

Instituto de
Investigación
Pesquera

Av. Colón 2780
Talcahuano
www.inpesca.cl

**PROYECTO DE LA
SUBSECRETARÍA
DE PESCA Y
ACUICULTURA**

CUI 2019-16-DAP-13

**APOYO LOGÍSTICO
Y ASESORÍA AL
PLAN DE MANEJO
DE GOLFO
ARAUCO, REGIÓN
DEL BIOBIO**

**INFORME FINAL
REPORTE TÉCNICO**

ENERO, 2021

INFORME FINAL

Departamento de Pesquerías

PROYECTO

CUI 2019-16-DAP-13

APOYO LOGÍSTICO Y ASESORÍA AL PLAN DE MANEJO DE GOLFO
ARAUCO, REGIÓN DEL BIOBIO

REQUIRENTE

SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

UNIDAD EJECUTORA

Departamento de Pesquerías

JEFE PROYECTO

M. Sc. Roberto San Martín Valdebenito

E-mail: rsanmartin@inpesca.cl

INVESTIGADORES

- Roberto San Martín Valdebenito
- Carlos González Ayamante
- Aquiles Sepúlveda Oróstica
- Héctor Medina Torres
- Carlos Pincheira Quiroga

INDICE

1	INTRODUCCIÓN	6
2	OBJETIVOS	9
2.1	OBJETIVO GENERAL	10
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
3	RESULTADOS ESPERADOS	11
4	DESARROLLO POR OBJETIVO ESPECÍFICO	14
4.1	EJECUTAR LAS GESTIONES REQUERIDAS PARA PERMITIR LA REALIZACIÓN DE LAS REUNIONES ORDINARIAS, EXTRAORDINARIAS E INTER-SESIONALES DEL COMITÉ DE MANEJO	15
4.1.1	CRONOLOGÍA DE ACTIVIDADES DE COORDINACIÓN Y REALIZACIÓN DE REUNIONES EN EL MARCO DEL PROYECTO	15
4.1.2	REUNIÓN DE COORDINACIÓN INICIAL DEL PROYECTO	16
4.1.3	REUNIONES DE COORDINACIÓN PERMANENTES	17
4.1.4	FOMENTO DE LA ASISTENCIA Y PARTICIPACIÓN DE LOS MIEMBROS EN REUNIONES DEL CMGA	19
4.1.5	RESÚMENES DE REUNIONES ORDINARIAS Y EXTRAORDINARIAS	22
4.1.6	REUNIONES DE COMISIÓN	32
4.2	DISPONER DE LOS MEDIOS, SERVICIOS Y PRESTACIONES QUE PERMITIRÁN EL NORMAL DESEMPEÑO DE LAS ACTIVIDADES QUE ESTÉN CONTEMPLADAS POR EL COMITÉ DE MANEJO	34
4.2.1	APOYO LOGÍSTICO EN REUNIONES HASTA ANTES DE LA PANDEMIA	34
4.2.2	ENCARGADO DE LA MODERACIÓN O FACILITADOR DE LAS SESIONES	34
4.2.3	ENCARGADO DE ACTAS Y ELABORACIÓN DE REPORTE	34
4.2.4	INFRAESTRUCTURA UTILIZADA EN LA REALIZACIÓN DE LAS REUNIONES	35
4.2.5	TRANSPORTE DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO	36
4.2.6	ALIMENTACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ E INVITADOS A PARTICIPAR EN REUNIONES DEL COMITÉ Y TALLERES DE TRABAJO	36
4.2.7	ADAPTACIÓN A LA CATÁSTROFE SANITARIA NACIONAL	37
4.2.7.1	Implementación y uso de plataforma virtual MEET	38
4.3	DISPONER DE LA ASESORÍA CIENTÍFICA Y PERSONAL DE APOYO LOGÍSTICO Y OPERATIVO PERMANENTE, SEGÚN LA DEMANDA QUE ESTABLEZCA LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA, O CUYA ASESORÍA SEA RECOMENDADA POR EL COMITÉ	39
4.3.1	PROCESO DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN MAYOR PLAN DE MANEJO GOLFO DE ARAUCO	40
4.3.1.1	EVALUACIÓN Y PROPUESTA ACTUALIZADA DE LA PROBLEMÁTICA DEL PMGA	42
4.3.1.1.1	ANÁLISIS DE LA DETECCIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS ACTUALES DE LA PESQUERÍA DE HUEPO, NAVAJUELA Y TAQUILLA	43
4.3.1.1.2	ANÁLISIS DE LA MITIGACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS ORIGINALES DE LAS PESQUERÍAS DEL PLAN	45

4.3.1.1.3 Realización de Taller técnico “revisión y actualización de problemáticas del PMGA” (Ver reporte, anexo1).....	45
4.3.1.2 EVALUACIÓN DE LA ESTRUCTURA BASAL DEL PLAN DE MANEJO 2021-2025	49
4.3.1.2.1 Análisis del nivel de logro y cumplimiento de las actividades comprometidas del PMGA para el periodo 2016-2020.	49
4.3.1.2.2 Elaboración propuesta estructura basal del plan de manejo 2021-2025.....	50
4.3.1.2.3 Socialización con expertos de propuesta estructura basal del plan de manejo 2021-2025	58
4.3.1.2.4 Realización Taller Técnico de Expertos “Evaluación de estructura basal del plan de manejo 2021-2025 (Ver reporte, anexo 2).....	58
4.3.1 CONTRATACIÓN DE EXPERTOS E INVESTIGADORES Y SUFRAGAR GASTOS.....	64
4.3.2 ACOMPAÑAMIENTO DE LOS NUEVOS REPRESENTANTES ARTESANALES BENTÓNICOS.....	65
4.4 DESARROLLAR LAS GESTIONES NECESARIAS PARA PERMITIR LA ELABORACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INFORMACIÓN QUE SEA REQUERIDA POR EL COMITÉ Y/O LA SUBSECRETARÍA, DENTRO DEL MARCO PRESUPUESTARIO DEFINIDO PARA ESTA ACTIVIDAD.	66
4.4.1 ESTRATEGIA COMUNICACIONAL BASAL	66
4.4.1.1 Reuniones de difusión en las caletas.....	67
4.4.1.2 Entrega de documentos a miembros e invitados especiales del CMGA.....	68
4.4.1.3 Entrega de actas y reportes a dirigentes de la pesca artesanal	69
4.4.1.4 Entrega de actas a buzos y publicación de actas en caletas.....	70
4.4.1.5 Actualización de la Página Web	70
4.4.1.6 Mensajería a teléfonos móviles de los usuarios.....	71
4.4.2 ACTUALIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN DE MEDIOS COMUNICACIONAL DEL PLAN DE MANEJO.	74
4.4.2.1 Planificación de contenidos y elaboración de guiones para cápsulas audiovisuales	75
4.4.2.2 Diseño, elaboración y aprobación institucional de cápsulas audiovisuales	76
4.4.2.3 Elaboración de frases para la campaña radial y aprobación institucional	77
5 CONCLUSIONES	79
6 REFERENCIAS	82
7 ANEXOS	85
7.1 ANEXO 1: FUNCIONAMIENTO COMITE DE MANEJO	86
7.1.1 CRONOLOGÍA ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PROYECTO.....	86
7.1.2 REUNIONES DE COORDINACIÓN (MINUTAS)	95
7.1.3 REUNIONES DE COMITE DE MANEJO	128
7.1.4 REUNIONES DE COMISIÓN (MINUTAS).....	301
7.2 ANEXO 2: ASESORIA CIENTIFICO-TECNICA	306
7.2.1 ANALISIS DE INFORMACIÓN PRIMARIA	306
7.2.2 ANALISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA	335
7.2.3 ANÁLISIS CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES PMGA 2016-2020	351
7.2.4 ANÁLISIS MITIGACIÓN PROBLEMÁTICAS ORIGINALES PMGA.....	364

7.2.5	REPORTE TALLER ACTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA.....	372
7.2.6	REPORTE TALLER DE EXPERTOS “EVALUACIÓN NUEVA ESTRUCTURA BASAL PMGA 2021-2025”	409
7.2.7	DESIGNACIÓN NUEVOS REPRESENTANTES	437
7.3	ANEXO 3: ESTRATEGIA COMUNICACIONAL.....	440
7.3.1	PROTOCOLO DE INSTALACIÓN Y USO DE PLATAFORMA VIRTUAL GOOGLE MEET	440
7.3.2	PROPUESTAS DE GUIONES PARA LAS CÁPSULAS AUDIOVISUALES	446
7.3.3	FRASES APROBADAS POR LA SUBPESCA PARA SER LANZADAS EN LA COMPAÑA RADIAL....	456
7.4	ANEXO 4: REPORTE DE GASTOS	458

ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

CMGA: COMITÉ DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

DZP: DIRECCIÓN ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA

FAO: ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA

GTA: GRUPO TÉCNICO ASESOR

IFOP: INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

INPESCA: INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA

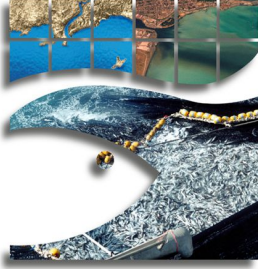
LEM: LÍMITE DE EXTRACCIÓN MÁXIMA

LGPA: LEY GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA

PMGA: PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

SERNAPESCA: SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA

SUBPESCA: SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA



1 INTRODUCCIÓN

Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

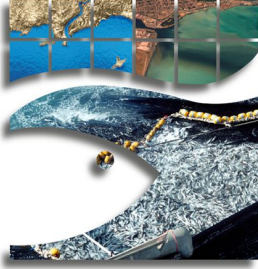
Las modificaciones a la Ley general de pesca y acuicultura (LGPA), contenidas en la Ley N° 20.657 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, incorporaron como herramienta de gestión para la sustentabilidad de las pesquerías artesanales, la implementación de los planes de manejo, estableciéndose en el artículo 8° la creación de un Comité de Manejo, que tiene carácter de asesor a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en lo pertinente a la elaborar, implementar, evaluar y adecuar los planes de manejo.

Desde los años 2012 a enero 2021 (102 meses) el Instituto de Investigación Pesquera (Inpesca), ha apoyado la gestión operativa y de asesoría técnica al plan de manejo del Golfo de Arauco (Sepúlveda *et al.*, 2012; Sepúlveda *et al.*, 2014; Sepúlveda *et al.*, 2016; San Martín *et al.*, 2017; San Martín *et al.*, 2019), destacándose como hitos de este trabajo en el primer proyecto, la elección de los representantes de: los pescadores artesanales desarrollada de manera territorial por caletas en reuniones con las bases; de comunidades Lafkenches; y de las instituciones gubernamentales, lo cual dio origen a la conformación del comité de manejo, en este caso, mesa público privada (Res. N°3.445). En el segundo proyecto, se destacó principalmente la elaboración de la propuesta el plan de manejo (CMGA-SSPA-DZPA, 2014) con un trabajo ampliamente participativo por la gran cantidad de reuniones y talleres realizados para poder materializar la propuesta, lo que involucró además una extensa difusión hacia las caletas. En el tercer proyecto, se destacó el inicio de la implementación del plan de manejo, que dio origen a la creación de tres comisiones para abordar las actividades prioritarias a trabajar en términos de "empadronamiento", "capacitación" y "difusión" y la definición de verificadores de desempeño en las dimensiones biológica y ecológica. En el cuarto proyecto, se destacó la actualización realizada al plan, a partir del trabajo del CMGA que involucró una evaluación menor y actualización del plan después de un año de implementación. Y en el quinto proyecto, se destacó la re-estructuración del comité de manejo a las exigencias que impone el reglamento de funcionamientos de comités de manejo, lo cual implicó una reducción de miembros privados.

El presente informe final se enmarca dentro de la sexta fase de proyectos que otorgan funcionamiento al comité de manejo del Golfo de Arauco, en donde además de ejecutar la gestión operativa para permitir la realización de las reuniones y talleres del Comité, y la implementación de actividades del plan de manejo, se ha realizado una asesoría técnica sobre lo siguiente: a) Análisis técnico de las problemáticas originales de las pesquerías del plan; b) Determinación y análisis del nivel de logro y cumplimiento de las actividades comprometidas para el periodo 2016-2020; c) Evaluación a la estrucra basal del plan de manejo; d) Popuesta estructura basal del plan de manejo 2021-2025 y e)

Actualización e implementación de un plan de medios comunicacional del plan de manejo.

Por lo tanto, a continuación se entregará información de la asesoría logística y técnica realizada, considerando también el contexto de realización de este proyecto en el marco de la pandemia del virus Covid-19 que afecta al país y el mundo. Este informe final contiene toda la información relevante, de acuerdo a los objetivos específicos planteados, los requisitos solicitados y las actividades específicas comprometidas y ejecutadas hasta el mes de enero de 2021.



2 OBJETIVOS

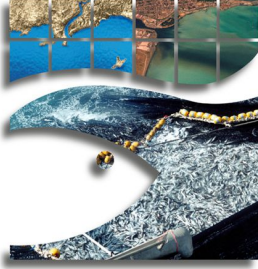
Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

2.1 Objetivo general

Posibilitar el funcionamiento de las instancias de gestión Comité de Manejo de huevo, navajuela y taquilla del Golfo de Arauco Región del Biobío y la activa participación de los agentes involucrados en la implementación, evaluación, adecuación y el seguimiento del respectivo Plan de Manejo de acuerdo a la normativa vigente.

2.2 Objetivos específicos

1. Ejecutar las gestiones requeridas para permitir la realización de las reuniones ordinarias, extraordinarias e inter-sesionales del Comité de Manejo.
2. Disponer de los medios, servicios y prestaciones que permitirán el normal desempeño de las actividades que estén contempladas por el Comité de Manejo.
3. Disponer de la asesoría científica y personal de apoyo logístico y operativo permanente, según la demanda que establezca la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, o cuya asesoría sea recomendada por el Comité.
4. Desarrollar las gestiones necesarias para permitir la elaboración y difusión de la información que sea requerida por el Comité y/o la Subsecretaría, dentro del marco presupuestario definido para esta actividad.



3 RESULTADOS ESPERADOS

Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

Con el detalle de las actividades comentadas anteriormente en esta propuesta técnica para dar apoyo y facilitar la gestión y operación del CMGA, se espera dar cumplimiento a los resultados esperados que establecen las bases técnicas de este proyecto, los cuales corresponderán a:

Objetivo específico 1

- a. Reuniones de coordinación inicial, y previas a las 6 sesiones del Comité de Manejo con la Unidad de Recursos Bentónicos de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura de la Región del Biobío.
- b. Envío de invitaciones a miembros del Comité de Manejo y su correspondiente confirmación de asistencia con la antelación suficiente para asegurar su participación.
- c. Asistencia oportuna a las reuniones planificadas y adecuado transporte, alojamiento y alimentación, de los miembros del Comité de Manejo.
- d. Reuniones del Comité de Manejo ordinarias (6) y extraordinarias (a definir) realizadas de acuerdo a la programación.

Objetivo específico 2

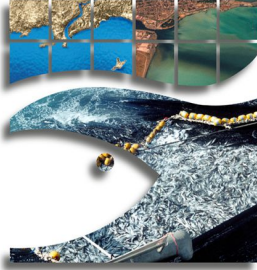
- e. Disposición de recursos (salas de reunión, amplificación, ronda de micrófonos, sistema de rotulación de identificación de participantes, fotocopias, proyectores, conectividad internet, etc.) y servicios (cafetería, comunicaciones, etc.) durante la realización de las reuniones programadas de acuerdo a requerimientos.
- f. Reuniones programadas facilitadas por profesional provisto por el ejecutor.
- g. Propuesta de Actas de las Sesiones Ordinarias y Extraordinarias en el formato establecido por la Subsecretaría, enviada al presidente del Comité de Manejo en un plazo no superior a 2 semanas luego de la realización de la Sesión.

Objetivo específico 3

- h. Instancias de asesoría técnica realizadas de acuerdo a programación.
- i. Contratación de investigadores requeridos, Términos de Referencia e informe de resultados de cada análisis específico requerido
- j. Desarrollar al menos 2 talleres técnicos.

Objetivo específico 4

- k. Material de difusión elaborado de acuerdo a formatos establecidos y en las cantidades y modalidad de distribución, acordadas con el Comité de Manejo y/o la Subsecretaría de Pesca y acuicultura.
- l. Actividades de difusión desarrolladas de acuerdo a programación establecida con el comité de Manejo y/o la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.
- m. Sitio WEB desarrollado y actualizado.



4 DESARROLLO POR OBJETIVO ESPECÍFICO

Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

4.1 Ejecutar las gestiones requeridas para permitir la realización de las reuniones ordinarias, extraordinarias e inter-sesionales del Comité de Manejo.

4.1.1 Cronología de actividades de coordinación y realización de reuniones en el marco del proyecto

En el marco del actual proyecto, entre noviembre de 2019 a enero de 2021, fueron desarrolladas 80 actividades asesoría técnica-logística contempladas para el desempeño normal del Comité de Manejo de Recursos Bentónicos (reuniones de comité, talleres técnicos, reuniones de coordinación y las actividades de apoyo logístico, difusión y asesoría del comité de manejo del Golfo de Arauco). En la **Tabla 1 del Anexo 1**, se informa de forma cronológica el detalle de cada una de las tareas desempeñadas durante este periodo. En esta tabla se ha especificado la fecha, el lugar, el motivo, los participantes involucrados y las observaciones principales, referidas a los resultados de la actividad.

En términos generales estas actividades se asocian a las reuniones de CMGA, reuniones de coordinación del equipo de gestión (personal de Inpesca y personal de la Dirección Zonal de Pesca Región VIII del Bío Bío), talleres del CMGA, reuniones de trabajo con el grupo técnico asesor y todas aquellas actividades de apoyo logístico y difusión necesarias para dar cumplimiento a las actividades comprometidas en la propuesta técnica referentes a la implementación del plan, como por ejemplo entrega de invitaciones, reportes y actas a miembros del comité, llamados telefónicos a los representantes para confirmación de asistencia a las reuniones, entrega de reportes y actas a dirigentes de las organizaciones de pescadores de las caletas del Golfo y envío de información mediante mensajería de texto, entre otras.

El desarrollo de todas estas actividades fue diseñado y coordinado por el equipo de gestión y su ejecución estuvo a cargo del Instituto de Investigación Pesquera (Inpesca) quién proveyó de los elementos logísticos necesarios para su correcto desempeño. En las secciones siguientes cada evento será abordado de forma particular y con información estadística respectiva.

Es importante aclarar que las primeras trece actividades ejecutadas entre noviembre de 2019 y febrero de 2020 fueron actividades de apoyo al CMGA que se comprometieron a la Dirección Zonal de Pesca para dar continuidad a aspectos claves del funcionamiento del comité, a pesar que aún no estaba la resolución que

aprueba el contrato, amparado solo bajo la resolución de adjudicación del proyecto (R.EX.N° 3160, 27 septiembre 2019). En este último caso las actividades de apoyo realizadas estuvieron relacionadas a reuniones de coordinación, envío de mensajes de texto para informar los Límites de Extracción Máxima (LEM) de huepo y navajuela a los usuarios del plan, realización de dos reuniones ordinarias, entrega de invitaciones y reportes de las reuniones a miembros del comité y dirigentes.

4.1.2 Reunión de coordinación inicial del proyecto

Esta reunión inicial de coordinación, solicitada en las bases técnicas del proyecto, fue realizada el 20 de noviembre de 2019, entre la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura e Inpesca, y estuvo orientada a: a) revisar los objetivos y principales actividades comprometidas en el proyecto, b) identificar el estado de implementación de las actividades del plan de manejo c) validación de reuniones en el marco de la nueva fase de proyecto (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**). Además en esta reunión se establecieron varios acuerdos, destacándose como los más relevantes los relacionados al desarrollo del proyecto:

- a) El coordinador del plan de manejo quedó interiorizado de las actividades comprometidas a desarrollar en esta sexta fase de proyecto.
- b) Ante la situación de no tener aún formalizado el contrato del presente proyecto, se indicó que se le consultará al Director de Inpesca su visto bueno para dar comienzo a algunas actividades del proyecto. Esto con la finalidad de otorgarle continuidad a las actividades del PMGA, en consideración de que no ha habido reuniones y actividades desde julio del año 2019.
- c) Se acordó que la primera reunión tentativa del proyecto para dar funcionamiento al CMGA (cuarta reunión del año) sea realizada el jueves 12 de diciembre, acordándose los siguientes contenidos a tratar ese día:
 - Estado avance del proceso administrativo elección de nuevos representantes, nuevo llamado a cupos vacantes y corrimiento lista huepo.
 - Propuesta de diseño evaluación directa de huepo, navajuela y taquilla.
 - Invitación nueva a la empresa Celulosa Arauco.

4.1.3 Reuniones de coordinación permanentes

A parte de la reunión de coordinación inicial, fueron realizadas 16 reuniones más con la contraparte técnica de la Supesca. Una de ellas fue realizada el 21 de enero de 2020, en el marco del trabajo del equipo de gestión del plan (Inpesca y profesionales de la Dirección Zonal de Pesca del Biobío). Esta reunión estuvo orientada principalmente a planificar los contenidos del programa de la reunión a realizar el 30 de enero de 2020 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La segunda reunión de coordinación se realizó el 16 de marzo de 2020 con el propósito principalmente de planificar los contenidos del programa de la reunión a realizar el 26 de marzo de 2020 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La tercera reunión de coordinación, se realizó el 06 de abril de 2020 orientada principalmente a planificar la reunión extraordinaria a realizarse el 16 de abril por vía plataforma virtual (la primera), pero también además se acordó que se elaboraría un protocolo de operación de una reunión virtual, un protocolo de instalación y uso de la aplicación virtual (MEET) y que se capacitaría a cada representante de la pesca artesanal en el comité de manejo, con el propósito de facilitar su participación para las siguientes reuniones virtuales (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La cuarta reunión de coordinación, se realizó el 06 de mayo de 2020 con el propósito de definir, en consideración a la pandemia por Covid-19, las fechas y contenidos de las próximas reuniones y talleres comprometidos para este proyecto. En esta reunión se acordó seguir realizando las próximas reuniones ordinarias de manera virtual, por medio de la plataforma MEET y los profesionales representantes de la institución mandante del proyecto (Carlos Veloso y Gabriel Jerez) recomendaron trasladar al mes de septiembre el desarrollo de los talleres de validación de la problemática y de evaluación mayor al plan de manejo, considerando que existía la probabilidad de que pudiesen realizar de manera presencial en aquel mes, siempre y cuando se hubiesen levantado las medidas sanitarias que restringen las reuniones masivas (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La quinta reunión de coordinación, se realizó el 26 de mayo de 2020 con el propósito principalmente de planificar los contenidos del programa de la reunión a realizar el 28 de mayo de 2020 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La sexta reunión de coordinación, se realizó el 01 de julio de 2020 con el propósito planificar las próximas actividades del proyecto (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La séptima reunión de coordinación, se realizó el 27 de julio de 2020 con el propósito de realizar la presentación y análisis de la planificación de contenidos de cápsulas audiovisuales orientadas a pescadores artesanales del PMGA (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La octava reunión de coordinación, se realizó el 14 de septiembre de 2020 con el propósito de realizar consensuar la solicitud prorroga del proyecto, recalendarizar las reuniones ordinarias y talleres pendientes, e informar los avances en de difusión hacia los usuarios del plan (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La novena reunión de coordinación, se realizó el 28 de septiembre de 2020 con el propósito de planificar los contenidos del programa de la reunión a realizarse el 30 de septiembre de 2020 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La décima reunión de coordinación, se realizó el 02 de octubre de 2020 con el propósito de planificar las próximas actividades del proyecto (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La undécima reunión de coordinación, se realizó el 22 de octubre de 2020 con el propósito de presentar y analizar las actividades a realizar en el marco de la evaluación mayor del plan y su calendario de ejecución (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La duodécima reunión de coordinación, se realizó el 27 de octubre de 2020 con el propósito de planificar los contenidos del programa de la reunión a realizarse el 29 de octubre de 2020 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La décima tercera reunión de coordinación, se realizó el 23 de noviembre de 2020 con el propósito de presentar los avances en el desarrollo de las cápsulas audiovisuales de difusión hacia los usuarios del plan (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La décima cuarta reunión de coordinación, se realizó el 14 de diciembre de 2020 con el propósito de planificar los contenidos del programa y estrategia metodológica del taller a realizarse el 15 de diciembre con el comité de manejo para analizar y validar la problemática actual del PMGA (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La décima quinta reunión de coordinación, se realizó el 04 de enero de 2021 con el propósito de planificar los contenidos del programa y estrategia metodológica del taller con expertos a realizarse el 08 de enero de 2021 para evaluar la

estructura basal del nuevo PMGA 2021-2025 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

La décima sexta reunión de coordinación, se realizó el 19 de enero de 2021 con el propósito de planificar los contenidos del programa de la reunión a realizarse el 20 de enero de 2021 (**Ver Minuta reunión de coordinación, anexo 1**).

4.1.4 Fomento de la asistencia y participación de los miembros en reuniones del CMGA

Como se indicó en la oferta técnica de este proyecto, para poder asegurar la participación y asistencia oportuna a las reuniones de los miembros del comité e invitados especiales (ex-miembros del comité y otros usuarios claves), esta actividad fue desarrollada bajo el uso de un protocolo que involucra el envío del oficio de la invitación formal por correo electrónico al comité y también por WhatsApp especialmente a los pescadores, con al menos dos semanas de anticipación; entrega de la invitación en domicilios a los representantes de la pesca artesanal en las caletas del Golfo de Arauco, al menos hasta antes de la pandemia; la confirmación telefónica dos días antes de cada reunión, especialmente de aquellas personas que hasta la fecha no han respondido el correo con la invitación o no estuvieron en sus respectivos domicilios al momento de la entrega de ésta en papel; y finalmente proporcionando el traslado a los miembros del comité que lo requirieran con el pago efectivo de los pasajes de locomoción colectiva, ofrecimiento de cupos en autos de arriendo y el pago de bencina y peaje cuando utilizan sus vehículos particulares, de igual forma esto fue realizado así hasta antes de la pandemia.

El Comité de Manejo del Golfo de Arauco (CMGA), realizó 6 reuniones ordinarias y una extraordinaria, y dos talleres técnicos (Tabla 1). Para la convocatoria de los miembros del Comité a estas reuniones, se realizó la entrega formal de 233 invitaciones, por mano en sus domicilios particulares y por correo electrónico, a los miembros del comité e invitados especiales, considerando que actualmente hay vigentes 14 representantes titulares y suplentes del sector del sector privado e institucionalidad (**Ver verificadores de entrega de invitación anexo 1 y Tabla 1**). Se realizaron 104 confirmaciones telefónicas y de correo electrónico desde Inpesca (**Ver verificadores de confirmación de asistencia Anexo 1 y Tabla 2**). La asistencia a estas reuniones, involucró una participación de siete instituciones formalizadas en el CMGA, y la cantidad de representantes (titulares y/o suplentes), que han asistido en representación de estas instituciones ha variado de 2 a 10 miembros (**Ver verificadores de asistencia Anexo 1**).

Tabla 1. Resumen general de la gestión operativa realizada para asegurar participación de miembros del comité en reuniones.

GESTION OPERATIVA PARA REALIZACIÓN DE REUNIONES Y TALLERES DE COMITÉ							
Año	Reuniones	Fecha	Reuniones de coordinación con DZP	Invitaciones enviadas y entregadas a representantes del Comité de Manejo	Confirmaciones telefónicas a Representantes del Comité de Manejo	N° de representantes (titulares y/o suplentes)	Asistencia de caletas e instituciones miembros del Comité de Manejo
2019	Reunión 04	12-dic	1	30	16	7	5
2020	Reunión 01	30-ene	1	28	14	9	7
	Reunión Extra. 01	16-abr	1	28	14	10	7
	Reunión 02	28-may	1	29	14	10	7
	Reunión 03	30-sep	1	29	11	9	7
	Reunión 04	29-oct	1	29	11	8	7
	Taller 01	15-dic	1	29	11	6	5
2021	Taller 01	08-ene	1	2	2	2	2
	Reunión 01	20-ene	1	29	11	6	6
			9	233	104	67	53

La Tabla 2 resume la asistencia de las 7 instituciones gubernamentales y privadas a las reuniones del Comité de Manejo desde fines de 2019 a enero de 2021. Destacándose un comportamiento exitoso de participación con un 100% de asistencia a estas reuniones de la caleta de Llico, caleta Tubul, de Subpesca, Servicio Nacional de Pesca, Armada y Plantas de proceso. Sin embargo, caleta Rumena/Punta Lavapié faltó a la primera reunión de este año, logrando un 83% de asistencia.

Tabla 2. Desempeño en el cumplimiento de la asistencia a las reuniones ordinarias y extraordinarias realizadas durante el año 2019 y 2020 de las instituciones miembros del CMGA.

INSTITUCIONES PRIVADAS Y PUBLICOS DEL CMGA	2019	2020					2021	% ASISTENCIA
	REUNIÓN 12 dic	REUNIÓN 30 ene	REUNIÓN 16 abr	REUNIÓN 28 may	REUNIÓN 30-09	REUNIÓN 29 oct	REUNIÓN 20 ene	
CALETA LLICO	X	X	X	X	X	X	X	100%
CALETA RUMENA/PUNTA LAVAPIE		X	X	X	X	X	NO	83%
CALETA TUBUL		X	X	X	X	X	X	100%
PLANTAS DE PROCESO	X	X	X	X	X	X	X	100%
SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA BIOBIO	X	X	X	X	X	X	X	100%
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA (DZP BIOBIO-ÑUBLE)	X	X	X	X	X	X	X	100%
ARMADA DE CHILE (CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA)	X	X	X	X	X	X	X	100%

4.1.5 Resúmenes de reuniones ordinarias y extraordinarias

Resumen reportes de sesiones ordinarias del Comité de Manejo del Golfo de Arauco.

Sesión Ordinaria N°4 año 2019 (primera del proyecto; Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera presencial en la localidad en Arauco el 12 de diciembre de 2019, asistió 1 representante de los pescadores artesanales, se registró ausencia de los representantes de isla Santa María, en tanto las organizaciones gubernamentales estuvieron representadas al menos por un representante en cada caso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras y de organizaciones gubernamentales. Invitación realizada en el marco del acuerdo del CMGA, que indica que a cada reunión del CMGA se debe convocar a antiguos representantes de los stakeholders que participaron en la estructura del CMGA. A ello se sumó la participación voluntaria de otros dirigentes o público en general que estuvieron presentes en esta reunión.

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Aprobación acta anterior.
- Reporte del desembarque de recursos del plan (Loreto González, Sernapesca).
- Estado avance procesos administrativos (Gabriel Jerez, Subpesca).
- Propuesta de diseño de la evaluación directa de huepo, navajuela y taquilla (Carlos González, Inpesca).
- Varios.

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identifican los siguientes:

1. Se realiza una revisión del consumo de los límites de extracción de referencia, se planteó la preocupación de que lo declarado oficialmente no corresponde a lo real, pudiendo ser el triple en lo real, por otro lado, desde los comercializadores de la caleta se indicó una gran preocupación por la disminución en la disponibilidad del recurso navajuela, la cual se considera extraordinaria en los últimos años, además de indicar una importante presencia de ejemplares juveniles. Desde el Servicio Nacional de Pesca se indicó que esto curre por una falta de fiscalización y aparentemente se deduce que la operación de las plantas artesanales ha ido aumentando su demanda de materia prima, generando un mayor impacto en el desembarque lo cual no es informado oficialmente por varias de estas plantas.
2. Desde la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura se planteó que un elemento necesario para implementar adecuadamente la fiscalización de las medidas de manejo diseñadas correspondía a realizar una modificación del concepto de Límite de extracción de referencia por el de Límite de Extracción Máxima.
3. Desde los pescadores presentes, se enunció la posibilidad de generar una veda reproductiva como la que tiene el huepo. Asimismo se planteó que las lanchas de cerco dedicadas a la captura de sardina y anchoveta intervienen el fondo marino afectando el hábitat de los recursos bentónicos como la navajuela, basan su opinión en la propia experiencia y en resultado de un estudio (FIPA 2004-19) que indicó el

impacto que generan estas redes de cerco en el fondo marino del Golfo de Arauco y de otras localidades analizadas, lo cual desde la perspectiva de los pescadores puede afectar procesos biológicos de los recursos y en el caso de la navajuela puede afectar su abundancia.

4. Ante la propuesta de veda se planteó que este tema sensible desde el punto de vista socioeconómico se socializará con las bases antes de plantearlo en el comité de manejo.

5. Desde Inpesca se hace una presentación sobre el diseño de la evaluación directa de los recursos bentónicos del plan de manejo del Golfo de Arauco que aplicó en Enero de 2020.

6. Ante el interés por conocer más de los aspectos reproductivos manifestado por los pescadores, se planteó desde Inpesca que el Programa de Investigación asociado al PMGA recomendaba la realización de varios estudios, entre los cuales se encontraba uno referido al ámbito reproductivo de los recursos del PMGA, sin embargo nunca fue financiado. En este sentido, los propios pescadores indicaron la necesidad de obtener fondos para realizar estudios en esta línea u otra que mejore la visión de la condición biológica de estos recursos.

7. Por último, frente a un estudio de similares características para evaluar de manera directa los recursos bentónicos del PMGA que sería desarrollado por la Ferepa con financiamiento de Celulosa Arauco, se plantea generar una invitación para que se realice una presentación en el CMGA.

Sesión Ordinaria N°1 año 2020 (Segunda del proyecto; Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera presencial en la localidad en Arauco el 30 de enero de 2020, asistieron 5 representantes de los pescadores artesanales, se registró ausencia de los representantes de isla Santa María, en tanto las organizaciones gubernamentales estuvieron representadas al menos por un representante en cada caso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras y de organizaciones gubernamentales. Invitación realizada en el marco del acuerdo del CMGA, que indica que a cada reunión del CMGA se debe convocar a antiguos representantes de los stakeholders que participaron en la estructura del CMGA. A ello se suma la participación voluntaria de otros dirigentes o público en general que estuvieron presentes en esta reunión.

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identifican los siguientes:

1. En esta reunión iniciaron sus funciones como representantes de las caletas de Tubul y Rumena, 4 dirigentes los cuales fueron elegidos a partir del proceso eleccionario realizado durante el año 2019 y que consta en la resolución exenta 3846 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.

2. Por otra parte, frente a la inasistencia de los representantes de la isla Santa María en más de 2 oportunidades, se caducó su representación ante el CMGA invocando reglamento de operación del comité de manejo, en particular el artículo el 16 del DS 95 del año 2013 del Ministerio de Economía. Se dejó en claro que en un próximo proceso eleccionario a realizar durante el 2020 se deberá incorporar a la isla Santa María.

3. Las intervenciones generadas por los nuevos representantes, indicaron un gran interés en participar y poder aportar con su trabajo en el Comité. Se destacaron las intervenciones de: Alex Huenchufir de caleta Tubul, quien explicó que algunas comunidades lafquenches y personas naturales lo motivaron a participar y además planteó críticas al plan de manejo y sus aspiraciones de cambios en algunos temas, tales como mejorar la propuesta de acciones de manejo que permitan implementar de mejor manera el enfoque precautorio y la preservación de los recursos del plan, para lograr la sustentabilidad y sostenibilidad de la pesquería de estos recursos; Rodrigo Fernández, dejó en claro que su representación era de la caleta Rumena y esta no incluía Punta Lavapié, ya que según manifestó se ve imposibilitado de poder hacerlo.

4. Durante el desarrollo de la reunión se planteó que el Límite de Extracción de Referencia para los recursos del plan de manejo serán mantenidos hasta que se tengan nuevos antecedentes científicos generados desde análisis poblacional realizado por el Ifop (evaluación directa e indirecta), posteriormente se resolverá si es necesario o no realizar alguna modificación de estos límites a la luz de las recomendaciones del equipo científico.

5. Asimismo se planteó la necesidad de cambiar desde Límite de Extracción de Referencia a Límite de Extracción Máxima, ello con la finalidad de permitir la fiscalización de esta medida de manejo y se establecieron las acciones que se requiere para que esto ocurra en el ámbito jurídico, se indicó desde la Subpesca que este tema sería impulsado para hacer el cambio respectivo.

6. Se hizo alusión al proceso de llenado de las listas de inscritos para postular al código 444 que permite la extracción de huepo. Se indicó que a pesar de la baja inscripción generada en el proceso anterior de corrimiento de lista, este es un tema considerado relevante, ya que permite regularizar a buzos del Golfo y es necesario volver a implementarlo el año 2020, se mencionó un cupo de 290, sin embargo, es necesario precisar este valor en la próxima reunión. Asimismo se indicó que en marzo sería necesario informar a los buzos que se debería inscribir en una lista de espera hasta antes del 31 de marzo.

7. Un representante de los pescadores artesanales expuso el tema de que la normativa de la armada permita el embarque de dos buzos por compresor y lo pueda fiscalizar, ello con el fin de evitar que se trabaje con 4 buzos por embarcación como ocurre en la actualidad. Sin embargo, se planteron dificultades para ello, ya que la normativa sólo permite un buzo por compresor y si se aumenta el número de buzos debería aumentar el número de compresores, lo cual haría inviable la operación pesquera en términos económicos. Se acuerda analizar esta temática a la luz de presentaciones que deberán ser realizadas en la próxima reunión, por el representante de la Directemar, un buzo y además se consideró invitar al médico encargado de la cámara hiperbárica en Arauco.

8. Finalmente frente a la solicitud de uno de los dirigentes de los pescadores, en relación a disponer de fondos para el desarrollo de iniciativas de proyectos para los usuarios del plan de manejo del Golfo de Arauco, se acordó que el presidente del comité de manejo (Director Zonal), gestione una reunión con el Gobierno Regional, e invite a miembros del CMGA.

Sesión Extraordinaria año 2020 (Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 16 de abril de 2020, asistieron 4 representantes de los pescadores artesanales de las caletas de Llico, Rumena y Tubul, todos los representantes de las

organizaciones gubernamentales y el representante titular de la plantas de proceso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras y de organizaciones gubernamentales.

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Tema relacionado a la contingencia sanitaria que afecta a los usuarios del Plan de Manejo del Golfo de Arauco.

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identificaron los siguientes:

1. Debido a que esta es la primera reunión virtual se realizó capacitación previa a todos los integrantes y se socializó al inicio de la reunión el protocolo de trabajo en la plataforma virtual de comunicación diseñado por el equipo de gestión, para permitir un desarrollo participativo y fluido de la reunión.
2. El director de la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura y presidente del comité de manejo, indicó que debido a la pandemia por Covid-19 la modalidad de las reuniones será desarrollada de manera virtual desde aquí en adelante hasta que se restablezca la condición de normalidad sanitaria. De igual modo, agradeció a Inpesca lo eficiente y eficaz que fue en dejar operativa la plataforma digital para desarrollar esta reunión.
3. La primera intervención de los representantes de los pescadores fue para indicar que se habían realizado dos actividades para acercarse a la Dirección Zonal de Pesca con la finalidad de manifestar su preocupación por los efectos de haber estado aproximadamente un mes sin trabajar, en gran parte por el efecto de la pandemia por Covid-19 y de qué manera la autoridad los podría ayudar para reanudar sus actividades laborales o en caso de no poder establecer si existirá alguna ayuda para paliar la disminución en sus ingresos. Estas actividades fueron la entrega de una carta al Director y una reunión presencial en la Dirección Zonal de Pesca en Concepción.
4. El Director le respondió que las ayudas de emergencia serían canalizadas por los municipios y que existía un programa de reactivación y ayuda anunciado desde la administración de la Subsecretaría de Pesca y acuicultura para ser implementado en las caletas. En tanto el representante de la municipalidad de Arauco presente en la reunión aclaró que el aporte fiscal para la municipalidad considerando el contexto de pandemia incluye a los pescadores artesanales además de todos los ciudadanos de la comuna.
5. En general los pescadores insistieron en que era necesario plantear una ayuda especial para ellos.
6. Por otro lado, el representante de las plantas indicó que actualmente existe demanda de los recursos del Golfo y de paso planteó su preocupación por la derivación de los buzos a la pesca de la jibia, lo cual puede provocar una disminución en la oferta de materia prima para operar sus plantas.
7. Desde la capitania de puerto de Lota se indicó que han flexibilizado algunos trámites para evitar que los pescadores transiten hacia las instalaciones, entre estos mencionó que han prorrogado la vigencia de matrículas y de revistas de embarcaciones por 90 días.
8. Se indicó que se determinó de manera voluntaria cerrar las caletas a la entrada de ya sea de comercializadores o desembarque como es el caso de buzos de la isla

Santa María que no pueden desembarcar en Llico o Tubul, esto con la finalidad de protegerse del Covid-19. Sin embargo, debido al creciente déficit en los ingresos, se tomó la decisión de reactivar la actividad extractiva 2 días a la semana para evitar que la crisis se agudice aún más. Se confirmó además que las comercializadoras ilegales les pagan mejores precios que las plantas industriales y se prefiere la entrega a ellos.

9. Ante la opinión de aumentar la cantidad de huepo permitida de manera transitoria por el efecto económico provocado por la pandemia del Covid-19, se acordó no aumentar cantidad anual de extracción por la contingencia sanitaria y además los representantes de las caletas deberían resolver el tema con sus bases.

Sesión Ordinaria N°2 año 2020 (Tercera del proyecto; Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 28 de mayo de 2020, asistieron 4 representantes de los pescadores artesanales, todos los representantes de las organizaciones gubernamentales y el representante titular de la plantas de proceso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras y de organizaciones gubernamentales.

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Presentación: “Estado de la normativa asociada a la actividad de Buceo artesanal en Chile” (Capitán de Puerto Lota Sr. Ignacio Cambiaso).
- Presentación: “Ventajas y desventajas de la normativa asociada a la actividad práctica” (Caleta Llico, Sr. Cipriano Orellana).
- Presentación: “Enfermedades asociadas al buceo artesanal” (Jefe Unidad de Medicina Subacuática y Cámara hiperbárica Hospital de Arauco Sr. Julio Cruz).
- Consideraciones finales y acuerdos reuniones

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identificaron los siguientes:

1. Antes de iniciar las presentaciones el director zonal de pesca y presidente del CMGA, solicitó a los presentes que manifiesten sus opiniones y/o consideraciones en relación a la temática en particular que él sabe que se desea plantear en la reunión antes de iniciar las presentaciones y de este modo permitir que ésta se desarrolle adecuadamente. Los dirigentes presentes indicaron que hace dos meses atrás se reunieron extraordinariamente con el director en Concepción para tratar el tema de algún tipo de ayuda a los usuarios del plan de manejo considerando los efectos económicos de la pandemia en la población de las caletas, indicaron que ante ello el director ofreció ayuda y que ésta hasta la fecha no ha llegado a las caletas.
2. En respuesta el director zonal de pesca indicó que el aporte solidario, era parte agenda solidaria de Indespa, en la cual se planteó un bono directo a los pescadores artesanales, desafortunadamente el Ministerio de Hacienda, emitió un decreto que modificó el presupuesto del Indespa, y se sacaron 3 mil millones de pesos que estaban destinados al bono para incluirlos en el IFE que es el ingreso familiar de emergencia y les indica que la oportunidad está en postular a este beneficio ahora. Además planteó que existe una solicitud al poder central realizada

con el intendente de 200 millones de pesos para bajarla a las caletas utilizando los instrumentos que el gobierno posee y lo otro que indicó es que hará las gestiones necesarias para abrir el Registro Pesquero Artesanal para buzos para que ello ocurra deberá el CMGA hacer la solicitud formal una vez que se autorice esta acción. Ante las dudas de los representantes de los pescadores el director ofrece una reunión para la tarde del mismo día o en otra oportunidad para explicar detalladamente lo expuesto y lo representantes acceden.

3. Desde los participantes se generaron dudas y confusiones ante lo indicado por el Director Zonal de Pesca de solicitar abrir el Registro Pesquero Artesanal para los buzos, al no existir claridad cómo se podrá llevar a cabo esta regularización, lo cual el director indica que esta es una medida que la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura la evaluado sólo para apoyar al sector artesanal, en este caso, a los buzos mariscadores es una medida de emergencia (extraordinaria) en tiempos de pandemia y es exclusivo para las pesquerías con planes de manejo y aún no está publicada la metodología de esta actividad.

4. La presentación realizada por el capitán de puerto de Lota don Ignacio Cambiaso, permitió conocer en términos generales la normativa que rige al buceo como actividad comercial, en este caso, para el buzo mariscador existen dos categorías en la primera que corresponde a la “básica” sólo se permite que un buzo esté conectado a un equipo semiautónomo liviano, sin embargo, existe una segunda categoría, la “intermedia” que habilita la conexión de dos buzos, en este caso, a un solo equipo semiautónomo mediano. Ello implica que el buzo mariscador debe rendir exámenes para optar a la matrícula de buzo mariscador intermedio.

5. En los comentarios de esta presentación un representante de los pescadores indicó que había solicitado tratar este tema, porque ve que con la llegada de los compresores que el gobierno ha entregado últimamente, las embarcaciones salen a extraer recursos hasta con 5 buzos. Él preocupado de esta situación solicitó al capitán de puerto hacer gestiones para lograr modificar la normativa y que les permita bucear con dos buzos por equipo, considerando la categoría buzo mariscador básico y que esto sea fiscalizado. Con la finalidad de reducir los riesgos que significa que más de tres buzos operen con un solo equipo de buceo, ya sea liviano o mediano. El capitán de puerto se abre a la posibilidad de ayudar en la orientación que se puede realizar en estos casos para elevar la solicitud hacia altos mandos encargados de considerar alguna modificación, en particular de la normativa, hace alusión que se debe argumentar técnicamente lo solicitado. Desde la Dirección Zonal de Pesca se planteó la creación de una comisión para analizar este tema y crear un documento que pueda ser enviado a la Gobernación Marítima y luego a la Dirección Nacional para solicitar la modificación de la normativa en los aspectos señalados.

6. La presentación realizada por el médico Julio Cruz de medicina subacuática y encargado de la cámara hiperbárica ubicada en el Hospital de Arauco tuvo dos grandes énfasis, el primero estuvo en presentar información estadística generada desde las consultas de buzos artesanales con enfermedades compresivas en el Hospital de Arauco y el segundo estuvo en dar a conocer las principales enfermedades descompresivas, enfermedades por intoxicación de monóxido de carbono, y la aeroembolia. En términos generales esta presentación fue muy didáctica y clara en su lenguaje y tanto los dirigentes de la pesca artesanal como los demás participantes agradecieron y destacaron su contenido como muy relevante y un gran aporte para los buzos que permitirán estimular el aumento de las medidas de seguridad, para así evitar enfermedades de este tipo surgidas en el buceo. Desde la Dirección Zonal de Pesca se le planteó al médico la posibilidad de realizar

capacitaciones masivas a los buzos de las caletas del Golfo de Arauco, él accede y plantea su realización una vez que haya pasado la pandemia, para lo cual se debe considerar la solicitud formal a la Dirección del Servicio de Salud de Arauco. Además se indica que se desarrollará material audiovisual para apoyar la difusión de los contenidos de su presentación para ir generando en la población de buzos conocimiento de los riesgos que se existen y evitar correr riesgos innecesarios.

Sesión Ordinaria N°3 año 2020 (Cuarta del proyecto; Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 30 de septiembre de 2020, asistieron 4 representantes de los pescadores artesanales, todos los representantes de las organizaciones gubernamentales, exoptuando el suplente de Sernapesca, y el representante titular de la plantas de proceso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras y del Instituto de Fomento Pesquero. (Ifop).

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Estado y situación de las pesquerías que administra el Plan de Manejo del Golfo de Arauco (Carlos Techeira, IFOP).
- Discusión de medidas de administración (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Mejoramiento plan comunicacional del plan de manejo (Roberto San Martín, Inpesca).
- Varios

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identificaron los siguientes:

1. El Director Zonal De Pesca da las excusas pertinentes al comité por no haber realizado reuniones, indicando que como zonal han tenido una serie de contingencias y emergencias, y que las preguntas después que se retire las hagan saber por escrito o a su teléfono. Respecto a este punto varios representantes encararon al Director zonal indicándole las excusas y explicaciones no son válidas porque había una propuesta de poder estar más conectados por la pandemia y varios otros compromisos que él ofreció y no fueron cumplidos, quedando ellos como dirigentes mentirosos frente a sus bases. Sin embargo el director Zonal, respondió indicando se le responsabilice a él porque eso le otorga fuerza para presionar al Indespa para que cumpla su palabra.
2. En relación a la presentación sobre el estado de los recursos que administra el plan de manejo y que realizó Carlos Techeira del Ifop, se indicó que los resultados a presentar corresponden a un proyecto que dirige esta institución con el Ministerio de Economía para asesorar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, y que en su primer objetivo específico, requiere un análisis con la información disponible y generada a la fecha, para actualizar el estado de los recursos pesqueros.
3. Sobre los resultados principales de los recursos, indicó que el plan de manejo del golfo de Arauco no tiene un punto biológico de referencia, en el cual se pueda ver cuál es el estado de explotación del recurso, para efecto del análisis realizado se propuso un punto de referencia que es el 40% de la población virginal, lo que significa que la población está “saludable” cuando la reducción de la población no

sobrepase el 40%. En el caso del huego indicó que la población actual con respecto a una condición virginal de la población, es decir sin pesquería está en una condición de recuperación la población, tendiente a llegar a este 40% de la biomasa desovante, además precisó que el año 2014 había alrededor de 6 mil toneladas en el agua, y ahora hay alrededor de 10 mil ton. Como conclusión destacó que la estrategia de explotación de 1.200 ton de huego en el plazo evaluado tiende a cumplir el objetivo de manejo en un plazo que podría ser más breve. En el caso de la navajuela indicó que la población, está en un estado saludable, a pesar de las grandes variaciones que tiene el recurso. Destacó que el año 2014 la evaluación directa arrojó que las abundancias en el agua eran de 46.000 ton, se incrementó el año 2016 y bajó fuertemente el 2018 alrededor de las 20.000 ton, sin embargo la situación actual es de 36.000 ton. Como conclusión indicó que si bien las situaciones de las biomásas de navajuela están dentro de lo que se esperaba cuando se estimó el LEM, esta es altamente variable, por lo tanto, hay una incertidumbre, asociada a que las estadísticas del desembarque están subestimadas. Sin embargo, señaló que el objetivo se cumple de la reducción de la biomasa desovante al 40%, con ese nivel de desembarque. Para el caso de la taquilla, comentó que hay una biomasa total en el agua de 69.469 ton, con un desembarque de taquilla de recolección de orilla que no está siendo fiscalizado por eso que el ajuste de los desembarques no lo reproduce muy bien el modelo. Comentó que las evaluaciones directas, del año 2014 y 2016, mostraron una abundancia gigantesca de taquilla en el agua (180.000 ton), pero bajaron bruscamente el año 2018 y el año 2020 en torno a las 80.000 y 70.000 toneladas respectivamente, lo que no se explica por la pesquería, porque los desembarques oficiales de taquilla han sido muy bajos. Finalmente como sugerencia, el expositor planteó que la estrategia de manejo que tiene el plan, deben estar asociadas a un indicador del estado de la población, que el cumplimiento de LEM va a mostrar el desempeño de una estrategia de manejo, pero no cuál es el efecto que tiene el estado de la población.

4. Respecto de la consulta sobre si las biomásas de los recursos se mantendrán con los niveles de extracción que se tienen hoy, el expositor indicó que para huego y para taquilla sí se mantendrían, pero para navajuela se debería ser precavido con ese nivel de extracción que puede ser el doble de lo que se está considerando como "oficial". Para este caso, un representante de la pesca artesanal indicó que los datos oficiales son reales porque cuando aparece la jibia se saca menos navajuela durante los meses de otoño e invierno, y además se indicó que la baja declaración debe ser solucionada con la entrega de RPA a los buzos que no lo tienen y están empadronados, y que ya están identificados por el trabajo que el mismo Director Zonal les solicitó hacer como representantes. Respecto de este tema, el coordinador del plan aclaró que el comité tiene un protocolo para regularizar a esas personas, y que partió con el empadronamiento.

5. Bajo los resultados informados anteriormente, el comité tomó el acuerdo de que se mantengan los mismos límites máximos de extracción (LEM) de huego (1.200 t), navajuela (6.946 t) y taquilla (2.162 t) para el año 2021 y 2022. También consideró oportuno Invitar para la próxima sesión al Director Regional del Servicio Nacional de Pesca, con el propósito de ver la posibilidad de activar el visamático, la oficina en el muelle de caleta de Tubul y corrimiento de lista de código 444.

6. Finalmente Inpesca presentó al comité una propuesta de mejoramiento del plan comunicacional asociado plan de manejo el cual incorpora la elaboración de cápsulas audiovisuales, uso de WhatsApp y Radioemisoras locales para difundir los temas atinentes al plan de manejo, con el propósito de hacer un mejoramiento de

la difusión porque aún el plan del golfo y el resto de planes nacionales mantienen una brecha en el logro de una existosa difusión hacia los usuarios, destacándose que es un tema que no se ha implementado de buena forma. En este caso se indicó que ya existe un avance de este trabajo, ya que se ha consolidado un equipo de difusión, con un periodista, una consultora audiovisual, y un diseñador gráfico con mucha experiencia en el desarrollo de cápsulas animadas, estos dos últimos contratados especialmente. Frente a lo expuesto, un par de representantes coinciden en que debería haber más difusión hacia los usuarios porque ven al comite muy lejos, por lo que hubo acuerdo en aprobar la propuesta presentada.

Sesión Ordinaria N°4 año 2021 (Quinta del proyecto; Ver reporte anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 29 de octubre de 2020, asistieron 4 representantes de los pescadores artesanales, todos los representantes de las organizaciones gubernamentales, exepctuando el titular de Subpesca, y el representante titular de la plantas de proceso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras, Subpesca y Sernapesca.

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Validación acta anterior de la reunión 30 de septiembre.
- Lectura de la carta respuesta del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Varios.

Dentro de los aspectos relevantes registrados en esta reunión se identifican los siguientes:

1. El coordinador del plan informó que el tema de la reunión será sobre algunos de los puntos que quedaron como compromiso de la reunión anterior, específicamente dar lectura a la respuesta de la carta enviada al Director Regional Servicio Nacional de Pesca, en donde se le expusieron cuatro problemáticas desde el comité; a) el corrimiento de la lista del huepo, analizar si se puede establecer un procedimiento distinto del que ya está en funcionamiento, b) es fiscalización en la caleta, c) implementación del visamático, y d) la habilitación de la oficina.
2. La respuesta del Director regional hacia el comité indicó que el Servicio se encuentra realizando acciones tendientes a la instalación de equipos computacionales en el muelle de Tubul. Respecto de la solicitud de incremento de fiscalización en la caleta, se indicó que se encuentran en etapa de rediseño del programa de fiscalización para dar mayor cobertura a aquellas actividades que representan un mayor riesgo para la sustentabilidad de los recursos. Y que respecto de la instalación de un visamático el factor limitante es la disponibilidad de internet, suministro con el que hoy se ven impedidos de contratar por restricciones presupuestarias, por lo cual ven como alternativa la instalación de un computador, con la entrega de internet ofrecida por el administrador del muelle (dirigente Miguel Silva). El Director comentó que incluso existen conversaciones con la municipalidad de Arauco para que pueda facilitar una persona de pro-empleo para que apoye las labores administrativas en la oficina.

3. Bajo este mismo contexto, el Director se comprometió a fijar y coordinar una reunión privada, con algunos dirigentes de las caletas del golfo de Arauco para tratar específicamente el tema de la fiscalización de la pesquería de recursos bentónicos del plan de manejo, por lo cual los representantes del sector artesanal mostraron mucho interés y disponibilidad para lograr trabajar de forma coordinada el tema de la fiscalización.

4. Algunos representantes del sector artesanal, aprovecharon la presencia del Director de Sernapesca para solicitar su apoyo para que se pudiera agilizar el proceso de apertura del registro de pesca artesanal (RPA) y de corrimiento de lista para el huepo cerrados para los buzos empadronados supuestamente por la contingencia sanitaria que impide juntar gente en las oficinas. Frente a esto hubo bastante discusión al respecto, pero finalmente el Director aclaró que son cosas distintas ambas situaciones, y que ellos como servicio son un elemento más dentro de la cadena, pero que de todas formas la apertura del RPA estaba en manos de la Subsecretaría de Pesca, y que el corrimiento de lista del huepo dependía que lo activara nuevamente la Subpesca y ellos buscarán el mecanismo para que la gente pueda ir a inscribirse a las oficinas en el caso del huepo, agilizando los trámites y dar el máximo de facilidades en el contexto del resguardo sanitario.

5. Sobre la apertura del RPA, el coordinador del plan indicó que primero hay que demostrar que los recursos bentónicos del plan están en buena salud para soportar usuarios. Y frente a la activación del proceso de corrimiento administrativo que estaba pendiente para completar la inscripción de cupos disponibles sugirió que el comité debía establecer un acuerdo para que con eso se inicialice nuevamente el proceso que estaba congelado producto de la pandemia para completar los 280 cupos disponibles.

Sesión Ordinaria N°1 año 2021 (Sexta del proyecto; Ver acta preliminar anexo1)

Esta reunión fue realizada de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 20 de enero de 2020, asistieron 2 representantes de los pescadores artesanales, todos los representantes de las organizaciones gubernamentales, exepctuando el titular de Subpesca, Sernapesca, y el representante titular de la plantas de proceso. Asimismo también se registró presencia de personas invitadas especialmente a esta reunión, provenientes de organizaciones de pescadores artesanales, de la empresa procesadora industrial, de comercializadoras, Subpesca y Municipalidad de Arauco.

La tabla para esta reunión consistió en la siguiente:

- Validación acta anterior de la reunión 29 de octubre de 2021.
- Presentación de la estructura basal del nuevo plan de manejo 2021-2025 (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Revisión de las recomendaciones de los expertos a la estructura basal
- Varios.

Dentro de los acuerdos se identificaron los siguientes:

Dado que esta reunión recién fue realizada el 20 de enero, y por la proximidad de esta fecha con la fecha de entrega del informe final de este proyecto quedará pendiente el reporte de los aspectos relevantes registrados en esta reunión, lo cual se relata normalmente en el reporte ampliado el cual es elaborado en los días

siguientes a la reunión. Sin embargo el acuerdo de esta reunión correspondió a que “hasta el 28 de febrero de 2021 los representantes del comité manejo tendrán plazo para analizar la nueva estructura basal del plan de manejo 2021-2025, y enviar sus observaciones al coordinador del plan. Estas observaciones serán posteriormente compiladas por el equipo técnico asesor, para ser revisadas y validadas en la próxima reunión ordinaria del comité a realizarse durante marzo de 2021.

4.1.6 Reuniones de comisión

Otro componente significativo del funcionamiento del comité manejo del Golfo de Arauco, ha sido la conformación de “**Comisiones del CMGA**”, las cuales han tenido por función abordar diferentes áreas temáticas que han involucrado procesos de mayor complejidad (i.e, empadronamiento, capacitación y difusión), en ellas han participado representantes de algunas instituciones gubernamentales y no gubernamentales que integran el CMGA, lo cual ha facilitado la realización de algunas actividades de los planes de acción de forma eficiente.

En este proyecto durante la reunión ordinaria del 28 de mayo de 2020, el comité acordó crear la “comisión reglamento de buceo” con la finalidad de elaborar un documento para generar una solicitud ante la Directemar para ver la viabilidad de modificación del reglamento de buceo, respecto a la cantidad de buzos mariscadores por equipo de buceo. Esta comisión, la conformó inicialmente la Dirección Zonal de Pesca, Caleta Llico, a lo cual es posible que se sumen otras caletas que deseen participar en el futuro, además de Inpesca que ha brindado la asesoría logística y técnica. A continuación se resume el trabajo realizado hasta el momento:

Reunión N°1

El día 01 de junio de 2020, se realizó el primer encuentro de la comisión (**Ver Minuta reunión de Comisión, anexo 1**). El tema tratado correspondió a la “Planificación de la solicitud de modificación en cuanto a la cantidad de buzos mariscadores por compresor”. Los asistentes fueron Carlos Veloso (DZP y coordinador PMGA), Cipriano Orellana (representante caleta Llico), Marcelo Aliaga (invitado caleta Arauco), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).

Los principales acuerdos fueron

- Cipriano Orellana (caleta Llico) con apoyo de Marcelo Aliaga (caleta Arauco) harán algunos videos para describir la factibilidad de operación bentónica con más de dos buzos por equipo de buceo.
- Realizar individualmente una búsqueda de información, a nivel nacional o internacional, de los fundamentos técnicos que fueron utilizados para calcular la cantidad de buzos mariscadores por equipo de buceo (compresor y acumulador) quedando establecido en el reglamento de buceo para buzos profesionales. Esto será analizado la próxima reunión.

Reunión N°2

El día 08 de junio de 2020, se realizó el segundo encuentro de la comisión (**Ver Minuta reunión de Comisión, anexo 1**). El tema tratado fue ver los avances de los acuerdos establecidos en la reunión anterior para generar la solicitud de modificación de asociado a la cantidad de buzos mariscadores por compresor. Los asistentes fueron Carlos Veloso (DZP y coordinador PMGA), Cipriano Orellana (representante caleta Llico), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).

Los principales acuerdos fueron:

- Fecha próxima reunión, será fijada cuando se tengan más antecedentes que apoyan la elaboración del documento (respuesta a solicitud ley transparencia, videos o fotos de la prueba del proceso que ejerce el equipo de buceo).
- Cipriano Orellana (caleta Llico), una vez que se mejoren las condiciones del mar para salir a trabajar, hará los videos de la prueba para describir la factibilidad de operación bentónica con más de dos buzos por equipo de buceo. Además buscará las especificaciones técnicas que entrega la empresa cuando vende los equipos (Dimarsa).
- Inpesca apoyará a representante de comité de manejo, para gestionar por vía ley de transparencia la solicitud del fundamento científico o técnica utilizado para establecer la operación de un buzo mariscador por compresor o equipo de buceo en el reglamento de buzos profesionales.
- Carlos González, hará la consulta para ver la posibilidad de que el dueño de Prosub participe de la próxima reunión de la comisión.

El 16 de junio de 2020 fue enviado mediante Ley de transparencia la solicitud de aclaración a Directemar (**Ver anexo comprobante de solicitud de aclaración, anexo 1**). Sin embargo nunca se tuvo una respuesta satisfactoria en los meses siguientes por parte de esta institución, por lo que se determinó no seguir por esta vía, si no que el mismo representante de caleta de Llico recurriría a financiamiento para poder tener una jornada laboral de buceo para realizar las grabaciones pertinentes y con ese respaldo audiovisual promover esta consideración al reglamento de buceo.

4.2 Disponer de los medios, servicios y prestaciones que permitirán el normal desempeño de las actividades que estén contempladas por el Comité de Manejo

4.2.1 Apoyo Logístico en reuniones hasta antes de la pandemia

Para el traslado hacia las caletas del Golfo de Arauco, con motivo de la entrega de documentos (invitaciones y reportes), difusión de actas y afiches con convocatorias a reuniones, actividades de apoyo a Ifop y realización de reuniones de comité, se ha utilizado vehículos de arriendo. En estas actividades logísticas se involucraron alrededor de 3 profesionales del Inpesca (**Cronograma actividades, anexo 1**).

En cada reunión realizada (reuniones de coordinación, y reuniones de comité), se ha procurado proveer los medios (sala de reuniones, amplificación, internet, data show, filmadora, micrófonos, entre otros) y servicios necesarios (almuerzos, coffe, entre otros) para posibilitar el desarrollo correcto de las actividades inmersas en cada reunión y procurar de este modo, una operación eficaz que permita el normal desarrollo de éstas. Además, en todas las reuniones donde han participado representantes de las caletas de pescadores, fueron financiados los pasajes de todos los pescadores miembros del comité, esto también incluye el pago del desplazamiento en bote del invitado de la isla Santa María.

4.2.2 Encargado de la moderación o facilitador de las sesiones

En el caso particular del CMGA, quien ha asumido desde 2012 a la fecha la labor de moderador y/o facilitador de las reuniones, ordinarias y extraordinarias, talleres y reuniones de comisión, ha sido el coordinador del PMGA (Sr. Carlos Veloso, profesional de la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura de Biobío). Sin embargo, la labor de este profesional ha sido apoyada de forma previa y durante la reunión por "equipo de trabajo del proyecto", proveyéndole de información técnica pertinente a los contenidos tratados en cada oportunidad para un buen desarrollo de su labor (**Ver minutas reuniones de coordinación del equipo de gestión, anexo1**).

4.2.3 Encargado de actas y elaboración de reportes

Esta labor, ha sido realizada de forma complementaria por dos profesionales del equipo de Inpesca, cuya misión es registrar, sintetizar, las ideas y acuerdos expresados en cada sesión del Comité en un acta, trabajo desarrollado durante el transcurso de la reunión, y sometiénolas a revisión previo a su cierre, junto con la correspondiente validación de éstas en el inicio de las siguientes sesiones para luego ser enviada al presidente del comité de manejo en un plazo no superior a 2 semanas. A este efecto, fue considerado el Formato de Acta de Reunión recomendado en las actuales bases técnicas de la licitación de esta fase de proyecto (**Ver actas, anexo 1**). Asimismo, en un lapso de dos semanas se continúa este trabajo con la elaboración de un reporte ampliado, transcribiéndose toda la información generada en estas sesiones. Desde las grabadoras de voz y de video, con la finalidad de almacenar el desarrollo de todas las instancias de la reunión, oytorgándole total transparencia al manejo de los recursos del plan (presentaciones, comentarios, discusiones, análisis y acuerdos).

4.2.4 Infraestructura utilizada en la realización de las reuniones

Durante la conformación del comité de manejo el año 2012, se estableció dentro de su reglamento interno que las reuniones se desarrollarían en Arauco, privilegiando la asistencia de los representantes de los buzos. Esto determinó la búsqueda de lugares que otorgasen las comodidades necesarias para el correcto desarrollo de las reuniones en esta localidad. En este caso, para esta nueva fase de proyecto (fase 6), y bajo el nuevo reglamento de funcionamiento del comité se acordó en la fase anterior con la contraparte técnica de seguir desarrollando el trabajo del nuevo comité en esta localidad.

El salón de eventos contratado por Inpesca que ha brindado servicios hasta antes de la pandemia, correspondió a "El Quincho Granja Restorant", Km 3,5 camino Arauco-Tubul, el cual cumple con los requisitos a cabalidad, para poder realizar estas reuniones (Figura 1). A esto se sumó, la proximidad de este lugar con los lugares de origen de los pescadores que componen este comité, quienes aún siguen manifestando su conformidad y comodidad en este local. Además este lugar presenta una condición neutral para el desplazamiento de los participantes, otorgando descentralización y mayor familiarización con el área de operación de estas pesquerías en los usuarios.

El detalle de los elementos que quedan a disposición para el uso de los representantes en cada reunión han sido los siguientes:

- 1 Salón principal, denominado salón Terraza, para reuniones entre 20 a 35 personas: equipada con telón, con mesas de trabajo dispuestas de manera rectangular, sillas, calefacción, internet WiFi.
- En el mismo salón principal existe el servicio de alimentación proporcionado por restaurante propio con capacidad para 40 personas.
- Zona de baños diferenciados
- Amplios espacios exteriores, terrazas.



Figura 1. Cuarta Sesión de 2019 (12 de diciembre) y primera sesión de 2020 (30 enero) del Comité del Plan de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco, en el salón de eventos El Quincho Granja Restorán.

Para el desarrollo adecuado de las reuniones en estos lugares, Inpesca aportó con un kit audiovisual transportable a estos a lugares, con los cuales se permitió mejorar el desempeño en estos lugares. Este Kit contó con: Notebook, proyector de alta definición de imagen, videograbadora de alta definición, trípode para cámara de video, y grabadora de audio.

En forma paralela se apoyó los períodos de descanso, durante el desarrollo de cada reunión del comité, con la provisión de café, galletas y sándwich, preparados por el mismo personal de Inpesca, que colaboró en estas actividades (Figura 2).

4.2.5 Transporte de los miembros del Comité de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco.

Para facilitar el traslado de los miembros del CMGA se consideró el pago de los pasajes de locomoción colectiva, en los lugares donde este servicio fue cercano al domicilio. En el caso, del invitado de isla Santa María, se le canceló el combustible del bote que utilizó para el cruce del Golfo de Arauco hacia el continente, considerando además el traslado desde su lugar de alojamiento en algunos casos, normalmente, ellos se trasladaron de inmediato a la isla una vez finalizada la reunión del comité, durante la tarde.

4.2.6 Alimentación de los miembros del comité e invitados a participar en reuniones del comité y talleres de trabajo

En todas las reuniones realizadas hasta antes de la pandemia en el marco de las actividades desarrolladas por el CMGA, se otorgó un servicio de almuerzos entregado por el restaurante “El Quincho”, así como de un servicio de cafetería proporcionado por personal de Inpesca en la mañana antes de comenzar la reunión y entre los bloques de cada reunión. Particularmente el servicio de alimentación fue acompañado y complementado bajo el concepto saludable de acuerdo a las recomendaciones del "Programa Elige Vivir Sano" indicadas en las bases técnicas, con ofrecimiento de frutas y alimentos considerando su etiquetado nutricional (Figura 2).



Figura 2. Servicio de ofrecimiento de coffee brake para recibir a los invitados y su consumo durante la realización de la reunión. La imagen es de la primera sesión de 2020 (30 enero) del Comité del Plan de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco, en el salón de eventos El Quincho Granja Restorán.

4.2.7 Adaptación a la catástrofe sanitaria nacional

Es importante destacar que la actual catástrofe sanitaria que afecta al país y al mundo, fue algo inesperado para todos, lo que provocó modificar la rutina de vida diaria para evitar contagios y muertes innecesarias. Esta situación también promovió por parte del gobierno protocolos de prevención sobre todo en las actividades laborales que involucran contactos masivos entre personas. Fue en este contexto que la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura dictó la Resolución Exenta N°886 de fecha 31/03/2020, que dispone la suspensión de plazos, procedimientos y otras medidas por causa de fuerza mayor derivada la Pandemia del Coronavirus COVID-19. En el punto 4° de esta resolución, es donde se establece que “respecto al funcionamiento de órganos colegiados asesores de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, podrán sesionar por medios electrónicos, aun cuando sus respectivos reglamentos no contemplen dicha posibilidad, en la medida que exista un acuerdo de la mayoría de sus integrantes, de conformidad con lo señalado por la Contraloría de la República mediante el oficio N°6.693, de 2020”.

Bajo esta obligación normativa, la que fue ratificada por los profesionales designados como Contraparte Técnica (Gabriel Jerez Aranda y Carlos Veloso Romero), en la reunión de coordinación del equipo de gestión (**Ver minuta reunión de coordinación 06 de mayo, anexo 1**), se procedió como entidad ejecutora desde mayo de 2020 hasta el término del proyecto (enero 2021), a realizar reuniones ordinarias de manera telemática para dar cumplimiento a esta exigencia por parte del mandante y siguiendo los protocolos de prevención hasta que la misma autoridad deje sin efecto la resolución vigente.

A pesar de haberse imposibilitado el trabajo cercano con los usuarios en terreno (reuniones presenciales, entrega de invitaciones, entrega de actas y reportes a los dirigentes, y entrega de material de difusión a los usuarios de las caletas del golfo de Arauco), se procuró mantener con normal desempeño la implementación del proyecto, lográndose los mismos productos esperados bajo esta nueva modalidad de reuniones telemáticas (Figura 3), que se fue haciendo más común y cómodo para el comité, ya que algunos pudieron conectarse a las reuniones desde distintos puntos en sus quehaceres personales, resultados que han sido descritos en los distintos objetivos. En este caso una ayuda importante para la coordinación de actividades y realización de reuniones ha sido el potenciamiento en el uso del llamado telefónico, de correos electrónicos, de la aplicación de WhatsApp con los usuarios, y el uso de la plataforma virtual MEET, la que será descrita a continuación.

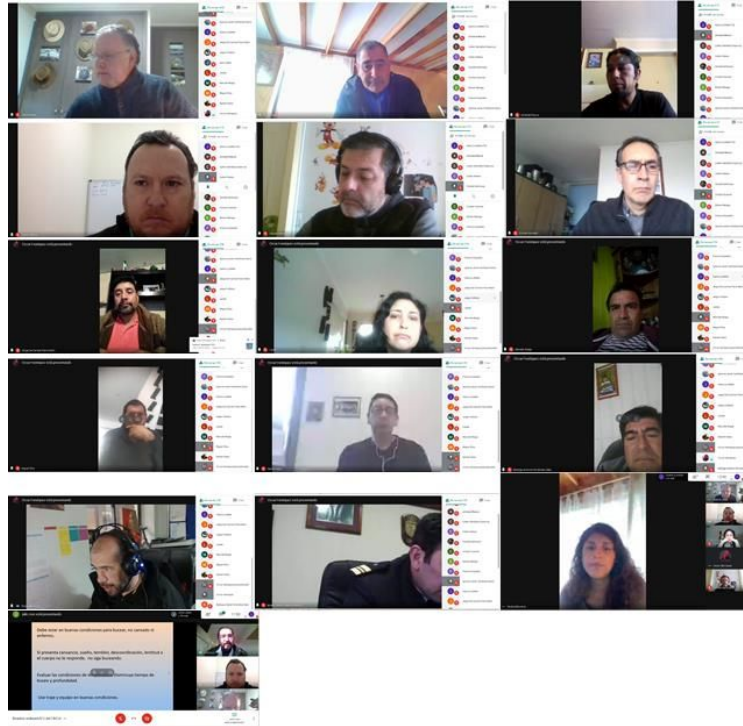


Figura 3. Participación en reunión ordinaria de miembros del comité de manejo e invitados a éste, por medio de la conexión virtual MEET (Reunión 28 de mayo 2020).

4.2.7.1 Implementación y uso de plataforma virtual MEET

Para apoyar satisfactoriamente las reuniones telemáticas, Inpesca inicialmente (abril de 2020) cotizó y probó el funcionamiento de la plataforma ZOOM y MEET, haciéndose un análisis de las ventajas y desventajas de ambas plataformas. Finalmente se propuso a la contraparte técnica operar con MEET, debido a que se dio a conocer en ese momento que reuniones privadas por ZOOM estaban siendo vulneradas, por lo que se descartó su utilización. En la reunión de coordinación del equipo gestión (**Ver minuta reunión de coordinación 06 de abril, anexo 1**) se recomendó que se debían realizar pruebas con los usuarios, principalmente de la pesca artesanal para ver otros detalles y problemas asociados a conexión que pudiesen surgir de esta nueva modalidad de reunión. Para llevar a cabo esto, se generó un “protocolo de operación de una reunión virtual” de comité de manejo (**Ver Protocolo de operación reunión virtual del CMGA, anexo 3**) y un “protocolo de instalación y uso de la aplicación” para los representantes del comité de manejo (**Ver Protocolo de instalación y uso de plataforma virtual MEET, anexo 3**).

Además, estos mismos protocolos fueron utilizados para capacitar durante tres días de forma individual a 21 representantes e invitados del comité de manejo, con el propósito de facilitar su participación en las reuniones virtuales del comité (**Registro de la inducción de uso google MEET, anexo 3; Figura 4**)

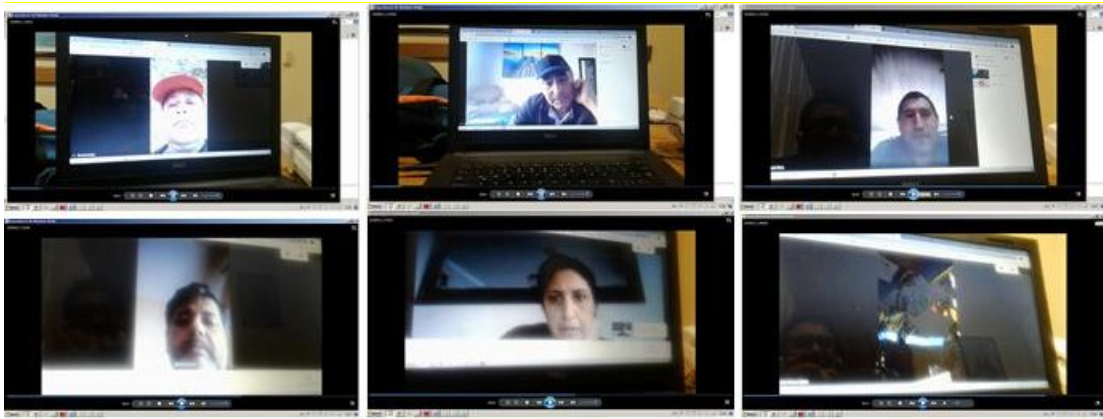


Figura 4. Registro de la inducción realizada a miembros e invitados del comité de manejo para la descarga y uso de la plataforma MEET durante abril de 2020.

Entre otras cosas MEET, destaca por tener Sistema de Video conferencias seguras para empresas que permite conectar al equipo de trabajo y colaborar entre ellos por medio de video llamada, hasta 250 participantes simultáneos. El límite de duración de la reunión es de 24 horas. MEET tiene características similares a ZOOM y otros, pero se eligió por su trayectoria (usado por colegios y universidades a nivel mundial), e infraestructura global de Google, además por la integración en todos los dispositivos móviles con Android, lo que permite instalar casi nativamente la aplicación en teléfonos. En este caso Inpesca fue el encargado de proveer la versión licenciada de MEET.

4.3 Disponer de la asesoría científica y personal de apoyo logístico y operativo permanente, según la demanda que establezca la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, o cuya asesoría sea recomendada por el Comité.

El Instituto de Investigación Pesquera desde el año 2012 ha realizado la asesoría científico-técnica al CMGA, primero para generar su conformación y posteriormente para diseñar e implementar el PMGA, en esta labor se ha generado diversos estudios en las dimensiones biológica, ecológica y social, los cuales han permitido establecer importantes aportes para robustecer el PMGA, además establecer una hoja de ruta en su implementación.

El plan de manejo del Golfo de Arauco (PMGA) diseñado a partir del modelo estructural propuesto por Hindson *et al.*, (2005), incorporó planes de acción para cada medida de manejo con la finalidad de realizar una adecuada implementación, en este caso, cada uno de éstos contiene una secuencia de actividades que se han realizado, sus plazos de ejecución, y los responsables de llevarlas a cabo, estableciéndose para cada una de ellas indicadores de desempeño que facilitaron el monitoreo del PMGA.

Durante los años en los cuales se ha realizado la implementación del plan de manejo, fue utilizado un modelo operacional que ha permitido avanzar en la concreción de los planes de acción de las medidas de manejo. Dentro de este modelo se identifican los siguientes componentes: a) Modelo de operación del PMGA, b) Equipo de Gestión. c) Grupo Técnico Asesor (GTA) y d) Comisiones del

Comité de Manejo. A continuación se detalla el trabajo realizado en la línea de la asesoría técnica.

4.3.1 Proceso de revisión y evaluación mayor plan de manejo golfo de Arauco

El punto 4.2 del documento del plan de manejo (CMGA-SSPA-DZPA, 2017), indica que el proceso de revisión del plan de manejo involucrará revisiones menores, las cuales podrán efectuarse anualmente y la cual involucra ajustes y/o actualizaciones de los antecedentes bio-pesqueros, de la normativa vigente, de los puntos de referencia, del acceso al plan, del programa de investigación.

Durante el 2016 el PMGA fue sometido a una evaluación menor (San Martín *et al.*, 2017), sin embargo, el equipo de gestión consideró apropiado realizar una evaluación más profunda, que implicó realizar un análisis de la estructura de las metas, objetivos y medidas de manejo propuestas, mediante criterios tales como: aceptación, pertinencia, coherencia y completitud. De ello se desprendió una evaluación de logro de las actividades diseñadas para ser realizadas durante el primer año. Este análisis fue presentado en un taller al cual fueron invitados expertos de los ámbitos biológico, ecológico, social y económico y se realizaron recomendaciones desde estos expertos invitados, determinando la incorporación de los siguientes elementos al PMGA:

- Indicadores de desempeño de las actividades propuestas en los planes de acción.
- Modificaciones menores en metas, objetivos, medidas de manejo, actividades y plazos.

Estas recomendaciones fueron incorporadas al plan el 13 de febrero de 2018 (RES.EX. 559), modificándose la Resolución Exenta N°3011 de 2015, además de las anteriores se aprovechó la instancia para agregar al plan las recomendaciones provenientes del mismo comité de manejo y equipo de gestión, tales como:

- Redefinición del valor de captura diaria por buzo de huego y navajuela.
- Redefinición del criterio de participación y operación de buzos, asistentes y armadores en el plan de manejo.
- Solicitud del CMGA de evaluaciones poblacionales de los recursos para determinar el estado de situación y generar recomendaciones de capturas.
- Definición de responsables y de los mecanismos de difusión de llevar a cabo la regla de control de decisión cuando se alcanza un 70% del desembarque mensual de huego.
- Incorporación de nuevas entidades al comité de manejo.
- Proceso empadronamiento de usuarios (buzos mariscadores, armadores y asistentes de buceo) y embarcaciones que participan en las pesquerías de huego, navajuela y taquilla (listado buzos del PMGA, Criterio de participación de embarcaciones bentónicas).
- Perfil del programa de capacitación.
- Plan de difusión.

En relación a la evaluación del nivel de logro se indicó que las actividades propuestas para el año 2016 en las dimensiones biológica y social fueron realizadas

total y parcialmente sólo en un 29,6%, logrando alcanzar el 71,3% hacia el 2017, lo cual evidencia un retraso en el cronograma propuesto (San Martín *et al.* 2017).

Durante el transcurso de los años 2017 y 2018, se produjo un periodo de 13 meses en los cuales el CMGA estuvo sin funcionar debido principalmente a dos motivos, relacionados a: a) término del plazo (agosto de 2017) para que el CMGA (mesa pública-privada) siguiera funcionando con su estructura amplia de representantes, por lo que meses después tuvo que formalizarse un proceso de postulación al comité del sector privado el cual comenzó tardíamente; y b) pese a que ya estaba adjudicada la licitación de este proyecto a Inpesca (febrero de 2018), no se pudo seguir con el trámite administrativo de contrato debido a que la Contraloría general de la República paralizó todo proceso de implementación de este tipo de proyectos de asesoría a los planes, porque realizó una evaluación de la viabilidad de algunos requerimientos de las bases técnicas de estos proyectos, el cual recién en septiembre de 2018 se resolvió. Estos dos elementos generaron un retraso de más de un año en el funcionamiento oficial del CMGA, lo cual provocó que la implementación del PMGA entrara en periodo de latencia en la mayoría de las actividades, provocando con ello que la evaluación mayor al plan se postergara hasta ahora.

En el marco de la actual fase de proyecto (sexta), correspondió realizar el proceso de revisión y evaluación mayor al plan, el cual permitió analizar con mayor profundidad el estado de avance y estructura de éste, revisando la problemática para re-estructurar, las metas, objetivos y medidas de manejo del plan, y sus planes de acción. Esta labor que se inició el 2019 y se consolidará durante el año 2021, presenta las siguientes dos etapas, las cuales además fueron presentadas y validadas por la contraparte técnica del proyecto en una reunión de coordinación (**Ver Minuta reunión 22 de octubre de 2020, anexo 1**). La primera etapa denominada “Evaluación y propuesta actualizada de la problemática del PMGA” y una segunda etapa de “Evaluación de la estructura basal del plan de manejo 2021-2025”. Cada una de estas etapas involucró la realización de actividades o sub-etapas en donde intervino el equipo ejecutor del proyecto (Inpesca), con la Dirección Zonal de Pesca y la Subpesca, quienes en conjunto debieron analizar, evaluar y presentar al comité de manejo la propuesta de problemática actualizada del plan de manejo y la nueva estructura basal del plan de manejo para su evaluación y validación (Figura 5).

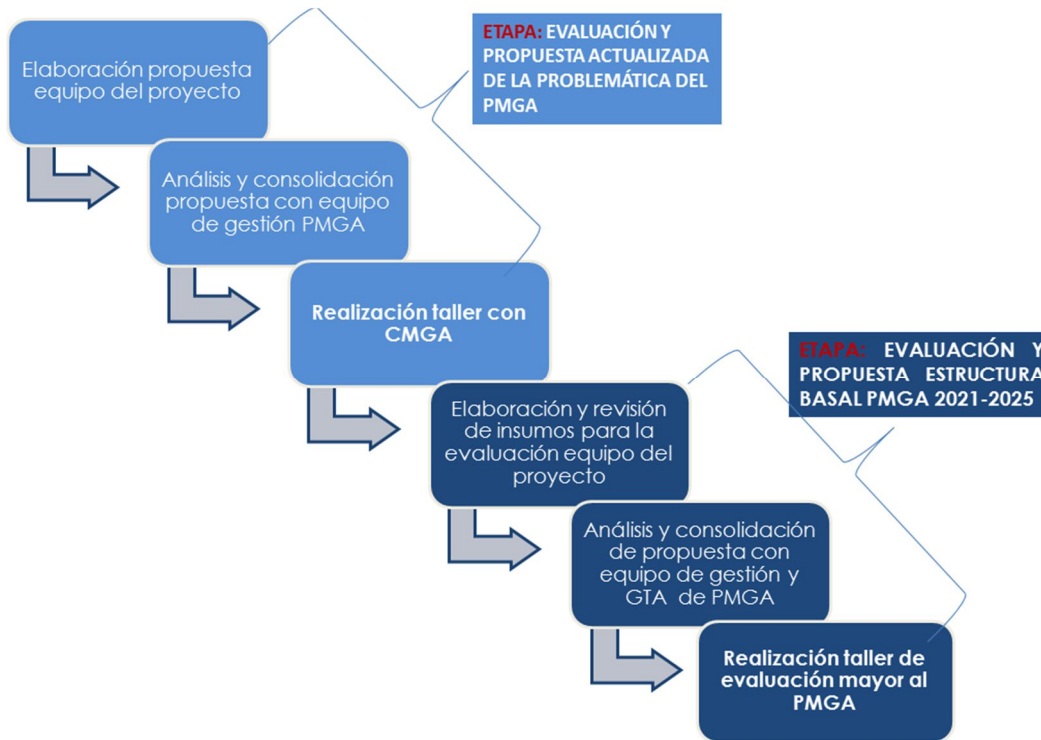


Figura 5. Esquema operacional del proceso de revisión y evaluación mayor del PMGA.

Sin embargo, debe destacarse que en la siguiente fase de proyecto (séptima) y una vez que el CMGA valide la nueva estructura basal de plan de manejo 2021-2025, se deberá dar cumplimiento a la redacción y consolidación administrativa del modificado y nuevo plan, el cual rigirá para los próximos cinco años. Esta parte considerará ajustes de los mismos aspectos de la revisión menor, con una actualización de la problemática y modificación las metas, objetivos y medidas de manejo que rigen el plan.

4.3.1.1 Evaluación y propuesta actualizada de la problemática del PMGA

A continuación se detallará cada una de las actividades, análisis y resultados, que involucraron el desarrollo de esta etapa, con el propósito final de lograr obtener la propuesta de problemática actualizada del plan de manejo (Figura 6). Esta evaluación se consideró como un producto complementario a la evaluación del desempeño del PMGA, otorgándole a la revisión mayor del PMGA un carácter más integral.



Figura 6. Esquema operacional etapa: Evaluación y propuesta actualizada de la problemática del PMGA.

4.3.1.1.1 Análisis de la detección de las problemáticas actuales de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla

Durante el proceso de diseño del PMGA, entre los años 2013-2014, se estableció un levantamiento de las problemáticas de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco, desde la perspectiva de los dirigentes de la pesca artesanal y representantes del sector institucional. Después de haber analizado estos resultados se definieron 17 problemas con los cuales se inició el diseño del PMGA, los cuales dieron por origen al Propósito, Metas y Objetivos del PMGA, sin embargo, el desarrollo de acontecimientos que atañen a los recursos que extraen, desde el punto biológico, ecológico, social y económico (disponibilidad, nivel de extracción, comercialización, administración, entre otros), hicieron necesario establecer si los problemas identificados en el inicio del diseño del PMGA están vigentes aún, en qué nivel fueron mitigados o es necesario establecer otros. Además es importante señalar que el PMGA fue propuesto para un periodo de 3 años, no obstante por el retraso de un año que tuvo el plan, el 2020 correspondió a su quinto año de implementación.

Durante el segundo semestre de 2020, se logró realizar un análisis del levantamiento de problemáticas surgidas por un lado a partir de la encuesta (información primaria) realizada en el proyecto anterior a los buzos mariscadores, armadores y asistentes de buceo (San Martín *et al*, 2019; **Ver reporte levantamiento y análisis de información primaria, anexo 3**), y por otro lado de información secundaria (**Ver reporte levantamiento y análisis de información secundaria, anexo 3**) levantada desde estudios poblacionales, pesqueros (IFOP,

2019), de modelación cualitativa de la dimensión ecológica y socioeconómica (Garay-Flühmann *et al.*, 2018; Garay-Flühmann *et al.*, 2019; Monteza, 2020) y ambiental (Contreras, 2017), y evaluación de Stock (Molinet, *et al.*, 2019), entre otros, relacionado a la pesquerías bentónicas de huepo, navajuela y taquilla.

Los principales resultados de la problemática levantada desde la información primaria de los usuarios correspondieron al siguiente:

- El levantamiento de información primaria para la detección, entre otras, de las problemáticas que afectan actualmente la pesquería de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco, pudo ser realizado a 55 personas dedicados a la extracción de estos recursos, cuyas residencias correspondieron a las caletas de Tubul, Llico, Punta Lavapie, Rumena, Arauco e isla Santa María, más del 50% supera los 21 años de experiencia laboral en el rubro.
- Los problemas más frecuentes que afectan la pesquería de huepo, navajuela y taquilla fueron categorizados en cuatro etapas. En la etapa “extractiva” estos correspondieron a que “queda poco recurso”, y que mucho recurso “muere por contaminación”. En la etapa “transporte a puerto”, la “demora de descarga en muelle” que se produce al estar funcionando solo una o dos grúas de las cuatro que existen. En la etapa “comercialización en playa”, “la manipulación de pesas” por parte de los compradores al momento de pesar las capturas de los recursos, y los “bajos precios de los recursos”. Y finalmente en la etapa “normativa pesquera” el más frecuente fue “la falta de fiscalización”.
- La recomendación de acciones para mejorar la actividad pesquera bentónica en el Golfo de Arauco, destacó como principales medidas a que se debe “aumentar la fiscalización”, “controlar mejor las cuotas diarias” y “controlar el pesaje de los compradores”.

Los principales resultados de la problemática levantada desde la información secundaria correspondieron al siguiente:

Los principales problemas que a partir de estos estudios lograron ser identificados en relación a la actividad pesquera de huepo, navajuela y taquilla o de su entorno, fueron contabilizados en 22 problemas en los distintos ámbitos analizados, siendo uno de los más comunes que “no se logra cumplir con el objetivo económico del plan, asociado a un incremento de los salarios de los pescadores artesanales”, “Informalidad de buzos”, y “mayor retención de contaminación en el sector costero del Golfo de Arauco”. Fueron registradas 30 acciones para solucionar estos problemas desde el punto de vista científico/técnico y del manejo pesquero. Se determinó además que hubo tres problemas a los que no se les recomendó ninguna acción, así como también hubo dos acciones que fueron recomendadas pero no fueron basadas en algún problema. Asimismo, hubo 11 consideraciones relevantes que dieron contexto a la problemáticas y acciones recomendadas, relacionadas principalmente a Incorporar programas de educación y difusión, y mantener la fiscalización desde la extracción hasta la venta”.

4.3.1.1.2 Análisis de la mitigación de las problemáticas originales de las pesquerías del plan

Con la información de los reportes técnicos generados anteriormente, el equipo del proyecto elaboró una tabla de análisis comparativo la cual permitió presentar el problema inicial levantado el año 2013 en el plan de manejo, contrastándolo con la percepción de la problemática actual que hoy día tienen los buzos y con la información científico/técnica que contiene un punto de vista más “objetivo”, la cual fue complementada también con consulta a las bases de datos del seguimiento que realiza Ifop sobre la actividad extractiva en la caleta de Tubul y de estudios poblacionales (**Ver reporte análisis mitigación problemáticas originales PMGA, anexo 2**). También se realizó consulta a las actas de las reuniones del comité y consulta a resoluciones y decretos establecidos en el marco de la problemática planteada. De esta forma, fue determinado el estado de la situación actual de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla, evidenciado por el nivel de logro que ha tenido el plan de manejo para mitigar los 16 problemas de los cuales se hizo cargo inicialmente, identificándose además las acciones realizadas que contribuyeron a mitigar el problema de forma directa o indirecta por parte del plan de manejo. Los resultados de este diagnóstico fueron validados en el Taller técnico con el CMGA (15 de diciembre de 2020), en donde se retiraron algunos problemas, se derivaron algunos a programas, pero también se incluyeron otros, siendo posteriormente un insumo para la determinación del estado de situación de las pesquerías bentónicas,

4.3.1.1.3 Realización de Taller técnico “revisión y actualización de problemáticas del PMGA” (Ver reporte, anexo1)

Este taller fue realizado de manera virtual por medio de la plataforma “meet” el 15 de diciembre de 2020, asistieron 2 representantes de los pescadores artesanales de las caletas de Llico, y Tubul, todos los representantes de las organizaciones gubernamentales, exceptuando la Armada y el representante titular de la plantas de proceso. También se registró presencia de 5 personas invitadas especialmente a este taller, provenientes principalmente de la empresa procesadora industrial.

La tabla para este taller consistió en la siguiente:

PARTE I: Contexto

- Propósito y estructura del taller
- Presentación “Etapas y análisis de la problemática del PMGA”

PARTE II: Taller

- Presentación de cada problema original y gestiones realizadas.
- Validación con el CMGA para mantener, bajar o trasladar problema.
- Presentación de nuevos problemas.

Dentro de los aspectos relevantes registrados en este taller se identifican los siguientes:

Se dio a conocer el propósito del taller relacionado a establecer la problemática actualizada para construir el plan de manejo nuevamente, destacándose que se realizaría una presentación de la problemática inicial, un levantamiento de la percepción de los pescadores que tienen hoy día frente a esa problemática, antecedentes técnicos que indican si la problemática ha mitigada o aún se mantiene, los hitos que se han realizado como comité de manejo para abordar la problemática, la injerencia que tiene la Subsecretaría de Pesca sobre la problemática, y finalmente se propondrá la recomendación que hace el Grupo Técnico Asesor (GTA), la cual será llevada a discusión y validación por parte del comité para mantener, bajar o trasladar el problema.








Asimismo se explicaron los análisis y etapas que fueron realizados previamente por el Grupo Técnico Asesor del plan de manejo del golfo de Arauco, para llegar a hacer la recomendación de bajar, mantener o enviar a algunos de los programas de investigación o capacitación cada una de las problemáticas originales del plan.

Los problemas originales que dieron origen al plan de manejo, fueron 16, y se presentaron uno a uno al comité de la forma y ejemplo de la Figura 7.



Figura 7. Ejemplo del esquema práctico en que fue abordado el análisis de cada problema original con el comité de manejo.

No obstante, el análisis de cada uno de estos elementos se detalla a continuación. “Presentación problema original”: Para contextualizar el análisis, lo primero que se presentó al comité, fue el problema original establecido el año 2013, que dio origen a cada meta, objetivo y medidas de manejo del plan. A partir de estos, fueron entregados los otros elementos del análisis que permitieron dar cuenta de su vigencia o bajada del plan. “Opinión de los buzos”: A partir de la percepción de los buzos se determinó, si el problema evaluado está o no presente actualmente, siempre que haya sido detectado desde la encuesta. Si no fue registrado en la encuesta, fue identificado como “no detectado”. Cuando fue detectado como vigente fue expresado con una imagen representativa del problema. En este caso, además

se identificó desde la percepción del buzo si el problema está o no mitigado (solucionado) por el PMGA, lo cual fue expresado con una  cuando no se ha mitigado y con un  cuándo se desconoció la opinión del buzo frente al problema debido a que no fue detectado desde la encuesta. “Información Técnica”: A partir de la información científico/técnica levantada, se determinó si el problema evaluado está o no vigente actualmente, siempre que haya habido información para poder verificarlo desde esta fuente de información. Si no hubo información disponible, fue identificado como “no detectado”. Cuando hubo información fue expresado con una imagen que contenía resultados para verificar si sigue o no siendo un problema. En este caso, además se identificó desde esta fuente de información, si el problema está o no mitigado (solucionado), lo cual fue expresado con una  cuando los resultados analizados indicaron que el problema no se ha mitigado, con un  cuando los resultados analizados indicaron que el problema ha sido mitigado, y con una  cuando no hubo disponibilidad o no fueron suficientes los resultados para determinar una u otra condición de mitigación por parte del plan. “Hitos”: Frente a la condición de mitigación identificada, fueron informados al comité los hitos o gestiones realizadas por parte del CMGA o PMGA para poder abordar y mitigar el problema. En algunos casos, se destacó que estas gestiones se promovieron desde el comité y otras instituciones asumieron su solución definitiva. “Injerencia de la Subpesca”: Este criterio fue utilizado para definir si los problemas definidos inicialmente son realmente de injerencia o competencia de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura para ser abordados. En este caso se expresó con una , cuando se reconoció que el problema es de total injerencia de la Subpesca para ser abordado, y se expresó una  cuando Subpesca no tiene injerencia directa para hacerse cargo del problema. “Recomendación del Grupo Técnico Asesor”: Finalmente, el Grupo Técnico Asesor después de haber analizado el problema con la opinión de los buzos y la información técnica disponible, realizó recomendaciones sobre el problema original al comité de manejo que se clasificaron en tres tipos: a) “mantener el problema”, debido a que no ha sido mitigado total o parcialmente, o debido que es un problema basal del plan de manejo b) “bajar el problema”, debido a que fue resuelto o mitigado y ya no está afectando a la pesquería del plan de manejo, o simplemente porque no es de la injerencia de la Subpesca y c) “llevar el problema al programa de investigación o capacitación”, debido a que debe ser resuelto con la realización de estudios o con el desarrollo de capacitación hacia los usuarios del plan. “Validación con el CMGA para mantener, bajar o trasladar el problema”: Una vez pronunciada la recomendación el Grupo Técnico Asesor (GTA), el coordinador del plan de manejo dio la oportunidad de forma abierta a los miembros del comité para que se pronunciaran, argumentaran y se discutiera la recomendación del GTA, con la finalidad de tomar la decisión en conjunto de forma consensuada o por mayoría, respecto de mantener, bajar o trasladar el problema.

El resultado principal de este trabajo se resume en la Tabla 3, en donde se destacó que quedaron 6 problemas originales como vigentes (agotamiento de los recursos, capturas sobre recurso de maneor tamaño, fiscalización deficiente, el esfuerzo

pesquero es demasiado alto, usuarios actúan irregularmente, y existe contaminación entre ellas la celulosa que puede alterar el rendimiento de los bancos. El tema de la contaminación fue el único problema que el comité no acogió bajarlo, pese a la recomendación del GTA en que se indicó que Subpesca no tenía injerencia para poder abordarlo. Además, el comité aprobó subir cuatro nuevos problemas que afectan a la pesquería del plan, surgidos desde la encuesta a buzos y desde la información documental (agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación, Informalidad comercializadores y plantas cocedoras, no se respetan las cuotas individuales, y dificultad tecnológica para hacer el DA de los armadores). Fue acogido por el comité que dos problemas originales se traspasen al programa de investigación (no existe el conocimiento necesario lo que provoca que las vedas estén instaladas en períodos incorrectos, y las naves cerqueras que operan sobre los bancos generan interacciones negativas con los recursos) y dos problemas al programa de capacitación y difusión (la capacitación en los usuarios de la pesquería es deficiente, y la seguridad de la gente que trabaja en las pesquerías es baja).

Tabla 3. Propuesta de la problemática actualizada del plan validada por el comité de manejo

PROBLEMAS ORIGINALES QUE SE MANTIENEN
La Pesquería de Huepo, Navajuela y Taquilla presenta un creciente agotamiento de los recursos.
Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla se realizan cada vez sobre recursos de menor tamaño.
La fiscalización sobre las normativas que regulan las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla, es deficiente o simplemente no existe.
El esfuerzo pesquero medido en capturas por buzo es demasiado alto.
Existen usuarios dentro de la pesquería que actúan irregularmente debido a que no tienen asignado el recurso.
Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa, que puede estar alterando el rendimiento de los bancos naturales.
PROBLEMAS NUEVOS
Presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación.
Informalidad comercializadores y plantas cocedoras.
No se respetan las cuotas individuales (falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos).
Dificultad tecnológica para hacer el DA.
PROBLEMAS TRASPASADOS AL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN
No existe el conocimiento necesario sobre la condición de los recursos para establecer medidas de administración, lo que provoca que las vedas estén instaladas en períodos incorrectos.
Las naves cerqueras que operan sobre los bancos de Huepo Navajuela y Taquilla generan interacciones negativas con estos recursos.
PROBLEMAS TRASPASADOS AL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN
La capacitación en los usuarios de la pesquería es deficiente.

La seguridad de la gente que trabaja en las pesquerías es baja.
PROBLEMAS BAJADOS DEL PLAN DE MANEJO
Existe una amplia demanda por el uso de los espacios marinos, por parte de la acuicultura, la cual utiliza sectores donde se acostumbraba a trabajar en los recursos y a los cuales ahora no se puede acceder.
La institucionalidad pesquera otorga poca importancia al sector artesanal de embarcaciones menores.
Existe desunión en las Caletas, falta de cohesión, los socios tienen poco interés en participar.
Los pescadores de las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla tienen poca participación en la toma de decisiones acerca del manejo de sus pesquerías.
El precio de los recursos en la playa es bajo.

4.3.1.2 Evaluación de la estructura basal del plan de manejo 2021-2025

El propósito de esta etapa, consistió principalmente en evaluar el desempeño del PMGA de acuerdo a sus indicadores y cumplimiento de actividades, determinando los principales obstáculos registrados para avanzar en el logro de las metas y objetivos planteados en el PMGA. Este proceso permitió analizar con mayor profundidad el estado de avance y estructura de plan, reconociendo las brechas que existen y generar una estrategia a proponer al CMGA para lograr la sustentabilidad de las pesquerías que administra este PMGA para los próximos cinco años.

Para estos fines, se conformó un Grupo Técnico Asesor (DZP, Inpesca, y algunos expertos en temas específicos que atañe a las cuatro dimensiones del plan) con los que se trabajó en algunas reuniones inter-sesionalmente la determinación del estado de situación de las pesquerías bentónicas y el nivel de logro y cumplimiento del plan de manejo, y se analizó las recomendaciones del Plan de Manejo Estándar que elaboró el comité científico Técnico (CCTB, 2019).

4.3.1.2.1 Análisis del nivel de logro y cumplimiento de las actividades comprometidas del PMGA para el periodo 2016-2020.

El nivel de cumplimiento de las 89 actividades comprometidas entre 2016 y 2020 para ser ejecutadas y lograr los objetivos operaciones del plan, fue calificado con los siguientes porcentajes (**Ver reporte análisis cumplimiento actividades PMGA, anexo 2**). El 40% de las actividades pudieron ser realizadas (Figura 8). Sin embargo, un 43% de éstas no lograron ser ejecutadas, un 9% “no aplican” de ser ejecutadas, porque algunas corresponden a la evaluación de la implementación de actividades que debían ser obligatoriamente realizadas (i.e, implementación de programas de capacitación, evaluación de iniciativas productivas de los buzos, evaluación de articulación de actores productivos, actualización del empadronamiento y de embarcaciones eliminadas o incorporadas al plan) y un 8% de las actividades fueron calificadas como “no informadas”, las cuales correspondieron principalmente a actividades que debían ser reportadas por el

Servicio Nacional de Pesca (i.e., reportes de control y fiscalización de medidas de manejo, aplicación y control de medidas de manejo).

Se destacó que las principales causas que se asociaran al incumplimiento de estas actividades, correspondió a que muchas de ellas no son de la injerencia de la Subsecretaría de Pesca y del comité de manejo, y de que no se disponía de recursos económicos para su ejecución, pero también la falta de interés por parte de los usuarios lo que provocó que algunas de las actividades no se realizarán.

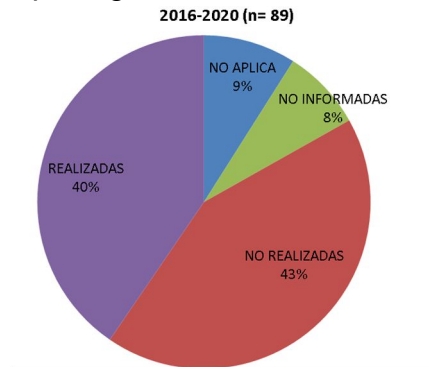


Figura 8. Estado de ejecución de las actividades de comprometidas a desarrollar en el plan de manejo entre 2016 y 2020.

4.3.1.2.2 Elaboración propuesta estructura basal del plan de manejo 2021-2025

A partir de la actualización de la problemática analizada y validada por el comité de manejo del Golfo de Arauco el 15 de diciembre de 2020, el Grupo Técnico Asesor del PMGA se reunió en al menos ocho oportunidades para analizar y redactar de manera más clara la problemática actualizada, y re-estructurar el plan de manejo original de acuerdo también con la experiencia adquirida en el proceso de implementación anterior 2016-2020, poniendo énfasis en el criterio de injerencia que tiene el comité de manejo y la Subpesca para poder implementar de manera realista el plan. Durante este trabajo también fue consultada la guía de plan de manejo estándar elaborado por el Comité Científico Técnico Bentónico (CCTB, 2019).

Con los insumos anteriores fue elaborada la propuesta basal del PMGA, la que fue enviada a los expertos para su socialización (Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6, Tabla 7).

Esta nueva estructura de plan, es más reducida que la original, y adecuado a la situación de injerencia de la Subpesca sobre la modificación e intervención de problemas y de actividades. En resumen, se reconocen 11 problemáticas que dan origen a las cuatro dimensiones (biológica, ecológica, económica y social), pero se acotó a 5 metas, 11 objetivos, 35 actividades y 30 indicadores de desempeño. Sin embargo, esta estructura será acompañada por programas base, como un programa de fiscalización, un programa de investigación y un programa de difusión y capacitación. Varios de los problemas que fueron eliminados fueron incorporados en estos programas, incluso algunas problemas que en la actualidad no son reconocidas como problemas técnicamente, como “el status de los recursos”, de todas formas se mantendrán en el plan de manejo como tal porque se considera que deben ser una preocupación permanente del comité.

Tabla 4. Propuesta de estructura base PMGA dimensión biológica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
1. La baja disponibilidad en los stocks de Huepo, Navajuela y Taquilla afecta el rendimiento económico de los usuarios de las pesquerías. 2. Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan por sobre la capacidad de carga de estas pesquerías afectan su sustentabilidad. 3. Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan sobre recursos de menor tamaño afectan el bienestar de los stocks. 4. Existe una fracción significativa de buzos que desarrollan pesca ilegal en las pesquerías del golfo de Arauco, afectando la sustentabilidad de la pesquería. 5. Los comercializadores y	1. Mantener el stock del huepo, navajuela y taquilla por sobre el nivel necesario para asegurar la productividad biológica continua que sustenta la actividad económica.	1. Procurar que los desembarques de estas pesquerías, no superen los límites de extracción máxima, establecidos en función de sus Puntos Biológicos Referencia.	Valor de desembarques reportados por Semapesca.	Límites de extracción máxima determinados en función de los puntos biológicos de referencia. Provisionalmente: Huepo (1.200); Navajuela (6.946); Taquilla(2.162).	1. Reducir el número de buzos irregulares de participantes del PMGA.	1. Solicitar reportes a Semapesca de la fiscalización de la medida de manejo. 2. Regularizar buzos empadronados sin código 444 que cumplan con los requisitos pre-establecidos.	N° fiscalizaciones realizadas a los buzos al mes / N° fiscalizaciones planificadas al mes. Listado de buzos por regularizar, validado por el CMGA.
					2. Limitar el desembarque diario por unidad operativa (embarcación y buzos) para los recursos huepo y navajuela.	3. Modificaciones de la categoría (regular, irregular, activo e inactivo) en la que participan los buzos empadronados en el PMGA.	N° de buzos del listado regularizados /N° de buzos a regularizar.
					3. Controlar y fiscalizar el desembarque en función de los límites de extracción máxima (LEM) anual y mensual para los recursos huepo,	1. Establecer por resolución y fiscalizar la medida de manejo en puntos de desembarque.	1. Diseño de un programa de monitoreo de los desembarques en los puntos de desembarque autorizados por Semapesca en el Golfo de Arauco.
							Planificación y contenidos del programa de monitoreo desembarques. Ejecución del programa de monitoreo.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
plantas cocedoras no formalizadas o ilegales, incentivan la pesca ilegal afectando la sustentabilidad de la pesquería. 6. La baja fiscalización sobre las normativas que regulan las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla, generan un aumento de la pesca ilegal afectando la sustentabilidad de los recursos del plan de manejo.					navajuela y taquilla.	2. Monitoreo, control, y fiscalización de los límites de extracción máxima que operan en los recursos del PMGA.	N° de campañas de monitoreo realizadas / N° de campañas de monitoreo planificadas.
						3. Reporte masivo de los valores de desembarque.	Al iniciar el mes difundir valores de captura mensual a extraer y cuando se cumple el límite extracción máximo mensual por recurso.
						4. Establecimiento de Puntos biológicos de Referencia (PBR) para los tres recursos.	- Documento con recomendación de PBR validada por el comité de manejo, e incorporados al plan.
		2. Procurar que la fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla, susceptible de ser capturada, se reduzca y se mantenga paulatinamente bajo un 10% del total de la captura, durante los próximos 5 años.	Fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla.	Fracción juvenil BTML menor o igual al 10% antes del quinto año.	1. Controlar y fiscalizar el Tamaño Mínimo Legal (TML).	1. Establecer por resolución y fiscalizar la medida de manejo en toda la cadena productiva. 2. Generar reportes de estructura de tamaños de los desembarques.	Un reporte de la estructura de tallas del desembarque entregados al CMGA por cada semestre.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
		3. Determinar la fracción de pesca ilegal sobre las pesquerías que administra el plan de manejo del golfo de Arauco y propender a su disminución en al menos un 20%, durante los próximos 5 años.	Fracción de pesca ilegal en las pesquerías	Fracción de pesca ilegal menor e igual al 80% de la original	1. Reducir la extracción, comercialización, procesamiento de pesca ilegal.	1. Controlar y fiscalizar la medida de manejo en los puntos de la cadena productiva.	
		4. Propender a la elaboración e implementación de un plan de fiscalización enfocado en las pesquerías del plan de manejo golfo Arauco, en los próximos 3 años.	Documento que contenga el plan de fiscalización. Implementación del plan de fiscalización.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	Fiscalización de acuerdo al plan de fiscalización diseñado.		
		5. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas pesqueras, para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas pesqueras.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas pesqueras en la extracción y transporte de recursos.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del golfo para definir contenidos del manual. 2. Confeción del documento de Manual de Buenas Prácticas pesqueras, para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación

Tabla 5. Propuesta de estructura base PMGA dimensión ecológica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
7. Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa, que puede estar alterando el rendimiento de los bancos naturales.	1. Minimizar los efectos de la contaminación asociada a la pesca artesanal sobre los bancos de huepo, navajuela y taquilla, presentes en el golfo de Arauco.	1. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas ambientales para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas ambientales.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas ambientales, para evitar la contaminación por residuos asociados a la actividad pesquera.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del Golfo, para definir contenidos del manual. 2. Confección del documento de manual de buenas prácticas ambientales, para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación

Tabla 6. Propuesta de estructura base PMGA dimensión económica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
8. El modelo económico utilizado por los buzos, busca aumentar sus ingresos, basándose en un aumento de las capturas y no en el mejoramiento de la calidad de los productos y la comercialización, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad biológica de los recursos.	1. Orientar el modelo económico de los buzos hacia el aseguramiento de la sostenibilidad biológica que permita la actividad económica de los participantes de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla.	1. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima, para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación de la materia prima, y para realizar una mejor gestión de comercialización.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del golfo para definir contenidos del manual. 2. Confección del documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación
		2. Generar o seleccionar al menos 10 piezas de difusión conocimientos que le permitan mejorar prácticas diarias, en la extracción, transporte, manipulación y comercialización de los recursos.	Número de piezas de difusión (capsulas, fichas, link, etc.) enviados.	Al menos 10 piezas de difusión.	1. Capacitar a los usuarios.	1. Buscar las piezas de difusión. 2. Seleccionar las piezas de difusión. 3. Generar las piezas de difusión. 4. Medición ex ante y ex post de la implementación de cada campaña de difusión (formato online).	-Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación.

Tabla 7. Propuesta de estructura base PMGA dimensión social.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
<p>9. El deterioro de los stocks pesqueros de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco afectan las oportunidades de empleo de los usuarios participantes del plan de manejo.</p> <p>10. La fiscalización sobre los usuarios desencadena que una fracción de ellos no puedan participar directamente de la extracción.</p> <p>11. Existe una fracción de usuarios (armadores) dentro de la pesquería que encuentra dificultad tecnológica para hacer el formulario de desembarque artesanal exigido por el Sernapesca.</p>	<p>1. Ampliar las oportunidades de empleo para todos los usuarios que subsisten de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla.</p>	<p>1. Mantener el número máximo de usuarios participantes en la pesquería de estos recursos, que permitan sostener los objetivos biológicos y económicos.</p>	<p>Número de usuarios que participan en la pesquería.</p>	<p>Número máximo de usuarios de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla (capacidad máxima de esfuerzo establecida desde la evaluación de stock).</p>	<p>1. Regularizar la operación de los buzos, que participan del PMGA.</p>	<p>1. Actualización de la nómina oficial de buzos empadronados del PMGA, y su condición actual para optar al proceso de la regularización.</p> <p>2. Selección de buzos empadronados del PMGA candidatos al proceso de la regularización.</p> <p>3. Recomendar la regularización de buzos empadronados sin código 444 que cumplen con los requisitos pre-establecidos.</p>	<p>-Elaboración de encuestas de nivel y conocimientos y aplicación</p>
		<p>2. Dar a conocer instancias de capacitación a los buzos mariscadores, por sobre el 50% de la población buzos empadronados del Golfo de Arauco, en los próximos cinco años, para el mejoramiento de las competencias laborales, y su propia seguridad laboral.</p>	<p>Porcentaje de usuarios informados.</p>	<p>Usuarios informados por sobre el 50% de buzos empadronados.</p>	<p>1. Difusión hacia los usuarios.</p>	<p>1. Búsqueda y selección de programas laborales idóneos para usuarios del plan de manejo.</p> <p>2. Incorporar en plan de Difusión las instancias de capacitación seleccionadas.</p>	
		<p>2. Acercar los mecanismos de declaración de desembarque</p>	<p>1. Seleccionar o generar al menos 5 piezas de difusión que permitan acercar los mecanismos de declaración de desembarque a los usuarios.</p>	<p>Número de piezas de difusión (capsulas, link, etc.) enviados.</p>	<p>Al menos 5 piezas de difusión.</p>	<p>1. Capacitar a los usuarios.</p>	

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
	con las capacidades tecnológicas disponibles y conocimiento de los usuarios de la pesquería.	usuarios.				4. Medición ex ante y ex post de la implementación de cada campaña de difusión (formato online).	

4.3.1.2.3 Socialización con expertos de propuesta estructura basal del plan de manejo 2021-2025

El día 31 de diciembre de 2020, el coordinador del plan de manejo del Golfo de Arauco (Sr. Carlos Veloso) envió a los expertos (n= 7; Subpesca, Sernapesca, Ifop e Inpesca), (**ver invitaciones taller expertos, anexo 2**) invitados para el taller de evaluación mayor del plan de manejo, la nueva estructura básica propuesta del Plan (archivo Excel), con el propósito que fuese revisada y analizada con anterioridad por ellos (8 días antes), y posteriormente el día del taller entregasen sus observaciones o sugerencias de forma verbal y escrita a la propuesta preliminar para consolidarlas en el reporte del taller (Tabla 4, Tabla 5, Tabla 6, Tabla 7).

De manera específica, se le solicitó a cada experto que sus observaciones o recomendaciones fueran realizadas en el mismo archivo enviado. También se les informó que las celdas con fondo gris, ya estaban socializadas con el comité, por lo que debían idealmente enfocarse en las celdas de fondo blanco, considerando principalmente las materias de su competencia más directa, o bien en todo el documento si lo estimaban conveniente. Finalmente se señaló, que tuvieran especial atención en la dimensión ecológica, ya que por insistencia del comité el problema de la Contaminación en el Golfo se mantuvo (pese a la recomendación contraria del Grupo técnico Asesor), siendo difícil encontrar los elementos para abordarla de forma realista.

Además para aprovechar la expertise y recomendación de los invitados se planificó la estrategia de operación participativa del taller de manera abierta.

4.3.1.2.4 Realización Taller Técnico de Expertos “Evaluación de estructura basal del plan de manejo 2021-2025 (Ver reporte, anexo 2)

Este taller fue realizado de manera telemática por medio de la plataforma “meet” el 8 de enero de 2021, con una duración de dos horas. Asistieron 9 expertos de distintas instituciones, 2 de Ifop, 2 de Sernapesca, 2 de la Subsecretaría de Pesca, y 3 de Inpesca. Se procuró, de que los expertos invitados tengan relación y conocimiento en el plan de manejo del golfo de Arauco, y así sus recomendaciones fuesen mucho más fundadas y constructivas hacia el plan.

La tabla para este taller consistió en la siguiente:

- Introducción de Contexto
- Palabra a cada experto para recibir sus observaciones a la estructura base propuesta.
- Exponer las observaciones presentadas por dimensión con un tiempo para consultas y discusión

A partir del trabajo realizado con los expertos, fue generado un reporte ampliado del taller (**Ver reporte Taller Expertos, anexo 2**), en donde se compilaron todas las observaciones y recomendaciones que se indicaron de forma verbal y escrita a la propuesta basal del plan (problemas, metas, objetivos, indicadores, puntos de referencia, medidas de manejo, actividades e indicadores de desempeño). Posteriormente el Grupo Técnico Asesor (13, 14 y 15 de enero) analizó en detalle la pertinencia o aplicabilidad de cada una de estas recomendaciones hacia la nueva

estructura basal del plan. El trabajo específico, llevado a cabo por el Grupo Técnico Asesor sobre el análisis de recomendaciones de los expertos, involucró la selección y clasificación de estas recomendaciones en tres ámbitos; a) recomendaciones acogidas favorablemente por ser pertinentes y ser un aporte a la implementación del nuevo plan (Tabla 8, Tabla 9, Tabla 10, Tabla 11); b) recomendaciones rechazadas por falta de argumentación técnica y de conocimiento hacia el plan de manejo; y c) recomendaciones rechazadas por ser impertinentes al trabajo solicitado por el GTA.

Como aportes relevantes para la dimensión biológica, se destacan la especificación de puntos biológicos de referencia (PBR) y sus indicadores de abundancia o biomasa. Hacer participar a usuarios en la elaboración del manual de buenas prácticas pesqueras, con fácil lenguaje para la comunidad, sin embargo varias otras sugerencias, ya estaban contenidas en el desarrollo de actividades del nuevo plan.

Para la dimensión ecológica, se acogieron todas las observaciones realizadas, desde la modificación del problema a la construcción de un nuevo plan de acción como para poder abordar el problema de la contaminación, dejándole la labor al comité para definir la efectividad de ellas. En este caso la sugerencia más relevante corresponde a definir la identificación de las fuentes de contaminación, sus elementos contaminantes y sus efectos sobre los organismos bentónicos.

Respecto de la Dimensión económica, se determinó que varias sugerencias como por ejemplo “Incrementar el poder de negociación de los precios de venta” y “Dar mayor valor agregado a los recursos” serán incorporados en el manual de buenas prácticas de manipulación y comercialización de los recursos, así como la diversificación del modelo comercial.

Respecto de la Dimensión social, se acogió la sugerencia que se mejore la redacción del problema de la “fiscalización sobre los usuarios desencadena que una fracción de ellos no puedan participar directamente de la extracción”, así como también la recomendación para establecer el número máximo de usuarios participantes en la pesquería de estos recursos, proponiéndose una nueva actividad para ese objetivo.

Estas recomendaciones que son un aporte hacia la nueva estructura basal del plan, deberán ser validadas con el comité de manejo, en las próximas reuniones de la fase siguiente de proyecto, para inicializar la redacción del nuevo plan de manejo 2021-2025.

Tabla 8. Recomendaciones que contribuyen a la nueva estructura basal de plan de manejo dimensión biológica.

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA
------	--------------------------	-----------------------

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto al problema 2 (las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan por sobre la capacidad de carga...), aclarar que significa “capacidad de carga”. - Respecto al problema 4 (existe una fracción significativa de buzos que desarrollan pesca ilegal...), eliminar “significativa”. - Respecto al problema 5 (Los comercializadores y plantas cocedoras no formalizadas o ilegales...), agregar después de pesca ilegal “de navajuela”. 	
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto al Objetivo 1 (procurar que los desembarques de estas pesquerías, no superen los límites de extracción máxima...), a) se sugiere que se señale un Punto Biológico de Referencia (PBR) a las biomazas, ya que están las evaluaciones disponibles. - Respecto al Objetivo 4 (propender a la elaboración e implementación de un plan de fiscalización...). a) Se debe dimensionar si esto es alcanzable dado que no depende del comité de manejo sino que del Semapesca, a no ser que el objetivo sea redactado de otra manera para que el problema quede bien, porque es difícil ponerle una meta a otro Servicio. - Respecto al Objetivo 5 (Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas pesqueras...). Se debe realizar un trabajo en conjunto con los usuarios, para hacerlos parte del tema. 	<p>Se acoge, ya está dentro de las actividades a desarrollar en el plan de manejo.</p> <p>Se acoge, ya está dentro de las actividades a desarrollar en el plan de manejo.</p>
Indicadores	<ul style="list-style-type: none"> -No hay indicadores relevantes asociados al stock, como niveles de biomasa, de abundancia y estructura del stock. - Respecto del indicador “Documento de manual de buenas prácticas pesqueras” (objetivo 5). El documento o cápsula debe ser aplicado con un lenguaje de fácil comprensión, y debe haber un compromiso de las organizaciones que componen la caleta y sus armadores. 	<p>Se acoge, ya está dentro de las actividades a desarrollar en el plan de manejo.</p>
Puntos de referencia	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto de la “fracción juvenil BTML menor o igual al 10% antes del quinto año”, la referencia debería ser anual y no esperar al quinto año, debido a que a veces hay cambios bruscos anuales en la pesquería. - Respecto a “la fracción de pesca ilegal menor e igual al 80% de la original”, el porcentaje es demasiado alto. Quizás se debe explicitar una cantidad. No se tiene certeza y no suena bien que la pesca ilegal tenga un punto de referencia. Debe redactarse diferente y en positivo. 	<p>Se acoge, pero por un tema de operación y experiencia anterior se llevará al tercer año.</p> <p>Se acoge y se llevará a discusión del comité para definir el %.</p>
Medidas de manejo	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto a “Controlar y fiscalizar el Tamaño Mínimo Legal (TML)”. Se indicó que la participación activa de las plantas puede ser muy apropiada para que puedan colaborar con los rendimientos y estructuras de tallas de las compras que ellos realizan, no para efectos de la fiscalización sino que para el plan 	<p>Se acoge como actividad para reportar información de monitoreo de BTML.</p>

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA
	de manejo.	
Indicadores de desempeño	- Hay que ser específico y utilizar los tradicionales asociados a las capturas, longitud, rendimientos, rangos de tamaño, y para ciertos indicadores el cumplimiento de normas, como porcentaje presente de fracción juvenil, o el porcentaje de infracciones, pero hay que tener la referencia por ejemplo de infracciones que se cometen en un año.	Se acoge, está contenido en lo que se está haciendo tanto en la asesoría de Ifop y GTA.

Tabla 9. Recomendaciones que contribuyen a la nueva estructura basal de plan de manejo dimensión ecológica.

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA
Problemas	- Respecto al problema 7 (Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa,...), a) se indicó que principal problema de esta dimensión no está abordado, los ítems asociados al problema no se asocian a ella. Se sugiere que se elimine del problema la frase "la planta de celulosa". b) acotar cual es el tipo de contaminación o fuentes probables de contaminación, identificándose los efectos que podría tener en los recursos.	Se acogen las recomendaciones para llevarlas a la discusión.
Metas	- Incluir una meta que aborde este tema en particular. Colocar metas a corto y mediano plazo, para sentir satisfacción de cosas alcanzadas, algunas asociadas a la Celulosa, incluyendo como indicadores por ejemplo el número de reuniones con planta Celulosa para conocer residuos que ellos emiten.	Se acogen las recomendaciones para llevarlas a la discusión.
Objetivos	- Respecto al Objetivo 1 (Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas ambientales...), a) Se sugiere que deben ser identificadas las fuentes de contaminación que afectan a los recursos objeto de manejo, estableciendo como objetivo identificarlas y luego seguir con la cadena. Un manual de buenas prácticas no resuelve el problema, ya que el manual es solo un instrumento. b) Se debe realizar un trabajo en conjunto con los usuarios, para hacerlos parte del tema c) el objetivo debiese estar orientado a "reducir el efecto contaminación sobre..., en el plazo de "X" años".	Se acogen las recomendaciones para llevarlas a la discusión
Indicadores	- Se sugiere desarrollar acciones que permitan identificar indicadores medibles. - Respecto del indicador "Documento de manual de buenas prácticas ambientales" (objetivo 1), debe ser con lenguaje de fácil comprensión.	Se acogen las recomendaciones para llevarlas a la discusión

Tabla 10. Recomendaciones que contribuyen a la nueva estructura basal de plan de manejo dimensión económica.

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA
Metas	- Respecto de la Meta (Orientar el modelo económico de los buzos hacia el aseguramiento...), se recomendó como nueva meta “diversificación del modelo comercial e incorporación de mercados de nicho”.	El comité ya ha intentado la diversificación del modelo comercial, pero el sector procesador industrial ha manifestado la complejidad de este proceso. Sin embargo, se incorporará la temática en el manual de buenas prácticas.
Objetivos	-Respecto al Objetivo 2 (Generar o seleccionar al menos 10 piezas de difusión...), a) La elaboración de capsulas informativas o de capacitación deben ser con lenguaje claro, entendible, cortos para que sean de fácil envío por WhatsApp y con audio para que sea más inclusivo, de esta manera se abarca un universo más grande, (esta experiencia se tuvo como Servicio el año pasado enviando pequeñas capsulas informativas de distintos temas que tuvieron buen eco en los usuarios). b) Se indicó que se desconoce que existe una relación precio y calidad.c) Se recomienda que el objetivo debe apuntar más hacia estas dos áreas: “Incrementar el poder de negociación de los precios de venta” y “Dar mayor valor agregado a los recursos por medio de la generación de una imagen vinculada a los atributos que presenta la pesquería o su administración.	
Actividades	- Respecto a la actividad “Confeción del documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización...” (Medida 1: Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación...), se deben establecer las actividades en conjunto con los buzos y armadores, Incluyendo plantas pesqueras y comercializadores.	

Tabla 11. Recomendaciones que contribuyen a la nueva estructura basal de plan de manejo dimensión social.

ITEM	RECOMENDACIONES EXPERTOS	OBSERVACIONES DEL GTA

<p>Problemas</p>	<p>- Respecto del problema (N°10) “La fiscalización sobre los usuarios desencadena que una fracción de ellos no puedan participar directamente de la extracción”, a) este no puede ser un problema ya que en la dimensión biológica se pide que haya más fiscalización, entonces en una dimensión se quiere fiscalización y en la otra no se quiere que se fiscalice, es una contradicción. b) Participan de todas formas, no aparecen en los DA, siempre y cuando declaren los armadores.</p> <p>Respecto del problema (N° 9) “El deterioro de los stocks pesqueros de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco afectan las oportunidades de empleo...”, a) Se indicó que esta problemática tiene varios otros problemas raíces que lo generan, como por ejemplo una elevada dependencia del ingreso recurso (huepo, navajuela, taquilla).</p>	<p>Se acoge, se cambió la redacción.</p> <p>Se acoge el primer problema raíz (elevada dependencia del ingreso recurso (huepo, navajuela, taquilla), esto se pretende de modificar con las acciones de manejo.</p>
<p>Objetivos</p>	<p>- Respecto del objetivo 1 “Mantener el número máximo de usuarios participantes en la pesquería de estos recursos...” (Meta 1: Ampliar las oportunidades de empleo...) a) Se indicó que genera conflicto el número máximo ¿Cuánto es el número máximo? ¿Está estimado? ¿Estamos hablando de armadores, pescadores, buzos, empresas o comerciantes? ¿Cuál es el criterio? El plan tiene esta información para partir de una base.</p> <p>- Respecto del objetivo 2 “Dar a conocer instancias de capacitación a los buzos mariscadores, por sobre el 50% de la población de buzos empadronados del Golfo de Arauco...” (Meta 1: Ampliar las oportunidades de empleo...), Se propuso una nueva redacción del Objetivo “Articular programas para diversificar la oferta laboral con capacitaciones al 50% de la población para incrementar oportunidad de empleo fuera del mar”, esto debido a que la actividad de articulación es algo plausible de realizar y guiar a las necesidades o competencias propias que presenta las personas que viven en dicha localidad.</p>	<p>Fue acogida la recomendación para establecer el número máximo de usuarios y se propuso una nueva actividad. Sin embargo, el plan no puede asegurar la participación de usuarios, porque es una acción voluntaria.</p> <p>Ya está incorporado dentro del plan de acción de este objetivo parte de la recomendación. Se considera difundir los programas y ante eventuales interés de los usuarios se realizará articulación de estos programas.</p>
<p>Indicadores de desempeño</p>	<p>Para la medida 1 (Regularizar la operación de los buzos), se propuso el siguiente indicador de desempeño “N° usuarios = BT/lmed N° usuarios opt/N° usuarios participantes”.</p> <p>- Para la medida 2 (Difusión hacia los usuarios.), se propuso el siguiente indicador de desempeño “Propuestas de programa de capacitación”.</p>	<p>Se le consultará a experto el significado del indicador de desempeño.</p>

4.3.1 Contratación de expertos e investigadores y sufragar gastos

Se dispuso de los recursos necesarios que permitieron el normal desarrollo de las instancias de encuentro del Comité de manejo y sus asesores técnicos, encargados del análisis técnico y la propuesta de recomendaciones de manejo. Esta actividad estuvo en coordinación con los requerimientos planteados por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA), la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura Biobío y por las disposiciones del CMGA, quienes entregaron oportunamente a Inpesca el nombre de los científicos, profesionales y expertos más idóneos, que apoyarán la asesoría al plan en temas específicos y de alta especialización que no puedan ser abordados por los investigadores de la institución ejecutora. Particularmente los especialistas fueron propuestos principalmente para su participación en el proceso de revisión y evaluación mayor del PMGA, cuyo requisito principal correspondió a que fueran profesionales con conocimiento y experiencia anterior en el plan de manejo del golfo de Arauco (Tabla 12). En este caso, Inpesca los contactó primero telefónicamente para saber su disponibilidad de tiempo, y luego la Subsecretaría de Pesca les hizo llegar el oficio de invitación al proceso.

Dado la contingencia sanitaria extendida hasta ahora, y debido a que los talleres y reuniones fueron telemáticos con participación de los especialistas desde sus propios domicilios o lugares de trabajo, no un hubo en este caso costeo de viáticos, transporte ida y vuelta y hospedaje para los científicos, investigadores, y expertos.

Tabla 12. Científicos, investigadores, y profesionales contactados para participar del proceso de Revisión y Evaluación mayor PMGA.

Nombre (función)	Institución	Función
Nancy Barahona	Instituto de Fomento Pesquero	Especialista en temas biológico/pesqueros y encargada del programa seguimiento bentónico nacional.
Pedro Romero	Instituto de Fomento Pesquero	Especialista en temas socio-económicos.
Carlos Techeira	Instituto de Fomento Pesquero	Especialista en temas de evaluación de stock y encargado del programa seguimiento planes de manejo.
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Especialista en temas de control y fiscalización de recursos pesqueros
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Especialista en temas de control y fiscalización de recursos pesqueros
Claudio Gatica	Instituto de Investigación Pesquera	Especialista en temas de evaluación de stock y dinámica de poblaciones marinas.

4.3.2 Acompañamiento de los nuevos representantes artesanales bentónicos

Desde el año 2016 se ha dado inicio a la implementación del PMGA, esto ha provocado una participación más activa de los representantes, que ha quedado expresada en la conformación de las comisiones de Capacitación, Difusión y Empadronamiento, y ahora del reglamento de buceo, de igual manera, es necesario que para el logro de una mayor participación de los miembros del comité sobre todo del sector artesanal se realicen importantes esfuerzos en establecer un nivel de lenguaje común que permita el entendimiento de los conceptos básicos entre los integrantes del CMGA, sobre todo considerando que en esta nueva etapa fueron incorporados nuevos integrantes al comité de manejo debido a la vacancia correspondiente a los cargos de representación de los pescadores artesanales para las caletas de Tubul, Rumena-Punta Lavapié, Arauco y Laraquete del proceso llevado a cabo el año 2019 (Res. Exenta N°1074).

En la resolución que oficializó de forma extraordinaria la designación de nuevos representantes titulares y suplentes del sector de pesca artesanal en el comité de manejo del Golfo de Arauco (**Ver Res. Ex. 3856, 18 dic 2019, anexo 2**), se estableció como nuevos miembros a las siguientes personas, quienes durarán cuatro años en sus cargos hasta 2023:

Sector caleta Tubul

Titular Sr. Alñex Huenchuñir Huenchunao; Suplente Sr. Jorge Parra Maril

Sector Rumena-Punta Lavapié

Titular Sr. Rodrigo Fernández Sáez; Suplente Sr. Manuel Salas Contreras

Por otro lado, se pudo ir acompañando a los nuevos integrantes que representen al sector artesanal bentónico, de la forma que se describe a continuación.

Primero se realizó una actualización de sus antecedentes registrándoles sus teléfonos personales para poder contactarlos, así como su correo electrónico, y el domicilio particular. Segundo, el 22 de diciembre de 2019 (**Tabla 1**) se procedió a tomar contacto telefónico con los cuatro nuevos representantes, informándoles de su nombramiento oficial, y se les indicó el rol de la labor que debían efectuar como miembros del CMGA, así como también se les explicó algunos detalles del proyecto de asesoría logística principalmente en lo referente a facilitación de traslado, pago o de pasajes o bencina cuando asistan a reuniones o talleres del comité, y como serán los protocolos de comunicación con ellos en el marco del funcionamiento del comité. Cuarto, en los días posteriores entre el 24 y 27 de diciembre de 2019, mediante correo electrónico y a solicitud de los profesionales de Subpesca, se le hizo llegar la Resolución Exenta a los nuevos representantes, donde se establecía oficialmente que forman parte del comité de manejo de Golfo de Arauco, representando a los pescadores artesanales de su respectiva caleta, y se les comentó que se le hará entrega en formato papel del plan de manejo y de las actas de las reuniones anteriores del comité en sus respectivos domicilios. Además se le indicó que existen dos sitios web que puede visitar del funcionamiento del comité de manejo (<http://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38089.html>; <http://www.inpesca.cl/pmga/>). Quinto, se le entregó a cada nuevo integrante del

comité la documentación ofrecida previamente desde la implementación del plan (2015), tales como actas y reportes (25), plan de manejo vigente y su anexo y el reglamento que rige a los comités de manejo, esto fue realizado durante el mes de enero, en sus respectivos domicilios ubicados en la provincia de Arauco.

Sin perjuicio del nombramiento de nuevos integrantes para completar la cantidad de cupos disponibles del comité, la Dirección Zonal de Pesca Biobío consideró necesario seguir extendiéndole en cada reunión la invitación a las entidades del sector público que han participado durante el proceso pasado y que no fueron considerados en el nuevo reglamento para formar parte oficial de los comités (i. e., Municipalidades, otros servicios). Esta facultad la avala el reglamento de funcionamiento de comités de manejo, indicándose que solamente no tienen derecho a voto.

Asimismo debe comentarse que durante el proceso extraordinario (abril de 2019) para llenar los cupos vacantes, no fueron completados los cupos para Caleta de Arauco, Laraquete y un segundo cupo para Tubul, por lo tanto el comité acordó nuevamente (**Ver acta reunión 03 y 04 de 2019, anexo 1**) que se inicialice un tercer llamado a representantes del Comité de Manejo del sector de la pesca artesanal y de esta forma completar estos tres cupos vacantes, incluyéndose el cupo disponible de Isla Santa María al cesar a los representantes por incumplimiento de asistencia (**Ver acta reunión 01 de 2020, anexo 1**). Este proceso a la fecha actual sigue congelado producto de la pandemia hasta nuevo aviso por parte de Subpesca.

4.4 Desarrollar las gestiones necesarias para permitir la elaboración y difusión de la información que sea requerida por el Comité y/o la Subsecretaría, dentro del marco presupuestario definido para esta actividad.

Para abordar este objetivo, se planteó dar continuidad a la estrategia comunicacional basal utilizada desde 2012 en adelante en el plan para difundir los acuerdos del CMGA y las actividades inmersas en el PMGA a los usuarios de las pesquerías de huepo, navajuela y taquilla del Golfo de Arauco (Tabla 13), pero también fue desarrollado el potenciamiento de un plan de medios comunicacional con la elaboración de cápsulas audiovisuales y difusión de una campaña radial. Con esto se espera, dar a conocer los avances y exhibir los logros del trabajo del CMGA, procurando que los usuarios de estas pesquerías mejoren su conocimiento de lo que el CMGA realiza y mejore en ellos la comprensión del horizonte que plantea el PMGA en el corto y largo plazo, para fomentar la participación de los usuarios de manera efectiva en el PMGA.

4.4.1 Estrategia comunicacional basal

La propuesta inicial de este proyecto de gestión operativa, comprometió una estrategia de difusión que involucra distintas actividades para abordar la difusión y comunicación hacia los buzos mariscadores, pescadores y comunidades residentes en las caletas del Golfo de Arauco (Figura 9), dentro de los cuales se plantearon) 1)

entrega de documentos (reportes, actas, estudios, entre otros) a los representantes miembros del Comité; 2) entrega de actas y reportes a dirigentes de la pesca artesanal; 3) entrega de actas a buzos mariscadores y publicación de actas en las caleta (negocios, muelles, sedes de sindicatos, etc.); 4) reuniones en caletas del Golfo de Arauco; 5) mensajería instantánea a teléfonos móviles de los usuarios; 6) actualización de la Página Web.



Figura 9. Estrategia comunicacional basal implementada en el PMGA.

4.4.1.1 Reuniones de difusión en las caletas

En el actual proyecto, se tenía contemplado efectuar dos reuniones de difusión masivas, en las cuales se realizará la difusión de los logros del CMGA y de las actividades contempladas en los planes de acción del PMGA, lo cual permitirá fortalecer la difusión. Sin embargo, por la actual situación sanitaria, estas reuniones no pudieron ser realizadas, hasta que haya seguridad de realizarlas una vez que pase el estado de catástrofe. Otro de los propósitos de la realización de estas asambleas masivas de forma directa con los usuarios, será para acompañar, facilitar, apoyar, y empoderar la labor de los representantes de los pescadores frente a las bases de las distintas organizaciones de pescadores de las caletas que representan.

Tabla 13. Resumen general de la gestión operativa y de difusión realizada en el marco de reuniones de comité de manejo, entre noviembre de 2019 y enero de 2021.

DIFUSION DE TEMAS Y ACUERDOS TRATADOS POR EL COMITÉ						
Año	Reuniones	Fecha	Reportes entregados a representantes pescadores Comité de Manejo	Reportes entregados a dirigentes pescadores	Nº Actas publicadas en caletas o servicios públicos	Nº Actas entregadas a buzos en playa

2019	Reunión 04	12-dic	6	32	30	
2020	Reunión 01	30-ene	6	34	30	
	Reunión extraordinaria 01	16-abr	6	5		
	Reunión 02	28-may	6	5		
	Reunión 03	30-sep	6	5		
	Reunión 04	29-oct	6	5		
	Taller 01	15-dic	6	5		
2021	Taller 01	08-ene	6	5		
	Reunión 01	20-ene	6	5		
			54	101	60	0

4.4.1.2 Entrega de documentos a miembros e invitados especiales del CMGA

El Comité de Manejo del Golfo de Arauco (CMGA), se ha reunido en seis reuniones ordinarias y una extraordinaria. Para la convocatoria de los miembros del Comité a estas reuniones, se realizaron 104 confirmaciones telefónicas y de correo electrónico desde Inpesca (**Ver verificadores de confirmación de asistencia Anexo 1 y Tabla 1**) y la entrega formal de 233 invitaciones, por correo electrónico principalmente ahora, a los representantes de los pescadores e invitados especiales, considerando que hay vigentes ahora 14 representantes titulares y suplentes del sector del sector privado e institucionalidad (**Ver verificadores de entrega de invitación Anexo 1**). La asistencia a estas reuniones, ha involucrado una participación de 5 a 7 instituciones formalizadas en el CMGA, y la cantidad de representantes (titulares y/o suplentes), que ha asistido en representación de estas instituciones ha variado de 6 y 10 miembros (**Ver verificadores de asistencia Anexo 1**).

Posterior a la realización de estas reuniones, a los representantes de la pesca artesanal del comité de manejo y los ex - representantes, se les ha hecho entrega del reporte ampliado de este encuentro, logrando hasta el momento una entrega total de 155 de estos documentos, junto con sus respectivas actas preliminares (**Ver verificadores de entrega de reportes y actas Anexo 1, Tabla 13**). En el caso del invitado de la isla Santa María, esta y otra documentación se le ha hecho llegar vía transporte marítimo (Motonave María Isabel con zarpe desde Lota). A los miembros institucionales, este reporte ha sido enviado por correo electrónico, además de las presentaciones asociadas a estas reuniones adjuntadas en los anexos de los reportes.

De forma complementaria, desde que comenzó la implementación de las medidas sanitarias para evitar contagios por Covid-19, se comenzó a utilizar como vía alternativa de comunicación la aplicación de WhatsApp que tienen los teléfonos móviles Android. El 100% de los miembros el comité e invitados tienen instalada esta aplicación, por lo tanto, por medio de esta sistema se envían las invitaciones, actas y reportes, además de los enlaces que permiten a los representantes conectarse a las reuniones virtuales (Figura 10).

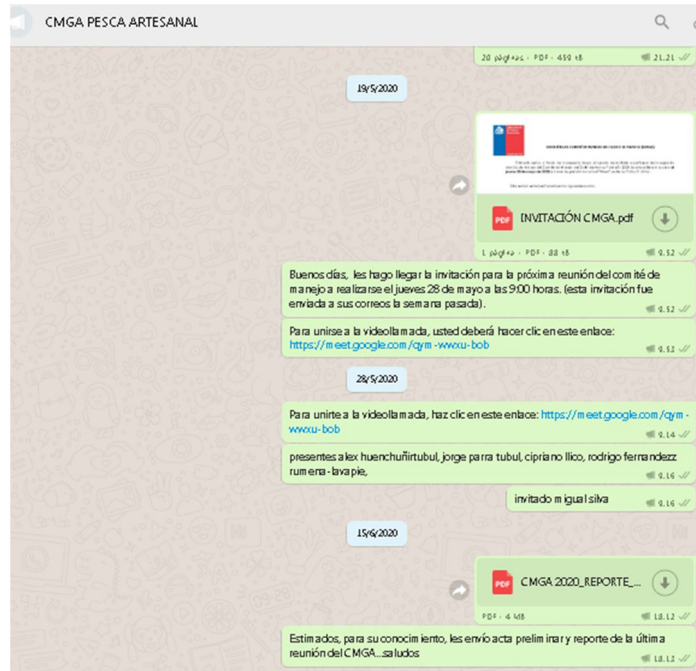


Figura 10. Registro del envío de documentos y enlaces de reuniones virtuales a miembros del comité de manejo, mediante el sistema de WhatsApp.

4.4.1.3 Entrega de actas y reportes a dirigentes de la pesca artesanal

Con la finalidad de apoyar a los representantes de las caletas ante el CMGA en la difusión de los acuerdos obtenidos en las reuniones de CMGA a las bases, se procuró mantener la entrega de información de manera personalizada a los dirigentes de las caletas del Golfo de Arauco. Para esto se identificaron organizaciones que se asocian a la extracción de los recursos del PMGA principalmente de caleta Tubul en esta oportunidad (n=34). En este caso, se lograron entregar a 101 reportes a dirigentes de las principales organizaciones de pescadores que presentan buzos entre sus socios y que se encuentran vigentes en la actualidad. La forma de entrega es dejándoles en sus domicilios este documento, en este caso Inpesca mantiene actualizado un listado con los nombres de los presidentes de las organizaciones de pescadores (Figura 11). Sin embargo, una vez que se restablezca la normalidad, se imprimirán todos los reportes y actas de las reuniones virtuales para ser entregados a los dirigentes que por las circunstancias de la pandemia no pueden acceder a esta documentación.



Figura 11. Entrega de reportes a dirigentes de las organizaciones de pescadores artesanales, en el marco del trabajo de difusión en terreno realizado de forma continua hasta antes de la pandemia para el Plan de Manejo del Golfo de Arauco.

4.4.1.4 Entrega de actas a buzos y publicación de actas en caletas

Durante este periodo se realizó la entrega de documentación, por parte del personal de Inpesca referida a la cuarta reunión de 2019 y primera reunión de 2020 publicándose solamente actas en los negocios de Tubul, Llico, Punta Lavapié y Arauco (**Ver afiches de actas, anexo 3**), se publicó un total de 60 actas los acuerdos logrados en las reuniones oficiales del Comité de Manejo (Figura 12). En este caso, tampoco se ha hecho entrega de actas a los buzos en la descarga por la situación sanitaria.



Figura 12. Entrega de actas a buzos y publicación de estas, en sedes y negocios de las caletas del Golfo de Arauco (Tubul), en el marco del trabajo de difusión de realizado en forma continua hasta antes de la pandemia para el Plan de Manejo del Golfo de Arauco (marzo 2020).

4.4.1.5 Actualización de la Página Web

La página WEB desde su creación (2013) a la fecha, ha permanecido disponible con actualizaciones parciales principalmente de las actas generadas a partir del trabajo desarrollado en las reuniones ordinarias del comité (Figura 13).

En esta página contiene los reportes de las reuniones, documentación de apoyo, informes de investigación atinentes a las temáticas del PMGA y toda la documentación elaborada en torno al funcionamiento del comité y desarrollo del plan de manejo.

Se destaca que dentro de la actualización realizada en esta fase de proyecto a la web, se ha informado principalmente de noticias como la realización de un par de reuniones del comité de manejo mediante sistema virtual. Específicamente, esta página actualizada tiene disponible la resolución y el documento de modificación del plan 2017, reportes de las reuniones de 2020.



Figura 13. Página Web actualizada del plan de manejo del Golfo de Arauco.

4.4.1.6 Mensajería a teléfonos móviles de los usuarios

Para mejorar la comunicación y hacer aún más efectiva la entrega de información a los usuarios que trabajan las pesquerías bentónicas bajo el Plan de Manejo, el equipo de gestión del plan (Inpesca-DZP), ha seguido promoviendo el uso del sistema personalizado de envío de mensajes de texto hacia los teléfonos celulares de los usuarios (buzos, asistentes y armadores) y miembros del CMGA, el cual ha dado buenos resultados cuando fue inaugurado en fases anteriores del proyecto, en total se envían 1.250 sms. Aún se sigue de contratando la plataforma de envío de mensajes denominada “Connectus” el cual presenta un soporte técnico y comercial que asegura el éxito de este servicio, haciéndose cargo de la entrega oportuna de los mensajes de texto a los celulares de los usuarios, emitiéndose posteriormente reportes estadísticos grupales e individuales del estado de este proceso (Figura 14). La ventaja de operación de este servicio, está en que reconoce a las compañías de teléfonos que utilizan los usuarios y se pueden comprobar individualmente a los usuarios que han recibido o no la información (Figura 15). Otra ventaja es, que la comunicación se hace más personalizada con los usuarios, descartándose con esto que surjan comentarios que generalmente han sido expuestos por ellos mismos en el marco del empadronamiento y otras actividades del Plan. El número de caracteres que puede ir como máximo en un mensaje es de 160.

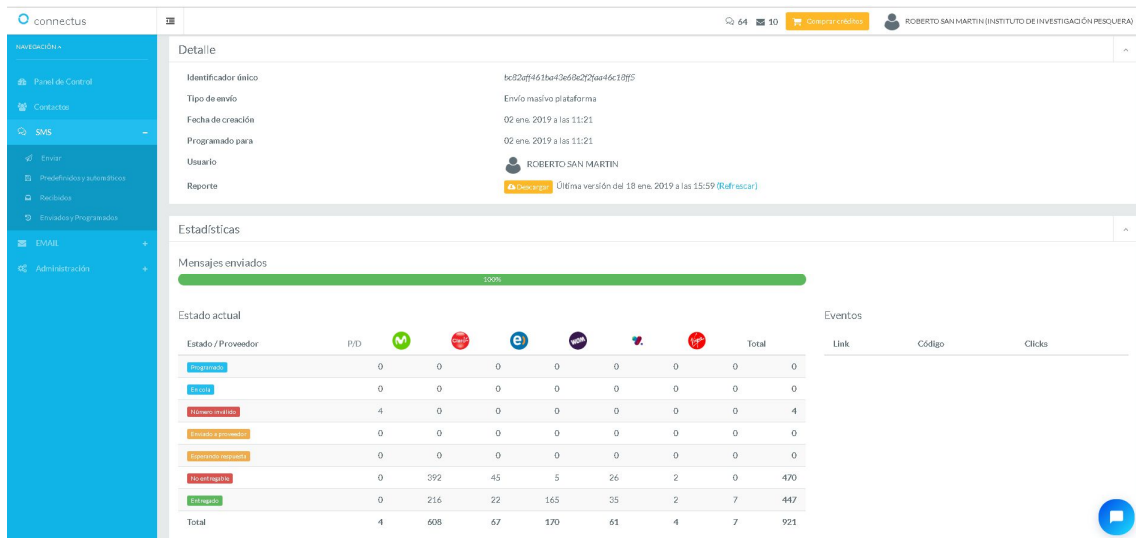


Figura 14. Reporte estadístico que entrega la plataforma Connectus de los mensajes enviados a los usuarios del PMGA.

La base de datos con los números telefónicos de los celulares de los pescadores artesanales del Golfo de Arauco utilizada para realizar este envío, es la proporcionada desde los registros obtenidos del proceso de empadronamiento realizado en el marco de estos proyectos. Durante este año además fueron actualizados alrededor de 70 teléfonos celulares, facilitado por la encuesta realizada y por la entrega de antecedentes de los dirigentes cuando se hace la difusión en terreno y de los mismos buzos, debido a que sus anteriores celulares se les han perdido, caído al gua o simplemente han cambiado su teléfono.

Actualmente el equipo del Instituto de Investigación Pesquera, por medio de esta plataforma, se encarga de materializar esta forma de difusión enviando la mensajería a cada usuario. El pago de este servicio los ha asumido Inpesca como parte de su gasto destinado a la difusión del Plan en el proyecto.

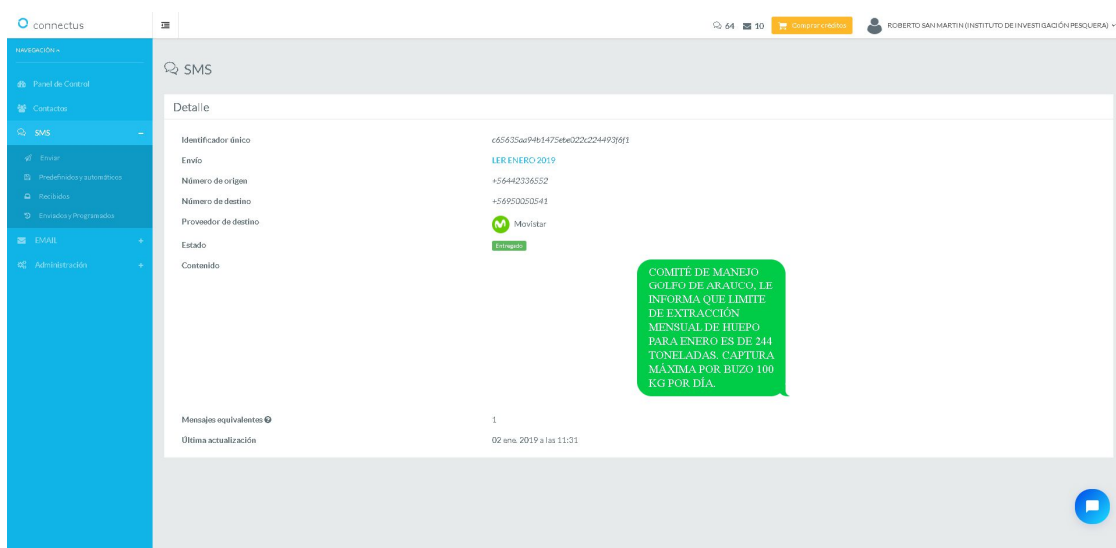


Figura 15. Comprobante del envío de mensajes a los pescadores para informar del LEM mensual que se puede captura de huepo, durante enero de 2020, por medio de la plataforma Connectus.

La Tabla 14, especifica el motivo y detalle de la mensajería de texto enviada durante el desarrollo de este proyecto a celulares de buzos, armadores y asistentes de buzo con actividad bentónica en el Golfo de Arauco, incluyendo a los miembros antiguos y nuevos del CMGA, cuantificándose además la cantidad de mensajes enviados por evento de difusión, en los cuales se destaca además el envío de información relevante del CMGA, de los límites de extracción de referencia para los recursos. En esta misma tabla también se incluyen mensajes enviados previos al comienzo oficial del proyecto, debido a que fue un compromiso asumido por Inpesca para darle continuidad al funcionamiento del comité en términos de la difusión de aspectos claves de la operación del plan.

Otra aplicabilidad relevante que se le ha dado a este sistema de mensajería, ha sido la de anunciar los niveles de desembarque que pueden ser desembarcados mensualmente e informando también cuando se logra esta meta, lo cual ha generado una costumbre y ha tenido una buena recepción en los usuarios, siendo este medio una vía directa para poder acceder a estos antecedentes que condicionan la operación. A la fecha de emisión de este informe, fueron realizado 19 envíos masivos, donde catorce de ellos se han referido a informar los límites de extracción máxima (LEM) de huego y navajuela mensuales entre 2019 y 2021, cuatro han sido para informar de la superación mensual de los LER de captura de huego ocurridos en diciembre 2019, enero 2020, marzo 2018 y abril de 2020. La cantidad acumulada de mensajes enviados, llega a las 20.714, variando el número de envíos por eventos, debido a que dependiendo del tema se consideran como destinatarios al total de pescadores artesanales empadronados (buzos, asistentes, armadores) o solo buzos, que corresponde a una fracción menor. Se ha procurado también, que en cada evento sean incorporados los números telefónicos de los miembros del comité de manejo, de autoridades de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en Valparaíso y asesores técnicos al PMGA.

Tabla 14. Detalle de los mensajes enviados durante el desarrollo de esta fase de proyecto, a los pescadores bentónicos del Golfo de Arauco.

Fecha	Motivo	Detalle a informar a los usuarios	Nº mensajes enviados
02-12-2019	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huego a extraer en diciembre.	950
20-12-2019	Superación límite captura mensual huego	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco sobre la suspensión de extracción y compra del recurso huego para el resto de diciembre	950
02-01-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huego a extraer en enero	950
21-01-2020	Superación límite captura mensual huego	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco sobre la suspensión de extracción y compra del recurso huego para el resto de enero	950
31-01-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huego y navajuela a extraer en febrero.	950
02-03-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huego y navajuela a extraer en marzo.	950

21-03-2020	Superación límite captura mensual huepo	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco sobre la suspensión de extracción y compra del recurso huepo para el resto de marzo	950
01-04-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huepo y navajuela a extraer en abril	950
15-04-2020	Superación límite captura mensual huepo	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco sobre la suspensión de extracción y compra del recurso huepo para el resto de abril	950
01-05-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huepo y navajuela a extraer en mayo	950
08-05-2020	Difusión bono capacitación Subpesca	Informar a los usuarios del plan que postulen al bono de capacitación de la ley de caletas para sobrellevar los efectos económicos de la pandemia.	1240
01-06-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a todos los buzos empadronados del golfo de Arauco del límite de extracción de huepo y navajuela a extraer en junio	1250
03-07-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante julio	1250
30-07-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante agosto	1250
31-08-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante septiembre	1250
31-08-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante octubre	1250
02-11-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante noviembre	1250
01-12-2020	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante diciembre	1250
01-01-2021	Limites de extracción mensual recursos	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo, navajuela y taquilla a capturar durante enero 2021	1250
			20.740

4.4.2 Actualización e implementación de un plan de medios comunicacional del plan de manejo.

En el marco de esta fase de proyecto, se comprometió activar y actualizar el plan de medios comunicacional pendiente en el plan de manejo modificación del plan de 2017 (CMGA-SSPA-DZPA, 2017), debido a que ha sido una de las debilidades y desafíos desde principios de su creación, quedando reflejado esta tarea en programas de capacitación, de difusión, y de educación en las distintas dimensiones del plan original. A partir de estos insumos, hace tres años atrás se conformó una comisión de difusión, que consolidó un plan de difusión inicial, y que debido a la falta de financiamiento nunca pudo ser implementado hacia los usuarios del plan, y porque también los gobiernos de turno han removido a los asesores comunicacionales encargados de liderar esta labor.

Para hacer realidad y concretar esta tarea pendiente, Inpesca conformó un equipo de difusión, el cual se compone de un periodista del instituto, una consultora audiovisual contratada con bastante experiencia (alrededor de 8 años) en temas realacionados a la pesca artesanal, principalmente en la décima región, y el

desarrollo de cápsulas animadas, y los investigadores que lideran este proyecto hace 9 años, quienes dieron los énfasis del trabajo a desarrollar.

El 30 de septiembre fue presentado y aprobado el plan de medios comunicacional por parte del comité de manejo (**Ver Reporte reunión 03 2020, anexo 1**) el cual incorpora la elaboración de cápsulas audiovisuales, uso de WhatsApp y Radioemisoras locales para difundir los temas atinentes al plan de manejo (Figura 16).

Lo relevante de este plan, es que se tiene contemplado realizar evaluaciones por distintos medios a una muestra representativa de los usuarios, para determinar el aprendizaje de ellos, con la idea de armar secuencias de eventos hacia los pescadores e ir aprendiendo cómo funcionan las herramientas.



Figura 16. Principales medios a utilizar en el plan comunicacional actualizado del PMGA.

4.4.2.1 Planificación de contenidos y elaboración de guiones para cápsulas audiovisuales

Las cápsulas audiovisuales, son un elemento muy potente en la difusión hacia el público en general, reconociéndose como ventajas que pueden ser de corta duración, se pueden enviar mensajes concretos y lúdicos a las personas, las cápsulas les quedarán de forma indefinida a los usuarios en sus aparatos o redes sociales electrónicas. En este caso los contenidos se centrarían en cápsulas de difusión y cápsulas educativas, estas últimas pensando en fomentar aspectos formativos en los usuarios por medio de la capacitación audio visual.

Fueron priorizados los contenidos que se tenían contemplados difundir inicialmente desde los programas del plan, poniendo énfasis en algunos temas, ya que el resto de temas se difundirán en el mediano plazo como; el efecto de las artes de pesca sobre el fondo y la biodiversidad marina y el tratamiento de la materia prima por ejemplo. Los contenidos seleccionados por el equipo de difusión del proyecto en el corto plazo fueron 3 grandes temas a difundir a) enfermedades descompresivas, para saber cuáles son los efectos del buceo en el organismo del buzo, mostrando síntomas y los principales aspectos del tratamiento, b) biología y ecología de huepo, navajuela y taquilla de forma independiente, tocando algunos aspectos como por

ejemplo el nombre científico y común de estos recursos, donde se distribuyen, cuales son las épocas de madurez, cuando desovan, la cantidad de huevos que tiene para desovar, así como la talla máxima y los años de vida, entre otros aspectos, c) y la normativa pesquera de los recursos, principalmente la recomendada por el CMGA, estableciéndose la diferencia entre las medidas de manejo y medidas administrativas, el objetivo de estas medidas, con identificación de las medidas que trabaja actualmente el CMGA, como son los límites máximos de referencia anuales, mensuales y diarios.

Fue elaborada una planificación de los contenidos para cápsulas audiovisuales de difusión y educativas orientadas a pescadores artesanales, el cual fue presentado en una reunión virtual a la contraparte técnica del proyecto para su validación (**Ver Minuta 27 de julio de 2020, anexo 1**). La recomendación principal fue que se logren hacer cápsulas más cortas de hasta un minuto y medio, para acaparar la atención de los usuarios, con un formato estandarizado, lenguaje amigable y con personajes que le den vida a los episodios, para que sean entretenidas las historias, descartando rostros institucionales.

Posteriormente, se procedió con el equipo de difusión del proyecto a realizar la elaboración de guiones de cada tema, lo que incluye el parlamento de lo que debe decirse en el video, tanto por la voz en off como los subtítulos, y la identificación de elementos animados de cada escena (**Ver propuestas de guiones, anexo 3**). Sin embargo, cuando los tiempos de los guiones no se ajustaron a lo presupuestado, éstos debieron ser adecuados de común acuerdo con la consultora.

4.4.2.2 Diseño, elaboración y aprobación institucional de cápsulas audiovisuales

A partir de los temas priorizados y guiones consensuados, se definió un cantidad de 4 videos a ser desarrollados por la consultora audio visual contratada, determinándose que las primeras cuatro cápsulas que comenzarían este proceso corresponderán a la biología y ecología del huepo (tiempo 1'40"), biología y ecología de la navajuela (tiempo 1'), normativa del plan (2'20"), y enfermedades descompresivas asociadas al buceo (tiempo 2'), lo que equivale a un total de 7 minutos a difundir por este medio en este primer ciclo.

Los elementos que caracterizan el diseño de las cápsulas, se relacionaron con los siguientes:

- La paleta de colores utilizada es única lo que hace que no sea algo visto en otros videos, lo mismo que los personajes que fueron diseñados de forma original y exclusivamente para el plan de manejo.
- Se hizo un casting a varias mujeres para incluir la voz en off (tono de voz contra alto).
- La música de fondo fue descargada de un banco libre y no hay derechos de autor.

Para darle viabilidad a la difusión de los videos elaborados, y una vez que éstos estuvieron disponibles, fueron enviados a la encargada de comunicaciones de la

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Sra. Camila Pizarro), quien hizo las siguientes recomendaciones en virtud de los requerimientos gráficos gubernamentales establecidos para productos audiovisuales:

- Agregar franja de Gobierno roja y azul. Esta franja debe estar presente durante toda la duración del video, hasta cuando inicie la cortina de cierre.
- Eliminar cierre final donde aparecen logo subpesca y consultora, se debe reemplazar por la cortina de cierre Subpesca.
- Agregar subtítulos durante toda la duración de la locución. Lo anterior, en virtud de la ley N°20.422 sobre inclusión.

Fueron acogidas estas recomendaciones, por lo cual desde Subpesca dieron por aprobadas las mejoras realizadas (10 diciembre de 2020). A la fecha de emisión de este informe, las cápsulas que estaban elaboradas y aprobadas por Subpesca, correspondieron al video de “biología y ecología del huepo”, “biología y ecología de la navajuela”, y la de “normativa del plan”, encontrándose en construcción la capsula correspondiente a “enfermedades asociadas al buceo” (Figura 17). Sin embargo, la socialización y difusión hacia los usuarios del plan comenzará a realizarse desde fines de enero de 2021 en adelante, por medio del WhatsApp y mensaje de texto a teléfonos celulares de pescadores empadronados. Además serán dejados en la Web del plan de manejo, para su libre reproducción (**Se adjuntan al informe final las 3 cápsulas audiovisuales**).

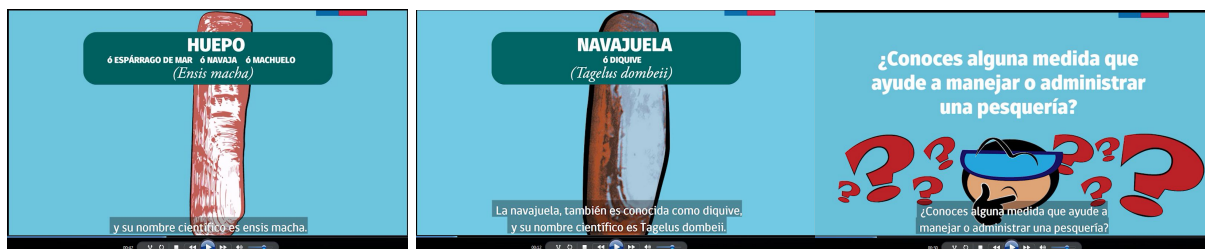


Figura 17. Imágenes que verifican la elaboración cápsulas audiovisuales para ser difundidas a los usuarios del plan de manejo del golfo de Arauco.

4.4.2.3 Elaboración de frases para la campaña radial y aprobación institucional

La radio, tiene la ventaja de que es un espacio para transmitirle el mensaje a una comunidad más abierta, y porque es más sencilla la producción, requiriendo de solamente archivo de audio. En este caso el equipo de difusión determinó principalmente que en este primer ciclo se debían enviar cápsulas radiales breves, el cual contengan una estructura de inicio, desarrollo y final. Para esto, se contempló generar 12 frases para que sean difundidas en tres meses, las cuales además refuercen los temas que se están difundiendo en las cápsulas, incluyendo la misma cortina musical.

De forma complementaria, Inpesca debió contratar los servicios de dos profesionales de las comunicaciones para incluir la voz en off; una voz masculina para el inicio y cierre, y una voz femenina para el desarrollo de la frase.

Los primeros tres temas a difundir mediante frases de audio radial son los siguientes:

TEMA FRASE 1:

“Una de las medidas de manejo más importante para la sustentabilidad de los recursos bentónicos huepo y navajuela es el establecimiento de una talla mínima de extracción y que deben respetar todos los pescadores. Para el caso del recurso huepo, su talla mínima es de 12 centímetros y para la navajuela la talla mínima de extracción es de 6,5 centímetros”.

TEMA FRASE 2

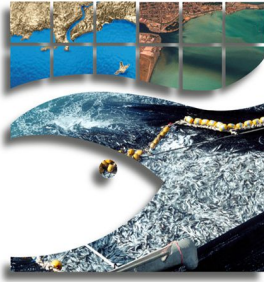
“Por acuerdo de los propios pescadores del golfo se estableció un límite de extracción por buzo y así ayudar a la sustentabilidad de la actividad bentónica en la zona. Esta importante medida de manejo estableció que cada buzo puede extraer 100 kilos de huepo y 150 kilos de navajuela por día. Respetar este límite es clave para el desarrollo sostenible de ambas pesquerías”.

TEMA FRASE 3

“El huepo, conocido también como espárrago de mar, navaja o machuelo, lleva por nombre científico “ensis macha”. En Chile, el huepo, tiene una distribución geográfica que va desde caldera hasta el estrecho de magallanes, registrándose sus máximas abundancias en el golfo de Arauco”.

Al igual que las cápsulas, las 3 primeras frases radiales elaboradas, fueron enviadas a la encargada de comunicaciones de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Sra. Camila Pizarro), quien hizo recomendaciones de acuerdo a los requerimientos gubernamentales establecidos para productos de audio, específicamente respecto de ajustar la cortina de cierre “ESTA ES UNA INICIATIVA DE LA DIRECCIÓN ZONAL DE PESCA DE LAS REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE, EJECUTADA POR EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA. SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA GOBIERNO DE CHILE”.

Fueron acogidas estas recomendaciones (**Ver Frases radiales, anexo 3**), por lo cual desde Subpesca dieron por aprobadas las mejoras realizadas (4 enero de 2021). A la fecha de emisión de este informe, la socialización y difusión de las tres primeras frases de la campaña radial había comenzado a realizarse hacia la comunidad desde el 4 de enero en “Radio Indómita” y desde el 15 de enero en “Radio El Carbón de Lota” (**Se adjuntan al informe final 3 audios de la campaña radial**), ambas radios de acuerdo de recomendaciones de los dirigentes de la pesca artesanal tendrían alcance para cubrir de forma complementaria las caletas del golfo de Arauco. Las otras 9 frases serán elaboradas y difundidas entre enero, febrero y marzo de 2021.



5 CONCLUSIONES

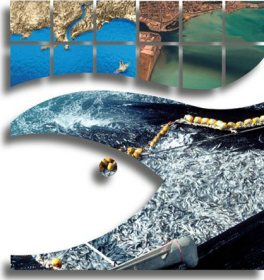
Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

En relación a los resultados esperados de este proyecto, se presentan las siguientes conclusiones en este informe final:

- Durante el periodo de implementación del proyecto fueron ejecutadas 80 actividades relacionadas al funcionamiento del comité de manejo e implementación del plan de manejo. Fueron realizadas 6 reuniones ordinarias y una extraordinaria, y dos talleres técnicos asociados principalmente al proceso de la primera revisión y evaluación mayor del plan de manejo. La asistencia a estas reuniones fue completa, el 100% de las entidades privadas y de institucionales que conforman el comité estuvieron presentes, solo hubo una inasistencia correspondiente a la última reunión ordinaria por parte de la caleta Rumena /Punta Lavapié. De esta forma se da cumplimiento en cantidad de eventos solicitados en las bases técnicas del presente proyecto.
- Entre diciembre 2019 y enero de 2021, el comité logró el consenso de 30 acuerdos, destacándose como importantes entre estos; abrir un nuevo periodo extraordinario para formalizar el proceso de llenado de cupos vacantes en el comité de manejo correspondientes a las caletas de Laraquete, isla Santa María, Tubul y Arauco; la creación de una comisión con la finalidad de elaborar un documento para generar una solicitud ante la Directemar de modificación del reglamento de buceo, respecto a la cantidad mínima de buzos por equipo de buceo; Mantener los mismos niveles de límites de extracción máxima (LEM) anuales de huepo, navajuela y taquilla para el año 2021 y 2022, de acuerdo a los resultados del estudio poblacional de los recursos; activación del proceso administrativo que estaba pendiente sobre el corrimiento de lista de huepo; aprobación del plan de medios comunicacional para mejorar la difusión del PMGA hacia los usuarios de las caletas del golfo de Arauco; instalación por parte de Sernapesca en el muelle de Tubul de un punto de atención (computador) para facilitar las declaraciones de los armadores; y plazo de revisión de un mes para que el comité de manejo haga sus observaciones y recomendaciones a la nueva estructura basal del plan de manejo 2021-2025.
- Para enfrentar la situación de la no realización de actividades presenciales en el marco del funcionamiento del comité de manejo, por efectos del Covid-19, desde abril de 2020 en adelante se estableció de forma consensuada con la contraparte técnica, la utilización de un sistema de plataforma virtual para continuar con las reuniones y actividades del comité, la cual fue amparada bajo la exigencia que dictó la Resolución Exenta N°886 de marzo de 2020 la Subpesca, y que estableció que los organismos asesores de la Subpesca podrán sesionar por medios electrónicos. Además se generó capacitación previa a todos los integrantes y se socializó el protocolo de trabajo sesional bajo la forma de reuniones telemáticas.
- Desde el punto de vista de la asesoría técnica y científica, esta fase de proyecto destacó, por inicializar el primer proceso de revisión y evaluación mayor del plan de manejo del golfo de Arauco, el cual debiera concluir durante este año 202, reconociéndose dentro de sus fases; a) la validación de la estructura basal del plan 2021-2025 por parte del comité de manejo, b) desarrollo de la escritura del plan y c) finalizar con la oficialización administrativa del documento. Durante la realización de actual proyecto, se lograron las siguientes etapas; levantamiento de problemáticas surgidas desde fuentes primarias y secundarias, siendo un importante insumo para el análisis y propuesta actualizada de la problemática del plan, y para comprobar la mitigación de problemas originales. Este trabajo, más la verificación y

análisis del cumplimiento de las 89 actividades planteadas originalmente, dio como resultado la estructuración de un nuevo plan basal, más realista y acotado a la injerencia del comité y de Subpesca, el cual fue evaluado por un grupo de investigadores expertos y cuyas recomendaciones deberán ser incorporadas en la versión final del plan 2021-2025. La propuesta de estructura basal quedó contruida con 11 problemas, 5 metas, 11 objetivos, 14 medidas de manejo y 35 actividades.

- También se realizó acompañamiento a los nuevos integrantes el comité, con actualización de sus antecedentes, teniendo contacto telefónico permanente con ellos, envío de correos electrónicos y se les entregó, la documentación de reportes y actas desde el año 2015, considerando también dentro de esta documentación la entrega del plan de manejo y sus anexos.
- Finalmente, se destacó la utilización de seis distintas estrategias comunicacionales que continúan desarrollándose desde los inicios del comité (2012) y que han ido adaptándose localmente para mejorar la participación de los usuarios en las actividades del PMGA, incluyéndose en esta oportunidad como otra vía de comunicación la aplicación de WhatsApp que tienen los teléfonos móviles de todos los miembros del comité, y por este sistema a parte de los tradicionales (correo, sms, contacto telefónico) se envían las invitaciones, actas y reportes, además de los enlaces de las reuniones virtuales a los representantes e invitados especiales. Complementario a esto, y en el marco del plan de medios actualizado y aprobado por el comité, se logró un gran hito en esta fase de proyecto al concretarse el diseño, elaboración y validación por parte de Subpesca de “cápsulas audiovisuales” para comenzar la difusión y educación de los usuarios de temas básicos del plan de manejo del golfo de Arauco (biología y ecología de los recursos, normativa y enfermedades asociadas al buceo), así como también desde principios de enero se inicializó una campaña radial de tres meses para difundir frases cortas alusivas a los temas inmersos en las cápsulas de video, el cual llega a toda la comidad que habita la zona costera del golfo.



6 REFERENCIAS

Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

CCRB (Comité Científico de Recursos Bentónicos) 2019. Manual planes de manejo bentónicos: elementos que deben contener los planes de manejo en áreas de libre acceso de pesquerías bentónicas. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, 23 pp.

CMGA-SSPA-DZPA, 2014. Propuesta de plan de manejo de recursos huepo-navajuela-taquilla del Golfo de Arauco, VIII Región del Bío Bío, 2014- 2017. Comité de Manejo Golfo de Arauco (CMGA) -Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA) - Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura (DZPA) VIII Región del Bío Bío. 54 pp + Anexos.

CMGA-SSPA-DZPA. 2017. Plan de manejo de recursos huepo-navajuela-taquilla del Golfo de Arauco, VIII Región del Biobío, 2015-2018, Modificado Agosto 2017. Comité de Manejo Golfo de Arauco (CMGA) -Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA) - Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura (DZPA) VIII Región del Bío Bío. 78 pp + Anexos.

Contreras J. 2017. Circulación del Golfo de Arauco y patrones de dispersión y residencia de contaminantes asociados a emisarios submarinos. Informe de Tesis, para optar al Título de Geofísico, Universidad de Concepción. 79 pp.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2018. Modelamiento Conceptual y Cualitativo Recursos Huepo (*Ensis macha*), Navajuela (*Tagelus dombeii*) y Taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 2. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 36 pp.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2019. Diagnóstico nivel de conocimiento del sistema asociado a las pesquerías Recursos huepo (*Ensis macha*), navajuela (*Tagelus dombeii*) y taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 4. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 22 pp.

Hindson, J., Hoggarth, D.D., Krishna, M., Mees, C.C. y C. O'Neill. 2005. How to manage a fishery: a simple guide to writing a fishery management plan. Marine Resources Assessment Group, London. 81 pp. (también disponible en www.fmsp.org.uk/Documents/r8468/R8468_Guide2.pdf).

Molinet C., R. Roa-Ureta, C. Canales., J. Henriquez, M. Diaz, N. Sanchez, N. Adasme, T. Matamala, M. Castillo 2019. Evaluación de la aplicación de metodologías de evaluación indirecta de stock de pesquerías bentónicas como insumo para el manejo pesquero". Informe final proyecto FIPA 2017-55, Universidad Austral de Chile. 222 pp + anexos.

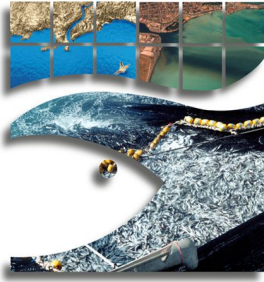
Sepúlveda A., C. González y R. San Martín 2012. Operación y Asesoría al Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas del Golfo de Arauco, VIII Región 2012. Proyecto Subsecretaría de Pesca, DAP N° 4728-47-LE12. Instituto de Investigación Pesquera, 133 p + Anexos.

Sepúlveda A., C. González, R. San Martín, S. Núñez, C. Salas y S. Vásquez 2014. Gestión operativa para la implementación del plan de manejo del golfo de Arauco, VIII Región 2013. Informe final, Proyecto Subsecretaría de Pesca, N°2013-47-DAP-11. Instituto de Investigación Pesquera, 99 pp + anexos.

Sepúlveda A., C. González, R. San Martín, C. Pincheira y H. Medina 2016. Operación y asesoría al Plan de Manejo de las pesquerías bentónicas del Golfo de Arauco, VIII Región 2015”, 3° etapa. Informe final, Proyecto Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, CUI N° 2015-13-DAP-4. Instituto de Investigación Pesquera, 85 pp + anexos.

San Martín R., C. González, Sepúlveda A., C. Pincheira y H. Medina, 2017. “Operación y asesoría al plan de manejo del Golfo de Arauco, VIII Región. Informe final, Proyecto Subsecretaría de Pesca y Acuicultura CUI 2016-9-DAP-5. Instituto de Investigación Pesquera, 173 pp+ anexos.

San Martín R., C. González, Sepúlveda A., C. Pincheira y H. Medina, 2019. “Apoyo logístico y asesoría al plan de manejo de pesquerías bentónicas del Golfo de Arauco, VIII Región. Informe de avance, Proyecto Subsecretaría de Pesca y Acuicultura CUI 2017-38-DAP-13 Instituto de Investigación Pesquera, 62 pp+ anexos.



7 ANEXOS

Departamento de Pesquerías
Instituto de Investigación Pesquera

7.1 ANEXO 1: FUNCIONAMIENTO COMITE DE MANEJO

7.1.1 CRONOLOGÍA ACTIVIDADES EJECUTADAS EN EL PROYECTO

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
1	Reunión coordinación proyecto	20-nov	Instituto de Investigación Pesquera	Realización de la primera reunión de coordinación del proyecto. Planificar y validar las actividades de comprometidas y definir el calendario de reuniones.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se generó minuta de esta reunión. A la fecha de esta reunión aún no se ha firmado el contrato del proyecto, a pesar de ello Inpesca comprometió apoyo para ir avanzando con las reuniones e implementación del plan.
2	Envío de mensajería de texto	02-dic	Inpesca	Informar a buzos de nivel de extracción de huego y diciembre	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
3	Entrega reportes a pescadores	06-dic	Caletas del Golfo de Arauco	Entregar invitaciones para la cuarta reunión y reportes del seminario económico anterior a representantes del CMGA y dirigentes de caletas del Golfo de Arauco.	Héctor Medina, Roberto San Martín	Se entregaron 30 reportes a dirigentes y miembros del CMGA. Y se entregaron 15 invitaciones para la próxima reunión. Se publicaron y entregaron 30 actas en las caletas.
4	Confirmación telefónica reunión de CMGA	11-dic	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión del CMGA.	Roberto San Martín	
5	Reunión del CMGA	12-dic	El Quincho Restorán, Arauco	Primera reunión ordinaria del proyecto (cuarta del año 2019).	Carlos González, Roberto San Martín.	
6	Envío de mensajería de texto	20-dic	Inpesca	Informar a buzos del término de extracción de huego durante diciembre	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
7	Confirmación telefónica a nuevos miembros	22-dic	Inpesca	Dar aviso telefónicamente de la designación oficial a nuevos miembros CMGA de las caletas de Tubul y Rumena-Punta Lavapie.	Roberto San Martín	
8	Envío de mensajería de texto	02-ene	Inpesca	Informar a buzos del nivel de extracción de huego y navajuela a capturar durante enero	Roberto San Martín	Se enviaron 950 sms a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
9	Envío de mensajería de texto	21-ene	Inpesca	Informar a buzos del término de extracción de huego durante enero	Roberto San Martín	Se enviaron 950 sms a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
10	Reunión de coordinación equipo de gestión	21-ene	Dirección Zonal de Pesca	Planificar la reunión a realizar el 30 de enero.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	
11	Entrega de reportes a pescadores	27-ene	Caletas del Golfo de Arauco	Entregar invitaciones para la primera reunión y reportes de la reunión pasada a representantes del CMGA y dirigentes de caletas del Golfo de Arauco.	Héctor Medina, Roberto San Martín	Se entregaron 32 reportes a dirigentes y miembros del CMGA. Y se entregaron 13 invitaciones para la próxima reunión. Se publicaron y entregaron 30 actas en las caletas. Además a los nuevos representantes se les entregó reportes de las reuniones generados desde 2015 a la fecha incluyendo el plan de manejo y su anexo (Jorge Parra, Alex Huenchunir, Manuel Salas).
12	Confirmación telefónica reunión de CMGA	29-ene	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión del CMGA.	Roberto San Martín	
13	Reunión del CMGA	30-ene	El Quincho Restorán, Arauco	Segunda reunión ordinaria proyecto (primera del año 2020).	Carlos González, Roberto San Martín.	
14	Envío de mensajería de texto	31-ene	Inpesca	Informar a buzos el nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante febrero.	Roberto San Martín	Se enviaron 950 sms a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
15	Reunión de coordinación técnica	24-feb	Sernapsca Coronel	Reunión coordinación Encuestas a cocedoras artesanales de Tubul	Juan Carlos Flores, Jaime Bravo, Oscar Gallo, Carlos González, Roberto San Martín.	
16	Encuestas	26-feb	Caleta Tubul	Encuestas a cocedoras artesanales de Tubul.	Oscar Gallo, Héctor Medina, Roberto San Martín.	Se apoyó el levantamiento de encuestas a lfop que está liderando este trabajo.
17	Encuestas	27-feb	Caleta Tubul	Encuestas a cocedoras artesanales de Tubul	Oscar Gallo, Héctor Medina, Roberto San Martín.	Se apoyó el levantamiento de encuestas a lfop que está liderando este trabajo.
18	Envío de mensajería de texto	02-mar	Inpesca	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante marzo	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
19	Envío de mensajería de texto	21-mar	Inpesca	Informar a buzos del término extracción de huepo durante marzo	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes, autoridades y dirigentes.
20	Reunión de coordinación técnica	13-mar	Sernapesca Talcahuano	Reunión coordinación para la inscripción en lista de espera en huepo	Director Sernapesca, Claudio Sanhueza, Loreto González, Ana María, Juan Carlos Flores, Carlos Veloso, Carlos González, Héctor Medina, Roberto San Martín.	
21	Entrega reportes a pescadores	13-mar	Caletas del Golfo de Arauco	Entregar invitaciones para la segunda reunión y reportes de la reunión pasada a representantes del CMGA y dirigentes de caletas del Golfo de Arauco.	Héctor Medina, Roberto San Martín	Se entregaron 34 reportes a dirigentes y miembros del CMGA. Y se entregaron 13 invitaciones para la próxima reunión. Se publicaron y entregaron 30 actas en las caletas.
22	Confirmación telefónica reunión de CMGA	19-mar	Inpesca	Dar a conocer a los miembros del comité de la no realización de la reunión del 26 de marzo, producto de la pandemia del Covid-19.	Roberto San Martín	
23	Envío de mensajería de texto	01-abr	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante abril.	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
24	Reunión de coordinación equipo de gestión	06-abr	Sistema virtual	Planificar la reunión extraordinaria a realizarse el 16 de abril por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
25	Inducción plataforma	10-abr	Inpesca	Realización de una inducción virtual a los miembros del comité para que puedan participar de las reuniones virtuales por mientras dure la pandemia.	Roberto San Martín	A cada uno se les ayudó a bajar y usar el software "meet" en sus celulares o computadores, y se les enseñó el protocolo de participación para la reunión virtual.
26	Inducción plataforma	13-abr	Inpesca	Realización de una inducción virtual a los miembros del comité para que puedan participar de las reuniones virtuales por mientras dure la pandemia	Roberto San Martín	A cada uno se les ayudó a bajar y usar el software "meet" en sus celulares o computadores, y se les enseñó el protocolo de participación para la reunión virtual.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
27	Inducción plataforma	14-abr	Inpesca	Realización de una inducción virtual a los miembros del comité para que puedan participar de las reuniones virtuales por mientras dure la pandemia	Roberto San Martín	A cada uno se les ayudó a bajar y usar el software "meet" en sus celulares o computadores, y se les enseñó el protocolo de participación para la reunión virtual.
28	Envío de mensajería de texto	15-abr	Inpesca	Informar a buzos del término extracción de huego durante abril	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
29	Reunión del CMGA	16-abr	Sistema virtual	Reunión extraordinaria (primera del año 2020).	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
30	Entrega reportes a miembros del comité	24-abr	Correo electrónico	Entregar de actas preliminares y reporte ampliado de la reunión extraordinaria a representantes del CMGA e invitados.	Roberto San Martín	
31	Envío de mensajería de texto	01-may	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huego y navajuela a capturar durante mayo.	Roberto San Martín	Se enviaron 950 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
32	Reunión de coordinación equipo de gestión	05-may	Sistema virtual	Reunión coordinación para recalendarizar reuniones y contenidos de las próximas reuniones y talleres, producto del contexto de pandemia.	Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
33	Envío de mensajería de texto	08-may	Sistema virtual	Informar a los usuarios del plan que postulen al bono de capacitación de la ley de caletas para sobrellevar los efectos económicos de la pandemia.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.240 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
34	Entrega de invitación a miembros del comité e invitados	12-may	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega del oficio de invitación y tema a tratar a representantes del CMGA e invitados para asistir a la reunión ordinaria.	Roberto San Martín	
35	Confirmación telefónica reunión de CMGA	24-may	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión virtual del CMGA.	Roberto San Martín	
36	Reunión de coordinación equipo de gestión	26-may	Sistema virtual	Planificar la tercera reunión ordinaria a realizarse el 28 de mayo por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
37	Reunión del CMGA	28-may	Sistema virtual	Tercera Reunión ordinaria proyecto (segunda del año 2020).	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
38	Reunión de comisión "reglamento de buceo"	01-jun	Sistema virtual	Planificación de la solicitud a Directemar de modificación en cantidad de buzos mariscadores por compresor.	Carlos Veloso, Cipriano Orellana, Marcelo Aliaga, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
39	Envío de mensajería de texto	01-jun	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
40	Reunión de comisión "reglamento de buceo"	08-jun	Sistema virtual	Avance para generar la solicitud de modificación en cuanto de cantidad de buzos mariscadores por compresor.	Carlos Veloso, Cipriano Orellana, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
41	Entrega de reportes a miembros del comité	12-jun	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega de acta preliminar y reporte ampliado de la tercera reunión a representantes del CMGA e invitados.	Roberto San Martín	
42	Reunión de coordinación equipo de gestión	01-jul	Sistema virtual	Planificar próximas actividades	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	
43	Envío de mensajería de texto	01-jul	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
44	Reunión de coordinación equipo de gestión	27-jul	Sistema virtual	Presentación de contenidos de cápsulas audiovisuales orientadas a pescadores artesanales del PMGA	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	
45	Envío de mensajería de texto	01-ago	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
46	Envío de mensajería de texto	01-sep	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
47	Reunión de coordinación equipo de gestión	14-sep	Sistema virtual	Solicitud prorrogada proyecto, recalendarización reuniones pendientes y avances en contenidos de difusión	Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Nicole Maturana, Carlos González, Javier González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
48	Entrega de invitación a miembros del comité e invitados	24-sep	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega del oficio de invitación y tema a tratar a representantes del CMGA e invitados para asistir a la reunión ordinaria.	Roberto San Martín	
49	Reunión de Grupo Técnico Asesor (GTA)	28-sep	Sistema virtual	Presentación y análisis resultados estado poblacional de los recursos del PMGA	Carlos Techeira, Carlos Veloso, Claudio Gatica, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
50	Confirmación telefónica reunión de CMGA	28-sep	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión virtual del CMGA.	Roberto San Martín	
51	Reunión de coordinación equipo de gestión	28-sep	Sistema virtual	Planificar la cuarta reunión ordinaria a realizarse el 30 de septiembre por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
52	Reunión del CMGA	30-sep	Sistema virtual	Cuarta Reunión ordinaria proyecto (tercera del año 2020).	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
53	Envío de mensajería de texto	01-oct	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
54	Reunión de coordinación equipo de gestión	02-oct	Sistema virtual	Planificar próximas actividades del PMGA	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
55	Entrega reportes a miembros del comité	15-oct	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega de acta preliminar y reporte ampliado de la cuarta reunión a representantes del CMGA e invitados.	Roberto San Martín	
56	Reunión de coordinación equipo de gestión	22-oct	Sistema virtual	Análisis de las actividades a realizar en el marco de la evaluación del plan y su calendario de	Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Nicole Maturana, Carlos	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
				ejecución.	González, Javier González Roberto San Martín.	
57	Entrega de invitación a miembros del comité e invitados	26-oct	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega del oficio de invitación y tema a tratar a representantes del CMGA e invitados para asistir a la reunión ordinaria.	Roberto San Martín	
58	Confirmación telefónica reunión de CMGA	27-oct	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión virtual del CMGA.	Roberto San Martín	
59	Reunión de coordinación equipo de gestión	27-oct	Sistema virtual	Planificar la quinta reunión ordinaria a realizarse el 29 de octubre por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
60	Reunión del CMGA	29-oct	Sistema virtual	Quinta Reunión ordinaria proyecto (cuarta del año 2020).	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
61	Envío de mensajería de texto	01-nov	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
62	Entrega reportes a miembros del comité	18-nov	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega de acta preliminar y reporte ampliado de la quinta reunión a representantes del CMGA e invitados.	Roberto San Martín	
63	Reunión de coordinación equipo de gestión	23-nov	Sistema virtual	Avances en el desarrollo de cápsulas audiovisuales	Carlos Veloso, Manira Matamala, Carlos González, Javier González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
64	Envío de mensajería de texto	01-dic	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
65	Reunión de Grupo Técnico Asesor (GTA)	04-dic	Sistema virtual	Análisis de la problemática original y propuesta de problemática actualizada	Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
66	Entrega de invitación a miembros del comité e invitados	11-dic	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega del oficio de invitación y tema a tratar a representantes del CMGA e invitados para asistir a la reunión ordinaria.	Roberto San Martín	
67	Confirmación telefónica taller de CMGA	13-dic	Inpesca	Confirmar asistencia al taller virtual del CMGA.	Roberto San Martín	
68	Reunión de coordinación equipo de gestión	14-dic	Sistema virtual	Planificar el taller a realizarse el 15 de diciembre por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
69	Taller técnico	15-dic	Sistema virtual	Taller de trabajo con el comité de manejo para analizar y validar la actualización de la problemática.	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
70	Confirmación telefónica taller de CMGA	21-dic	Inpesca	Confirmar asistencia de expertos al taller virtual a realizarse el 8 de enero 2021.	Roberto San Martín	
71	Entrega de invitación a expertos	30-dic	Correo electrónico	Entrega del oficio de invitación a invitados expertos de Ifop y Sernapesca para asistir a taller de expertos	Roberto San Martín	
72	Envío de mensajería de texto	31-dic	Sistema virtual	Informar a buzos del nivel de extracción de huepo y navajuela a capturar durante junio.	Roberto San Martín	Se enviaron 1.250 SMS a buzos, incluyendo representantes CMGA, autoridades y dirigentes.
73	Reunión de coordinación equipo de gestión	04-ene	Sistema virtual	Planificar el taller de expertos el 8 de enero por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
74	Entrega reportes a miembros del comité e invitados	06-ene	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega reporte ampliado del taller técnico con el CMGA e invitados.	Roberto San Martín	
75	Taller técnico	08-ene	Sistema virtual	Taller de expertos para evaluar la estructura basal del PMGA 2021-2025	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
76	Entrega reportes a miembros del comité e invitados	15-ene	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega de reporte ampliado a expertos que participaron del taller técnico de evaluación al PMGA y al comité de manejo e invitados.	Roberto San Martín	

N°	ACTIVIDAD	FECHA	LUGAR	MOTIVO	PARTICIPANTES	OBSERVACIONES
77	Entrega de invitación a miembros del comité e invitados	15-ene	Correo electrónico y WhatsApp	Entrega del oficio de invitación y tema a tratar a representantes del CMGA e invitados para asistir a la reunión ordinaria.	Roberto San Martín	
78	Confirmación telefónica taller de CMGA	19-ene	Inpesca	Confirmar asistencia a la reunión ordinaria virtual del CMGA.	Roberto San Martín	
79	Reunión de coordinación equipo de gestión	19-ene	Sistema virtual	Planificar la sexta reunión ordinaria a realizarse el 20 de enero por vía plataforma virtual.	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.
80	Reunión del CMGA	20-ene	Sistema virtual	Sexta Reunión ordinaria proyecto (primera del año 2021).	Carlos González, Roberto San Martín.	Se realizó virtualmente por medio de la plataforma "Meet" versión licenciada.

7.1.2 REUNIONES DE COORDINACIÓN (MINUTAS)

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío
Actividad	Reunión de coordinación inicial del equipo de gestión
Lugar	Instituto de Investigación Pesquera
Fecha	20/11/2019
Hora	10:00-15:00
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	Gabriel Jerez se excusó de participar por motivos de viaje. Se anexa ppt.

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Actividades planificadas y validación de reuniones en el marco de la nueva fase de proyecto.

- Fueron presentadas las actividades por objetivo específico y plazos comprometidos en la propuesta técnica del proyecto de asesoría logística y técnica al CMGA. Destacándose que el proyecto tiene una duración de ocho meses, en el cual se realizarán 6 reuniones de comités y dos talleres técnicos. Además se indicó que las actas y reportes deberán ajustarse al nuevo formato solicitado por Subpesca.

- Se destaca que la asesoría técnica de Inpesca, principalmente estará enfocada al análisis de las problemáticas y determinación del estado de situación de la pesquería de los distintos recursos como un insumo importante para la evaluación mayor del plan a realizarse hacia el periodo final del proyecto (junio 2020). En el cual se debe evaluar, por medio de los verificadores de desempeño, el nivel de cumplimiento de los planes de acción y las causas que han impedido una correcta ejecución del plan. Lo anterior deberá ser analizado prontamente en el seno del equipo de gestión.

- De forma complementaria se indica, que durante julio de este año fueron levantados problemas actuales que afectan la pesquería, por medio de encuestas a los buzos en las caletas del golfo, faltando solo la isla Santa María, esta instancia permitió además levantar información relevante para apoyar el desarrollo de los seminarios sobre aspectos medioambientales y económicos.

- Respecto de las actividades de los planes de acción que deben ser realizadas, aún durante este proyecto, se indicó que varias de éstas deben ser ejecutadas posteriormente a la evaluación y modificación mayor del plan, y que este proceso finalmente permitirá reorientar la viabilidad de planes de acción de varias medidas de manejo.

- En este último caso se hicieron algunas observaciones a las actividades que quedan por implementar en el marco del plan;

“regularización de buzos sin código de huepo”: es necesario hacer cruce información secundaria con Sernapesca y Gobernación Marítima para saber la cantidad de pescadores que han subido el nivel de su regularización (RPA, matrícula buzo); y hacer un catastro de personas que han sacado el octavo básico laboral consultando al ministerio de educación o personalmente con llamados telefónicos.

“actualización de empadronamiento”: primero se debe terminar la regularización del empadronamiento 2017.

“Actualización de la nómina oficial de embarcaciones incorporadas y eliminadas del PMGA”: antes de la actualización, se debe cruzar información del listado 2017 anterior con Servicio

2.2 Varios

- Se indica que es importante que la Subpesca saque adelante de forma prioritaria los temas administrativos pendientes y que han consultado los usuarios (corrimiento de la lista del huepo, resolución nuevos representantes del comité, nueva elección extraordinaria representantes Arauco, Laraquete y Tubul).

- Posterior a la evaluación del plan de manejo se analiza y acoge la idea de la preparación de un libro (manual) del PMGA, destacando aspectos metodológicos y principales resultados. El equipo de gestión deberá trabajar en una estructura principal para finalizar su versión en julio de 2020.

- Se indica que es relevante enviar un mensaje de texto a los teléfonos celulares de los usuarios consultándoles si poseen la aplicación de Whatsapp, esto con el propósito de determinar la cantidad de pescadores que tienen acceso a esta aplicación y posteriormente generar difusión complementaria por este medio. En este caso Carlos Veloso verificará la disponibilidad de un celular institucional para sacarle provecho a este medio.

- Se indica que a partir del proceso de evaluación mayor del plan, es probable que se identifiquen nuevas problemáticas, que permitirán el diseño de nuevos objetivos o metas. En este caso se establece que dichas problemáticas identificadas deberán estar en el ámbito del Plan de Manejo. Por lo tanto, y a diferencia de los procesos anteriores, deberá promoverse este enfoque, sin embargo, las acciones en que no tenga injerencia el CMGA serán abordadas por medio de la articulación interinstitucional y gestión comunicacional.

3. ACUERDOS

- El coordinador del plan de manejo, quedó interiorizado de las actividades comprometidas a desarrollar en esta sexta fase de proyecto.

- Ante la situación de no tener aún formalizado el contrato del presente proyecto, se indicó que se le consultará al Director de Inpesca su visto bueno para dar comienzo a algunas actividades del proyecto. Esto bajo la consideración de darle continuidad a las actividades del plan debido a que no se han realizado reuniones y actividades desde julio de este año.

- Se acordó que la primera reunión tentativa del proyecto para dar funcionamiento al CMGA (cuarta reunión del año) sea realizada el jueves 12 de diciembre, identificándose los siguientes contenidos a tratar ese día:

- Estado avance del proceso administrativo elección de nuevos representantes, nuevo llamado a cupos vacantes y corrimiento lista huepo.
- Propuesta diseño evaluación directa de huepo, navajuela y taquilla.
- Invitación nuevamente a la empresa Celulosa Arauco.

- El detalle de fechas del resto de las 5 reuniones y talleres técnicos comprometidos en esta fase de proyecto, serán acordadas en una próxima reunión de coordinación para presentárselas al CMGA en enero de 2020.

ANEXO PRESENTACIÓN

PROYECTO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

CUI 2019-16-DAP-13

“APOYO LOGÍSTICO Y ASESORÍA AL PLAN DE MANEJO DE GOLFO ARAUCO, REGIÓN DEL BIOBIO”

Programa actividades para el funcionamiento del CMGA

Objetivo	Actividad	MES							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Objetivo Operativo 1 (Asegurar el funcionamiento administrativo y operativo del CMGA)	Revisión de acciones en Santiago, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Valparaíso, Concepción	X	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo Operativo 2 (Operar el sistema de monitoreo y control)	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Valparaíso, Concepción	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo Operativo 3 (Operar el sistema de monitoreo y control)	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Valparaíso, Concepción	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
Objetivo Operativo 4 (Operar el sistema de monitoreo y control)	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Valparaíso, Concepción	X	X	X	X	X	X	X	X
	Revisión de acciones en Concepción, Valparaíso	X	X	X	X	X	X	X	X

- a) Actividades planificadas y validación de reuniones en el marco de la nueva fase de proyecto.
- b) Estado de temas administrativos pendientes (corrimiento de la lista de huepo, resolución nuevos representantes del comité), nueva evaluación extraordinaria de representantes Arauco, la quechu y Tubulú.
- c) Reconección de sistema económico.

VALIDACIÓN FECHAS Y CONTENIDOS DE REUNIONES Y TALLERES

REUNIÓN/TALLER	FECHA	CONTENIDOS
REUNIÓN 1 (04-2019)	DICIEMBRE	- Estado avance del proceso administrativo elección de nuevos representantes, nuevo llamado a cupos vacantes y corrimiento lista huepo. - Validación de las recomendaciones sugeridas de la mesa económica. - Propuesta de la evaluación directa de huepo, quechu y quechu. - Invitación nuevamente a la empresa Celulos Arauco.
REUNIÓN 2 (01-2020)	ENERO	- Celebración reuniones y talleres a los 2020. - Estrategia para buscar fondos para poder implementar el monitoreo participativo. - Estrategia para buscar fondos para poder implementar el programa capacitación. - Concurso de diseño de logo corporativo.
REUNIÓN 3 (02-2020)	MARZO	
REUNIÓN 4 (03-2020)	ABRIL	- Resultados de estado de situación de los recursos del plan.
TALLER 1 (Evaluación mejor del plan de manejo)	MAYO	Parte I (Suposiciones) - Estado de situación y principales problemáticas de las pesquerías de huepo, quechu y quechu. - Nivel cumplimiento del propósito, metas y objetivos del plan de manejo. - Identificación de actividades no realizadas y sus principales causas. Parte II (Trabajo participativo Focus group) - Evaluación del plan de manejo, medida de gestión de evaluación. - Conclusiones y recomendaciones de modificación.
REUNIÓN 5 (04-2020)	JUNIO	
TALLER 2 (Recomendación de modificación mejor del plan de manejo)	JULIO	- Resultados de la evaluación plan de manejo. - Propuesta de modificación al plan. - Reconección y protección de modificación al plan.
REUNIÓN 6 (05-2020)	JULIO	

Actividades de los planes de acción a implementarse después de la evaluación mayor del plan.

DIMENSIÓN	ACTIVIDADES
SOCIOPOLÍTICA	Regularizar buzos sin código 444.
	Modificación del listado de buzos del PMGA por causa justificada.
	Actualización del empadronamiento.
	Actualización de la nómina oficial de embarcaciones incorporadas y eliminadas del PMGA.
	Aplicación y control de medida de manejo en áreas de pesca, navegación y puntos de desembarque.
ECONÓMICA	Diseño de un programa de monitoreo de los desembarques en los puntos de desembarque autorizados por Serripesca en el Golfo de Arauco.
	Monitoreo y control de las embarcaciones que opera en los recursos del PMGA.
	Evaluación de resultados del programa de capacitación.
	Evaluación de resultados de la articulación entre actores productivos.
	Evaluación de resultados de la capacitación dirigida hacia los buzos.
Aplicación de protocolos de comercialización.	
Evaluación de iniciativas productivas sustentables generadas por buzos del PMGA.	

Varias de estas actividades se harán a finales de 2019 y principios de 2020, pero por el retraso de un año del plan correspondiente al período semestre 2019 (Ovares y Labo, no obstante, aún no está iniciadas actividades planificadas que no han sido realizadas o se han postergado principalmente en el año 2019 y 2020 y que están vinculadas a las acciones en la zona, sin embargo, la modificación de la producción, comercialización, de la zona se define principalmente por la compra parte "C" (Caja 55%) al menos en la reunión inicial para comenzar a postergar el plan CMGA.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión del plan
Lugar	Dirección Zonal de Pesca, Concepción
Fecha	21/01/2020
Hora	16:30-19:30 h
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Contenidos tentativos para reunión 30 de enero

Fue definida la siguiente tabla de contenidos par la reunión

2.1.2 Funcionamiento CMGA

- Incorporación de nuevos integrantes del comité
- Comportamiento asistencia miembros comité (generar estadística asistencia 2019) y de los invitados (Arauco, Laraquete, Puerto Sur, Tubul2).
- Calendario reuniones y talleres año 2020
 - Reuniones: 30 enero, 26 marzo, 30 abril, 25 junio, 27 agosto
 - Talleres: 28 de mayo (definición y validación problemáticas con CMGA), 30 julio (evaluación mayor al plan con expertos)

2.1.3 Verificación compromisos asumidos acta anterior (12 diciembre)

- Redacción de una carta para formalizar el proceso de llenado de vacantes Laraquete, Tubul y Arauco: *Carlos Veloso redactará la carta, incluyendo a ISM como otra caleta vacante, debido a su inasistencia de esta caleta durante 2019 (anexo minuta), se aludirá al artículo 16 del reglamento de CM D.S 95.*
- Cambiar LER por LEM (límite extracción máxima): *Gabriel Jerez informará de esta modificación resolutive al PMGA.*
- Exposición de la celulosa en la próxima reunión sobre el tema de la evaluación directa y otras actividades que realizan en el golfo: *Se envió la invitación al subgerente de asuntos públicos de la empresa, aún no hay respuesta.*
- Redactar la carta hacia las autoridades para solicitar evitar pesca de cerco, en el golfo de Arauco: *Debe asumir esta tarea los miembros del comité de manejo, para posteriormente que el presidente solo la firme.*

2.1.4 Estado administrativo medidas

- Resolución 290 cupos de huepo: *Gabriel Jerez informará de este acto administrativo, indicando que la resolución saldrá en Abril, y así los empadronados que califiquen (tener RPA, habitualidad, ser de la región) se inscriban antes en la lista de espera. Se indica que la resolución debe venir personalizada para el plan de manejo, indicando como otro criterio “estar empadronado”, por lo mismo se le solicitará a Oscar Henríquez que gestione esta incorporación con Subpesca.*

2.2.5 Recomendaciones surgidas del seminario económico

- Se indica que el reporte del seminario económico realizado en julio de 2019, fue sintetizado y estructurado con ideas principales, recomendaciones y acciones que buscan mejorar los ingresos de los usuarios del plan. Se determinó que este documento será analizado y mejorado en el equipo de gestión para presentarlo en la reunión de marzo al comité. Para eso, se tendrá que enviar al comité junto al reporte ampliado para que lo conozcan previamente y validarlo en esa reunión.

3. ACUERDOS

- Enviar a Carlos Veloso un cuadro de asistencia del comité durante el 2019 a Carlos, que justifique la inasistencia de la isla Santa María.

ANEXO

ASISTENCIA REUNIONES ORDINARIAS 2019 DEL COMITÉ MANEJO GOLFO ARAUCO

	INSTITUCIONES PRIVADAS Y PUBLICAS DEL CMGA	REUNIÓN 01 (24 ENERO)	REUNIÓN 02 (28 marzo)	REUNIÓN 03 (13 JUNIO)	REUNIÓN 04 (12 DICIEMBRE)	% ASISTENCIA
1	CALETA ISLA SANTA MARÍA	0	0	0	0	0%
2	CALETA LLICO	X	X	X	X	100%
3	PLANTAS DE PROCESO	X	X	X	X	100%
4	SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA	X	X	X	X	100%
5	SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA (DZP BIOBIO-ÑUBLE)	X	X	X	X	100%
6	ARMADA DE CHILE (CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA)	X	X	X	X	100%

X: SI ASISTE
 0: NO ASISTE

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión del plan
Lugar	Dirección Zonal de Pesca, Concepción
Fecha	16/03/2020
Hora	15:30-18:30 h
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Definición de Contenidos reunión 26 de marzo

- **Validación acuerdos y cumplimiento de compromisos acta enero 2020** (verificación de acuerdo anterior; resolución que deja cargo vacante ISM y carta formalización llenado de cupos vacantes; gestionar reunión con GORE)
- **Seguridad en el buceo** (presentación del reglamento de operación actual de buceo, Capitanía de Lota; funcionamiento y capacidades de los compresores, representante de Llico; diagnóstico y tratamiento médico de buzos con pasada por cámara hiperbárica de Arauco, Julio Cruz.
- **Estrategia comunicacional para informar de inscripción en lista de espera en huepo** (listado de buzos identificando nivel de regularización Sernapesca y trabajo de terreno para difundir proceso)
- **Propuesta y validación de acciones surgidas del seminario económico**
- **Varios (validación bases concurso logo corporacional)**

2.2 Estrategia comunicacional para que se inscriban los buzos en la lista de espera del huepo

- Visitas a domicilio y comunicado telefónico a 56 buzos (SERNAPESCA)
- Generar volante que indique los pasos a seguir (*tener RPAd buz*), *habitualidad*, *ser de la región* y *ratificación de su voluntad para acceder al huepo*.
- Inpesca apoyará el terreno cuando haya que ratificar la inscripción (228 buzos).

2.3 Análisis y recomendación de propuesta de acciones surgida del seminario económico

- Revisar documento

2.4 Plan de difusión diseño logo corporacional CMGA

- Los miembros del Comité de Manejo acuerdan dar visto bueno a la construcción de las bases del concurso de diseño del logo corporacional del comité de manejo (acuerdo 28 marzo 2019)

Bases Concuso

1. *Elementos distintivos del diseño logo:*

- a). Imagen de recursos pesqueros: Huepo, Navajuela, Taquilla
- b) Concepto: Agua
- c) Sigla: CMGA

- d) Texto: Comité de Manejo Golfo de Arauco
- e) Tonalidades: Colores primarios.

2. *Participantes*: niños de las localidades del golfo y abierto a toda la comunidad de las caletas del Golfo de Arauco

3. *Difusión*: en colegios de las caletas

4. Medios de difusión:

5. *Plazo de concurso*:

6. *Evaluadores*:

7. *Premio a los ganadores*: representante de las comercializadoras, Dirección Zonal de Pesca

7. *Fecha de difusión concurso*:

2.5 Varios

- Presentación resultados MSE del huepo, Carlos Techeira)
- oficio invitación medico
- estructura carta cocedores
- editar video Cipriano

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de coordinación virtual del equipo de gestión
Lugar	Domicilio particular
Fecha	06/04/2020
Hora	16:00-17:30
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS Y COMPROMISOS

2.1 Uso de plataforma virtual zoom y reunión extraordinaria del cmga

- Se probó el funcionamiento de una versión libre de la plataforma ZOOM.
- Inpesca cotizó una versión con licencia anual de ZOOM para apoyar satisfactoriamente las reuniones virtuales que asumirá el CMGA.
- Se indicó que se debe realizar pruebas con los usuarios, principalmente de la pesca artesanal para ver otros detalles y problemas asociados a conexión que puedan surgir de la reunión virtual.
- El coordinador del plan deberá tener una pauta para ir guiando el desarrollo de la reunión virtual.
- Fue estructurada la próxima reunión, la cual quedará descrita en un protocolo de funcionamiento del comité a esta nueva realidad y el cual debe ser elaborado.
- Por parte de Inpesca, se señala que las modificaciones adoptadas a esta nueva realidad en el marco del proyecto, deberán quedar acordadas en una reunión que involucre a las jefaturas de la institución mandante y de la ejecutora.

3. COMPROMISOS Y PROXIMAS TAREAS

- Realización de una reunión extraordinaria del comité de manejo entre el miércoles 15 o jueves 16 de abril, por medio de tecnología virtual.
- El tema a tratar en la reunión extraordinaria, estará en el marco de la contingencia que vive el sector de la pesca bentónica del Golfo de Arauco.
- Generar un protocolo de operación de una reunión virtual de comité de manejo y consolidación de éste en seno del equipo de gestión (Inpesca; entrega martes 07 de abril).
- Generar un protocolo de instalación y uso de la aplicación ZOOM para los representantes del comité de manejo (Inpesca; martes 07 abril).
- Capacitar individualmente a cada representante de la pesca artesanal en el comité de manejo, con el propósito de facilitar su participación de las reuniones virtuales por medio de ZOOM (Inpesca; miércoles 08 a lunes 13 de abril).
- Envío a Carlos Veloso (martes 07 de abril) de fechas tentativas para que en conjunto con el Director zonal se indique una fecha durante este semana para poder realizar una reunión virtual con las jefaturas institucionales (Director Zonal y de Inpesca) para coordinar compromisos y actividades adaptados a esta nuevo contexto sanitario en el marco del proyecto de asesoría logística al plan de manejo del Golfo de Arauco.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios particulares
Fecha	06/05/2020
Hora	16:00-18:10
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Gabriel Jerez (Subpesca), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 DEFINICIÓN DE FECHAS Y CONTENIDOS REUNIONES Y TALLERES

- El equipo ejecutante del proyecto contextualiza las fechas y contenidos de las reuniones ordinarias y talleres técnicos que están pendientes, aclarando que el actual proyecto tiene plazo de término a mediados de octubre de 2020.
- Frente a actual situación sanitaria, la contraparte técnica de Subpesca, sugiere que se sigan realizando las próximas reuniones ordinarias de manera virtual y tal cual lo ampara la resolución exenta N°886 del Ministerio de Economía, por lo tanto bajo esta situación y en el marco del actual proyecto se indica que no será necesario solicitar prórroga de plazos para cumplir con estos requisitos mínimos del proyecto.
- Se recomienda, además por parte de la Subpesca que las reuniones ordinarias sean realizadas al menos mensualmente y tengan no más de un contenido a tratar por sesión, para para hacer más eficientes las reuniones.
- El tema a tratar en la próxima reunión ordinaria del 28 de mayo, será el reglamento de buceo, con presentaciones del Capitán de Puerto, representante de Llico, y del médico de la cámara hiperbárica.
- El tema a tratar en la reunión ordinaria del 11 de junio, serán los resultados de la evaluación indirecta de los recursos del plan a cargo de IFOP. Las siguientes reuniones irán siendo planificadas más adelante.
- Otros temas pendientes como la “estrategia comunicacional para informar de inscripción en lista de espera en huepo o la validación bases concurso logo corporacional del CMGA”, serán resueltas una vez que se levanten las restricciones sanitarias para acceder al terreno, pero de todas formas la difusión del concurso del logo corporacional puede ir siendo apoyada en paralelo con los profesionales del área de las comunicaciones de la DZP. Respecto a la Propuesta y validación de acciones surgidas del seminario económico, se sugiere que tratada en el taller de validación de problemática.
- Asimismo, la contraparte técnica de Subpesca, sugiere que los talleres Técnicos a realizarse el 28 de mayo (definición y validación problemáticas con CMGA), y el 30 julio (evaluación mayor al plan con expertos), sean concentrados casi al término del proyecto, correspondiente al mes de septiembre de 2020, con el propósito de tener la opción para desarrollar las actividades prácticas de los talleres de manera presencial y de esta forma sean efectivas al objetivo planteado, siempre y cuando a esa fecha sean levantada las restricciones sanitarias de la pandemia. De no ser así, Inpesca irá trabajando una estrategia para enfrentar estos talleres de forma virtual.

3. ACUERDOS

- Realizar las próximas reuniones ordinarias de manera virtual, por medio de MEET, el 28 de mayo y el 11 de junio.
- Los profesionales mandantes del proyecto recomiendan trasladar al mes de septiembre el desarrollo de los talleres de validación de la problemática y de evaluación mayor al plan de manejo, con la probabilidad de que puedan ser realizados de manera presencial en este plazo.
- El coordinador del PMGA consultará con el director de la DZP, la pertinencia de enviar un link a los buzos por medio de SMS para que puedan postular a los beneficios de la agenda social que ha impulsado la Subpesca en el sector de pesca artesanal.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios particulares
Fecha	26/05/2020
Hora	16:30-18:15
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Planificación reunión del comité de manejo (jueves 28 de mayo)

- Se comentaron las novedades de los llamados telefónicos realizados a expositores, y representantes de los pescadores para confirmar participación de la reunión del jueves. También se indicó que fueron realizadas pruebas previas de las presentaciones en la plataforma Meet para generar fluidez en la reunión.
- Se indica que además en esta reunión se deberá someter a aprobación las tres últimas actas de las reuniones anteriores, pero en este caso se propuso que se abordara al final de la reunión este tema con el objeto de no alterar los tiempos de los expositores en sus actividades personales.
- Solicitar al médico su presentación de consecuencias médicas asociadas a la actividad de buceo con la idea de difundirla a los usuarios por medio de
- Se recomienda que una vez aprobada el acta en cada reunión, este quede como un acuerdo en el acta respectiva indicándose el número y fecha de realización de aquella reunión.

3. PROGRAMA CONSENSUADO PARA REUNIÓN

09:00-09:10 Bienvenida (**Director Zonal**)

9:10-9:40 Estado de la normativa asociada a la actividad de Buceo artesanal en Chile (**Capitán de Puerto Lota Sr. Ignacio Cambiaso**).

09:40-10:00 Ventajas y desventajas de la normativa asociada a la actividad práctica (**Caleta Llico, Sr. Cipriano Orellana**).

10:00-10:30. Enfermedades asociadas al buceo artesanal (Jefe Unidad de Medicina Subacuática y Cámara hiperbárica Hospital de Arauco **Sr. Julio Cruz**).

10:30-11:00 Consideraciones finales y acuerdos reuniones

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	01/07/2020
Hora	17:00-18:30
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Planificación próximas actividades

- El coordinador del plan de manejo, indica que el Director Zonal ha solicitado se le entregue la nómina de buzos empadronados para enviar a representantes del comité de manejo quienes le han solicitado esta información. En este caso Inpesca acoge la solicitud de la entidad mandante para los fines que se estime conveniente.
- Respecto de los acuerdos de la última reunión del comité, relacionados a la difusión del reglamento de buceo y enfermedades provocadas por esta actividad, se destaca que estas temáticas deben acoplarse a los contenidos del programa de difusión existente del plan de manejo. En este caso, se plantea que es necesario comenzar a trabajar estos contenidos construyendo cápsulas audiovisuales de muy corta duración (app 30 segundos) que permitan difundir conceptos (i.e., enfermedades descompresivas) utilizando diapositivas, programas de edición libre sin derechos de autor, y rescatando información valiosa que está en el reporte de la última reunión. Se acuerda realizar una planificación de contenidos y libreto para la generación de estas cápsulas, además se debe considerar una invitación al médico jefe de la Cámara Hiperbárica de Arauco Dr. Julio Cruz para que participe de la realización de este material audiovisual.
- Respecto de la ejecución del presente proyecto, se indica que quedan pendientes 4 meses de proyecto, quedando por realizar 3 reuniones ordinarias y 2 talleres técnicos para satisfacer los requerimientos de las bases técnicas del proyecto. La contraparte del proyecto, indica que no hay problemas en realizar de forma virtual dos reuniones en un mes, debido a la facilidad para poder ejecutarlas bajo esa modalidad.
- Asimismo, se comenta que la reunión contemplada para el 11 de junio donde se invitaría a lfop para dar a conocer al comité los resultados del estado poblacional del recursos del plan, quedará pendiente para mediados de agosto, debido a que el jefe de proyecto del seguimiento de planes de manejo de lfop (Sr. Carlos Techeira), indicó que recién en esa fecha dispondría del informe con los resultados finales (primera semana de agosto, resultados Ev. Directa; y mediados de agosto resultados Ev. indirecta). Sin embargo, se plantea que será necesario reunirse previamente a analizar esa información para llegar a la reunión con distintos escenarios de recomendación para definir los límites de extracción máxima para 2021.
- Finalmente, en relación a la evaluación mayor del plan, Inpesca indicó que están disponibles los resultados del levantamiento de problemáticas asociado a la pesquería de los recursos del plan desde fuentes primarias y secundarias, pero queda pendiente trabajar

esta información en un consolidado en el marco del equipo de gestión, junto a las metodologías que serán ocupadas en el proceso de evaluación del plan. Se informará oportunamente la fecha para analizar y consolidar esta información.

3. Tareas

1. Inpesca revisará y seleccionará las bases de datos del empadronamiento para hacer entrega a la Dirección Zonal de Pesca de las nóminas de buzos por caleta.
2. El equipo de gestión del plan, se reunirá el martes 07 de julio (16 horas) para realizar la definición y priorización de contenidos de temas para elaborar cápsulas audiovisuales de difusión a usuarios.
3. Próxima reunión del comité y el tema a tratar será fijada durante las próximas semanas.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de trabajo y coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	27/07/2020
Hora	10:00-12:30
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	Se adjunta anexo

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Presentación planificación de contenidos para cápsulas audiovisuales de difusión y educativas orientadas a pescadores artesanales del PMGA

- Carlos González por parte del equipo de Inpesca, presenta a la contraparte técnica (Dirección Zonal de Pesca) una planificación preliminar de contenidos para la elaboración de capsulas audiovisuales con el objetivo de ser entregadas a las comunidades de pescadores de la provincia de Arauco en los próximos meses (Ver Anexo).
- Se indica que la planificación de los contenidos está dividida en cápsulas de difusión y cápsulas educativas, estas últimas pensando en fomentar aspectos formativos en los usuarios por medio de la capacitación audio visual.
- Los principales temas que serían abordados en las cápsulas de difusión estarían orientados a conocer el comité de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco, el plan de manejo, y la normativa pesquera. Y los principales temas de las cápsulas educativas, estarían orientados a conocer algunos aspectos biológicos y ecológicos del huepo, navajuela y taquilla de forma independiente, y también conocer las enfermedades descompresivas asociadas al buceo. Además se indica que varias de estas temáticas fueron obtenidas desde el trabajo abordado por la comisión de difusión un par de años atrás, y programa de capacitación del plan.
- Asimismo, se indica que cada una de las cápsulas audiovisuales contiene objetivos específicos, detalle de contenidos y sus especificaciones que acotan el ámbito de realización. No obstante, cada cápsula una vez priorizada será trabajada de forma más específica por medio de la creación de guiones, llegando a durar como máximo 6 minutos. Por otro lado, se indica que se realizará un proceso de evaluación (*ex ante* y *ex post*), a una muestra de usuarios para ver su aprendizaje, en el tiempo.
- La contraparte recomienda que se logren hacer cápsulas más cortas de hasta un minuto y medio, independiente del tema, para acaparar la atención de los usuarios. Se propone que se genere un formato estandarizado de la cápsula, con lenguaje amigable y con personajes que le den vida a los episodios, para que sean entretenidas las historias, similar a los personales de la serie animada “31 minutos”.
- Se sugiere que lo primero es definir los temas principales, el formato estándar (animaciones, caricaturas), el cual debiese permanecer en los demás temas y que no sean rostros institucionales como directores, pero si pescadores dando respuestas a las consultas de los personajes. En este caso, el equipo sugiere que el formato debiera considerar como personajes a los propios recursos bentónicos, y que éstos se encarguen de realizar las preguntas, de una manera didáctica y clara. Los personajes deberían ser como corpóreos o títeres y quedar instaurados como logos corporacionales del plan.

-Finalmente la contraparte indica que está de acuerdo con los temas considerados a difundir y que en el contexto de priorización de las cápsulas, se debe comenzar con aquellos contenidos más pequeñas, y dejar los temas más pesados hacia las fechas posteriores.

2.2 Varios

- Respecto de los resultados de la evaluación indirecta de recursos del plan de manejo año 2020 llevada a cabo por Ifop, se indica que debe agendarse luego una reunión para analizar los resultados de la evaluación en la marco del grupo técnico asesor (GTA) del plan.

3. ACUERDOS

- Inpesca elaborará un “piloto” de guión con algunos temas, y se mostrarán los diseños de las caricaturas, considerando un tiempo máximo de realización de hasta 2 minutos.

- La próxima reunión del equipo de gestión sobre este tema, se realizará una vez definido un piloto de guión de algunos temas (próxima semana).

- Carlos Veloso se comunicará con Gabriel Jerez para consultarle acerca de generación de una invitación al jefe de proyecto del seguimiento de planes de manejo (Sr. Carlos Techeira de Ifop) para que presente al GTA los resultados de la evaluación indirecta 2020 de los recursos del PMGA, y comenzar a trabajar una estrategia de manejo para recomendarla al comité.

ANEXO

Planificación de contenidos para cápsulas audiovisuales de difusión y educativas orientadas a pescadores artesanales del PMGA.

I. Cápsulas Difusión

En la realización de las **cápsulas audiovisuales de difusión** se han planteado los siguientes objetivos:

Objetivo General de difusión

- Generar en los ciudadanos de la Provincia de Arauco, con énfasis en los pescadores artesanales un conocimiento global del trabajo realizado por el Comité de Manejo de recursos bentónicos del Golfo de Arauco, de su plan de manejo y de los alcances logrados.
- Generar en los pescadores artesanales del Golfo de Arauco el conocimiento de la normativa pesquera y las medidas administrativas sobre manejo pesquero de los recursos bentónicos del plan de manejo.

Tabla 1. Propuesta de contenidos para cápsulas audiovisuales de difusión.

Cápsula I: Conociendo el Comité de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco		
Objetivo específico	Contenidos	Detalle contenidos
-Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco los aspectos más relevantes y logros Del comité de	- Definición de CM (Propósito). - Estructura organizacional original y su conformación.	Indicar la definición que establece el reglamento de los comités de manejo (D.S, 95,2013). Comité original (representantes del sector pesca artesanal (11 caletas), sector procesador, pueblos originarios, sector institucional, organismos públicos (14); Comité actual comité (representantes del

<p>manejo de recursos bentónicos, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por redes sociales.</p>	<p>-Conformación de CM (proceso eleccionario de participantes del CM)</p> <p>- Características sociales de los usuarios (empadronamiento).</p> <p>- Operación destacable realizada desde el inicio de su funcionamiento a la fecha</p> <p>- Principales hitos administrativos del CMGA desde su conformación a la fecha, destacando el impacto en la administración de los recursos hacia la sustentabilidad de la pesquería de los recursos bentónicos del PMGA.</p>	<p>sector pesca artesanal (4 caletas), sector procesador, sector institucional (3), incluyendo la invitación a ex-entidades con representación. Y conformación actual (D.S, 95,2013 y reglamento asociado).</p> <p>Indicar los pasos generales que se establecen en el Artículo 6° del reglamento de comité de manejo (D.S, 95,2013), tanto para la postulación como para la designación; n° representantes por institución, requisitos mínimos para el sector artesanal, plazos, antecedentes a presentar, requisitos para los apoyos para el sector artesanal.</p> <p>% de buzos, armadores y asistentes, % edades de los buzos, % caletas de procedencia, y nivel educación (% básica completa e incompleta, media completa e incompleta, %analfabetos).</p> <p>N° reuniones ordinarias y extraordinarias y talleres, N° acuerdos, resultados de los acuerdos tomados (% de acuerdos que han logrado ser medidas de manejo, %respuestas a inquietudes, %exposiciones de servicios, %mejoramiento operación comité.</p> <p>Elaboración PMGA, implementación oficial plan, modificación plan (LER, Registro de usuarios del Plan, Criterios de operación de buzos y embarcaciones), reestructuración CMGA, llenado cupos vacantes CMGA.</p>
<p>Resultado esperado</p>	<p>La ciudadanía de la provincia de Arauco y principalmente los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen los hitos relevantes registrados en la conformación y funcionamiento del CMGA, además de sus logros.</p>	
<p>Cápsula II: Conociendo Plan de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco</p>		
<p>Objetivo específico</p>	<p>Contenidos</p>	<p>Detalle contenidos</p>
<p>-Dar a conocer a los pescadores</p>	<p>-Definición de Plan de Manejo.</p>	<p>Indicar la definición que establece la LGPA en su artículo 2° y/o la definición de la Subpesca, y los</p>

<p>artesanales del Golfo de Arauco los aspectos más relevantes, logros y desafíos del plan de manejo de recursos bentónicos, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por redes sociales.</p>	<p>-Modelo de diseño multidimensional utilizado (enfoque holístico).</p> <p>-Trabajo participativo con los usuarios.</p> <p>-Identificación de la problemática de la pesquería de los recursos del plan.</p> <p>-Estructura del PM.</p> <p>-Acciones propuestas (plan de acción).</p> <p>-Gestión operativa plan</p> <p>-Logros alcanzados a la fecha y desafíos futuros.</p> <p>-Vigencia del PM y proceso de evaluación del PM</p>	<p>siete contenidos que debe tener el plan (Artículo 8°LGPA);</p> <p>Escalera de Hindson o fases de desarrollo de un plan</p> <p>Destacar talleres prácticos iniciales para levantar y consolidar problemática y estructura plan, encuestas a las bases, reuniones por caleta.</p> <p>Indicar las 18 primeras problemáticas que dieron origen al plan de manejo.</p> <p>Mostrar organigrama general (propósito, metas, objetivos, y planes de acción del plan, cantidad actividades e indicadores) destacando de forma sucinta y precisa cada concepto.</p> <p>Definir lo que involucra un plan de acción (actividad, tareas, plazo ejecución, encargado, verificador de desempeño), y mostrar un ejemplo de un plan de acción más conocido por los usuarios.</p> <p>Indicar modelo de funcionamiento que articula y gestiona la ejecución plan (equipo gestión, grupo técnico asesor, comisiones, monitoreo)</p> <p>Cumplimiento de objetivos y actividades emblemáticas (procurar que la fracción juvenil BTML de, se reduzca paulatinamente bajo un 10%, procurar que los desembarques no superen el LER, recuperación huepo, cantidad de usuarios y embarcaciones catastradas, otorgamiento de instancias de capacitación, regularización buzos, control y cumplimiento de LER, establecimiento de medidas por recomendación del CMGA (vedas, TML, LER). Desafío (regularización 100% empadronados, recursos sustentables, fiscalización efectiva)</p>
--	--	--

Resultado esperado	La ciudadanía de la provincia de Arauco y principalmente los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen el PMGA y sus alcances y desafíos para obtener la sustentabilidad de la pesquería de recursos bentónicos del Golfo de Arauco.	
Cápsula III: Conociendo normativa pesquera de los Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco.		
Objetivo específico	Contenidos	Detalle contenidos
-Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco la normativa pesquera atinente a la pesquería de los recursos bentónicos del Golfo de Arauco.	-Reseña didáctica de cada medida de administración que atañe a los recursos pesqueros bentónicos extraídos en el Golfo de Arauco. - Medidas de manejo del PMGA.	Identificar el objetivo que busca resguardar cada medida aplicada, de acuerdo a la LGPA, y definir que es una medida de administración y una de manejo. Identificar por recurso y la fecha de aplicación de las siguientes medidas: el acceso, vedas biológicas, talla mínima legal, LEM, límites diarios de captura por recursos y embarcación.
Resultado esperado	Los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen la normativa pesquera atinente a la pesquería de los recursos bentónicos del Golfo de Arauco.	

II. CÁPSULAS EDUCATIVAS

En la realización de las **cápsulas audiovisuales educativas** se han planteado los siguientes objetivos:

i. “Aspectos biológicos y ecológicos de los recursos con su hábitat”.

Objetivo General

- Generar en los pescadores artesanales nociones básicas de aspectos biológicos y ecológicos relevantes de los recursos huepo, navajuela y taquilla.

Tabla 2. Propuesta de contenidos para cápsulas audiovisuales educativas en aspectos biológicos y ecológicos de los recursos del PMGA.

Cápsula I: Conociendo algunos aspectos biológicos y ecológicos del huepo.		
Objetivo	Contenidos	
-Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco antecedentes científicos de la biología y ecología de los recursos huepo, navajuela y taquilla, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas	- Clasificación taxonómica. - Distribución Geográfica. - Descripción del hábitat en donde se desenvuelve. - Limitaciones para su desarrollo. - Alimentación. - Reproducción. - Crecimiento.	nombre científico y común que recibe la especie

difundidas por redes sociales.	- Biomasa (antecedentes de los estudios) - LEM	
Resultado esperado	Los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen los aspectos biológicos y ecológicos relevantes para el huepo.	
Cápsula II: Conociendo algunos aspectos biológicos y ecológicos de la navajuela.		
Objetivo	Contenidos	
-Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco antecedentes científicos de la biología y ecología de los recursos huepo, navajuela y taquilla, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por redes sociales.	- Clasificación taxonómica. - Distribución Geográfica. - Descripción del hábitat en donde se desenvuelve. - Limitaciones para su desarrollo. - Alimentación. - Reproducción. - Crecimiento. - Biomasa (antecedentes de los estudios) - LER	
Resultado esperado	Los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen los aspectos biológicos y ecológicos relevantes para el navajuela.	
Cápsula III: Conociendo algunos aspectos biológicos y ecológicos de la taquilla.		
Objetivo	Contenidos	
-Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco antecedentes científicos de la biología y ecología de los recursos huepo, navajuela y taquilla, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por redes sociales.	- Clasificación taxonómica. - Distribución Geográfica. - Descripción del hábitat en donde se desenvuelve. - Limitaciones para su desarrollo. - Alimentación. - Reproducción. - Crecimiento. - Biomasa (antecedentes de los estudios) - LER	
Resultado esperado	Los pescadores artesanales del Golfo de Arauco conocen los aspectos biológicos y ecológicos relevantes para el taquilla.	

ii. **Aspectos relevantes en el ejercicio del buceo para prevenir enfermedades.**

Objetivo General

1. Generar en los buzos mariscadores conocimiento sobre el riesgo en la salud que existe en determinadas acciones de buceo realizado del Golfo de Arauco.

Tabla 3. Propuesta de contenidos para cápsulas audiovisuales de educación en prevención de enfermedades asociadas al buceo.

Cápsula I: Enfermedades descompresivas.	
Objetivo	Contenidos
- Dar a conocer a los buzos mariscadores del Golfo de Arauco antecedentes médicos, aspectos relevantes de la sintomatología y las acciones que ocasionan enfermedades descompresivas, de intoxicación por monóxido de carbono y por aeroembolia, producidas por accidentes o anomalías en el buceo, además de los protocolos de atención médica, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por redes sociales.	-Efectos del buceo en la percepción de nuestro entorno (Luz, sonido, densidad, temperatura, oxígeno respirable, presión. - Barotrauma de oído medio. - Barotrauma de pulmón Aeroembolia - Cambios de presión. - Enfermedad descompresiva. -Intoxicación por monóxido de carbono. - Abordaje inicial del buzo accidentado.
Resultado esperado	Los buzos mariscadores del Golfo de Arauco conocen sobre el riesgo en la salud que existe en determinadas acciones de buceo.

Calendario de trabajo para elaboración de cápsulas audiovisuales

Actividad	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre
Definición de contenidos	X			
Priorización de contenidos y recomendaciones	X			
Incorporación de recomendaciones y completar detalle de los contenidos priorizados	X			
Elaboración guion simple de los contenidos priorizados		X		
Evaluación y definición de la contratación de un agencia audio-visual		X		
Diseño y elaboración capsulas audiovisuales		X	X	
Difusión cápsulas				X

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de trabajo y coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	14/09/2020
Hora	16:00-18:30
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Gabriel Jerez (Subpesca), Nicole Maturana (Subpesca), Javier González (Inpesca), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	Se adjunta anexo

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Solicitud prorroga proyecto y recalendarización actividades pendientes

- El equipo ejecutante del proyecto, indicó que actualmente este proyecto tiene una duración de 8 meses, y que el 21 de octubre se cumple el plazo de entrega del informe final. Sin embargo, se indicó que se ha realizado una solicitud de prórroga de 2.5 meses, autorizada por la dirección del instituto, la cual se entregará en la oficina de partes de Subpesca a más tardar la próxima semana. Se comentó que esta solicitud se basa en la recomendación que emanó del informe de calificación técnica (N°20-2020, 09 julio) al informe de avance de este proyecto, para completar la realización de las tres reuniones ordinarias y los dos talleres técnicos faltantes, que por motivos de la pandemia la calendarización original anual fue alterada, no realizándose desde el 28 de mayo a la fecha (3,5 meses) ninguna reunión.

- Se indica que si es el plazo de solicitud de prórroga es aceptada por la contraparte técnica, el informe final del proyecto debería ser entregado el 5 de enero de 2021, por lo tanto la recalendarización de las reuniones, talleres y actividades pendientes deben tener en consideración ese límite temporal. En ese contexto, se solicitó a la contraparte técnica del proyecto acordar fechas y contenidos de las sesiones pendientes.

A continuación se presenta una tabla con las nuevas fechas de reuniones y talleres a realizar para los siguientes tres meses, incluyéndose la extensión del proyecto.

RE-CALENDARIZACIÓN DE REUNIONES Y TALLERES

REUNIONES ORDINARIAS	FECHA ACORDADA	TEMAS COMPROMETIDOS	OBSERVACIONES
CUARTA REUNIÓN (3 ^{ra} año)	MIÉRCOLES 30 SEPTIEMBRE	-Estado bentónicos recursos -Validación plan difusión.	Solicitud de reunión técnica con Carlos Techeira de Ifop (lunes 28 septiembre) para conocer previamente los resultados. Se recomienda que además del programa de contenidos, se le muestre al comité alguna cápsula de prueba, y recoger alguna recomendación desde el comité.
QUINTA REUNIÓN (4 ^{ta} año)	JUEVES 29 OCTUBRE		Si los resultados indican que se amerita cambiar el LEM de alguno de los recursos, se deberá

		-Estado proceso administrativo (RPA, código huepo, y elección nuevos representantes).	incluir en la reunión el tema “Recomendación y validación LEM recursos 2021 u otra medida de manejo” de lo contrario si se mantienen los LEM se descartaría incluir este tema.
SEXTA REUNIÓN (5 ^{ta} año)	JUEVES 19 NOVIEMBRE		Definir tema en su momento.

TALLERES TÉCNICOS	FECHA ACORDADA	TEMAS COMPROMETIDOS	OBSERVACIONES
TALLER 1	2 y 3 DICIEMBRE	- Análisis y validación de la problemática actual de la pesquería de recursos bentónicos del plan.	Se recomienda hacer el taller en dos jornadas, para facilitar la comprensión del comité.
TALLER 2	16 y 17 DICIEMBRE	- Evaluación mayor del plan de manejo.	Dependiendo de la cantidad de información a evaluar, se recomienda hacer el taller en dos jornadas.

- Se planteó que la ejecución de talleres permitirá establecer el estado de situación de los recursos y la generación del instrumentado y metodologías de evaluación del plan de manejo, pero que serán socializadas en reuniones intersesionesales con el equipo de gestión del plan. Se indicó, que próximamente se compartirá a la contraparte la estrategia metodológica para abordar estos talleres.

- Se consideró muy relevante que se le solicitara a Ifop, para próximas evaluaciones, un análisis que permita establecer si los actuales niveles de biomasa o abundancia de los recursos bentónicos del plan se encuentran sustentando los límites de referencia máximo (LEM) que se recomiendan a capturar anualmente, los cuales se basaron en la recomendación de captura biológicamente aceptado recomendada el año 2014 por Inpesca.

- Se indicó que si hay una disminución significativa de biomazas especialmente en el recurso navajuela, esto ameritará una recomendación de modificación de su LEM para el 2021 el cual deberá ser formalizado antes que termine el año. Sin embargo no se prevé una posible modificación de acuerdo a los resultados mostrados por Ifop en el taller de PBR la semana pasada, lo cual significaría que se mantengan los mismos LEM para el año 2021, pero de todas formas se consultará en Subpesca si esa situación ameritaría un informe técnico y una resolución que justifique la medida.

2.2 Percepción del escenario actual sobre la pesquería navajuela

-El equipo ejecutante del proyecto, comentó que se realizó una consulta a algunos actores del comité de manejo del golfo de Arauco (Sernapesca, plantas de proceso, buzo mariscador) para saber el estado actual de la pesquería de navajuela en el caso de que se amerite proponer una medida de manejo más restrictivo como por ejemplo una veda.

-En este levantamiento de información se destacó, que se ha incrementado el nivel de compra ilegal de navajuela, ya que han aumentado los camiones de $\frac{3}{4}$ que movilizan

materia prima, ya su vez el número de plantas cocedores en la región (de 25 a 70), promovido aparentemente por el estado de Pandemia. Con una disminución de fiscalización de Sernapesca y la armada, producto de un recorte presupuestario.

-No obstante se ve positivo para algunos (extractores) que como acuerdo de la caleta de Tubul se esté respetando los límites diarios por embarcación, y que se opere no más de cuatro días a la semana, ya que esa restricción y poca disponibilidad comercial de recurso ha llevado a un incremento de la compra del kilo de navajuela principalmente por las plantas cocedoras artesanales, dejando casi sin oportunidad de compra a la industria que no puede pagar más, lo que ha llevado a un quiebre de stock para abastecer al mercado español. Sin embargo, se comparte la visión que el recurso hoy día no tiene problemas de agotamiento, debido a que este está muy abundante en otros sectores y está muy juvenalizado.

- En este caso, se analiza ver la posibilidad de seguir trabajando con las plantas cocedoras en el desarrollo de mejoras de sus prácticas en el marco de la normativa como oportunidad para mejorar y potenciar el desarrollo de la actividad.

2.3 Avances en la implementación del programa de contenidos de difusión

- El equipo ejecutante del proyecto, presentó en esta parte a Javier González como periodista de Inpesca que se incorporará al equipo de trabajo que abordará el desarrollo del programa de contenidos enfocados en capacitación y educación hacia los usuarios del PMGA, incluyéndose la contratación de un servicio audiovisual que se encargará de elaborar las capsulas.

- Se informó que el programa de contenidos validada en reunión de trabajo anterior con la Dirección Zonal de Pesca, será potenciado con una estrategia de medios complementarios a la capsulas audiovisuales, destacando hacer un mix de cosas, evitando concentrar todo en un mismo elemento. En este caso se indicó que aparte de los mensajes de texto sms que son enviados a los pescadores para difundir los LEM, se potenciará el uso de WhatsApp, radios locales, que permitirá en este último caso también difundir hacia el resto de la comunidad. Se destaca que esto ameritará actualizar el plan de difusión con nuevos objetivos y acciones y concretarlo en el corto y mediano plazo.

- Se indicó que se tiene contemplado evaluaciones por distintos medios a una muestra representativas de los usuarios, para determinar el aprendizaje de ellos por este sistema pionero a implementar. La idea es armar secuencias de eventos hacia los pescadores e ir aprendiendo cómo funcionan las herramientas.

- La contraparte técnica del proyecto aprobó la propuesta planteada, y comentó que es un gran avance lo que se tiene contemplado realizar para mejorar la difusión del plan de manejo, lo que aún es un desafío para el resto de planes de manejo nacionales.

3. TAREAS

- Gabriel Jerez enviará invitación a Carlos Techeira para solicitar formalmente su participación para una reunión técnica con el equipo de gestión (28 de septiembre) y para presentar los resultados del estudio al CMGA (30 de septiembre).

- El equipo de trabajo del proyecto, mostrará en dos semanas más avances de la elaboración de los libretos de las cápsulas audiovisuales.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión equipo de gestión PMGA
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	02/10/2020
Hora	16:00-17:30
Asistentes	Carlos Veloso, Carlos González, Roberto San Martín.
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Planificar próximas actividades del PMGA

- Se analizó la posibilidad de realizar la próxima reunión del comité de manejo el jueves 15 de octubre, dado que el comité acordó que se le extienda a la brevedad una invitación al Director Regional del Servicio Nacional de Pesca con el propósito de ver la posibilidad de activar el visamático y la oficina en el muelle de caleta de Tubul con la idea de que se mejore la cantidad de declaraciones que realizan los buzos y armadores sobre el recurso navajuela.

- Se analizó la viabilidad de fuentes de financiamiento de la actividad para apoyar el trabajo de filmación submarina que ha solicitado el representante de Llico para argumentar que el compresor que utilizan soporta la utilización de dos o más buzos.

- El coordinador del plan de manejo estuvo de acuerdo en que se comience a implementar prontamente el uso de WhatsApp (grupos de difusión) para difundir documentación a los usuarios del plan. En este caso se comentó que primero se deberá hacer una base de datos con los teléfonos de los empadronados, y ver la forma de automatizar la incorporación de ese listado a la aplicación. Se acuerda que el material que comenzará a enviarse corresponderá a las últimas actas del comité de manejo, trabajo que anteriormente se realizaba en el muelle de Tubul y que no ha sido posible de seguir haciendo por la pandemia.

- Respecto de generar una instancia que ayude a mejorar el conocimiento de la forma de cómo se deben hacer las declaraciones artesanales del desembarque de navajuela, el coordinador manifestó que se debe difundir material de difusión (folletos o videos) ya elaborado y validado por el Servicio.

3. ACUERDOS Y TAREAS

- Carlos Veloso elaborará y enviará en los próximos días el oficio de invitación al Director Regional de Sernapesca dando concreción al acuerdo del CMGA para que asista a la próxima reunión del comité.

- Inpesca se encargará de agregar el listado de teléfonos de todos los empadronados a la aplicación de WhatsApp.

- Inpesca contactará al encargado de la oficina de Sernapesca de Coronel para solicitarle documentación o elementos audiovisuales que se han utilizado para capacitar a los usuarios para mejorar las declaraciones artesanales de sus recursos mediante el uso de internet.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión de coordinación del equipo de gestión
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	22/10/2020
Hora	16:00-19:30
Asistentes	Carlos Veloso (DZP), Gabriel Jerez (Subpesca), Nicole Maturana (Subpesca), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	Se anexan, las etapas y actividades que involucrarán el proceso de evaluación mayor del PMGA.

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Planificación reunión ordinaria del CMGA (29 octubre)

-Basados en los acuerdos y consideraciones del acta de la reunión anterior, se analizó el tema que debiera ser abordado en la próxima reunión del comité de manejo agendada para el jueves 29 de octubre. En este caso relacionado principalmente a la solicitud del CMGA para que el Director Regional del Servicio Nacional de Pesca, exponga sobre la posibilidad de activar el visamático, la oficina en el muelle de caleta de Tubul y corrimiento de lista de código 444. Además se indicó que el comité hizo énfasis en lo relevante que es que los armadores realicen la declaración artesanal del desembarque de los recursos que se extraen del golfo de Arauco para asegurar la sostenibilidad de las pesquerías, y que estos puedan ser capacitados para realizar estas declaraciones vía online en el portal web del Sernapesca. A raíz de lo anterior, se comentó que ha habido consultas de algunos dirigentes y representantes del CMGA sobre la fecha de realización de la próxima reunión en donde tendrá participación el Director Regional para dar respuestas a sus inquietudes.

-El coordinador del PMGA indicó que la invitación fue hecha al Director regional, y éste dio respuesta a cada uno de los puntos requeridos en la carta. Se destacó que se expresa voluntad en querer dejar un computador en la oficina del muelle de Tubul con habilitación de internet, pero se requeriría la presencia de una persona ajena a Sernapesca que pueda ayudar a realizar el ingreso de las declaraciones por partes de los usuarios, ya que el servicio no tiene hoy recursos económicos y personal para esa función. Frente a esta situación, se indicó que es importante que el Servicio articule o haga un convenio con la Municipalidad de Arauco, para que esa función sea suplida con un pro-empleo de la caleta.

-Se reflexiona sobre el hecho de que hoy no estén funcionando los visamáticos a nivel nacional para poder facilitar el ingreso de las declaraciones estadísticas artesanales, después de la gran inversión y expectativas generadas.

- Respecto de la búsqueda de algún mecanismo para mejorar las declaraciones de los usuarios, el equipo de trabajo de Inpesca comentó que se tuvo contacto con el jefe de la oficina de Sernapesca Coronel para solicitar material que pueda ser difundido por medio de WhatsApp a los pescadores empadronados. Se indicó que el Servicio dispone de una capsula de video de 5 minutos de duración que resume los pasos de las declaraciones artesanales de armadores, la cual será sintetizada en volantes para ser difundidos. Sin embargo, se indicó que se deben instalar medidas complementarias para mejorar la ilegalidad sobre la navajuela. Por ejemplo darles derechos de uso territorial a los usuarios para que se motiven a estar dentro, y que el criterio de estar “empadronado” realmente sea una ventaja a la hora de implementarse la regularización.

2.2 Análisis de las actividades a realizar en el marco de la evaluación del plan y su calendario de ejecución.

- El equipo de trabajo de Inpesca, presentó a los profesionales de la contraparte técnica, una planificación en detalle de las etapas y actividades que deberán ser desarrolladas durante los próximos dos meses para abordar la evaluación mayor del plan de manejo. El verificador de logro de estas etapas corresponderá a los talleres técnicos para evaluación de las problemáticas 2014-2020 del PMGA a realizar con el CMGA, y el taller con expertos para evaluar el plan de manejo. Se destacó que estas actividades involucrarán también un análisis de información y propuestas metodológicas que serán presentadas a la contraparte técnica para su respectiva validación. Finalmente, se presentó un calendario de fechas que consideran los plazos para la realización de las distintas actividades comprometidas.

- En este caso la contraparte técnica, acogió favorablemente la planificación presentada y su plazo de ejecución. Se recomendó que una vez que se tenga la versión final del plan de manejo modificado, durante el periodo de sancionamiento que haga la Subpesca, éste deberá considerar una difusión también hacia las bases. Específicamente se acuerda que se puedan elaborar cápsulas audiovisuales grabadas de lo más destaque del plan modificado, incluyendo entrevistas radiales a representantes sobre este proceso relevante (enero de 2021 app).

3. ACUERDOS

- Para la reunión ordinaria del 29 de octubre se acordó que los temas a tratar corresponderán a la: Validación del acta anterior, lectura carta invitación Sernapesca, y varios.

ANEXO

ETAPAS DE LA PROPUESTA DE EVALUACIÓN DEL PMGA

I. EVALUACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS 2014-2020 DEL PMGA

1. CONTEXTO

Durante el proceso de diseño del PMGA, entre los años 2013-2014, se estableció un levantamiento de las problemáticas de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco, definiéndose 17 problemas con los cuales se inició el diseño del PMGA, los cuales dieron por origen al Propósito, Metas y Objetivos del PMGA. Este punto de partida para el PMGA que representó hacerse cargo de esta problemática, ha representado un gran desafío para el trabajo del CMGA en la ejecución del PMGA, en el entendido que algunas serían abordadas en el corto y mediano plazo y otras serían tratadas en el largo plazo de manera paulatina. De este modo, una primera labor en el proceso de evaluación del PMGA será establecer el nivel de logro que el PMGA ha provocado en la mitigación de los problemas abordados en el corto y mediano plazo y en el largo plazo, poniendo énfasis en la percepción de los usuarios. Este análisis servirá además para establecer nuevos problemas que atañen a la pesquería de los recursos del PMGA.

2. OBJETIVO

Evaluar el aporte en la mitigación de las problemáticas de la pesquería identificadas el 2014 que ha provocado la ejecución del Plan de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco, y el surgimiento de nuevos problemas.

Esta evaluación será un producto complementario a la evaluación del desempeño del PMGA, el cual servirá para establecer un indicador paralelo que permitirá analizar el desempeño del PMGA desde otra perspectiva, otorgándole a la evaluación mayor del PMGA un carácter más integral.

3. PROPOSICIÓN DE METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Etapas 1: Elaboración propuesta equipo del proyecto

- i. Revisión y análisis reportes técnicos levantamiento información primaria (encuesta realizada en a los buzos mariscadores, armadores y asistentes de buceo) y secundaria (levantada desde estudios relacionado a las pesquerías bentónicas de huego, navajuela y taquilla).
- ii. Análisis de la problemática inicial y la problemática levantada en la actualidad (Analizar situación problema a problema, realizar una tabla comparativa). Determinar a priori el nivel de mitigación de cada problema levantado en el 2014 y el surgimiento de nuevos problemas.
- iii. Analizar y definir una estrategia para abordar el análisis de la problemática con los usuarios en el taller (priorización o no; establecer el peso específico de los usuarios y de los estudios técnicos en la apreciación de la mitigación de la problemática, además del consenso e incorporación de nuevos problemas).
- iv. Elaboración propuesta
- v. Metodología y programa de contenidos taller de evaluación de la problemática de la pesquería.

Etapas 2: Análisis y consolidación propuesta con equipo de gestión PMGA

- i. Analizar y consolidar una propuesta que considera la problemática inicial y la actual desde fuentes primarias y secundarias para determinar a priori el nivel de mitigación de cada problema.
- ii. Consolidar una propuesta metodológica para abordar con los usuarios la evaluación el impacto de la ejecución del PMGA en la mitigación de la problemática de la pesquería de los recursos del plan.

Etapas 3: Realización taller con CMGA (Recomendaciones, consenso y validación del CMGA)

Contenidos Taller

- Presentación (contexto evaluación y modificación plan, objetivo análisis problemática, insumos directos). Indicar los hitos relevantes del PMGA en lo que corresponde al manejo de las pesquerías.

-Definir el nivel de pertinencia del PMGA en relación a como se han abordado las problemáticas (*establecer si los problemas persisten o no y cuál es el efecto del PMGA en la mitigación de estos problemas o simplemente no tuvo ninguna injerencia. Idealmente se debiera obtener un porcentaje de influencia del PMGA en la mitigación de los problemas*)

-- Evaluar el desempeño del PMGA en relación a la mitigación de las problemáticas definidas en el inicio del plan y la actualidad (*símil BACI*). Definir metodología (*incorporar una actividad participativa que incorpore la opinión del CMGA, se sugiere usar encuestas de opinión online tipo Socrative*).

- Establecer bajo consenso una propuesta de los problemas del PMGA, en relación a la evaluación realizada (*incluir problemáticas obtenidas en el seminario económico y medio ambiental*).

II PROPUESTA DE EVALUACIÓN MAYOR AL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

1. CONTEXTO

El proceso de revisión del plan de manejo involucra revisiones menores, las cuales podrán efectuarse anualmente relacionadas a ajustes y/o actualizaciones de los antecedentes biopesqueros, de la normativa vigente, de los puntos de referencia, del acceso al plan, del programa de investigación. Además en este plan de manejo se indicó realizar cada tres años revisiones mayores del plan, relacionadas a ajustes y/o actualizaciones de los mismos aspectos de la revisión menor, pero agregando una revisión de las metas, objetivos y medidas de manejo que rigen el plan. Asimismo, se planteó que el plan de manejo deberá ser revisado cuando sea pertinente hacerlo, además de cuando estén disponibles nuevos antecedentes.

2. OBJETIVO

1. Evaluar el desempeño del PMGA de acuerdo a sus indicadores y desde el punto de vista del aporte que este ha provocado en la mitigación de la problemática de la pesquería determinada en el inicio del plan.
2. Determinar los principales obstáculos registrados para avanzar en el logro de las metas y objetivos planteados en el PMGA.
3. Establecer los desafíos que debe abordar el PMGA en los próximos 5 años.

Este proceso permitirá analizar con mayor profundidad el estado de avance y estructura de plan, reconociendo las brechas que existen y generar de este modo una estrategia a proponer al CMGA para lograr la sustentabilidad de las pesquerías que administra este PMGA. Este proceso además considera ajustes y/o actualizaciones de los mismos aspectos de la revisión menor, pero que incluye una revisión de las metas, objetivos y medidas de manejo que rigen el plan. De esta manera se establecen las siguientes etapas en el proceso de evaluación mayor:

3. PROPOSICIÓN DE METODOLOGÍAS Y ACTIVIDADES PARTICIPATIVAS

Etapas 1: Elaboración y revisión de insumos para la evaluación

- i. Determinación del estado de situación biopesquera de las pesquerías bentónicas: análisis en conjunto de la problemática inicial y la actual priorizada, pero si una de las pesquerías está sobreexplotada o agotada, tendrá que elaborarse un plan de recuperación.
- ii. Nivel de cumplimiento plan de manejo: análisis de los verificadores o indicadores de desempeño de las actividades y de los indicadores de los objetivos operacionales.
- iii. Revisión bibliográfica de procesos de evaluación de planes de manejo: Revisión de experiencias similares en planes de manejo internacional y nacional, incluyendo el plan de manejo estándar del CCTB y considerando la metodología empleada durante revisión menor del PMGA.
- iv. Elaboración del instrumento de evaluación plan de manejo: consolidar una pauta de evaluación basada en algunos criterios a consensuar en su momento, para evaluar la estructura y funcionamiento del plan, como por ejemplo aceptación, pertinencia, coherencia, completitud entre otros a sondear, y verificación de los indicadores de objetivos operacionales y de desempeño. El énfasis será puesto en el nivel de efectividad que posee el PMGA, lo cual permitirá plantear modificaciones a la estructura del plan

- v. Elaboración propuesta metodología participativa y programa de contenidos del taller de evaluación plan de manejo: planificará la estrategia de operación participativa del taller telemático. No obstante a todos los participantes se les enviará el material previamente para que se interioricen del propósito del taller.
- vi. Elaboración de una propuesta de modificación del contenido (medidas de manejo, objetivos y metas) del PMGA.

Etapa 2: Análisis y consolidación de propuesta con equipo de gestión y GTA de PMGA

- i. Analizar documentos elaborados (problemáticas pesqueras, cumplimiento plan, instrumento evaluación, metodología taller y recomendaciones del plan de manejo estándar del CCTB): se conformará un Grupo Técnico Asesor (DZP, Inpesca, y algunos expertos en temas específicos que atañe a las cuatro dimensiones del plan) con los que se trabajará en algunas reuniones inter-sesionalmente la determinación del estado de situación biopesquero de las pesquerías bentónicas y el nivel de logro y cumplimiento del plan de manejo.
- ii. Analizar y mejorar propuesta metodológica para evaluar la estructura del plan y de los contenidos de éste:
- iii. Validación programa del taller.
- iv. Identificación de expertos o investigadores que serán invitados al taller.

Etapa 3: Realización taller de evaluación mayor al PMGA

Estructura y contenidos Taller

Título: Evaluación mayor del plan de manejo

N° Asistentes: 40 (miembros privados y públicos comité de manejo, expertos en pesquerías bentónicas, académicos, administradores pesqueros, investigadores).

Contenidos:

Parte I (Exposiciones)

- Presentación del análisis de estado de situación biológica-pesquera de las pesquerías del PMGA (antes del PMGA y en la actualidad, *similar BACI*), identificación de requerimientos para abordar un seguimiento más adecuado.
- Presentación del resultado de la evaluación del aporte del PMGA en la mitigación de la problemática detectada el 2014.
- Presentación del nivel cumplimiento del propósito, metas y objetivos del plan de manejo por dimensión (biológica, ecológica, económica y social) basados en los verificadores de desempeño e indicadores del PMGA (*Utilizar diagrama del tipo semáforo para identificar los aspectos deficientes y los avanzados o TLA*).
- Análisis de actividades no realizadas y sus principales causas.
- Determinación de nuevas problemáticas de las pesquerías de huepo, navajuela y taquilla.

Parte II (Trabajo participativo a nivel telemático)

- En base a la evaluación presentada identificar, junto a los participantes, los obstáculos que han impedido avanzar en el logro de los objetivos del PMGA.

- Definir los desafíos que el PMGA puede adoptar para un periodo de 5 años y en el largo plazo (propósito) en las distintas dimensiones que componen el PMGA.

es necesario definir la metodología a implementar y qué aspecto será evaluado (cambio metas u objetivos para lograr el propósito, cambio de indicadores o puntos de referencia para lograr los objetivos, desempeño o cumplimiento verificadores de desempeño TLA,

evaluación del modo de gobernanza BACI, evaluación respecto de PM estándar, evaluación del instrumento de evaluación para internamente hacer las mejoras....)

-Sugerir las acciones que permitan mitigar estas problemáticas (nuevas), basadas en lo propuesto por los propios pescadores y los estudios realizados.

- Establecer consenso en relación a las acciones de mitigación sugeridas (pescadores y estudios realizados) por problemática identificada.

- Conclusiones y recomendaciones de modificación

Etapas 4: Propuesta de modificación del plan de manejo del golfo de Arauco (trabajo de gabinete del equipo del proyecto)

- i. Elaboración reporte ampliado taller técnico de expertos
- ii. Análisis de los resultados de la evaluación y las recomendaciones (equipo de gestión)
- iii. Elaboración propuesta plan de manejo modificado
- iv. Presentación y validación propuesta modificación plan de manejo con el CMGA
- v. Oficialización del plan de manejo Golfo de Arauco 2021

CALENDARIZACIÓN DE LAS ETAPAS DE EVALUACIÓN MAYOR AL PLAN DE MANEJO

ETAPAS EVALUACIÓN PLAN	ACTIVIDADES	FECHA REUNIÓN	OBSERVACIONES
EVALUACIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS 2014-2020 DEL PMGA	Elaboración propuesta equipo del proyecto	23 y 27 de octubre	Mirada general, con revisión de la documentación anterior para llegar con alguna idea a consensuar, próxima semana elaborar un texto etapa 1.
	Análisis y consolidación propuesta con equipo de gestión PMGA	05 de noviembre	
	Realización taller con CMGA	26 noviembre	
PROPUESTA DE EVALUACIÓN MAYOR AL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO	Elaboración y revisión de insumos para la evaluación equipo del proyecto	09 al 13 de noviembre	Análisis de esta etapa el 13 nov, generar un borrador de esta parte.
	Análisis y consolidación de propuesta con equipo de gestión y GTA de PMGA	jueves 3 de diciembre	
	Realización taller de evaluación mayor al PMGA	16 y 17 de diciembre	
	Propuesta de modificación del plan de manejo del golfo de Arauco	enero 2021	

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 "Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión del equipo de gestión del PMGA
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	04/12/2020
Hora	9:30-19:00
Asistentes	Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Carlos González, Roberto San Martín.
Observación	Se anexa presentación

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Análisis de la problemática original y propuesta de problemática actualizada

Contexto

- El equipo de Inpesca realizó una presentación a la contraparte técnica del proyecto, con el propósito de analizar el logro del PMGA sobre la mitigación de las problemáticas originales y generar una propuesta actualizada, incluyendo nuevos problemas, para que sea validada en un taller con el CMGA. Los contenidos tratados en esta reunión correspondieron a: a) Evaluación de la mitigación de la problemática original del PMGA, b) propuesta de problemática actualizada (problemas originales y nuevos), c) propuesta de contenidos y estrategia metodológica a implementar en el taller con el CMGA, y d) fijación de fecha del taller problemática y taller de evaluación mayor del PMGA.

- Antes de comenzar con el análisis, el equipo de trabajo de Inpesca hizo hincapié, en que la evaluación será un producto complementario a la evaluación del PMGA, el cual servirá para establecer un indicador paralelo que permitirá analizar el desempeño del plan desde otra perspectiva, otorgándole a la evaluación mayor un carácter más integral. Además se hizo un recordatorio, comentándose los 16 problemas que dieron origen al plan de manejo del golfo de Arauco. Así como también, se dieron a conocer los principales insumos que sustentaron el análisis preliminar por parte de Inpesca, correspondiente a un levantamiento de información primaria por medio de encuestas, un levantamiento de información secundaria por medio de un análisis bibliográfico, y una evaluación del nivel de logro del PMGA en la mitigación de problemas originales, documentos que serán anexados a este minuta.

- El equipo de trabajo de Inpesca, presentó de forma resumida los principales resultados de la encuesta, los cuales tuvieron relación a los problemas que desde la percepción de los buzos afectan la actividad extractiva, transporte, comercial, y normativa de las pesquerías bentónicas del Golfo de Arauco, se identificaron las acciones que mejorarían la actividad pesquera, junto al aporte que ha tenido el plan en el ordenamiento de la pesquera, y el nivel de conocimiento que tienen los buzos de hitos del plan, entre otras.

Observaciones y recomendación en el análisis de la problemática

- Posteriormente Inpesca compartió, para su validación, una tabla de análisis comparativo, donde se mostraron los resultados entre la percepción del usuario y la información científico/técnica que determinó el nivel de mitigación objetiva de cada uno de los 16 problemas originales, lo cual dio origen a la recomendación de problemas que deberán ser eliminados por no ser de la injerencia del plan y otros llevados al programa investigación y capacitación. Las principales sugerencias que realizó la contraparte técnica del proyecto a lo presentado, fueron las siguientes:

- Incluir las gestiones o acciones que se han realizado con la implementación del plan para abordar o mitigar cada problema.

- Generar una estrategia que considere elementos didácticos para presentarle los resultados al CMGA.
- Separar por especie el problema del estado de los recursos y cambiar la redacción.
- Solicitar al encargado del seguimiento de planes de manejo bentónicos de lfop, que genere escenarios y recomiende al CMGA puntos biológicos de referencia (PBR) para los recursos.
- Recomendación de problemas originales a ser bajados del plan, porque no tiene injerencia el plan y porque han sido mitigados en su totalidad:

5. Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa, que puede estar alterando el rendimiento de los bancos naturales.
6. Existe una amplia demanda por el uso de los espacios marinos, por parte de la acuicultura, la cual utiliza sectores donde se acostumbraba a trabajar en los recursos y a los cuales ahora no se puede acceder.
9. La institucionalidad pesquera otorga poca importancia al sector artesanal de embarcaciones menores.
11. Existe desunión en las Caletas, falta de cohesión, los socios tienen poco interés en participar.
14. Los pescadores de las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla tienen poca participación en la toma de decisiones acerca del manejo de sus pesquerías.
16. No existe la infraestructura portuaria necesaria para desembarcar correctamente los recursos.

- Recomendación de problemas nuevos a ser abordados por el plan de manejo para los próximos años:

1. Presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación,
2. Informalidad comercializadores y plantas cocedoras.
3. No se respetan las cuotas individuales (falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos).
4. Dificultad tecnológica para hacer el DA.

- Respecto a la implementación de nuevos problemas que podrían ser abordados mediante proyectos regionales, se indicó que el Gore recortó presupuesto este año y el próximo, postergándose proyectos para los próximos años. Por lo tanto cualquier iniciativa de idea de proyecto debe ser primero vista por la DZP y no comprometerla directamente en el plan de manejo.

- Respecto de los contenidos y la estrategia metodológica a implementar en el taller con el CMGA, se acuerda que ésta deberá ser un trabajo de una jornada completa, en donde debiese haber una única presentación de contexto y luego ir directo al trabajo participativo con el comité, analizando problema a problema con información primaria y secundaria, y definiendo su permanencia, eliminación o llevado al algún programa basal.

- Respecto a la Evaluación mayor del PMGA, los nuevos problemas validados por el comité tendrán que estructurarse en nuevas metas y objetivos. Esto incluyendo los antiguos problemas que queden, deberá ser la propuesta definitiva de plan a ser presentada a los expertos, para que con su expertise ayuden en la preposición de indicadores y verificadores de desempeño que debieran tener los nuevos objetivos y actividades, respectivamente.

3. ACUERDOS Y COMPROMISOS

- Se definió para el martes 15 de diciembre la realización del taller de análisis y validación de la problemática con el CMGA.
- Se definió para el jueves 7 de enero de 2021 la realización del taller de evaluación mayor, y la reunión con el CMGA para validar esta modificación para el jueves 14 de enero 2021.
- El viernes 11 de diciembre se definió una reunión para consolidar una presentación didáctica para realizar el trabajo participativo con los representantes. Pero también quedó abierta la posibilidad de una reunión previa para ver avances de esta presentación.
- Con las recomendaciones efectuadas a este trabajo de análisis por la contraparte técnica del proyecto, el equipo de Inpesca consolidará una nueva versión y la enviará los próximos días para apoyar el trabajo a realizar con el CMGA en el taller.

7.1.3 REUNIONES DE COMITE DE MANEJO

- verificador entrega invitación
- verificador confirmación telefónica
- verificador asistencia
- programa reunión
- acta, reporte y presentaciones reunión
- verificador entrega reportes a representantes y dirigentes



ORD./DZP BIOBIO/N° 95/2019

ANT:

MAT: **Invita a Reunión de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 29 de Noviembre de 2019


DE : DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO y ÑUBL
A : SRES. REPRESENTANTES E INVITADOS DEL COMITE DE MANEJO DE
RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO

Estimados Invitados:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar de una reunión en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el jueves 12 de Diciembre en "El Quincho Granja-Restorant", Kilometro 3,5, camino Arauco-Tubul, Comuna Arauco", desde las 10:30 horas.

Les recuerdo que por tratarse de una reunión en la cual se tratarán y decidirán temas atinentes al plan de Manejo, solo tendrán derecho a voto los representantes debidamente regularizados.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,


OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

OHA/CVR/cvr
Distribución:
• Archivo



CONFIRMACION TELEFONICA ASISTENCIA A LA
 CUARTA REUNIÓN DE 2019 DEL COMITÉ DEL
 PMGA (12/12/2019)

	PROCEDENCIA	REPRESENTANTE CMGA		FONO	Asiste si/no
1	DZP VIII REGION	OSCAR	HENRIQUEZ	32-2502959	NO
2	DZP VIII REGION	CARLOS	VELOSO	32-2502960	SI
3	SERNAP	CLAUDIO	SANHUEZA	979664792	No
4	SERNAP	LORETO	GONZÁLEZ	41-3169001/988682639	SI
5	GOBERNADOR MARÍTIMO	GERMAN	LLANOS	41-2266102	No
6	CAPITAN DE PUERTO LOTA	IGNASIO	CAMBIASO	2876399	SI
7	LLICO	CIPRIANO	ORELLANA	9 92371617	SI
8	LLICO	RODRIGO	JEREZ	993767909	si/no
9	I. SANTA MARIA PTO NORTE	ENZO	ESCOBAR	966993610	SI
10	I. SANTA MARIA PTO NORTE	SEBASTIAN	DEL PRADO	953899465	SI
11	PLANTAS DE PROCESO	CRISTIAN	GUZMAN	987684811	SI
12	PLANTAS DE PROCESO	FRANCISCO	ALMONACID	998283484	SI
	PROCEDENCIA	INVITADO ESPECIAL		FONO	Asiste si/no
13	ARAUCO	MARCELO	ALIAGA	992644724	No
14	LAFKENCHE	NAVOR	MARIL	983106948	SI
15	LARAQUETE	JUAN	MORALES	977182810	...
16	PUNTA LAVAPIE	ALEJANDRO	SALAS	930397322	...
17	RUMENA	RODRIGO	FERNANDEZ	989635149	SI
18	RUMENA	MANUEL	SALAS	973098034	SI
19	TUBUL	MIGUEL	SILVA	958212417	...
20	TUBUL	ALEX	HUENCHUÑIR	962332293	SI
21	TUBUL	JORGE	PARRA	977015393	SI
22	I. SANTA MARIA PTO SUR	OMAR	HIDALGO	963057805	SI
23	COMERCIAL PROCESADOR	RICHARD	RIFO	68782682	SI
24	MUNICIPALIDAD ARAUCO	SIMON	MUÑOZ	2168109	SI
25	MUNICIPALIDAD CORONEL	PATRICIO	ALARCON	2407003	SI
26	MUNICIPALIDAD LOTA	GRECIA	QUIERO	994165531	No
27	SSPA	GABRIEL	JEREZ	32-2502898	SI
28	IFOP	JORGE	CORNEJO	322151593	SI
29	IFOP	NELSON	SALAS	322151593	SI
30	COMERCIALIZADORES	MARIO DEL PINO		994494366	SI



REGISTRO DE ASISTENCIA MIEMBROS COMITÉ DE MANEJO DEL PMGA

TEMA: Reunión del Comité de Manejo del Golfo de Arauco
 LUGAR: El Quincho Granja-Restaurant, Arauco
 FECHA: Jueves 12 de diciembre de 2019

	NOMBRE	INSTITUCION/CALETA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	Carla Uchiro R.	Subkels	52502964	nelso@subkels	
2	Fred Almonacid V.	Alimex S.A.	99289497	FALMONACID@ALIMEX.CL	
3	Cristián Guzmán R.	Pesquera Tribal SA	98768881	cguzman@tribal.cl	
4	Simón Muñoz Ulla	Munic. Arauco	995961858	SIMONMUOZ@munici.d	
5	EDUARDO FLORES CARRERA	SENA PESCA		E.FLORES@SENAPESCA	
6	Diego Lemus	Sermapera	3169028	diego@sermapera.cl	
7	Richard Pardo	Geonix S.A.	968785485	R.PARDOP@geonix.cl	
8	Edison Morales P.	ALIMEX S.A.	997898388	EMORALES@ALIMEX.CL	
9	Adm'o del Bordo	COMERGA-Tan	99679364	adm del Bordo@tan.cl	
10	Don pui Cartveni	Sermaper	987366188	Socoma@sermapera.cl	
11	Aldres bogos	MDS de bogos	987991330	Aldres.bogos@mdebogocl	
12	Alejandro Mantueta	Mun de Yngos	957489225	Alejandro.mantueta@muncl	
13	Rubio fernandez sager	SINDICATO RUMIENA	989635149	RSAGER@SIRUMIEN.CL	
14	MIGUEL SILVA ALVAREZ	Presidencia Agraria	95822447	ASDA@yom.com	
15	Natalia Olivares	GEONIX S.A.	968765477	NOIVARES@GEONIX.CL	
16	Vilson Salas Jarama	IFOP	95657457	vison.salas@ifop.cl	
17	Gabriel Jores A.	SSPA-URB - Valpo	32-202700	g.jores@sspaul.cl	
18	Seipe fernandez	Sociedad pesquera URA	36191357	fernandez@urap.cl	



REGISTRO DE ASISTENCIA MIEMBROS COMITÉ DE MANEJO DEL PMGA

TEMA: Reunión del Comité de Manejo del Golfo de Arauco
 LUGAR: El Quincho Granja-Restorant, Arauco
 FECHA: Jueves 12 de diciembre de 2019

	NOMBRE	INSTITUCION/CALETA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	<i>Diego Valdovinos</i>	<i>Cooperativa I-5ta Mar</i>	<i>963336927</i>	<i>DValdivinos@i5ta.cl</i>	<i>[Signature]</i>
2	<i>[Signature]</i>		<i>974949919</i>		<i>[Signature]</i>
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					



REGISTRO DE ENTREGA DE INVITACION A REUNION DE PLAN DE MANEJO GOLFO DE ARAUCO DÍA 12 DE DICIEMBRE DE 2019 Y ENTREGA REPORTE AMPLIADO SEMINARIO ECONOMICO PMGA DEL 25 DE JULIO DE 2019.



LOCALIDAD	NOMBRE REPRESENTANTE	NOMBRE QUIEN RECIBE	FIRMA	FECHA	HORA	OBSERVACION
LLICO	CIPRIANO ORELLANA JEREZ	MARY PARCOS		06/12		
LLICO	RODRIGO JEREZ MARTINEZ	JOE SICA-JEREZ				
ISM PTO NORT	ENZO ESCOBAR LORCA	NO SE PUDO ENTREGAR				
ISM PTO NORT	SEBASTIAN DEL PRADO MOYA	MONTANAIRE ANTONIO PARPE				

LOCALIDAD	NOMBRE INVITADO	NOMBRE QUIEN RECIBE	FIRMA	FECHA	HORA	OBSERVACION
ARAUCO	MARCELO ALIAGA VELASQUEZ	Susana Pantoja		06/12		
LAFKENCHE	NAVOR MARIL FLORES	FRANCISCA FREYRE		06/12		
LARAQUETE	JUAN MORALES GARRIDO	ABELICA TORRALBA		06/12		
PTA LAVAPIE	ALEJANDRO SALAS	EDUARDO GODOY		06/12		
RUMENA	RODRIGO FERNANDEZ SAEZ	Patricia S.		06/12		
RUMENA	MANUEL SALAS CONTRERAS	Patricia S.		06/12		
TUBUL	MIGUEL SILVA MUÑOZ	Depto Pago Puerto		—		
COCEDORES	JULIO CARBULLANCA DE LA VEGA	LOS MISERON QUE FALLECEN A PRINCIPIOS DE SEPTIEMBRE				
TUBUL	ALEX HUENCHUÑIR HUENCHUNAO	DANIELA TRINIA		06/12		
TUBUL	JORGE PARRA MARIL	DANIELA TRINIA		06/12		
ISM PTO SUR	OMAR HIDALGO					
OBSERVACIONES						

REGISTRO DE ENTREGA, A LOS DIRIGENTES DE LAS ORGANIZACIONES DE PESCADORES, DEL REPORTE
 REUNIÓN (12 DICIEMBRE 2019) DEL COMITE DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

LOCALIDAD	NOMBRE ORGANIZACIÓN	DIRIGENTE	NOMBRE QUIEN RECIBE	FECHA FIRMA
1 ARAUCO	SINDICATO DE TRAB. PESC. ARTESANALES INDEPEN DE CALETA ARAUCO	RAUL LAGOS	Raúl Lagos	27/01
2 LARAQUETE	STI DE BUZOS MARISCADORES DE CALETA LARAQUETE	TRANSITO LEAL	Ignacio Leal	27/01
3 LARAQUETE	STI ARTESANALES DEL MAR CALETA LARAQUETE	JUAN MORALES		
4 LLICO	STI DE LA PESCA ARTESANAL, BUZOS MARISCADORES Y ACT. CONEXAS DE LA CALETA DE LLICO	JOSE LINCOPI		
5 PUNTA LAVAPIE	STI Pesc. Artes., Algueros, Buzos Mariscadores, Armadores Artesanales, Acuicultores y Act. Conexas, Caleta Punta Lavapié, sector Pto. Nuevo	ALEJANDRO SALLAS	ALEJANDRO SALLAS	27/01
6 PUNTA LAVAPIE	STI PESC. ARTES. BUZOS MARISCADORES Y RECOLECTORES DE ALGAS MARINAS, DE PUNTA LAVAPIE SECTOR PUERTO VIEJO.	CRISTIAN GARRIDO	CRISTIAN GARRIDO	27/01
7 PUNTA LAVAPIE	COMUNIDAD INDIGENA LLAK WAPI LAPKEN	PATRICIA CARDENAS	WAL CARLOS C.	27/01
8 RUMENA	SINDICATO FRUTOS DEL MAR	DANIEL SÁEZ	NATALY TOLEDO	27/01
9 RUMENA	STI PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS DE LA CALETA RUMENA.	RODRIGO FERNÁNDEZ		
10 TUBUL	STI PESC. ART. BUZOS MARISC. ACUICULTORES Y ALGUEROS DE RÍO TUBUL.	JUAN MEDINA (NOEMÍ SANTIBÁÑEZ)	JUAN MEDINA	27/01
11 TUBUL	AGRUPACIÓN DE ARMADORES GOLFO ARAUCO.	MIGUEL BELVA	LUCEA GARCERÁN	27/01
12 TUBUL	COMUNIDAD INDIGENA NEVENTUAN PU PEÑÍ	VICTOR DÍAZ (ALBERTO VALPE)	ALBERTO VALPE	27/01
13 TUBUL	MARISCADORES ALGUEROS ACUICULTORES Y ACTIVIDADES CONEXAS ESFUERZO DEL MAR	OSWALDO SILVA	OSWALDO SILVA	27/01
14 TUBUL	SIND. DE BUZOS MARISC. EXTRACTORES DE PRODUCTOS MARINOS Y TRAB. IND. DE PESCA ART. DE LA CALETA TUBUL.	JOSE FERNANDEZ	JOSE FERNANDEZ	27/01
15 TUBUL	AGRUPACIÓN DE BUZOS, ARMADORES, PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS NUEVA ESPERANZA	DANIEL MELLAQUIEN		
16 TUBUL	AGRUPACIÓN DE ARMADORES, BUZOS, PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS NUEVO MILENO	JOSE SALAZAR	ISABEL VÁSQUEZ	27/01
17 TUBUL	AGRUPACIÓN DE PESCADORES, BUZOS MARISCADORES Y ARMADORES HOMBRES DE MAR	JUAN RIVAS	YERLEZA SALAZAR	27/01
18 TUBUL	COMUNIDAD INDIGENA JUAN DE DIOS NECUÑIR MULLACURA	MARCO HUENCHUMAN (RITA MULLAMAN)	JUAN RIVAS	27/01
19 TUBUL	ASOCIACION INDIGENA PESCADORES ARTESANALES Y BUZOS MARISCADORES DE ORIGEN MAPUCHE DEL GOLFO DE ARAUCO	MANUEL TAPIA	MANUEL TAPIA V	27/01
20 TUBUL	SONDICATO DE INDEPENDIENTES DUEÑOS DE EQUIPOS DE BUCEO Y ARMADORES DE LA CALETA DE TUBUL	ROMULO HUENCHUNAO	MARILIZA HUENCHUNAO	27/01
21 TUBUL	AGRUPACION DE COCEDORES DE MARISCOS LAS DELICIAS			
22 TUBUL	AGRUPACION DE BUZOS MARISCADORES AZUL PROFUNDO			
23 PTO. NORTE	ASOC. GREMIAL DE PESC. ART. BUZOS MARISCADORES Y ALGUEROS DE ISLA SANTA MARIA - PUERTO NORTE.	JUAN MARTINEZ	ANSEL MARTINEZ	27/01

OSWALDO SILVA 991351178

ACTA SESIÓN ORDINARIA N°04/2019
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
ARAUCO, 12 DE DICIEMBRE DE 2019

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	Se aprueba el acta de la reunión anterior (13 de junio de 2019).		
Medida de manejo	Socializar con las bases en cada caleta la posibilidad de generar un “acuerdo de no extracción” de navajuela en algunos meses del año.	Representantes de los pescadores artesanales	1 mes
Funcionamiento comité de manejo	Redactar una carta para formalizar el proceso de llenado de cupos vacantes en el comité de manejo de las caletas de Laraquete, Tubul y Arauco.	Dirección Zonal de Pesca	1 mes
Medida de manejo	Se determina cambiar el concepto de “Límite de Extracción Referencial” (LER) por “Límite de Extracción Máximo (LEM).	Subpesca	1 mes
Invitaciones para exponer en el comité de manejo	Invitar a exponer a la empresa “Celulosa Arauco” para la próxima reunión, sobre el tema de la evaluación directa y otras actividades que realizan en el golfo.	Dirección Zonal de Pesca	1 mes

CONSIDERACIONES:

- Ver la posibilidad de que los miembros del comité redacten una carta hacia las autoridades pertinentes, para solicitar evitar pesca de cerco en el golfo de Arauco.

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Enzo Escobar	Titular	Caleta Isla Santa María	NO
Sebastián del Prado	Suplente	Caleta Isla Santa María	NO

Representantes Pantas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	SI

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Titular	SI
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	NO
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as

Nombre	Institución	Observación
Gabriel Jerez	Subpesca	
Simón Muñoz	Municipalidad de Arauco	
Eduardo Flores	Sernapesca	
Richard Rifo	Geomar	
Manuel Olivares	Geomar	
Edison Moraga	Alimex	
Mario del Pino	Comercializador	
Andrés Lagos	Mar de Lagos	
Alejandro Martínez	Mar de Lagos	
Enrique Contreras	Armador	
Rodrigo Fernández	Sindicato de Rumena	
Omar Hidalgo	Isla Santa María Puerto Sur	
Miguel Silva	Caleta Tubul	
Nelson Salas	IFOP	
Felipe Fernández	Comprador de Tubul	
Alberto Yaupe	Caleta Tubul	
Manuel Tapia	Caleta Tubul	
Alex Huenchufir	Caleta Tubul	
Carlos Leal	Caleta Tubul	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
-------------	--------

Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín Valdebenito
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González Ayamante

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Aprobación acta anterior.
- Reporte del desembarque de recursos del plan (Loreto González, Sernapesca).
- Estado avance procesos administrativos (Gabriel Jerez, Subpesca).
- Propuesta de diseño de la evaluación directa de huepo, navajuela y taquilla (Carlos González, Inpesca).
- Varios.

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 11.15 h

Carlos Veloso (DZP): "Muy buenos días a todos, vamos a dar por iniciada la reunión con la aprobación del acta anterior". ¿Hay alguna observación al acta anterior?, si no hay observaciones se da por aprobada el acta. Solamente para recordar, en el acta anterior hay algunos compromisos pendientes, como:

-Hacerle la invitación a la Celulosa Arauco, la que se postergó por el grupo técnico porque surgió un nuevo tema, en donde ellos anunciaron que iban a realizar un estudio dentro del Golfo, por lo cual nosotros consideramos pertinente tratar este tema en esta reunión para ver si también en la invitación los invitamos a exponer de ese programa de monitoreo en la siguiente reunión.

-Aprobación del seminario ambiental Realizar el tercer llamado a los representantes del comité.

-Comienzo de los cupos disponibles para el código del huepo. Todos estos temas los vamos a tratar en esta reunión.

Continuando con la tabla, le voy a dar la palabra a Loreto González del Sernapesca, para que nos dé un reporte por parte del Servicio del consumo de los límites de extracción referencial del golfo.

Loreto González (Sernapesca): "les voy a hablar de los desembarques de los recursos del plan. ¿Ustedes como pescadores artesanales se meten cada cierto tiempo a la página del servicio a ver este reporte?"

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "nos envían la información por mensaje de texto al celular, pero ahora no avisan nada".

Carlos Veloso (DZP): "si avisamos". Pero si nos les ha llegado, es porque hay que actualizar entonces los teléfonos".

Loreto González (Sernapesca): "respecto al huepo, nos va quedando 147 t de huepo para el resto del mes, lo que indica que estamos bien para el término de año. Con la taquilla no es unos recursos que tengamos algún problema".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "no tendrá problema hasta que se meta la competencia. Porque la taquilla hoy, la compra un solo comprador (Sr, Mario del Pino) en la caleta de Tubull, pero se va abrir el mercado".

Loreto González (Sernapesca): Es un recurso que todavía no está explotado como la navajuela, pero tienen que saber cómo distribuir la cantidad de cuota que les va quedando. En estos momentos la cuota es bastante alta, porque no hay un comercio grande.

Miguel Silva (Dirigente Tubul): “la competencia de la taquilla se abrirá, porque los buzos que se dedican a la navajuela ya no están pillando mucha navajuela como antes”.

Loreto González (Sernapesca): “Respecto de lo que les voy a mostrar ahora sobre la navajuela, es preocupante ver que los valores que faltan por desembarcar de este recurso, nunca en años anteriores habían quedado o sobrado mucha cantidad, y eso no puede pasar. La reunión pasada todos se dieron cuenta por lo que mostró el Ifop como están los bancos naturales y que ya no tiene el mismo tamaño que antes, está saliendo recurso pequeño por lo que se ha tenido que ir a trabajar más lejos como la isla Santa María”.

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “mi papá lleva cocinando marisco como 24 años, pero este año como nunca ha mermado tanto el marisco (navajuela) y ha salido tan chico. Bueno en realidad somos nosotros los que sobreexplotamos el marisco y nunca lo cuidamos, pero Sernapesca tampoco está todos los días en el muelle. Uno como pescador siempre va queriendo tener más, pero yo digo que tenemos que tener una cuota para que esto se cuide”.

Loreto González (Sernapesca): “el plan de manejo es efectivamente por eso, es un acuerdo en conjunto de comercializadores y extractores, pero tenemos que ayudarnos entre todo porque si nosotros no estamos en el muelle fiscalizando todos los días, ustedes mismos deberían mismo deberían fiscalizarse”.

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “Miguel Silva es el encargado del muelle y estuvo un tiempo mirando cuanta cuota traían todos los buzos, y le ellos mismo le dijeron que era solo el administrador del muelle y que aquí tienen que venir solamente los marinos y Sernapesca y no el administrador del muelle. Uno mismo le dice a los “chiquillos”, traigan la cuota y no se sobreexcedan para que se pueda mandar a otro trabajador”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “Aquí siempre se ve el tema desde los extractores, pero hoy tenemos un problema grave y que hace años lo venimos diciendo y que son las lanchas sardineras, hacen el cierre arriba de los bancos naturales que amanecen pescando y al otro días cuando vamos a bucear no encontramos nada. Este plan de manejo tenía un programa que ejecutar sobre esto y no se hizo”.

Alex Huenchunir (Dirigente Tubul): “quería hacer un alcance en puntos varios, pero lo comentaré ahora. He estado estudiando el plan de manejo, y se supone que yo soy representante que cada seis meses salí elegido y aún no estoy sentado en la mesa para poder defender los intereses que la caleta de Tubul hoy está necesitando. El plan de manejo tiene cuatro ámbitos, social, económico, biológico y ecológico. El plan de manejo tiene un enfoque precautorio, y en la parte ecológico se invocan los factores que permite que exista un ecosistema, pero hoy día ese ecosistema bentónico se ve alterado por las redes de cerco de las naves pelágicas que están operando. Está ampliamente estudiado que las artes de pesca afectan la estructura física del fondo marino causando un impacto negativo sobre las comunidades bentónicas. Hay un estudio del año que se llama proyecto FIP N°2004 donde está todo bien detallado del impacto que hacen las redes cerqueras sobre los bancos bentónicos en el golfo de Arauco. La etapa más crítica en cuanto a la producción y reproducción es el desove, los estadios larvales, metamorfosis, asentamiento y reclutamiento de las especies que hoy día estamos trabajando, por lo tanto no le echemos la culpa que nosotros somos los actores. Estamos matando las “guagüitas”, y la red de cerco actúa como una red de arrastre porque toca fondo. El estudio dice que la red una profundidad de 20 brazas, y llegan al fondo 17,5 a 33 m de profundidad, y el golfo justamente en esas profundidades se reproduce y asienta la navajuela, el huepo y la taquilla. Por lo tanto la principal depredación lo están haciendo las naves cerqueras, en los meses de octubre y noviembre todas las naves están pescando ahí y están destruyendo nuestro ecosistema y nos están matando a todos nosotros”.

Loreto González (Sernapesca): “disculpe que lo moleste, más adelante se va hablar de la propuesta de diseño de la evaluación de los recursos del plan. Sería bueno, que discutiéramos todo esto en esa sección, yo creo que van a salir formas de hacer la evaluación bastante interesante. Les propongo que dejemos toda esta conversación muy interesante porque ustedes lo ven de forma directa y saben lo que está pasando en el agua respecto a los científicos que van en ciertas épocas a hacer la evaluación, ¿les parece? Aquí está la navajuela que es la que más nos está preocupando a nosotros y la que más les

genera a ustedes retornos económicos, pero no puede estar en estos momentos en esta cantidad, es imposible que tengamos ese saldo todavía a tres semanas de término del año”.

Francisco Almonacid (plantas procesadoras). “una consulta, me imagino que este es un análisis que está haciendo Sernapesca en los desembarques. ¿Cuál sería la cifra real según Sernapesca que debería estar allí en vez de las 3.600 t?

Loreto González (Sernapesca): “me quedaría corta si digo 9.000 t. El recurso anda circulando en el mercado, y ustedes lo saben, y se compra a un precio bastante asequible para el público, lo que no se condice con esa cantidad de tonelaje que está reportado. Sabemos que hay gente que no reporta porque no está inscrita, y todo lo que ha dicho Carlos anteriormente, que falta la inscripción nuevamente de la gente que está operando en forma ilegal. Este es un tirón de orejas que es para todos nosotros, no solamente para ustedes. El meaculpa del servicio es no haber hecho la fiscalización como corresponde, por falta de personal o lo que sea. Este comité está hecho para trabajar todos en forma conjunta por un recurso que se nos está acabando. Este nuevo año no puede para esto de nuevo”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “la pregunta es ¿porque creen ustedes como Sernapesca que ocurrió eso?

Loreto González (Sernapesca): “la poca fiscalización, porque si nosotros no estamos metido en las descarga del muelle o en el mar viéndolos a ustedes, ¿la cosa como tendría que ser? Se tendrían que regular ustedes mismos”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “lo que usted está diciendo es increíble porque este año se pusieron pesas colgantes para controlar la cuota global, lo que ha funcionado un poco. No creo que sea más cantidad extraída, porque están los reportes de lo que se extraía ayer”.

Loreto González (Sernapesca): “lo que si no les traje, fue el reporte general de las demás caletas que no hacen ni un número más que del desembarque de Tubul”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “Yo creo que pasa por otro lado, ya que aquí están las plantas deberían opinar sobre esto. Pienso que este año, se compró mucho menos navajuela que el año pasado ¿o no Don Mario del Pino?

Mario Del Pino (Comprador): “ahí está en el reporte lo que se compró”.

Loreto González (Sernapesca): “lo que compran las plantas es lo que está declarado, no pueden hacer otra cosa”.

Mario Del Pino (Comprador): “aquí el problema es que los armadores no hacen sus reportes, si no está hecho no aparecen los números reales. ¿Por qué no lo hacen? Este año he sido fiscalizado como 20 veces, yo no puedo vender un kilo de recurso si no hago el reporte”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): ¿qué me quieres decir con esto Mario?, ¿que el problema no está dentro de los proveedores de planta?

Mario Del Pino (Comprador): “no”

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): ¿Dónde crees tú que puede estar el problema?

Mario Del Pino (Comprador): “en el Armador que no hace el reporte, porque el armador está obligado hacerlo”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “entonces nosotros tendremos que recuperar nuestros las claves, pero esto tendrá que ser sin llorar”.

Loreto González (Sernapesca): “esa es la idea que se vayan regulando ustedes mismos”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “el único problema de estos es que si nosotros hacemos los DA, ¿a qué hora cree usted que van a salir los marinos o armadores?

Mario Del Pino (Comprador): “pero yo no estoy diciendo que ustedes hagan los DA”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “usted mismo dijo que nosotros éramos los responsables de hacer los DA, conversemos las cosas como son”.

Mario Del Pino (Comprador): “usted señor Tapia se enredó, lo que yo digo que el problema de los 9.000 t es que no aparecen porque no se hacen los reporte, hay un porcentaje de eso que se va a la venta en público nacional”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “lo que se quiere hacer pensar aquí es que la gente que “cocimos marisco” no hacemos los DA”.

Carlos Veloso (DZP): “la obligación de hacer los DA está en el armador”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “entonces quiere decir que los cocedores mariscos no compramos con DA”.

Loreto González (Sernapesca): “por ejemplo me llegó un informe de incautaciones. Y se han realizado incautaciones, frescas, cocidas en planta de 6 a 7 toneladas solamente en periodo de julio a agosto, multiplíquelos por los otros meses que ha habido incautaciones. Todas esas incautaciones es lo que se ha podido fiscalizar (sin DA, sin reporte de la planta). El asunto es ¿cómo arreglamos esto para que el próximo año no se termine así?”

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “Eso solamente se puede arreglar abriendo inscripciones para los que andan trabajando sin documentos. Es el buzo el que me tiene que subir los mariscos para que reporte el armador. Si ustedes no abren nuevas opciones de trabajo, nunca van a llevar una buena contabilidad”.

Loreto González (Sernapesca): “más adelante Don Gabriel Jerez va tocar ese punto, pero aún hay 198 cupos disponibles para los buzos”.

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “Pero eso la gente no lo sabe”.

Gabriel Jerez (Subpesca): “ese punto lo vamos a tocar, pero quería dejar presente un tema que entiendo ha causado algunas dificultades en el servicio, y es sobre el “Límite de Extracción de Referencia”, que se deberá modificar por Límite de Extracción Máxima”, ese concepto me gustaría dejarlo para discutir con el comité, pero que tampoco es una cuota. Pero si establecemos cuota, tendremos una dificultad mayor, porque tiene que pasar por el comité científico y debe ser asignada correctamente, como ha pasado en otros comités de manejo, tratando de discutir si se le asigna al buzo, a la embarcación, a la caleta”.

Loreto González (Sernapesca): “la resolución que elaboramos nosotros mismos sobre este tema, se nos ha hecho bastante complicada de poder fiscalizarla, y lo que acaba de exponer Don Gabriel es bastante más claro”.

Miguel Silva (Dirigente Tubul): “desde que pusimos las pesas en el muelle, no se ha visto tanta evasión de la extracción, puede ser un 5%, pero la gente en general se ha portado bien, pero no logro entender porque queda tanta navajuela por extraerse. En una de las reuniones que hemos tenido con la asamblea le hemos dado información, sobre el tema de la administración de la clave o del código para que puedan ejercer bien su uso, pero no todos tiene el conocimiento o el acceso al computador o al teléfono, y en ese caso los intermediarios ayudan porque se manejan con facilidad en esa tarea. Aquí hoy existe la preocupación de la no declaración y dar cumplimiento a las estadísticas del desembarque, y se lo hemos dicho a los armadores que también es su responsabilidad para que puedan realizar su estadística como corresponde y se vea que el desembarque se está consumiendo realmente. El Ifop debe decir si esa estadística es compatible o no, porque ellos están haciendo el monitoreo en el muelle, y a lo mejor ellos han visto que la cuota ya se completó. En varias ocasiones yo me he comunicado con el Servicio, para ver lo que se puede hacer, porque a raíz de eso es la cuota que no se ha consumido oficialmente”.

Carlos Veloso (DZP): “vamos hacer un paréntesis porque acaba de llegar el Director y los quiere saludar”.

Oscar Henríquez (Director Zonal): “buenos días quisiera pedirles disculpa por el atraso, pero yo estoy con vacaciones y no quise de dejar venir a saludarlos y perder el hilo de estos temas con la mesa”.

Carlos Veloso (DZP): “esa es la situación, es complicada el tema de la navajuela. Recordarles que el último estudio que se hizo como gran conclusión, pudimos rescatar la situación de la pesquería de huepo, pero como nos preocupamos solo de este recursos, la navajuela estaba corriendo riesgo, y por eso que comenzamos a trabajar también con el LER mensual de la navajuela. La situación hoy es que no tenemos cifras reales de la navajuela, esa es la complicación. Y estamos claros que hay más extracción de los que está reportado oficialmente en Sernapesca. Y eso se traduce que en el agua hay menos. Una primera conclusión de esta situación es que si alguien viene hacer una evaluación de la pesquería y quisiera proyectar una cuota para el próximo año, dirían que para que quieren una cuota de 6.900 t si sacan 3.600 t. Otra conclusión que se podría sacar en el estudio de abundancia en el agua, es que nosotros estamos proyectando cuotas de 6.900 t y no hay eso en el agua, o sea se diría que estamos colapsando la pesquería. Es mejor que se sobrepasen los 6.900 toneladas de una forma oficial y declarada para fines de estadística, a

que el subreporte no llegue a ser ni la mitad de lo que nosotros nos proyectamos como captura y ni la mitad de lo que efectivamente se está sacando del agua”.

Mario Del Pino (Comprador): “si la cuota de navajuela de 6.900 t, fuera declarada toda, ¿hasta qué mes del año dura su extracción?, probablemente agosto y ¿que van hacer después?, no va durar la extracción de los moluscos los doce meses. Por lo tanto se van a encontrar con un problema social que va ser en agosto. Pero además si aumentamos los compradores de la taquilla y el número de embarcaciones al doble, puede ser que tampoco dure los doce meses su extracción. Entonces ese es un problema social. Cuando partió este plan de manejo, habían varias formas de administrar, una era la cuota, sectores de trabajo, pero al final terminamos en una cuota. ¿Para eso es el plan?”

Carlos Veloso (DZP): “ni siquiera es cuota, pero si tuviésemos cuota no tendríamos ni la mitad de lo que tenemos en el reporte. Como les explicaba Gabriel Jerez, la cuota pasa a través del comité científico, y es mucho más riguroso en entregar recurso. Yo prefiero que se acabe en julio y que el próximo enero tengamos a que nos dure dos años y de un momento a otro no tengamos por años”.

Mario Del Pino (Comprador): “hoy día como han dicho los pescadores la extracción no ha sido volúmenes grandes ni constantes por el problema que tienen con las lanchas porque están pescando dentro del golfo de Arauco, las redes llegan a tirar a los buzos con sus mangueras, y ahí no hay ningún tipo de fiscalización por parte de nadie. Las lanchas pescan en sectores donde no deberían estar pescando”.

Gabriel Jerez (Subpesca): ¿este comité alguna vez ha manifestado al comité de manejo de pequeños pelágicos esta problemática?

Carlos Veloso (DZP): “si se le manifestó la problemática, pero los comités entre ellos no conversan. Ellos velan por la sardina y anchoveta, de la misma forma que nosotros velamos por el huepo, navajuela y taquilla. Pero nosotros como comité trabajamos con mucho más frecuencia. Yo entiendo que existe detrás un problema social, pero el recurso en algún momento no va aguantar más y va quedar la “embarrada”.

Loreto González (Sernapesca): “hace un año atrás IFOP nos mostró como estaban las biomazas de la navajuela, iba en “picada”.

Carlos Veloso (DZP): “ahora se hará un nuevo monitoreo de las biomazas”.

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): ¿en qué mes se reproduce la navajuela?

Gabriel Jerez (Subpesca): “en primavera”.

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): y si trabajamos los 12 meses ¿por qué no se pone un mes de veda de la navajuela?

Carlos Veloso (DZP): “deberíamos postularlo”.

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): “tenemos una dimensión biológica que debe hacerse cargo de esa parte”

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “si con los estudios sabemos que en tal mes se reproduce el marisco, porque no se pone en ese tiempo la veda. En vez de para seis meses, porque no se para un mes. Si no se pone una veda, el marisco nunca va a volver a renacer o a durar por el resto de la vida. A parte tenemos el problema de las lanchas, los buzos andan arriesgando su vida para que no le corten una manguera. Estamos viendo solo el tema de la navajuela y nos estamos viendo el tema de los buzos, y las lanchas tienen que pescar a una milla fuera y no están respetando nada”.

Cipriano Orellana (Caleta Llico): “soy representante de la caleta de Llico, y represento los intereses y la voluntad de los que trabajan en la caleta de Llico. Qué bueno que se haya abierto la asamblea respecto a las opiniones, porque ante en estas reuniones solo tenían derecho a voz y voto los representantes. Ahora me interesa que las personas que son invitadas que sean responsables de las opiniones que dicen, porque poner una veda de extracción de navajuela nos podemos encontrar el problema que ya nos ha pasado, de tener un montón de gente afuera de las reuniones criticando o si no les hacían caso en lo que querían podían tomar otro tipo de acciones agresivas. Así que los invito a que cuando hagan sus opiniones personales sean responsables. Yo soy representantes desde cuando se inició este comité, y tengo las mismas necesidades que todos los que trabajan, soy buzo y también trabajo la pesca cuando se pone malo. Es bueno poder recuperar los recursos y poner veda, pero si no viene desde las bases, que sean ellos los que digan la forma de

preservar el recurso. Yo iría por otro lado del trabajo que ha hecho esta mesa y no se ha concluido, y que tiene que ver con la contaminación de la celulosa, contaminación de los ríos de Arauco, o contaminación en general. Lo otro tiene que ver con el problema de las redes de cerco, para que ustedes sepan nosotros desde un principio estuvimos, viendo la forma de poder que las lanchas no pasaran por la zona de los recursos bentónicos, pero lamentablemente no hemos tenido el apoyo que quisiéramos por parte de las autoridades, pero cuando nos vemos perjudicados venimos aquí alegar, pero cuando se legisla o cuando hay que ir a dar un voto nos quedamos sentados en la casa. Cuando se hizo la Ley de Pesca, las personas que decían representarnos como Don Hugo Arancibia, nunca se preocupó de nosotros los buzos mariscadores, solamente iba donde le tiraban plata. Las lanchas tiene la facultad de poder entrar a las zonas donde trabajamos y están los recursos bentónicos. Entonces si queremos lograr algo, primero debemos empezar desde abajo consultándoles a nuestras bases”.

Oscar Henríquez (Director Zonal): “Como ustedes saben yo soy Secretario Ejecutivo de los comités científicos. La veda, es una decisión del comité científico, no es una decisión de este comité de manejo, y normalmente cuando nosotros aplicamos veda, no le preguntamos a los usuarios, lo que vemos es el estado del recurso. Si nosotros detectamos que hay una bajada muy importante y el stock está agotado o colapsado la veda se aplica o se toman las medidas administrativas correspondientes para poder recuperar el recurso. Es evidente que hay un colapso de la navajuela, yo les sugeriría que el Ifop entregara un estado de la pesquería antes de determinar una cuota. Si el estado de la navajuela está en sobrepesca, podríamos mantener y regular a través del comité manejo, pero si está agotado o colapsado, les aseguro que la veda es absolutamente necesaria e inminente. Pero esta no es una decisión de los usuarios, sino que de la autoridad pesquera que define cuales son las medidas administrativas necesarias para poder recuperar el stock”

Cipriano Orellana (Caleta Llico): “generalmente nosotros no nos preocupamos de la parte técnica, y en realidad la formalidad no es veda, porque como usted dice tiene que pasar por los estudios. Nosotros como comité o extractores, debemos llegar a un acuerdo, tal cual se ha hecho para el kilaje o decir que se puede trabajar con tal cantidad de buzos en las embarcaciones. En definitiva hay muchas cosas que nosotros podemos acordar pero que no se han llevado a cabo, pero en siete años como comité hemos hecho hartas cosas”.

Oscar Henríquez (Director Zonal): “Un logro es que el huepo se está recuperando, y son un ejemplo para todo Chile, porque son unos de los pocos comités de manejo que ha logrado por decisión propia recuperar un recurso, sin intervención del comité científico”.

Cipriano Orellana (Caleta Llico): “hay que tomar en cuenta Director, que también se ha recuperado porque la gran cantidad de gente que labora tiene otro recurso que trabaja como la navajuela. Ahora si tuviéramos una veda de huepo y una veda de navajuela, ahí sí sería difícil la cosa y aumentaría la ilegalidad del recurso”.

Miguel Silva (Dirigente Tubul): “para mí, el recurso hoy día se está cuidando por la cuota que se tiene, y en el muelle estamos controlando la extracción (pesas), y con una veda veo un peligro de cesantía y escasez económica”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Miguel Silva, las toneladas de navajuela que figuran desembarcadas en el reporte de Sernapesca, ¿se ajustan a lo que ustedes tienen como desembarcado en el muelle?”

Miguel Silva (Dirigente Tubul): “debiera de coincidir, pero hay un porcentaje que no se ha declarado. El Ifop ha dicho que las pesas le han servido mucho, y están llevando una estadística real”.

Nelson Salas (IFOP): “Nosotros estamos tomando datos de Lunes a Sábado tomando datos de desembarque y siempre hemos tenido diferencias con el Servicio en cuanto al recursos navajuela. Lo que vemos es en todos los años no se están alcanzando las cuotas, lo que falta ahí es el consumo en fresco que se va para las cocedoras. Los valores que se exponen en el reporte de Sernapesca, son los de la Industria que reportan lo que están procesando, pero no así las cocedoras porque lo tiene que reportar el armador. En algunos meses puede ser que sea el 60 o 50 % consumo de las cocedoras. Los datos que recopilamos, no los podemos usar con fines de fiscalización”.

Carlos Veloso (DZP): “bien, ya hicimos el análisis de cómo nos fue este año, el tema de la no veda se puede arreglar por acuerdo del comité, modificando los LER y poniendo cero en el mes del acuerdo de no captura. Si es que ustedes quieren no le pongamos veda, si no darle un descanso al recurso. Socialicen esa idea en sus caletas, y ver en la próxima reunión si es pertinente en la nueva distribución del LER de la navajuela establecer un mes o dos meses con cero extracción, es un acuerdo, no pasa por el comité científico, pero lo importante es que se socialice con la gente y que esto sea un acuerdo o la voluntad de la mayoría de las personas que trabajan en la actividad. Esto quedaría como una tarea para ustedes, y si todavía está en pie para la próxima reunión lo planteamos, ustedes me avisan un poco antes de la reunión si están de acuerdo o si han hecho reuniones, o si pueden juntar firmas como una forma de validar que se ha socializado. De ser así nosotros lo incluiremos en tabla para la próxima reunión, y reajustamos el LER de la navajuela”.

Cipriano Orellana (Caleta Llico): Carlos, si lo vamos a dejar como una tarea para la próxima reunión debe quedar bien claro, ¿cuáles son los meses? y las ¿cantidades? si no vamos a cambiar el LER anual de la navajuela, ¿A dónde lo vamos a distribuir? Para que no haya errores en la respuesta de las bases”.

Gabriel Jerez (Subpesca): “Ese estudio debería definir el próximo límite de extracción máximo (LEM)”.

Carlos González (Inpesca): “hay que aclarar, que lo que hace normalmente el Instituto de Fomento Pesquero (Ifop), es trabajar con los datos que provienen del desembarque para ser sus análisis de la población virtual. Además su utiliza información biológica que es aportada desde los muestreos de Ifop en los desembarques. La condición del estado de la población la tienen anualmente, y el estudio que se hace cada dos años, se utiliza como un control de lo que está viendo el modelo que con los datos simula una población virtual y que permite ver si esa población anda más o menos bien. Esta evaluación directa que se usa como calibrador ha indicado que el modelo anda bien con la aproximación que hace. Uno le podría solicitar hoy al Ifop un análisis de lo que fue este año respecto del estado de la población y no necesariamente esperar que se termine este estudio y en un año más tener los resultados, sería una alternativa más rápida para saber en qué situación estamos hoy. Por lo tanto este estudio va a servir para verificar si el análisis que se hace va en la línea correcta el modelo como ha estado funcionado los últimos años”.

Gabriel Jerez (Subpesca): “y con esa determinación que hace Ifop, se podría establecer entonces el límite de extracción máximo para el año 2020”.

Carlos González (Inpesca): “claro, se podría se establecer primero si estamos en una situación, como se dijo en el último estudio, con tendencia a la disminución en la navajuela, si eso sigue así se pasaría a una situación de sobreexplotación, en ese caso se podría reconsiderar este límite de extracción y tal vez disminuir como opción más clara, para obviamente extraer lo que no va a complicar la población, porque si extraemos más podríamos entrar a complicar el estado de la población”.

Carlos Veloso (DZP): “los valores de este estudio los tendríamos en junio junto al análisis de Ifop, por lo tanto estaríamos proyectando el límite de extracción para 2021”.

Nelson Salas (IFOP): “el informe se trabaja en marzo y abril, y en mayo debe estar entregado lo de 2019”.

Cipriano Orellana (Caleta Llico): “para entender un poco más este tema. El estudio que se hace cada dos años, más la información del Ifop, y cuál es el otro?”

Carlos González (Inpesca): “es lo mismo que estás diciendo tú. El seguimiento anual lo hace Ifop, y de eso elabora un informe, un análisis que lo somete a una modelación matemática, y donde se obtiene un resultado en donde qué estado de salud está la población. Y la foto que sacamos nosotros en enero es para verificar si el modelo está funcionando bien en cuanto a su biomasa”

Cipriano Orellana (Caleta Llico): “mi reclamo de esto, tiene que ver que andan varios dirigentes diciendo que esto que se hace en realidad se ha hecho de mala forma, incluso Alejandro que fue representante, dijo que el estudio se había hecho mal porque el mar estaba bravo y una pila de cosas. Para que quede claro, este estudio que se hace cada dos años (evaluación directa) se complementa también con otras informaciones. Hoy de nuevo andan hablando los dirigentes que están con la celulosa diciendo que ellos van hacer un

mejor trabajo, y quizás puede ser que lo hagan mejor porque en realidad son muchos millones, no como los pocos millones que le entregan a Inpesca para hacer este trabajo que es bastante importante. Lo bueno de eso, es que vamos a tener otra estadística, sea buena o mala, y vamos a poder comparar con el trabajo que también hace Inpesca con respecto al estudio”.

Carlos Veloso (DZP): “bien cerramos el punto. Mantenemos entonces la invitación, si alguien quiere proponer el “cero” en el LEM de la navajuela para la próxima reunión, que socialice la idea con las bases, si es que se ha desarrollado el tema lo consideramos en la tabla para la próxima reunión y lo discutimos, o si lo traen ustedes lo proponemos como un varios. Pero es importante que venga socializado con la gente para que no tengamos complicaciones después”.

Gabriel Jerez (Subpesca): “la consulta a las bases es si están de acuerdo ellos, con un periodo que no se extraiga, ¿cómo una veda?”

Carlos Veloso (DZP): “no es una veda porque es un acuerdo entre nosotros, y ponemos cero en algún mes”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “en castellano para nosotros, es una veda porque no vamos a poder extraer”

Rodrigo Mansilla (Plantas artesanales): “en una veda, si a usted que lo pillan con ese producto es obvio que le van a sacar una multa. Con un acuerdo si a usted lo pilla no le van hacer nada, mientras usted declare”.

Carlos Veloso (DZP): “es un acuerdo de caballeros, veamos si funciona, porque yo todavía tengo fe en que las cosas pueden funcionar por acuerdo”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): ¿qué estudios tiene este comité para decir que en este mes desova la navajuela?

Gabriel Jerez (Subpesca): “primavera, entre agosto y octubre”

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “para llegar a la veda hay un estudio científico, que el comité científico dice que por ejemplo hay problemas con la población de huepo en tal parte, por lo tanto manda al Ifop hacer un estudio de reproducción, de biomasa, hidroacústico, o lo que sea. El Ifop responde que el estado de la población, es sobrepesca, colapsado, y el periodo de reproducción es tanto. Una vez que se hace el estudio, el comité científico dice que el stock está reventado por lo tanto vamos a aplicar una veda que de acuerdos a los resultados del Ifop se debe aplicar entre una determinada fecha. Así funciona y no se hace por una tincada”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “yo creo que el tema de las cuotas por recursos, están un lujo. Ahora es cómo nosotros llegamos a pensar y aplicar de los DA y hacer las declaraciones, esa es la pega más importante que vamos a tener que hacer en Tubul. Nosotros como armadores, hagamos el tema, pero también necesitamos ayuda de ustedes allá en Tubul cuando tengamos que hacer los DA, necesitamos buena señal de internet, necesitamos al estado con los visamáticos, o a alguien que les explique algo, y un visamático para Tubul no es nada”.

Miguel Silva (Dirigente Tubul): “hace rato que venimos hablando estos temas, en una de las reuniones les dije el tema de los visamáticos. De la caleta de Tubul sale el 95% del recursos bentónico, sabiendo esto, el debiera estar el Servicio por últimos una o dos veces a la semana en la oficina que está en el muelle, prestando servicio a la gente, porque hay gente que no sabe manipular ni un teléfono, y hacer la trazabilidad. Se necesita de capacitación de los visamáticos que están allí, y que en su tiempo cumplió una tremenda función. Hoy día hay uno en Arauco, pero a la gente le cuesta ir para allá. Y esto sería un gran aporte para facilitarle también que la gente declare más el recurso”.

Loreto González (Sernapesca): “de los 10 visamáticos que se pusieron el 2014, funcionaron perfectamente porque habían personas que estaban trabajando y le enseñaron a la gente. Desgraciadamente en algunos tuvimos algunos problemas, donde había monitores que no les enseñó o capacitó a la gente. Después se fueron los monitores y los visamáticos quedaron tirados. También tuvimos problemas con la mantención de estos visamáticos, y no teníamos un proyecto que siguiera con la continuidad de mantención de los visamáticos, y por eso tuvimos un par de años que funcionaron muy mal. Hace un año atrás se incorporaron cuatro visamáticos más para el sector de Llico, Punta Lavapie y Tirua.

Ahora estamos en proceso de arreglar los visamáticos y hacerle la mantención correspondiente. Por otro lado, estamos haciendo un diagnóstico a caletas alejadas para poder hacer una atención más efectiva de lo que estamos haciendo, y una de las caletas que salió seleccionada es Tubul, por lo tanto queremos hacer una intervención más efectiva en esa caleta con lo que está mencionando don Miguel Silva. Enseñarles hacer las estadísticas y la trazabilidad como corresponde y también trabajar en el visamático si está funcionando bien”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): “esa sería la mejor solución al problema, que nos enseñaran hacer los DA y que funcione el tema”.

Loreto González (Sernapesca): “no es una capacitación en sí, sino que es enseñarle a cómo se maneja el sistema, nosotros necesitamos que vayan. Para que sepan que le próximo año vamos estar más seguido en la caleta”.

Felipe Fernández (Comprador): “respecto a las visaciones yo me manejo demasiado, porque le hago una gran cantidad a los de Tubul. Yo primera vez que vengo acá, pero todo lo que es escuchado acá, el problema real es la base. Ustedes hacen investigaciones y esas se basan en estadísticas reales de lo que se extrae en vivo, yo creo que para mejorar eso va en el tema de las visaciones. Es bueno conversar con las dos partes, la parte que hace la gestión arriba y abajo. Nunca vamos a tener una estadística real, porque cuando le dicen a la gente que tiene usar la tecnología para hacer el trámite, dicen que no saben y evaden de hacerlo. Entonces se le echa la culpa de que el pescador tiene el drama. Ustedes como autoridades deberían implementar una ayuda, para que ellos lleguen con sus cosas o hacer capacitaciones. Yo creo que cuando incluso escuchan decir capacitaciones la gente se cierra a decir no. Nosotros como nuevas generaciones debemos buscar soluciones para estos e implementar ayuda para trabajar en conjunto. Pasando al tema de la veda, a parte de la veda ustedes como autoridades ¿qué otra ideas o propuestas pueden hacer para cuidar el recurso?”

Carlos Veloso (DZP): "La propuesta del comité es el límite de extracción referencial y que se basa en acuerdos”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Es que ahí está el problema, es lo único que tenemos hecho, se puede llegar a un buen acuerdo con las lanchas sardineras para no pescar en los sectores donde se está buceando”.

Invitado: "Las lanchas llegan a pescar casi al muelle”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Como va a ser el límite de extracción la única forma que tenemos de cuidar los recursos”.

Carlos Veloso (DZP): "Yo lo invito a usted a llegar a un acuerdo con los sardineros y en la próxima reunión presentarlo y que diga que ellos aceptan no pescar sobre los bancos”.

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "A nosotros, el comité científico nos dice veda, y acatamos, pero al resto no le dice nada, entonces si hicimos un polígono que va desde Laraquete hasta Lavapié y donde se iba a cuidar los recursos, qué pasa entonces”.

Eduardo Flores (Sernapesca): "Aquí hay un problema que podríamos solucionar, una cosa es el tránsito de las embarcaciones y que afecta la navegabilidad de los botes que mariscan, y otra cosa es que hemos detectado que muchas embarcaciones usan redes de muchas brazas y calan más profundo, lo que produce arrastre del sustrato y eso no lo pueden hacer, y a pesar de estar regulado hemos cursado muchas infracciones pero hacia el lado norte, y acá no hemos detectado la actividad, pero porque no teníamos la información que se está presentando acá”.

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Este tema lo habíamos visto y es complicado y quedó un acuerdo que entre ambos comités se debía llegar a un acuerdo y me recuerdo que se les invitó a participar pero no quisieron. En cuanto al tema de los recursos, la navajuela y el huepo tienen muchas amenazas y eso lo hemos visto en varias ocasiones, además recuerdo que hace unas semanas atrás anduvo un agua "misteriosa" y que siempre pasa cerca del muelle de Tubul y ronda por sobre los bancos naturales, ante esto yo consulté y me respondieron que era un alga y que no era nociva pero siempre queda la duda y aquí es cuando se necesita a alguien para que esté tomando muestras de estas aguas, se debiera monitorear estas aguas ya que en ocasiones aparece justo en primavera cuando se

están reproduciendo los recursos y eso podría amenazar las larvas así también el tema de las redes”.

Carlos Veloso (DZP): "Este tema lo hemos hablado, de hacer un monitoreo participativo, incluso en la última reunión aprobamos las recomendaciones del taller medio ambiental donde sale ese proceso y el detalle está en que no hay financiamiento para realizar ese monitoreo, todo esto significa dinero y con respecto a las redes, recuerden que cuando se negoció la perforación de la primera milla desde Arauco hasta Tubul no se permitió porque el comité de manejo presiono para que así fuera, pero los sardineros querían entrar igual".

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Pero aun así ingresan las embarcaciones de 18 metros, y todos entendemos que arrastran con todo ya que la red es demasiado alta".

Carlos Veloso (DZP): "Ellos quieren pescar donde han pescado siempre y no les interesa mucho la presencia de los bancos".

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Nosotros siempre hemos tratado de cuidar, pusimos las pesas en el muelle, les preguntamos a los buzos si donde bucean hay presencia de "semilla" y dicen que es muy poco lo que hay, pero aun así, a pesar de todas las amenazas el producto perdura y sustenta a la flota pero no sé qué pasaría si esto se terminara, pero nosotros si estamos dando cumplimiento al régimen de las cuotas, otra cosa es la lenta reacción de la autoridad marítima cuando se hace alguna denuncia, falta presencia permanente de la Armada en Tubul".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "Siempre se habla de fiscalización y siempre al esfuerzo pesquero que somos nosotros en Tubul, pero por qué no fiscalizan a los sardineros si según el D.S. 408, art. 5 que habla de la prohibición de la pesca de arrastre y cerco en la primera milla, y dónde está la fiscalización, siempre sobre nosotros y nos limitan en su plan de manejo".

Carlos Veloso (DZP): "Pero se acuerda de lo que acabo de decir, del acuerdo con el comité de manejo se sardina y anchoveta".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "Pero entonces fiscalicemos a todos por igual".

Carlos Veloso (DZP): "Pero si están fiscalizados".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "No hay fiscalización, el tema del posicionador no funciona".

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Tengo una consulta para el Sernapesca, si ustedes detectan una embarcación en un sector donde no pueden operar, cómo funciona el tema para poder fiscalizar".

Loreto González (Sernapesca): "Hacemos un recorrido en conjunto con la Armada cuando efectivamente vemos el tema de los posicionadores y se hacen fiscalizaciones al azar".

Oscar Henríquez (DZP): "Hay una forma, que en el acta quede una solicitud de comunicación al comité de manejo de sardina y anchoveta en que se le solicite que eviten la pesca dentro de los bancos naturales, lo que si hay que hacer es tenerlos localizados y la comunicación tiene que ser con copia a pesquerías en Valparaíso".

Loreto González (Sernapesca): "Hay que hacer la observación que no se puede prohibir que la flota cerquera opere en esos sectores, no hay nada en la ley que lo prohíba".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Y qué pasa con la altura de las redes, nosotros sacamos recurso desde 15 metros y las lanchas andan encima de nosotros".

Carlos Veloso (DZP): "El decreto supremo permite un máximo de 20 brazas y eso es más de 15 metros".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Y son esas lanchas las que andan pescando con un fondo de 15 metros".

Carlos Veloso (DZP): "Recuerden que los bancos naturales están fuera de la milla, no es que las lanchas se metan a la primera milla, sino que se bucea fuera de la milla".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Están equivocados en lo que están diciendo, si se pueden meter ya que la ley les prohíbe solamente entrar a la primera milla durante los cinco años desde aprobada la ley, ese periodo ya terminó, y la prohibición era de Punta Puchoco hasta el rio Raqui, al resto del territorio si pueden entrar".

Carlos Veloso (DZP): "Ahora está desde Laraquete hasta el rio Tubul".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Si tu tiras una línea hacia allá, dejás afuera todos los recursos".

Carlos Veloso (DZP): "Nosotros no podemos prohibirle como comité, si la ley no se lo pide, no podemos hacer nada".

Mario del Pino (Comercializador): "Una consulta al Sr. de la Armada, cuando los buzos salen a su actividad, ellos están obligados a poner una bandera azul con blanco, que significa eso, a cuánta distancia debe estar la lancha que anda pescando".

Armada: "La bandera es la señal de llamada que indica que hay buzo en el agua y las embarcaciones que navegan cerca deben quedar a un radio de 50 metros de radio de borneo, aunque no hay una distancia específica indicada".

Invitado: "Entonces si no hay nada que hacer con las lanchas, ustedes como autoridad que podrían recomendar para poder terminar con esta práctica y poder cuidar nuestros recursos, o buscar el consenso para que ambas partes queden tranquilas realizando su actividad".

Carlos Veloso (DZP): "Lo primero que debemos hacer y que lo tenemos visto hace tiempo ya, era tener una comunicación con los otros comités de manejo para que dijeran que no iban a pasar por encima de los bancos, eso se hizo pero no tuvo acogida ya que su único interés es pescar y si se tienen que meter a la milla lo van a hacer igual, es decir, por las buenas, no resultó. Lo otro que nosotros propusimos fue un estudio que determinara el impacto real de las redes en las poblaciones de huepo y navajuela y con ese estudio haber llegado a una normativa para que en caso que se detecte que hay un perjuicio evidente y significativo en los bancos, se norme en relación a eso, es decir, que se prohíba operar sobre bancos naturales y que se delimiten, etc. se hicieron, creo que tres llamados para hacer ese estudio pero nadie postuló, ninguna institución de investigación quiso hacerse cargo del estudio".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Tratemos de tomar un compromiso para que nos ayuden realmente a cuidar los recursos".

Carlos Veloso (DZP): "Ahora volveremos a tomar la tabla, ya le dimos bastante tiempo a este punto, hay procesos administrativos que están pendientes dentro del comité y le daremos la palabra a Gabriel Jerez para que nos exponga lo que tenemos pendiente, dentro de los pendientes esta la resolución de los representantes, el inicio de los cupos vacantes y el corrimiento de lista".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Primero, el punto que tiene que ver con los representantes, existen dos representantes del sector artesanal en este minuto, Llico e Isla Santa María y en proceso de incorporación de nuevos representantes, se incorporaron dos más y para los cuales estábamos esperando el número de la resolución y la firma y queda listo, los representantes nuevos son uno de Tubul, el Sr. Alex Huenchuñir y uno de Punta Lavapié/Rumena, el Sr. Rodrigo Fernández, por lo tanto siguen habiendo tres vacantes, que corresponden a un cupo más para Tubul, un cupo para Arauco y un cupo para Laraquete, los cuales no se llenaron en los procesos anteriores, para lo cual pedimos que se cumpla con la normativa cuando se haga el llamado y este nuevo llamado extraordinario requiere un acuerdo del comité de manejo para hacerlo, por lo que le pido al comité que tome el acuerdo para poder llenar los tres cupos siempre y cuando el comité quiera llenarlos".

Cipriano Orellana (Representante de Llico): "Soy uno de los que ha pedido que haya más representantes de las caletas e incluso ofrecí poder ayudarlos pero al final ningún dirigente me solicitó ayuda para poder elegir su representante, ya que al parecer no sabían cómo hacerlo, respecto a la toma del acuerdo que están pidiendo, no sé si podemos tomarlo ahora por el quórum".

Carlos Veloso (DZP): "Ya en la reunión anterior habíamos solicitado el proceso, ahora lo que dice Gabriel es que hay que redactar una carta, nosotros como secretaría ejecutiva del comité podemos redactar la carta y la enviamos, ya que está acorde con lo que el comité desde hace ya varias reuniones está solicitando, así que lo podemos dejar como acuerdo de todas formas, siempre que nadie se oponga. Entonces se toma el acuerdo y se redactará la carta".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "Para cuando estaría la resolución de la que hablan, ya que llevamos varios meses esperando".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Sin el ánimo de dar excusas, hemos tenido problemas, pero el trámite está prácticamente terminado y listo para ser oficial.

Respecto al tema del corrimiento de lista y la formalización de la gente que le falta el código 444, del proceso que hubo, habían 470 cupos vacantes habilitados, de los cuales se inscribieron 191 personas y no se entiende qué paso con el resto de personas que no se inscribieron, entonces quedó un saldo de 290 cupos y esta solicitud ya está en jurídica de la Subpesca, esperemos que la resolución no salga en febrero".

Carlos Veloso (DZP): "Recuerden que las personas tienen que cumplir con la eventualidad para postular a esos cupos".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Ahí se nos crea otro problema más grave, los que sacaron permiso hoy día, no tienen RPA".

Carlos Veloso (DZP): "Pero esos vienen en otro grupo".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Entonces van a volver a quedar buzos sin código, y otra consulta, esto lo van a hacer en base al empadronamiento que hicieron".

Carlos Veloso (DZP): "Si, en este caso ya está solicitado así, que cumplan con los requisitos de operación del plan de manejo, y uno de los requisitos del plan es estar empadronados".

Loreto González (Sernapesca): "Hay un punto que está escrito en la reunión anterior, no se puede coartar solamente a este comité la inscripción, tiene que ser abierto a la región",

Carlos Veloso (DZP): "Así es la resolución, y hay una diferencia entre el corrimiento de lista como lo hace el Sernapesca y como lo estamos haciendo ahora que estamos en un proceso de plan de manejo y dentro del plan antes no teníamos los criterio de operación y por eso nos caímos, ahora, nosotros, en este informe técnico, que lo hizo Gabriel y me consta que va solicitado de esa forma y de esa forma debiese salir la resolución, considerando que para participar de este corrimiento de lista tiene que cumplir con los criterio de operación del plan de manejo, entonces cuando salga la resolución, ustedes la descargan y la leen para verificar que dice eso, y si no es así, puede que algún abogado en la Subsecretaría la borró o el servicio está omitiendo esa consideración".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Pero sea cualquiera el escenario, lo importante es que ustedes ya saben que se va a abrir las vacantes para que vayan a inscribirse apenas salga la resolución".

Loreto González (Sernapesca): "Tiene que estar pendientes que no se les vaya a caducar la lista de espera, estas caducan cada tres años".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Lo otro importante es que al cabo de diez días tienen que ir a ratificar la inscripción, les recuerdo porque algunos no lo hacen y quedan fuera".

Enrique Contreras (Alcalde de mar Tubul): "Lamentablemente me he dado cuenta, respetando la opinión de cada uno, se ha distorsionado mucho el tema y no han llegado a los fines propiamente tales, no terminan bien uno y ya empiezan con el siguiente y así, resultados positivos no se logran, se debe pensar en uno responsablemente y después seguir con el otro, tenemos un plan de manejo que ya lleva un buen periodo, no se debe desmerecer el trabajo que se ha ido realizando y hay mucho por hacer también, pero tomando el último punto del corrimiento de listas de espera y el trabajo previo de empadronamiento, hay muchos buzos que obtuvieron su matrícula de buzo pero no están inscritos en Sernapesca, lo que es una limitante para obtener los recursos ya que no los reconoce el servicio para estar en lista de espera, en Tubul hay 178 buzos inscritos con el 444, con el aumento, ya que antes de esto eran 111 buzos solamente, es un número bajo para toda la producción que se reconoce en Tubul, lo importante es avanzar y no distorsionar el tema".

Carlos Veloso (DZP): "Hay que considerar una cosa, nosotros tenemos primero que cubrir a los empadronados y después que tengamos a los empadronados ahí se podría integrar a los que se inscribieron ahora, sino no vamos a terminar nunca".

Enrique Contreras (Alcalde de mar Tubul): "Pero cuántos de los empadronados no tienen registro en el servicio".

Carlos Veloso (DZP): "Eso lo hemos tenido claro desde el principio".

Enrique Contreras (Alcalde de mar Tubul): "Y podrán tener opciones".

Carlos Veloso (DZP): "Esperemos que sí, pero primero regularizaremos a los que están más cerca y en eso hemos estado los últimos años trabajando".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "No hace mucho se abrió el registro para darle el recurso huepo a los que tenían navajuela, se sabe cuántos de esos que recibieron el código están operando hoy día, ninguno, porque eran viejos".

Carlos Veloso (DZP): "¿Pero siguen declarando?".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Ese es el problema, el que trabaja para justificar al que no trabaja".

Carlos Veloso (DZP): "Pero para que entre uno tiene que salir otro".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Por eso, entraron por la navajuela 22 buzos más y ahora va a ocurrir lo mismo, van a entrar los antiguos que estaban en lista de espera".

Carlos Veloso (DZP): "Pero siguen extrayendo, tienen habitualidad".

Loreto González (Sernapesca): "Así funciona el sistema, si cumplen con los requisitos pueden acceder igual al código".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Creo que el tema importante era saber la cantidad que se extraía independiente que hubiera buzos que ya no estuvieran ejerciendo, pero que estuvieran visando sus recursos, eso era lo importante y eso está trabajado en reuniones anteriores".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Por mi parte sería todo lo que tenía que informar, pero tengo que recordarles el acuerdo del comité de ver la posibilidad de cambiar el nombre de LER (Limite de extracción de referencia), por LEM (Limite de extracción máximo) y el envío de la carta de la carta del llamado extraordinario por los cupos de los pescadores artesanales".

Carlos Veloso (DZP): "Resolvemos ahora el caso del cambio de nombre de LER por LEM para resolver la forma de lectura, ¿no hay oposición?, **lo aprobamos entonces como acuerdo, desde enero va a ser LEM.**

Pasamos al siguiente punto en tabla, que tiene que ver con el estudio de la evaluación directa de los recursos del golfo de Arauco.

Carlos González (Inpesca) Ver anexo: "Este estudio se viene realizando desde el 2014 para evaluación de la biomasa de los recursos del plan de manejo, desde el 2016, IFOP se hizo cargo del seguimiento de los recursos sometidos a planes de manejo, el primer estudio que se hizo, fue en el marco de la Subsecretaría de pesca con fondos de la misma subsecretaría y los posteriores han estado a cargo de IFOP, por lo tanto este estudio está en el marco de lo que IFOP realiza, nosotros estamos haciendo nada más que el muestreo, por lo que el estudio es un levantamiento de datos en terreno que IFOP procesará posteriormente para apuntar a una especie de validación del proceso que ellos están normalmente haciendo en el desembarque diario desde donde se obtiene información para poder alimentar un modelo de evaluación de la población, por lo que el estudio pretende apoyar ese trabajo y poder ver si el estatus de la población o la salud de la población está bien o más o menos, los objetivos de este estudio son levantar datos de campo que permitan a IFOP evaluar el estado de situación de los recursos huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco en el marco de la asesoría al plan de manejo de estas pesquerías bentónicas en la región del Bio Bío, de manera particular, tiene dos objetivos específicos, el primero es la realización de una prospección, y levantamiento de datos de los recursos huepo, navajuela y taquilla que permitan a IFOP realizar la evaluación de estos recursos y por otro lado sistematizar la información generada mediante el formato de almacenamiento previamente definido en relación a la distribución de la abundancia, y que es un tema de cómo entregamos los datos al IFOP, lo más relevante está en el primer punto y que es la realización del muestreo. El área de cobertura del estudio es por el lado norte desde Puerto Norte, por el oeste es desde Trana y por el lado este es hasta Laraquete, ese es el ámbito que cubre este trabajo, son estaciones que están distanciadas cada 600 metros y según el estudio anterior, del año 2018, se aprecia la sectorización de los recursos y en algunos casos dentro de la misma cuadrata se encontraban los tres recursos juntos, también hay algunos límites que se pueden evaluar y eso es lo que hemos seguido a través de los diferentes estudios y esto ha tenido un comportamiento distinto y aportando a lo que

ustedes comentaban hace un rato en relación a la intervención de la flota cerquera dentro de los bancos, estos se encuentran claramente fuera de la primera milla, por lo tanto, legalmente las embarcaciones pueden intervenir dentro de la zona, también está el tema de las profundidades, acá encontramos fondos que están cercanos a los 20 metros donde están los recursos y están los sectores más bajos y por esa razón podemos prospectar ya que los buzos no pueden operar más allá de los 20 metros, pero en algunos casos si se hace, con buceo programado a través de un supervisor que fiscaliza ese tema, pero la mayor parte del buceo esta en fondo menores a 20 metros, esto la convierte en un área interesante dentro de lo que nos compete a nosotros. en el trabajo del 2018 se realizaron 507 estaciones, trabajaron 8 buzos, 4 de Tubul y 4 de Llico, con 4 embarcaciones y se trabajó entre el 24 de enero al 2 de febrero de ese año. Cuando se partió con la evaluación, el año 2014, la cantidad de estaciones era mayor, pero con el tiempo se fue depurando ya que se encontraron estaciones donde no había nada y esas fueron descartadas en los estudios posteriores y con eso se fueron marcando los bordes que tienen los recursos y que se cuestionó al principio y se preguntaban qué pasa más allá. Los buzos participantes han estado permanentemente en el equipo de trabajo y tienen un alto nivel de especialización en el trabajo y eso se debe respetar ya que se requiere un cierto dominio de la técnica para aportar un buen resultado y el trabajo por parte de ellos ha sido excelente a pesar del sobreesfuerzo realizado, ya que el muestreo requiere una revisión completa del área, el trabajo tiene que ser sistemático. Los estudios han mostrado, según el análisis de IFOP, una muy buena relación al análisis del desembarque diario y los valores que obtienen de la población en términos de biomasa, son parecidos a los que se obtienen del recurso, por lo tanto es una buena foto y el modelo que tiene IFOP igual está operando bien. En términos generales, la biomasa total evaluada, en el caso del huepo, era de 10.175 toneladas, y la biomasa explotable (adultos), era de 9.722, en el caso de la navajuela, en ese momento se encontraron 25.000 toneladas como masa total, y de 18.083 toneladas la biomasa explotable, y para la taquilla estaba en el orden de las 43.037 toneladas de biomasa explotable. Estos valores, que son totales, son los que se manejaron para el periodo y para toda el área que se evaluó, por lo tanto no todo el recurso está disponible para ser extraído y eso debe considerarse para evitar confusiones y creer que toda la biomasa está a la mano para extraerla, hay mucho recurso disperso en la zona, no es un área compacta y en cierto modo se está resguardando de la pesquería ya que el buzo opera donde encuentra el recurso más concentrado y disponible para poder trabajar más rápido y volver a puerto, por lo tanto existen estos sectores dispersos y que no valen la pena para el buzo y eso nosotros también lo evaluamos, eso hizo que se mantuviera el LER. Lo que vamos a hacer ahora en la evaluación de los bancos será aplicar el mismo diseño, que son transectas perpendiculares a la costa y usaremos también la misma grilla que usamos en las evaluaciones anteriores para poder hacer comparativos los estudios es apropiado que se use la misma grilla para poder ver la evolución y desarrollo de los bancos y la grilla está basada en los estudios hechos anteriormente (Fipa del 2002 y otros hechos en áreas más pequeñas), además de entrevistas realizadas a los buzos para precisar la posición de los bancos y la realización de talleres hechos también con los buzos para hacerlo participativo, de todo esto salió el diseño mostrado al que se le agregaron algunas estaciones que fueron aporte de los buzos y que no estaban contempladas en el diseño original lo que hizo ampliar el número de estaciones dispuestas, esto se hace para poder mejorar el análisis en función de lo que los mismos buzos van viendo en el desarrollo de su actividad diaria, por lo tanto la propuesta de trabajo es hacer 507 estaciones, cada buzo hace 10 estaciones por día y esperamos estar terminando el trabajo en un plazo de una semana y media a dos semanas durante la primera semana de enero y considerando las observaciones respecto a no operar con malas condiciones de tiempo. La fase de evaluación, dentro de lo que son las etapas del estudio implica la evaluación de la biomasa total de los recursos, estructura de tamaños y evaluación de ejemplares juveniles, la actividad en cada punto de muestreo considera la colecta de adultos mediante el uso del manoteo, gancho y pinza utilizando un cuadrante de 1 m² para el huepo y un cuadrante de 0.25 m² para la navajuela y la taquilla, también se colectara una muestra para evaluación de juveniles o "semilla" como le llaman los buzos, pero de 2 mm, mediante el uso de un corer con una malla para retener la muestra, todas

estas muestras serán analizadas posteriormente en laboratorio. El muestreo de juveniles o reclutas es muy importante para poder ver la dispersión del proceso de desove".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "Desde el desove hasta el asentamiento cuánto tiempo pasa".

Carlos González (Inpesca): "Ese proceso demora alrededor de un mes, nosotros acá hemos observado en enero, que es la fecha en la que se han realizado los estudios, la presencia de "semilla de navajuela" de entre 2 a 5 mm".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "O sea que el desove ocurrió en diciembre".

Carlos González (Inpesca): "Así es, e incluso pudo ser en noviembre".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "Lo consulto porque hay información que dice que el desove ocurre entre agosto y octubre".

Carlos González (Inpesca): "En esos meses que mencionas desova el huego, pero en el periodo en que se hace el estudio no hemos encontrado muestra de huego de tamaño milimétrico, lo que nos hace quedar en duda acerca del desove del huego o de su desarrollo, el que quizás puede ser más lento y por eso no aparece en la colecta de muestra. Hay algo que no quise mencionar pero es bueno decirlo ahora, cuando hicimos el programa del plan de manejo, se hizo en paralelo un programa de investigación y ese programa tenía una cantidad de estudios que nosotros precisábamos realizar y uno de ellos era un estudio reproductivo, esto es súper importante y podrían verlo como comité y reafirmar con algún acuerdo en acta porque es súper importante hacer un estudio en el ámbito reproductivo, porque los estudios que tenemos no son anuales y no se realiza cortes histológicos para ver la gónada, no se evalúa el estado en detalle para ver el proceso y determinar la mayor maduración, tampoco hay colecta de muestras de agua para ver la presencia de larvas para hacer un seguimiento, ahí hace falta, para mejorar la visión, que podamos plantear a la autoridad, sabiendo que los fondos son restringidos, pero viendo la contingencia y la discusión que se genera en este aspecto, amerita que se haga el estudio reproductivo y así poder ubicar una eventual veda reproductiva para la navajuela".

Alex Huenchuñir (Dirigente Tubul): "El ámbito más importante en todas las especies es la etapa reproductiva y si estamos viendo como atacar el tema, dentro del plan de manejo esta la dimensión biológica y tiene solo restricciones, pero no hay nada de biológico en ese ámbito, ahí se debiera acordar lo que usted está planteando. Cómo hoy en día el plan aborda ese tema, el resguardo de la etapa reproductiva de las especies del plan de manejo".

Carlos González (Inpesca): "Estoy totalmente de acuerdo, pero ojo, cuando se levantó el plan de manejo, paralelamente se planteó un plan de investigación vinculado al propio plan, pero el problema fue el financiamiento para lograr algunos estudios, ahí es donde se puede replantear el estudio reproductivo, pero también hay un estudio de edad y crecimiento y que también es apropiado realizar, dejo planteada la inquietud para tomar alguna nota sobre eso".

Alberto Yaupe (Dirigente Tubul): "Se hablaba del trabajo que van a realizar, un muy buen trabajo, yo anduve buceando ayer con pinza y manoteado y esta "pelado", me tire en varios lugares y no encontré, lo otro que decían era que las lanchas arrastran todos los huevos y no dejan que se reproduzcan bien, lo otro son los volúmenes que sacan los buzos, se les debiera hacer un análisis primero para ver si está en condiciones de poder trabajar, por qué, porque estamos todos contaminados, son pocos los que se salvan, y considero que se debieran cambiar a los buzos que ya trabajaron en el estudio y también someterlos a análisis, para que lo que vean cuando estén en el muestreo sea la realidad, y para también darle al oportunidad a otras personas y así poder ir viendo la balanza y saber hacia dónde está cargada".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Me parece bueno el comentario y ya se había hecho anteriormente, hoy día uno va a un banco que se suponía había harto recurso y cuando llega no encuentra y nos preguntamos qué pasa, estarán escondidos o se acabaron, y pasa que los estudios se hacen cada dos años, lo que se mostró paso hace dos años, si queremos un buen trabajo o para poder opinar y tomar decisiones aquí en el comité no podemos tener un trabajo en base a dos años, debiera ser estacional, ya que van cambiando, en invierno se nos presenta de una forma y en las otras estaciones es diferente

y así sucesivamente, o mínimo debiera ser anual, pero no hay recursos para hacerlo, incluso bajaron el monto del presupuesto, yo he trabajado con ellos y me consta el esfuerzo que se realiza, hay recursos que están mal repartidos, por ejemplo en Llico anduvo Sernapesca informando que se entregarán recursos para las algueras y las que realmente trabajan en el alga son 5, pero los beneficios son para aproximadamente 100 mujeres y que no les corresponde, entonces, qué pasa con las autoridades, están haciendo las cosas porque ellos creen que son así, pero la realidad no es así y lo mismo pasa con los buzos, con los pescadores, entregan beneficios a personas que no trabajan y los que trabajamos estamos esperando, los empadronados y que no tienen matrícula, están esperando porque todos los beneficios vienen para un grupo de personas, y eso es lo que tenemos que hacer hoy día, empoderarnos y pedirles a nuestras autoridades que hagan lo que nosotros necesitamos, no lo que ellos creen. Respecto a la idea de cambiar los buzos, es una buena idea, pero para enseñarles a hacer el trabajo se necesita tiempo y lo otro es que no todos los buzos van a querer ir a trabajar como pasó al principio ya que la plata que se pueden ganar en el día, si van a mariscar puede ser mayor trabajando al 50 o 60 % más el día libre, por esto no van a querer ir a trabajar en el estudio, entonces no es tan fácil cambiar el equipo de buzos, aunque se podría hacer pero pidamos nosotros que se haga, pero trimestralmente o semestralmente y que hayan más oportunidades".

Carlos González (Inpesca): "Como dice Cipriano, podemos hacer algunos cambios, pero la dificultad es el acondicionamiento que tiene cada uno de estos buzos, y se tiene que entrar en un proceso de aprendizaje para equiparar lo que se está haciendo para que la validez de lo que se hace abajo sea contrastada con lo otro y tengamos un mismo sistema de medición, entonces es un poco complicado hacer el cambio, aunque hay gente que ha ido por un par de días y por distintas razones después no han seguido pero siempre hay un buzo antiguo que le enseña la técnica y ahí se va logrando adecuar la situación, normalmente trabajamos con una persona que se hace cargo en Tubul y otro se hace cargo en Llico para poder ver con quien trabajar, así que podemos hablar con ellos para ver si se incorporan otras personas. Ahora respecto a lo que decía el señor Yaupe, de que efectivamente hoy no tiene nada en el agua, van a haber dos causas, una tiene que ver con la disminución de los bancos y que es quizás la más clara, pero no hay que desconocer que los bancos tienen desplazamiento y hay redistribución y tenemos áreas de agregación donde parece que el marisco está más cerca y voy a arreararme ahí porque hay más marisco, pero hay periodos donde se redistribuyen y disminuye la densidad en el área y hace que se vea menos, pero pueden estar ubicados en otros sectores, y eso es lo que hace el estudio, se evalúa toda el área incluso en sectores que no son de interés comercial donde nadie va sumergirse para sacar 2 o 3 huepos, en fin, todo eso suma para el estudio que estamos haciendo".

Carlos Veloso (DZP): "Como ustedes saben hay un monitoreo paralelo que está financiando Celulosa Arauco, recuerdan que los íbamos a invitar a esta reunión..., la propuesta era invitarlos a la próxima reunión para contar con el apoyo del comité para incorporar dentro de los temas el desarrollo de este estudio y que nos vengán a explicar la forma en que lo pretenden hacer o cómo lo hicieron, ya que depende de la fecha en que hayan trabajado en el levantamiento de la información, les consulto si lo consideran pertinente".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Sería bueno tener otra mirada, con otro estudio podemos ir cotejando los resultados, sería bueno que la empresa, ya que cuenta con los fondos suficientes, pudiera hacerlo semestralmente y así contar con un punto de comparación con el trabajo que nosotros estamos haciendo, además sería bueno que no solo vinieran las personas que harán el trabajo sino que también vinieran autoridades de la celulosa para que sepan el descontento que hay en las caletas, además sería bueno que mostraran los resultados de los estudios que ellos mandan a hacer".

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Quería hablar del monitoreo que va a hacer Ferepa Biobío a través de un convenio con la planta de Celulosa, hay que abrir los ojos y debatir dentro del comité un tema sobre cual estudio es mejor, por ejemplo, si sabemos que los bancos naturales están siendo perjudicados por alguna contaminación, y que la celulosa y Ferepa haga el estudio y este salga perfectamente bien, porque todos los estudios que haga

Ferepa van a salir perfectos y no van a adulterar nada, entonces sería armar un problema, no confío de lo que hagan ellos".

Carlos Veloso (DZP): "¿Eso significa que no los quiere invitar o sí?, quizás primero haya que conocer lo que quieren hacer".

Miguel Silva (Dirigente Tubul): "Hacer partícipes sus análisis está bien, podrían participar, pero no confío en los resultados de sus estudios".

Carlos Veloso (DZP): "Consulta entonces, hay alguna objeción a la propuesta de invitar a Celulosa Arauco a la reunión del comité".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Insisto en que hay que invitarlos, tenemos que saber lo que están haciendo, independiente de la confianza o no confianza".

Carlos Veloso (DZP): "Si es que quieren venir los vamos a invitar, entonces, enviaremos invitación a Celulosa Arauco para que asista a la próxima reunión del comité de manejo del Golfo de Arauco".

¿Hay algún punto vario?

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Quiero comentar algo sobre el periodo de desove y maduración de la navajuela y eventualmente el huepo, hay un estudio del Doctor Jaramillo del año 1998 que plantea que el periodo de desove ocurriría entre febrero y abril, para la navajuela y entre noviembre y diciembre para el huepo".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Este comité puede conseguir fondos para realizar estudios, puede haber un compromiso que diga que en un periodo determinado de tiempo puede conseguir recursos para hacer los estudios".

Carlos Veloso (DZP): "Yo por mi parte no puedo comprometer recursos".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "No es comprometer, sino gestionar".

Carlos Veloso (DZP): "Nosotros estamos permanentemente haciendo gestión para buscar fondos, pero no siempre resulta".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Le consulto al único representante que tenemos en la mesa si ha estado cuando se han solicitado los recursos al gobierno regional".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Yo no, pero siempre he estado pidiendo que se implemente recursos para el trabajo del comité y la respuesta es siempre la misma, no tienen recursos".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Si hay una mesa, la mesa en si debiera solicitar y presentar este problema junto al equipo técnico, plantear el problema que tenemos y que por eso no podemos avanzar, porque si usted va solo, usted es parte del Estado, entonces si fuera la mesa en pleno, con todos sus representantes a sentarse y presentar el problema, el gobierno regional tiene los fondos ya que la lucha es defender algo que se nos está muriendo según los estudios, hay que exponer el tema y plantear que cada dos años no se puede tener un buen resultado y cada vez con menos "lucas" para realizarlo, pero si van solo como Subpesca, no va a resultar".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "No sé si usted estuvo en la reunión donde decidimos mandar una carta como representantes de las caletas y la directora de ese tiempo hizo el comentario de que por qué tendrían que darnos una respuesta a nosotros, se supone que como representantes y con acuerdo de esta mesa se votó para que yo hiciera la gestión en representación del comité, no tiene por qué estar mal, se tienen que hacer las cosas como corresponde, yo no iba como Cipriano Orellana iba como comité de manejo del Golfo de Arauco, llevamos 7 años de trabajo, hemos hecho muchas cosas pero ninguna concreta, ninguna de la que ya no hablemos, siempre volvemos a lo mismo".

Alberto Yaupe (Dirigente Tubul): "Como decía Cipriano, llevamos 7 años hablando del mismo producto, cuando empezamos se hizo esta mesa y se pusieron 18 problemas, en todo este tiempo se ha tocado solo uno, ¿y el resto?, no sé qué pasó con ellos, quizás sea porque no hay recursos, pero pienso que en algún momento tendrá que bajar recursos el gobierno o quien sea para poder darle movilidad a esto, por la necesidad que hay, porque aquí nos estamos olvidando de un punto que es muy grave y es muy importante, tiene que ver con las edades de los buzos, va a llegar un momento en que la autoridad nos va a quitar el carné de buzo y después nosotros qué vamos a hacer, quiero pedirle a los representantes que asuman en esta mesa que piensen en los demás, en los que estamos envejeciendo, todos vamos para allá, luchen por una causa justa, no se cierren solo en el

problema con la celulosa, yo he visto dirigentes que han ido a reuniones junto al Sr. Arancibia a recibir un generador y ese presidente tenía una cara de felicidad porque le habían dado un generador, cuidado con eso, con esas pocas cosas le tapan la boca a los dirigentes, hay que tener cuidado con ellos aquí y como autoridad no "meterle el gol" a las personas, porque también son medios "chuecos", al gobierno le gusta meter la barreta hasta el fondo y ahí caen en el error, por qué sucede lo que está pasando ahora, cuando dicen que el pueblo despertó, pero hace cuanto el pueblo estaba dando aviso que esto iba hacia allá, pero jamás lo escucharon, a mí me han echado de reuniones, pero eso me ha fortalecido, porque veo la debilidad dentro de esa sala, cuál es el pensamiento de cada persona, ellos se sienten felices porque me echan, pero cómo los miro yo después a ellos, qué peso tienen como persona de pensar por los demás, cero, porque están echando a alguien que está reclamando algo que es justo y eso es un derecho histórico, un derecho que se nos está negando, pero eso no vale para el gobierno".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Don Alberto tiene toda la razón y tiene relación con algo que yo le había hablado al director, días atrás tuvimos una discusión con él y al final me dijo que llegaba a la reunión por cualquier medio y cumplió, no hay nada que decir, pero no está hoy como para conversar lo que decía don Alberto, estamos hablando de recursos, tenemos invitados pero no hemos hecho un trabajo para presentarlo al gobierno por el tema de los buzos mariscadores, qué va a ser de nosotros cuando no podamos bucear, qué pasa con las enfermedades, en varias reuniones se ha tomado el tema para que el trabajo de los pescadores y buzos sea considerado como trabajo pesado, pero resulta que van los expositores del gobierno y nos dicen que no hay forma de implementar, o subsidiar o garantizar que esa persona va a tener una pensión porque ya no puede trabajar, porque el trabajo en el mar, para las personas que nunca han buceado, no es como cualquier trabajo, nuestro trabajo es de supervivencia y los demás no lo hacen, nosotros necesitamos, y les digo a los demás colegas y a todos los dirigentes que hagamos una reunión y podamos presentarla en esta mesa para que nuestro presidente la lleve como una instancia de urgencia para que podamos tener un beneficio y que lo hemos estado pidiendo hace mucho tiempo, quizás si lo hacemos a través de la mesa seamos escuchados, quizás ahora con toda la contingencia sea más fácil obtener una respuesta favorable, hagámoslo la próxima reunión, traigan algún formato donde describan lo que necesitan como buzos o pescadores artesanales y lo presentamos para que la mesa como comité de manejo lo presente a las autoridades".

Alberto Yaupe (Dirigente Tubul): "Usted dijo algo muy importante, hay que tener claro como autoridad que nosotros fuimos un aporte para el Estado, lo que nosotros sacamos se exportó y gracias a eso hay pago de impuestos, cantidad de millones, por 30 años, no es menor decir que fuimos aporte por lo tanto tenemos un derecho que es justo y que cuando estemos sin poder trabajar podamos contar con algo".

Carlos Veloso (DZP): "Entiendo la complicación y la preocupación que tienen ustedes y para nosotros es triste como subsecretaría que existan esos problemas y no tener las soluciones porque el Estado opera a través de distintos organismos e instituciones y como subsecretaría no tenemos injerencia en todas, no nos podemos hacer cargo de pensiones, de escolaridad, etc., todo eso lo tenemos que hacer a través de articulaciones, celebro la idea de gestionar un petitorio de todos esos requerimientos que tienen como lo han hecho las coordinadoras de los pelágicos, hay un grupo que desde hace 5 años está luchando por una plataforma social y han presentado sus propuestas y todo eso, nosotros más que canalizarlo como comité de manejo, no tenemos otra injerencia, salvo, quizás invitar a los médicos del servicio de salud para que vengán a exponer, pero conseguirles una pensión a través del comité de manejo es algo que no está en ninguna parte de la Subsecretaría de Pesca, la intención no es desanimar, creo que tienen que hacer ese trabajo y presentarlo, pero a través de nosotros, lo único que van a lograr es canalizarlo hacia otras autoridades y es con ellos con quienes tienen que empezar a trabajar en esos procesos, nosotros como subsecretaría hemos establecido este plan de manejo con un enfoque principalmente pesquero y hay elementos que en justicia a ustedes los manifiestan como problemas, pero tienen que entender también que nosotros no podemos solucionar todos los problemas que se plantearon inicialmente, con mucha dificultad hemos tratado de resolver los que son de

nuestra injerencia y eso es en lo que hemos estado aquí 7 años tratando de resolver, entonces imagínense cuanto nos vamos a demorar en hacer otras medidas que escapan a las facultades que tenemos, pero eso no quiere decir que ustedes dejen de reclamarnos, simplemente tienen que canalizar eso a las instituciones y me gustaría que tuvieran mesas de trabajo en terreno con el servicio de salud, con la inspección del trabajo y con otras instituciones, desconozco cuántas reuniones tendrán al año los sindicatos con esas otras instituciones que están a cargo de verlos desde otros puntos, desde el punto de vista de ustedes como personas".

Alberto Yaupe (Dirigente Tubul): "Por algo hay que empezar y pienso que ustedes, que son un gran aporte, nos ayuden a elaborar esos documentos para negociar con el gobierno".

Carlos Veloso (DZP): "Claro, inicien el proceso y nosotros podemos encaminarlos hacia las autoridades que correspondan, pero ahí depende de ellos la respuesta que les den, no nos exijan a nosotros los resultados que no están en nuestras posibilidades."

Alberto Yaupe (Dirigente Tubul): "Ahora dicen que no está en su alcance, pero para que hicieron que pusiéramos dentro de la problemática el tema de la salud de los buzos, por qué no dijeron en su momento que eso no se podía hacer y así hubiéramos buscado por otro lado la solución".

Carlos Veloso (DZP): "Eso lo hemos estado trabajando a través de la articulación, nosotros podemos canalizar ese problema hacia la autoridad competente, pero de ahí en adelante hay un trabajo de continuación que tienen que hacer ustedes y no descansar en el comité ese tipo de problemas, tienen que seguir trabajando con las autoridades competentes".
¿Hay algún otro punto?

Roberto San Martín (Inpesca): "Quiero hacer una aclaración respecto a algo que comentó el Director. Yo soy miembro del comité científico, y este comité es el que debe analizar las vedas biológicas, y se tienen que diferenciar ambos tipos de vedas. La "veda biológica" salvaguarda los procesos de reclutamiento y reproductivo de los recursos y es de competencia del comité científico, porque necesita argumentos técnicos para su determinación. Y la "veda extractiva", que puede ser enunciada por un comité de manejo. Recuerden, que en su tiempo se propuso acá en esta mesa hace tres años para establecer una veda extractiva de huepo en invierno, por lo tanto también tiene esa potestad y facultad el comité de manejo de hacer recomendaciones de veda extractiva. Por ejemplo a nosotros en el comité científico nos ha llegado la veda extractiva que propuso este comité de manejo en su tiempo para el huepo y del comité de manejo de Corral para establecer veda extractiva de 7 meses para el huepo y también de algunos comités de algas del norte, por lo tanto quiero dejar en claro que el comité de manejo tiene esa facultad y el comité científico es muy abierto a las recomendaciones que les hagan llegar desde los distintos comités de manejo, porque ese tipo de acciones surgidas del propio comité de manejo les da mayor empoderamiento".

Fin de la reunión.

ANEXO (PRESENTACIÓN)



OBJETIVOS

GENERAL

Levantar los datos de campo que permitan al Instituto de Fomento Pesquero evaluar el estado de situación de los recursos Huepo (*Ercis macha*), Navajuela (*Togelus domeii*) y taquilla (*Mulinia edulis*) en el Golfo de Arauco, en el marco de la asesoría al Plan de Manejo de estas pesquerías bentónicas en la Región del Biobío.

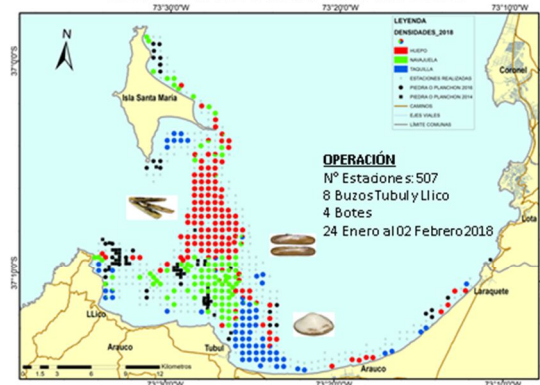
ESPECIFICOS

- Realizar una prospección y levantamiento de datos de los recursos huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco, que permitan a IFOP realizar una evaluación de los recursos.
- Sistematizar la información generada mediante los formatos de almacenamiento previamente definidos en relación a la distribución de la abundancia, tamaño, peso y densidad los bancos de huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

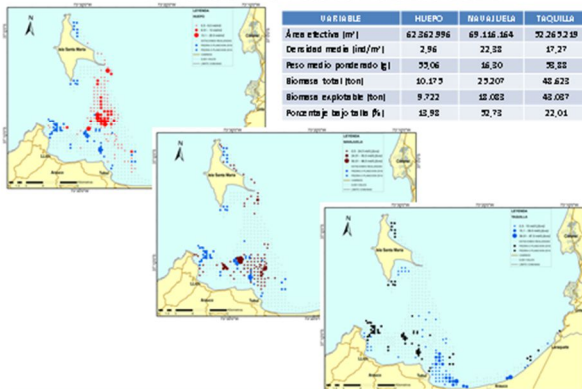
ANTECEDENTES

RESULTADOS PROSPECCIÓN 2018



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

RESULTADOS PROSPECCIÓN 2018



INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

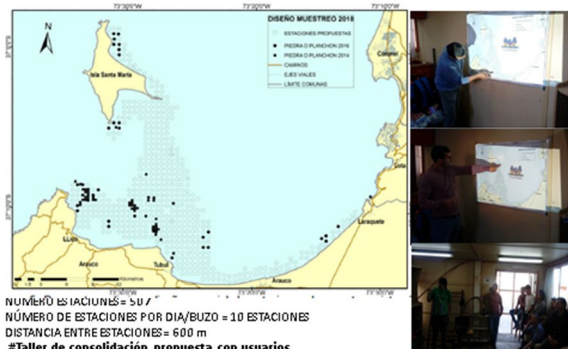
PROPUESTA

GENERACIÓN DEL DISEÑO TRANSECTAS PROSPECCIÓN

- Se ha establecido el Método de Transectas Lineales, perpendiculares a la costa.
- Para la ubicación de éstas se ha considerado:
 - los antecedentes históricos de la distribución espacial de los bancos de huepo, navajuela y taquilla obtenidos a través de la revisión bibliográfica (estudios anteriores).
 - de la información de campo registrada en entrevistas realizadas a buzos mariscadores de la caleta Tubul, durante el mes de Octubre de 2015.
 - talleres con buzos mariscadores del Golfo, previos a las evaluaciones
 - evaluaciones de los bancos en el Golfo Arauco 2014, 2016 y 2018.**

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

DISEÑO ESPACIAL DE ESTACIONES FASE EVALUACIÓN ENERO 2020



NÚMERO DE ESTACIONES = 507
 NÚMERO DE ESTACIONES POR DIA/BUZO = 10 ESTACIONES
 DISTANCIA ENTRE ESTACIONES = 600 m
#Taller de consolidación propuesta con usuarios

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

PERSONAL PARTICIPANTE EN LA EVALUACIÓN

Equipo de buzos mariscadores que en primera instancia participaría en la presente evaluación directa.

NOMBRE	LOCALIDAD	ACTIVIDAD
CIPRIANO ORELLANA J.	LLICO	Supervisor Buceo Mariscador y buzos
MANUEL MARTINEZ F.	LLICO	Buzo Mariscador
MARCO ORELLANA J.	LLICO	Buzo Mariscador
MIGUEL MARTINEZ F.	LLICO	Buzo Mariscador
ARNOLDO JEREZ C.	LLICO	Buzo Mariscador
PEDRO LÓPEZ V.	TUBUL	Buzo Mariscador
SANDRO CONTRERAS M.	TUBUL	Buzo Mariscador
BENITO CONTRERAS M.	TUBUL	Buzo Mariscador
VÍCTOR VILLABLANCA	TUBUL	Buzo Mariscador
JUAN CELEDÓN	LLICO	Buzo Mariscador

Período de estudio: Primera quincena de enero 2020

ETAPAS DEL ESTUDIO

FASE EVALUACIÓN

- Realizar una evaluación de la biomasa total de los recursos en el área de distribución en el Golfo de Arauco.
- Determinar la estructura de tamaños de estos recursos.
- Determinar la biomasa estructurada en tamaños.
- Hacer una evaluación de los ejemplares juveniles.

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

ACTIVIDADES EN CADA PUNTO DE MUESTREO

EVALUACION DE ADULTOS

1. COLECTA DE MUESTRAS MEDIANTE GANCHO O MANOTEO (ADULTOS)
2. LANZAMIENTO DE UNA CUADRÍCULA DE 1X1 m y 0.5x0.5 (2 LANZAMIENTOS AL AZAR)
3. SEPARACION DE MUESTRAS EN BOLSAS DISTINTAS



EVALUACION DE JUVENILES

1. COLECTA DE MUESTRAS MEDIANTE CORER (BIODIVERSIDAD Y JUVENILES)
2. EXTRACCION EN 1 PUNTO, ALREDEDOR DEL PUNTO DE MUESTREO



BITACORA NAVEGACION EVALUACION DIRECTA GOLFO DE ARAUCO 2018

Fecha: _____ Buzo superv.: _____ Investigador Inpesca: _____
 Bote: _____ Nombre buzo: 1 _____ 2 _____

N°	N° (Tramo)	N° Base/Inicio	Hora buzo	Hora salida buzo	Prof. (m)	LITIO	LONGITUD	N° muestras realizadas		Muestra (cantidad) adultos (200 g)	Tipo Substrato	Nivel de Visibilidad (m)	Presencia de algas (0/1/2)	Observación (nivel de entorpecimiento u otra alterabilidad)	N° lotes separando ejemplar	
								Adultos	Juveniles							
1																
2																

Análisis de muestras biológicas en laboratorio

ADULTOS



RECLUTAS

(especies interés y macroinvertebrados)



-Identificación
 -Cuento
 -Medición
 -Pesaje

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA – COLÓN 2780 TALCAHUANO

5. CIERRE DE LA REUNIÓN

Hora de término: 14:45 h

CV/RSM/HM
 27/ENERO/2020



ORD./DZP BIOBIO/Nº 06-2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Reunión de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 20 de enero 2020

DE : DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO y ÑUBLE
A : SRES. REPRESENTANTES E INVITADOS DEL COMITE DE MANEJO DE
RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO

Estimados Señores:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar de una reunión en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el jueves 30 de Enero en "El Quincho Granja-Restorant", Kilometro 3,5, camino Arauco-Tubul, Comuna Arauco", desde las 10:30 horas.

Les recuerdo que por tratarse de una reunión en la cual se tratarán y decidirán temas atinentes al plan de Manejo, solo tendrán derecho a voto los representantes debidamente regularizados.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,



OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

OHA/CVR/cvr
Distribución:
• Archivo



CONFIRMACION TELEFONICA ASISTENCIA A LA
 CUARTA REUNIÓN DE 2019 DEL COMITÉ DEL
 PMGA (29/01/2020)

	PROCEDENCIA	REPRESENTANTE CMGA		FONO	Asiste si/no
1	DZP VIII REGION	OSCAR	HENRÍQUEZ	32-2502959	NO
2	DZP VIII REGION	CARLOS	VELOSO	32-2502960	SI
3	SERNAP	CLAUDIO	SANHUEZA	979664792	
4	SERNAP	LORETO	GONZÁLEZ	41-3169001/988682639	
5	GOBERNADOR MARÍTIMO	GERMAN	LLANOS	41-2266102	NO
6	CAPITAN DE PUERTO LOTA	IGNASIO	CAMBIASO	41-2876399	SI + 1
7	LLICO	CIPRIANO	ORELLANA	992371617	SI
8	LLICO	RODRIGO	JEREZ	993767909	NO CONTRA
9	TUBUL	ALEX	HUENCHUÑIR	962332293	SI
10	TUBUL	JORGE	PARRA	994082200	P
	RUMENA/PUNTA LAVAPIE	RODRIGO	FERNANDEZ	989635149	SI
11	RUMENA/PUNTA LAVAPIE	MANUEL	SALAS	973098034	SI
12	I. SANTA MARIA PTO NORTE	ENZO	ESCOBAR	966993610	NO
	I. SANTA MARIA PTO NORTE	SEBASTIAN	DEL PRADO	953899465	NO
13	PLANTAS DE PROCESO	CRISTIAN	GUZMAN	987684811	NO, PERLO
14	PLANTAS DE PROCESO				
	PROCEDENCIA	INVITADO ESPECIAL		FONO	Asiste si/no
15	ARAUCO	MARCELO	ALIAGA	992644724	
16	LAFKENCHE	NAVOR	MARIL	983106948	
17	LARAQUETE	JUAN	MORALES	977182810	
18	TUBUL	MIGUEL	SILVA	958212417	
19	I. SANTA MARIA PTO SUR	OMAR	HIDALGO	963057805	
20	COMERCIAL PROCESADOR	RICHARD	RIFO	968782682	SI
21	MUNICIPALIDAD ARAUCO	SIMON	MUÑOZ	2168109	
22	MUNICIPALIDAD CORONEL	PATRICIO	ALARCON	2407003	
23	MUNICIPALIDAD LOTA	GRECIA	QUIERO	994165531	
24	SSPA	GABRIEL	JEREZ	32-2502898	SI
25	IFOP	JORGE	CORNEJO	322151593	
26	IFOP	NELSON	SALAS	322151593	SI
27	COMERCIALIZADORES	MARIO	DEL PINO	994494366	

REGISTRO ASISTENCIA






TEMA: Primera reunión año 2020 del comité de Manejo de Recursos Bentónicos del golfo de Arauco

LUGAR: El Quincho Granja-Restoran

FECHA: jueves 30 de enero de 2020



	NOMBRE	INSTITUCION/CALETA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
1	Carlos Ulloa R.	Secretaría de Pesca	522502900	carulao@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
2	Cipriano Dailona	Representante - Caleta H. I. P.	992371617	ciplomac@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
3	Manuel Sabas	Representante Caleta Bumerang	957103495	Manu.Sabas@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
4	Rodolfo Riquelme	Representante CALETA BUMERANG	989635149	RF_SABAS@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
5	Alex Huenchuan	Representante Tubul	962332293	chetriva@hotmail.com	<i>[Signature]</i>
6	Antonio Guevara	Superpec	3169028	antonio.guevara@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
7					
8	Gabriela Jerez	SSPA - UMB	322500700	gje rez@superpec.cl	<i>[Signature]</i>
9	Jose Parra H.	representante S. F. U. B. I. P.	71015393		<i>[Signature]</i>
10	Carla Fungue C	Rep. Tubul SA	982936343		<i>[Signature]</i>
11	Edison Morota P.	ALITEX S.A.	997878288	EMOROTA@NUMEX.CC	<i>[Signature]</i>
12	Antonio Zoubeir	Alivex S.A	990796750	azoubeir@alivex.cl	<i>[Signature]</i>
13	Richard S. J.	GEOMAR S.A	96878548	richard@geomar.cl	<i>[Signature]</i>
14	Manuel Ovaran V	GEOMAR	88518985	manuelov@geomar.cl	<i>[Signature]</i>
15	Nelson Salas	IFOP	956577451	nelson.salas@ifop.cl	<i>[Signature]</i>
16	Gustavo Reyes	Aguas de Chile - Cap Roub Lota	95920719	GREY@AGUASDECHILE.cl	<i>[Signature]</i>
17	Alejandro Martínez	Soc. Marea de Lagos	957469227	alejandromartinez@mareadelagos.cl	<i>[Signature]</i>
18					<i>[Signature]</i>

	NOMBRE	INSTITUCION/CALETA	TELEFONO	CORREO ELECTRONICO	FIRMA
19	NOMO del Pino V	Comercialización	996587364	nomdel.pino.v@hotm.il.cl	
20	ABRAHAM FLORES		983706948		
21	VILMERO TAPIA		956667468		
22	Andrés Lagos	Comercialización	987991330	Andres.Lagos@nomdel.pino.v.cl	
23	Jamiro Cantoso	Armeda de Chile	971402277	cp102@opln.cl	
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					
32					
33					
34					
35					
36					
37					
38					
39					
40					



REGISTRO DE ENTREGA DE LA INVITACIÓN A LA REUNIÓN DEL 30 DE ENERO DE 2020 A LOS REPRESENTANTES DEL COMITÉ DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO Y DIRIGENTES DE LAS ORGANIZACIONES DE PESCADORES DE LAS CALETAS DEL GOLFO DE ARAUCO

REPRESENTANTES COMITÉ DE MANEJO

LOCALIDAD	NOMBRE	NOMBRE QUIEN RECIBE	FECHA	FIRMA
LLICO	CIPRIANO ORELLANA	JERARDO JAYO RIVERA	27/01/2020	[Firma]
LLICO	RODRIGO JEREZ	[Firma]	27/01/2020	[Firma]
ISM PTO NORTE	ENZO ESCOBAR	PENDIENTE / SE AJUSTARÁ POR TELEFONO		
ISM PTO NORTE	SEBASTIAN DEL PRADO	PENDIENTE		
RUMENA	RODRIGO FERNANDEZ	PATRICIA SALAS	27/01/2020	Patricia S.
RUMENA	MANUEL SALAS	PATRICIA SALAS	27/01/2020	Patricia S.
TUBUL	ALEX HUENCHUÑIR	JUST HUENCHUÑIR H.	27/01/2020	[Firma]
TUBUL	JORGE PARRA 971015393	JORGE PARRA M.	27/01/2020	[Firma]

Los Doctores 85

DIRIGENTES GOLFO ARAUCO

LOCALIDAD	NOMBRE INVITADO	NOMBRE QUIEN RECIBE	FECHA	FIRMA
ARAUCO	MARCELO ALIAGA	NAVAL MARIL	27/01/2020	[Firma]
LAFENCHE	NAVOR MARIL	NAVAL MARIL	27/01/2020	[Firma]
LARAQUETE	JUAN MORALES	JUAN MORALES	27/01/2020	[Firma]
ISM PUERTO SUR	OMAR HIDALGO	JENIFER	27/01/2020	[Firma]
TUBUL	MIGUEL SILVA	JENIFER HIDALGO	27/01/2020	[Firma]

REGISTRO DE ENTREGA A LOS DIRIGENTES DE LAS ORGANIZACIONES DE PESCADORES DEL REPORTE DE REUNIÓN (01 ENERO 2020) DEL COMITÉ DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

Id	LOCALIDAD	NOMBRE ORGANIZACIÓN	DIRIGENTE	NOMBRE QUIEN RECIBE	FECHA	FIRMA
1	ARAUCO	SINDICATO DE TRAB. PESC. ARTESANALES INDEPEND. DE CALETA ARAUCO	RAUL LAGOSS	SOLIS URBIA	17/09/20	[Firma]
2	LARAQUETE	STI DE BUZOS MARISCADORES DE CALETA LARAQUETE	TRANSITO LEAL	Fernanda Leal		[Firma]
3	LARAQUETE	STI ARTESANALES DEL MAR CALETA LARAQUETE	JUAN MORALES			
4	LILICO	STI DE LA PESCA ARTESANAL BUZOS MARISCADORES Y ACT. CONEXAS DE LA CALETA DE LILICO	JOSE LINGOPI	SABINA FERNANDEZ	17/09/20	[Firma]
5	PUNTA LAVAPIE	STI Pesc. Artes. Alguesos, Buzos Mariscadores, Armadores Artesanales, Acuicultores y Act. Conexas. Caleta Punta Lavapie, sector Pto. Nuevo	ALEJANDRO SALAS	Eliana Moya	17/09/20	[Firma]
6	PUNTA LAVAPIE	STI PESC. ARTES. BUZOS MARISCADORES Y RECOLECTORES DE ALGAS MARINAS, DE PUNTA LAVAPIE SECTOR PUERTO VIEJO	CRISTIAN GARRIDO	ELIEN SHEZ	13/09/20	[Firma]
7	PUNTA LAVAPIE	COMUNIDAD INDIGENA LLAQ WAPI LAPKEN	PATRICIA CARDENAS			
8	RUMENA	SINDICATO FRUTOS DEL MAR	DANIEL SAEZ	DANIEL SAEZ	17/09/20	[Firma]
9	RUMENA	STI PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS DE LA CALETA RUMENA	RODRIGO FERNANDEZ			
10	TUBUL	STI PESC. ART. BUZOS MARISC. ACUICULTORES Y ALGUEROS DE RIO TUBUL	JUAN MEDINA INOEMI SANTIABARCEL	JUAN MEDINA	17/09/20	[Firma]
11	TUBUL	AGRUPACIÓN DE ARMADORES GOLFO ARAUCO	MIGUEL SILVA			
12	TUBUL	COMUNIDAD INDIGENA NEVENTUAN PU PEÑI	VICTOR DIAZ (ALBERTO VALPE)	Patricia Millalcura	17/09/20	[Firma]
13	TUBUL	MARISCADORES ALGUEROS ACUICULTORES Y ACTIVIDADES CONEXAS ESFUERZO DEL MAR	OSVALDO SILVA	ALDO SANTIABARCEL	17/09/20	[Firma]
14	TUBUL	SIND. DE BUZOS MARISC. EXTRACTORES DE PRODUCTOS MARINOS Y TRAB. IND. DE PESCA ART. DE LA CALETA TUBUL	DANIEL MILLAQUIEN	NOE QUIZUEBA		[Firma]
15	TUBUL	AGRUPACIÓN DE BUZOS, ARMADORES, PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS NUEVA ESPERANZA	JOSE VASQUEZ	Al Medina		[Firma]
16	TUBUL	AGRUPACIÓN DE ARMADORES, BUZOS, PESCADORES ARTESANALES Y ACTIVIDADES CONEXAS NUEVO MILENIO	JOSE SALAZAR	Verónica Carrag		[Firma]
17	TUBUL	AGRUPACIÓN DE PESCADORES, BUZOS MARISCADORES Y ARMADORES HOMBRES DE MAR	JUAN RIVAS	Rosario Benítez		[Firma]
18	TUBUL	COMUNIDAD INDIGENA JUAN DE DIOS NEQUIN MILLACURA	MARCO HUENCHUMAN (RITA MILLAMAN)			
19	TUBUL	ASOCIACION INDIGENA PESCADORES ARTESANALES Y BUZOS MARISCADORES DE ORIGEN MAPUCHE DEL GOLFO DE ARAUCO	MANUEL TAPIA	ANDREA TAPIA	17/09/20	[Firma]
20	TUBUL	SINDICATO DE INDEPENDIENTES DUEÑOS DE EQUIPOS DE BUCEO Y ARMADORES DE LA CALETA DE TUBUL	ROMULO HUENCHUNAO	MARIE BUEÑENSA	17/09/20	[Firma]
21	TUBUL	AGRUPACION DE COCEADORES DE MARISCOS LAS DELICIAS	FABIOLA HONIGVALVE S	Fabiola Honigvalve	17/09/20	[Firma]
22	TUBUL	AGRUPACION DE BUZOS MARISCADORES AZUL PROFUNDO	JUAN MARTINEZ	Susy Hollander	17/09/20	[Firma]
23	ISLA SANTA MARIA	ASOC. GRENIAL DE PESC. ART. BUZOS MARISCADORES Y ALGUEROS DE ISLA SANTA MARIA - PUERTO NORTE -				
24	ISLA SANTA MARIA	COOPERATIVA DE PESCADORES PEILLEROS ISLA SANTA MARIA				
25	PUNTA LAVAPIE	ASOCIACION INDIGENA FOTUN MAPU PULLENKEN				
26		Asoc de mar tubul		Glady Vera	17/09/20	[Firma]
				Sandra Contreras	17/09/20	[Firma]

ACTA SESIÓN ORDINARIA N°01/2020
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
ARAUCO, 30 DE ENERO DE 2020

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	La aprobación del acta de la reunión anterior (12 de diciembre de 2019), quedó pendiente para la próxima reunión con objeto de revisar si fue o no acuerdo la consulta a las bases respecto de los meses de no extracción de navajuela.	Dirección Zonal de Pesca	1 mes
Funcionamiento comité de manejo	El comité de manejo tomó conocimiento de que por aplicación del reglamento de comités de manejos (D.S.N°95, de 2013) los representantes (titular y suplente) de isla Santa María serán cesados del cargo por no asistir a las reuniones ordinarias del año 2019. La vacancia de la isla se incluirá en la carta para formalizar el proceso de llenado de cupos vacantes de representantes junto a las caletas de Laraquete, Tubul y Arauco.	Subpesca	1 mes
Medida de manejo	Mantener los mismos niveles de límites de extracción máxima (LEM) por mes de navajuela del año anterior, hasta que estén disponibles por parte de IFOP los antecedentes científicos del estudio actual de evaluación del recurso, haciéndose posteriormente la socialización de la consulta con las bases.	Dirección Zonal de Pesca	1 mes
Gestión de proyectos	Que el presidente del comité de manejo (Director Zonal), gestione una reunión con el Gobierno Regional, e invite a miembros del CMGA, para ver posibilidades de financiamiento de proyectos que apoyen a los usuarios e implementación del PMGA.	Dirección Zonal de Pesca	1 mes
Invitaciones para exponer en el comité de manejo	En la próxima reunión, la capitanía de puerto de Lota realizará una presentación del reglamento de operación actual de buceo, y el representante de Llico con las capacidades que tienen los compresores.	Capitanía de Puerto de Lota Representante de Llico	1 mes

CONSIDERACIONES:

- En la próxima reunión, los representantes de Sernapesca informarán al comité de la cantidad de usuarios empadronados que podrían inscribir el recurso huepo, y/o que están en sus diferentes niveles de regularización (inscritos en el recurso, con RPA, con matrícula de buzos, etc), para esto se hará un cruce de información entre la base de datos del empadronamiento, con los datos de Sernapesca. Además participará una profesional que trabaja en el registro pesquero para aclarar dudas.

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Enzo Escobar	Titular	Caleta Isla Santa María	NO
Sebastián del Prado	Suplente	Caleta Isla Santa María	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena	SI
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena	SI
Alex Huenchufir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	SI

Representantes Puntas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	NO
Francisco Almonacid	Suplente	SI

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Titular	NO
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	NO
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Gabriel Jerez	Subpesca	
Claudio Báez	Sernapesca	
Carlos Martínez	Pesquera Tubul	

Richard Rifo	Geomar	
Manuel Olivares	Geomar	
Edison Moraga	Alimex	
Mario del Pino	Comercializador	
Alejandro Martínez	Mar de Lagos	
Armando Boulder	Alimex	
Gustavo Reyes	Capitanía de Puerto Lota	
Nelson Salas	IFOP	
Manuel Tapia	Caleta Tubul	
Navor Maril	Comunidades Lafkenches	
Andrés Lagos	Comercializadora	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Héctor Medina

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Nuevos representantes, asistencia a reuniones y calendario 2020 (Carlos Veloso, DZP).
- Aprobación acta anterior y cumplimiento de compromisos (Carlos Veloso, DZP).
- Aprobación acta anterior y cumplimiento de compromisos (Carlos Veloso, DZP).
- Estado avance procesos administrativos (Gabriel Jerez, Subpesca).
- Varios.

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 11.15 h

Carlos Veloso (DZP): "Muy buenos días, les agradezco a todos la asistencia a la primera reunión del año 2020, es una reunión de carácter informativo, vamos a reportar los procesos que se están llevando a cabo y vamos a alterar un poco el orden de las reuniones tradicionales, porque en esta oportunidad se suman a nuestros representantes dos personas como representantes de la caleta Tubul y dos personas de las caletas Rumena-Punta Lavapié. Por Resolución 3846 de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, se ha reconocido formalmente como representantes titular para este comité de la caleta Tubul al Sr. Alex Leonardo Huenchufir Huenchunao, quien se sumará a la reunión en un momento más ya que está atendiendo algunos trámites médicos, y como representante suplente al Sr. Jorge del Carmen Parra Maril, a quien le damos la bienvenida. Y por el sector Rumena-Punta Lavapié tenemos como representante titular al Sr. Rodrigo Fernández Sáez y como representante suplente al Sr. Manuel Salas Contreras. Les comento a los nuevos

representantes que desde ahora tienen derecho a voz y voto dentro de la mesa del comité de manejo, en caso de votación vota el titular y en su ausencia votaría el suplente, les voy a ofrecer la palabra para que comenten la motivación que tienen de sumarse como representantes, cuáles son sus intenciones o expectativas dentro de la mesa desde aquí en adelante, cabe señalar que estos cargos son por 4 años".

Jorge Parra (Representante Tubul): "Muy buenos días a todos los presentes, yo vivo en Tubul y trabajo como buzo mariscador por más de 25 años en los recursos bentónicos, estos recursos son mi trabajo y sustento y de ahí la importancia que le doy a estos recursos, como representante suplente de Tubul quiero ser aporte en la mesa, muchas gracias".

Manuel Salas (Representante Rumena-Punta Lavapié): "Buenos días, soy de caleta Rumena y he sido nombrado para asistir a esta reunión, pero en esta primera reunión voy a observar y escuchar y me abstendré de hacer comentarios, primero hay que conocer de qué se trata el trabajo".

Carlos Veloso (DZP): "Muchas gracias a los nuevos representantes, cuando se sumen los dos que faltan les daremos igual la palabra para que también nos comenten. Ustedes recibieron de parte de Inpesca el historial completo de los reportes y el plan de manejo para que lo estudien y vayan conociendo como se han desarrollado las reuniones en esta mesa y el producto de ese trabajo que es el plan de manejo, cualquier duda o comentario que quieran hacer, estaremos dispuestos a atenderlos ya sea en reunión o en el diario, bienvenidos a la mesa y esperemos que el trabajo sea productivo y el tiempo que ustedes ocupen aquí les genere buenos frutos tanto a ustedes y sus representados como a la gran mayoría de los usuarios del Golfo de Arauco".

"Vamos a tomar ahora el orden normal de la reunión, pero antes vamos a tocar un tema que está relacionado con los mismos representantes, ellos tienen algunas obligaciones con el comité y una de ellas y la más básica es asistir a las reuniones a las cuales son citados, hemos tenido en oportunidades anteriores gente de la Isla Santa María Puerto Sur como invitado quien ha estado insistiendo que se nombren nuevos representantes en la isla porque no se sienten representados por la persona que quedó seleccionada en su oportunidad. Nosotros revisamos el reglamento ya que la operación del comité de manejo tiene un reglamento que está en un decreto supremo el DS 95 del año 2013 del Ministerio de Economía y en el artículo 16 de ese reglamento se establecen las causales de cesación de los representantes, entre ellas esta incurrir en dos oportunidades dentro de un año calendario en cualquiera de las siguientes conductas, no asistir a las reuniones ordinarias sin justificación o retirarse anticipadamente de las reuniones sin justificación, este es el caso de la representación de la Isla Santa María quien no ha justificado su inasistencia a las reuniones, por lo tanto esta en causal de caducidad el nombramiento y como nosotros íbamos a hacer un nuevo llamado para llenar los cupos de las caletas Laraquete, Arauco y Tubul (aún falta llenar una vacante), vamos a incorporar nuevamente a la Isla Santa María en este nuevo llamado para que así, las personas que estaban interesadas participen del proceso y se sumen. Entonces para comentarles que la representación de Isla Santa María por reglamento ha quedado caduca y se incorporará en el nuevo llamado a nuevos representantes ante el comité de manejo".

"Acaba de llegar don Alex Huenchuñir, le habíamos dado la bienvenida a los representantes y les dimos la palabra para que manifestaran su motivación, intención y propósitos aquí dentro del comité por lo que le ofrezco la palabra para que comente a la mesa el por qué y para qué se postuló como representante".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Buenos días, soy pescador artesanal y armador, la verdad es que cuando se inicia todo el proceso me invitan a participar algunas comunidades y personas naturales de Tubul, para postular al cargo de representante en el plan de manejo del Golfo de Arauco con la finalidad de resguardar y proteger la sustentabilidad de los recursos, bajo esa mirada me parece súper bueno el tema de los planes de manejo. He investigado un poco del tema y queda mucho que desear del plan de manejo, ya que estos planes tanto a nivel nacional como internacional, están enfocados en la preservación, específicamente en el tema biológico y este plan tiene 4 enfoques, biológico, ecológico, económico y social, para que un plan tenga éxito se debiera abordar la parte biológica y creo que es la parte más importante de todo plan, ya que sin esa parte, no

existe la dimensión social ni la económica. Por lo tanto el plan en su dimensión biológica solamente está habilitado a restricciones, tales como la talla mínima de extracción, lo cual ya está estipulado en la ley general de pesca y acuicultura. Dentro de esa área me gustaría abordar otros temas acá dentro del plan y que debiera ser el cómo hoy día el plan de manejo crea propuestas para preservar el ambiente biológico y ecológico, porque estamos viendo hoy la destrucción del hábitat, del ecosistema en el Golfo de Arauco por la pesca de cerco porque destruyen físicamente donde se reproducen los recursos, entonces en la dimensión biológica, para que haya más reclutamiento para aumentar la biomasa, hay que darle un enfoque más específico a esa parte, creo yo, ya que he visto otros planes que han planteado hacer repoblamiento, áreas de resguardo y acá el plan no tiene esa parte. Entonces me gustaría que se planteara ese tipo de propuestas, cómo preservamos los recursos para que sean sostenibles, porque el plan dice que tiene que ser precautorio, por lo tanto, bajo esta mirada yo no veo que sea precautorio, entonces el plan ya no sería sustentable ni sostenible en el tiempo, por eso a mí me van a buscar y me preguntan si me gustaría participar en el plan y mi respuesta fue sí, esa es mi mirada haciendo un pequeño resumen".

Carlos Veloso (DZP): "Muchas gracias y se nota que ha estudiado mucho. La ventaja que tienen los planes de manejo es que son dinámicos y se pueden ir modificando e incorporando nuevos temas, todas las medidas de administración vigentes, zonas de resguardo, rotación, y el hecho que exista siempre el comité acá nos permite ir permanentemente modificando la estructura del plan y justamente este año 2020 tenemos que hacer una modificación mayor, por lo que van a ser bienvenidas todas las proposiciones y que ahora están en todo su derecho como titular a manifestarlas en la mesa. Bienvenido y te deseamos mucha suerte en el desarrollo de tu trabajo, voy a pasar a darle la palabra a don Rodrigo Fernández, representante de Rumena-Punta Lavapié".

Rodrigo Fernández (Representante Rumena-Punta Lavapié): "Es bueno poder participar, así uno puede obtener información y participar de la misma, ahora, en una de las últimas reuniones quedamos un poco en duda con la representación de Punta Lavapié, ustedes saben lo que piensa Alejandro Salas, entonces que nos nombren como representantes de dos sectores no me parece muy bien, "Rumena es Rumena y Lavapié es Lavapié" como dijo Alejandro, como representantes de Rumena podemos aportar y difundir, pero no podemos hacer reuniones ni ir a difundir a Punta Lavapié, así que espero que de aquí en adelante podamos seguir trabajando y poder aportar con nuestra participación".

Carlos Veloso (DZP): "De todas formas nosotros hacemos la difusión en todas las caletas, ¿hay alguien que quiera hacer algún comentario?".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Le agradezco a los colegas y las caletas que han hecho el esfuerzo, yo lo dije siempre, no puedo ser representante de todas las caletas del Golfo de Arauco, la fuerza viene desde las bases y las bases son las que deciden y opinan y uno es la voz aquí en la mesa, aparte que cada uno tiene sus opiniones y si uno las hace llegar a las bases creo que es lo correcto y sería un aporte para las bases también ya que ellos no están aquí para opinar, entonces uno tiene que traer y llevar tal como un mensajero. Reitero mi agradecimiento a las bases por haber hecho el esfuerzo y participar de esta mesa y tener representantes de las otras caletas que tienen formas de trabajo diferente independiente que trabajemos en lo mismo, es bueno para no tener conflictos más adelante y esperemos que las otras caletas se sumen. Ahora, con lo que decía Rodrigo Fernández, el tema de unir dos sectores, era por la cantidad de representantes y Rodrigo como representante antiguo debiera acordarse, ya que eso lo hicimos porque se debía hacer una disminución respecto del comité anterior, por lo que se reformó y tuvimos que bajar la cantidad de actores y pensamos que como Lavapié no venía mucho a las reuniones pero sí Rumena. Entonces consideramos que sería bueno tener un representante de ambas caletas, más que nada para no dejar fuera a Punta Lavapié aunque se les entrega el reporte a todos, incluso se le entregaba a personas que en realidad no correspondía, en Llico se les entregaba hasta a las alquerías y son grupos que ni siquiera trabajan, es bueno tener personas que correspondan al comité y en este caso Punta Lavapié no era un representante legal, a mi juicio, Lavapié vino y en pocas ocasiones y más que aportar venía

a reclamar ciertas cosas cuando no le parecían, así que los felicito y lo importante es sacar el trabajo de la mesa adelante".

Carlos Veloso (DZP): "Debemos recordarles que con esta nueva estructura, aún nos quedan algunas caletas con vacantes, respecto a esas caletas vacantes sigue existiendo la figura de "invitados" que teníamos con respecto a los representantes anteriores, los vamos a seguir invitando. Cuando hablamos de invitados es porque nosotros, con el proyecto nuestro financiamos el traslado y la alimentación de la gente que asiste como "invitados especiales" de estas caletas que no tienen representaciones, en el caso de ustedes, por ser titulares ya no están los invitados especiales a los que invitábamos antes, pero eso no quiere decir que la gente no pueda venir a escuchar las reuniones libremente, y a las personas que nosotros invitamos formalmente les costeamos el pasaje o la bencina".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Quiero hacer otra acotación, y está relacionado con lo que dijiste al último, la voz y el voto es de los representantes, en algún momento lo dije, a mí me parece bien que las personas puedan estar aquí pero que fueran responsables en las decisiones que tomaban o las propuestas que traían a la reunión porque venían a imponer, ahora si tenemos más representantes cumplamos el reglamento y la voz y el voto será solo para los representantes. Recuerden que en una oportunidad vinieron aquí a quejarse, personas que estaban como invitados, por algo que les parecía que no correspondía y era por el término del límite de extracción y ellos querían más, a eso vinieron y llegaron con bastante fuerza, en ese momento le pedí a la mesa que accediéramos para unos días más pero ellos mismos terminaron diciendo que al tiro no, que empezáramos a trabajar en tres días más, es absurdo que vengan con fuerza a alegar algo y terminan diciendo que mejor sigamos con lo mismo, o sea, nos demoramos más de una hora en el alegato para que en definitiva no termináramos en nada. Cuando esas personas tengan algo que pedir, busquen a sus representantes y explíquenle lo que necesitan y el representante tome la decisión y la exponga aquí en la mesa para no perder tanto tiempo ya que nadie viene aquí por no tener nada que hacer, viene porque es importante y queremos ir pasando los puntos rápidamente para poder seguir logrando más cosas que son importantes".

Carlos Veloso (DZP): "Muy bien, lo vamos a considerar en el debate. Ahora, retomando el punto que estábamos viendo, queda disponible el cupo de representación de la Isla Santa María para el nuevo llamado a cubrir las vacantes disponibles y lo va a explicar un rato más Gabriel, pero para que sepan el llamado va a ser Isla Santa María, Laraquete, Arauco y Tubul, para corroborar solamente, en el calendario de asistencia a reuniones del comité se puede ver el 0% de asistencia de Isla Santa María y justo hoy no vino la persona que siempre reclama por esta situación, pero se le va a comunicar para que participe en el proceso y ojala llenen la vacante porque muchas veces vienen a reclamar pero después no quieren participar".

"Ahora retomaremos el orden normal de la reunión que como siempre se inicia con la aprobación del acta anterior, ¿hay alguna observación que realizar al acta anterior o la damos por aprobada?".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Tengo una duda respecto al acta anterior, con respecto a la socialización en las caletas para los meses de no extracción de navajuela, eso nunca se llegó a acuerdo en la mesa, fue más un comentario que usted dijo, desde mi punto de vista no hay unanimidad y quedó solamente en la discusión y si vemos el reporte son solamente discusiones, no hubo unanimidad para que fuera acuerdo, esa sería mi observación respecto al acta anterior".

Carlos Veloso (DZP): "Yo recuerdo que lo sometimos a acuerdo pero vamos a revisar el acta y si es necesario vamos a acompañar los verificadores".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Yo lo entendí así como lo dice el acta y de hecho cuando se discutió el tema yo hablé respecto al tema de poner veda o paralizar algunos meses y lo hice saber en reunión en la caleta y no estamos de acuerdo respecto a ese punto. Tuvimos una discusión bastante amplia y algunos decían que debíamos parar, pero eran los que trabajan en la pesca ya que todos tienen la esperanza en que aparezca la jibia, entonces se pararía la extracción de navajuela cuando se salga a pescar jibia o reineta, pero otros no quieren parar, ¿porque qué pasará si no llega la jibia o no tenemos

reineta?, ¿qué vamos a hacer esos meses?, así que la postura de Llico es seguir tal como está estipulado".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Respecto a lo mismo quería aclarar cómo la conversación referida a la veda fue planteada por una persona que estaba sentada atrás y lo "rotulan" como "dirigente de Tubul", el que hace referencia al trabajo de su padre que es cocedor de mariscos por 24 años, pero resulta que esa persona no es dirigente de Tubul, no es cocedor, es simplemente una persona de la caleta que vino a la reunión y plantea el tema de la veda sin ser buzo, sin ser cocedor, ni comercializador, entonces para poner el texto, el comité tiene que saber si es un dirigente, si es una persona natural u otro tipo de agente".

Carlos Veloso (DZP): "Por eso le pedimos a la gente que hable al micrófono y que se identifiquen para las grabaciones ya que si alguien da su nombre fuera de micrófono, muchas veces no se identifica bien lo que se traduce al texto, por eso pedimos a todos que hagan uso del micrófono para no tener estos problemas después".

Roberto San Martín (Inpesca): "La hoja de la asistencia igual es importante, tanto representantes como invitados deben anotarse y así se puede hacer el cruce cuando se haga el reporte e identificar a quien haya hecho alguna intervención".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Continuando con el tema, lo referido a la no extracción lo estuve consultando con algunas comunidades y otras personas de la caleta Tubul y se preguntaron cómo era posible que alguien haya planteado eso si en la caleta, nuestra principal actividad económica es la extracción de navajuela, lo encontraron irrisorio y hasta "tirado de las mechas" hacer un acuerdo de no extracción, es un acuerdo que perjudica a toda la caleta porque toda la caleta trabaja la navajuela. Por lo que rechazamos tajantemente ese tema existiendo otras posibilidades dentro del plan de manejo".

Carlos Veloso (DZP): "Ese es el punto de vista de ustedes, no es que este reportado en el acta ya que estamos viendo si es que el acta o el reporte tiene alguna observación para corregirlo y verificarlo, no es que usted no esté de acuerdo con lo que se dijo sino que lo que se escribió no fue lo que pasó, ese es el objetivo de la revisión del acta, no si estoy de acuerdo o no, sino que nos digan que lo que está escrito no es lo que se dijo, después vamos a revisar el tema y saber si están de acuerdo o no con el punto, pero veo que aunque no haya figurado como acuerdo conversaron igual con la gente sobre el tema. Entonces tenemos la observación del dirigente, que según su criterio no fue acuerdo el tema de la consulta a las bases, esas son las observaciones al acta, por lo que quedará pendiente mientras se revisan esos puntos para luego enviar la corrección del acta o los validadores del acta que esta presentada".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Quería consultarle a la mesa, a los que conocen la pesquería, ¿se planteó esos meses cero porque no había compra o es muy bajo?, ¿por qué se planteó la veda?"

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Hubieron dos motivos, uno era el de la extracción y la otra para poder dejar más recursos, ya que tenemos una cantidad en el año y así dejar para los meses que tengamos más necesidad, en general era jugar un poco con los números porque la cantidad a extraer es la misma".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Quería comentar como se dio el tema de la veda, esto fue porque según Sernapesca la cantidad de extracción era muy poca, mientras que IFOP tenía un registro mayor, ese fue el tema, no porque hay meses en que sale menos o llueve más, el tema era que había mucha diferencia en la estadística, por eso se propuso una veda de navajuela, para cuidar el recurso".

Mario del Pino (Comercializador): "El director zonal dijo que si las medidas no se cumplían y los resultados de los estudios daban menor biomasa se iba a tomar la decisión de la veda".

Carlos Veloso (DZP): "Efectivamente, él señaló que la instalación de la veda era facultad del Subsecretario de Pesca".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "De ahí sale la idea de la veda, pero nuestro punto de vista como usuarios creemos que se debe hacer un trabajo muy bien hecho y debe socializarse más, queremos que Sernapesca vaya al muelle y haga su trabajo, ya no le pongo defensa a nadie más, ellos debieran hacer su trabajo, porque si no vamos a

pasarnos quizás cuántos años más en lo mismo. No puede ser que estemos peleando entre nosotros, porque la división que tenemos nosotros en las organizaciones es por esto mismo, algunos queremos fiscalización, otros no y ahí empieza la pelea, entonces si las autoridades están para cumplir su trabajo, que lo hagan, aquí en Arauco estamos en una burbuja".

Carlos Veloso (DZP): "Ahora nos corresponde, como primera reunión, presentarle una programación de reuniones anuales, hemos procurado realizar las reuniones el último jueves de cada mes, para este año las reuniones quedaron programadas inicialmente para el 30 de enero, el 26 de marzo, el 30 de abril, el 25 de junio, 27 de agosto y van a haber dos talleres intermedios uno será el 28 de mayo que es de definición y validación de problemáticas y el otro será el 30 de julio que es para ver la evaluación y modificaciones mayores al plan de manejo, esta sería la calendarización tentativa del año 2020. Siempre tratamos de ajustarnos a esto pero obviamente que igual les hacemos la invitación. Además recibimos también una solicitud con respecto a la entrega de los reportes, vamos a procurar entregar los reportes mínimo dos semanas antes de la realización de la reunión para que le permita a los representantes, socializar con las bases los resultados de la reunión con reporte en mano y así facilitar el trabajo para que vean los comentarios, revisen los acuerdos, etc. Hasta ahora los reportes e invitaciones se estaban entregando una semana antes de la reunión pero ahora lo haremos dos semanas antes".

"Dentro de los acuerdos que figuraban en el acta, está el tema de la socialización con las bases la posibilidad de generar un acuerdo de no extracción en navajuela, ya hemos tomado algunos puntos, entiendo que no están de acuerdo en Tubul, ni en Llico, no sé si en Rumena o en las demás caletas están de acuerdo o no".

Rodrigo Fernández (Representante Rumena): "En Rumena no se ha hecho la consulta".

Carlos Veloso (DZP): "Entonces, no sé si les parece, de todas maneras, aunque haya sido o no un acuerdo, dejamos los niveles del LEM (Limite de Extracción Máximo) igual como estaban hasta el año pasado hasta que tengamos el reporte del estudio y que esperamos ya en mayo contar con los antecedentes de la situación de los recursos para ver si debemos tomar alguna medida al respecto".

Jorge Parra (Representante Tubul): "Con respecto a lo mismo y esperando que en mayo tengamos un resultado favorable, quiero que vean el no capturar durante uno o dos meses desde la mirada del armador, del buzo, del asistente de buzo, de las desconchadoras y muchas personas más. Para nosotros la navajuela es nuestro trabajo y es nuestro sustento, si se llegara a tomar una decisión de este tipo más adelante, mi consejo es que se haga con muchos meses de anticipación informándole al usuario, porque de esto dependemos cientos de armadores, cientos de buzos, cientos de asistentes de buzos, cientos de desconchadoras, muchos compradores que trabajan en Tubul procesándolo, cociéndolo y si esto ocurriera de un momento a otro y sin previo aviso sería un problema social y económico inmenso en todas las caletas involucradas. Entiendo que esto es decisión del comité científico como lo dijo Don Oscar aquí, entiendo que los estudios muestran la baja del producto, entiendo que es probable que sea una de las soluciones para uno o dos meses si el recurso va en baja según el resultado del estudio, yo buceo todos los días y tengo una mirada casi diferente, así que si se tomara esta decisión más adelante cuando tengamos el resultado del estudio les pido que esto se haga informando a los usuarios con muchos meses de anticipación, quizás podría ser en algunos meses clave según mi punto de vista, esto sería lo que puedo aportar respecto a este tema".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Don Oscar no está aquí para que me pueda rebatir lo que estoy diciendo, pero recuerdo también que lo dijo y no quise alargar más la reunión pero no me parece, yo, por lo que me he instruido con respecto a los comités, el comité científico no tiene la facultad de tomar una decisión de ese tipo, para eso estamos nosotros, el comité de manejo y nosotros tomamos las decisiones. Hay una parte científica que nosotros no podemos igualar en la discusión, pero estamos trabajando con estudios y de eso se trata este comité, que sea responsable en la toma de decisiones y esas mismas decisiones que se toman acá deben tener muy en consideración el comité científico para la toma de decisiones, por lo que no estoy de acuerdo para nada con lo que dijo el director respecto a ese punto".

Carlos Veloso (DZP): "Finalmente las decisiones pesqueras son decisiones que son facultativas del Subsecretario de Pesca, el subsecretario tiene órganos que son de carácter asesor, que le recomiendan ciertas cosas en algunos temas con mayor margen de maniobras que en otros, entre esos órganos están los consejos zonales de pesca, está el comité científico y están los comités de manejo. Hay temas que tienen que pasar a consulta de los comités científicos, hay otros temas en los que el comité de manejo le informa al comité científico para que este en conocimiento, pero finalmente la decisión sale por la firma del Subsecretario quien es el que firma la resolución, si no quiere firmarla, la resolución no sale, así es como funciona jurídicamente, pero hasta el momento, siempre se ha dado y es por el mismo interés que tiene el Subsecretario de que los comités de manejo funcionen y también, de que los comités científicos también tienen una mirada de respeto, por decirlo de alguna forma, hacia la tarea de los comités de manejo ya que los comités científicos muchas veces ratifican la respuesta de los comités de manejo. No hay una discrepancia en los intereses de los comités científicos y siempre respaldan sobre todo las medidas que se han propuesto en este comité, aunque sabemos que este comité no es perfecto, no estamos al nivel que todos deseáramos, pero a nivel nacional este es un comité que tiene una muy buena percepción por parte del comité científico bentónico comparado con el trabajo realizado en otros comités de manejo, entonces siempre respetan mucho la opinión que nosotros presentamos, Gabriel Jerez está en el comité, Roberto San Martín también participa en el comité científico y ellos pueden ratificar ese punto, entonces tampoco es que nos vayan a poner una cuestión así, salvo que nos vean que la navajuela va para abajo y nosotros aumentemos el LEM, es decir una cosa descabellada. En resumen, jurídicamente, la última palabra la tiene el Subsecretario de Pesca, él es quien tiene que firmar las decisiones, o en el caso de algunas vedas, el ministro incluso, a proposición del Subsecretario, pero siempre el interés de establecer comités de manejo es que las medidas surjan de los usuarios y es por eso que ustedes están aquí. Entiendo la preocupación que tienen respecto de la parte productiva que se genera sobre un recurso como la navajuela en este caso, y es por eso que les pedimos que socialicen fechas, formas, etc. para que, en caso que nos veamos enfrentados a un escenario desfavorable, ustedes nos digan que simplemente los primeros cinco días del mes no los trabajemos y dejemos un periodo de no trabajo del 01 al 05, o del 01 al 10, o del 01 al 15, o del 15 al 20, eso lo tienen que decidir ustedes y si nosotros lo proponemos como medida y se acuerda aquí, lo más probable es que el comité científico lo respalde, pero primero tiene que venir con el respaldo de las bases y es por eso la tarea de la sociabilización en las caletas".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Me parece bien que lo hayas explicado de una forma más amigable, porque el director fue tajante en lo que dijo, habló de colapso y que la decisión solamente la tomaba el comité científico y a mí no me parece, ahora, entre tu explicación y lo que debió haber dicho el director, creo que es una forma más amigable y más real de lo que se pudiera hacer, porque si nosotros nos oponemos a la decisión del comité científico, creo que ni el presidente de la república va a poder hacer algo que nosotros no queramos, es como irse a la pelea y una forma tan drástica de decir las cosas y no amigable va a terminar en que no dialoguemos, por eso agradezco tu respuesta".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Quería simplemente ratificar lo que decía Carlos, la Subsecretaría de Pesca es una entidad que pretende y tienen como objetivo y está definido en la ley, la sostenibilidad de las pesquerías, ese es su mandato y se lo da la ley y que en el fondo se lo dan todos, ya que las leyes provienen del parlamento que fue elegido y que permite construir esos acuerdos y tener esa suerte de pacto social para poder hacer que el país funcione, en el tema de la asesoría como dice Carlos, los comités tienen funciones de asesoría y en particular el comité científico tiene dos medidas que son vinculantes, lo que significa que la Subsecretaría de Pesca no puede ser arbitraria en tomar ciertas medidas y la ley le dio esas atribuciones al comité científico para que lo pudiera hacer, porque si ustedes se acuerdan antes con el tema de las pescas de investigación y establecimiento de cuotas, todo eso se corrigió y esa arbitrariedad se eliminó pasándole esa facultad de vinculaciones al comité científico con dos medidas básicamente, por lo menos las que nos afectan a nivel bentónico, que son las cuotas y las vedas extractivas y esas dos medidas no vienen con firma del Subsecretario sino que vienen con

firma del ministro porque son decretos. Entonces esas medidas sí son revisadas por el comité científico, incluso para las cuotas en un rango en que se tiene que establecer un máximo y un mínimo en cada cuota y eso lo estima el comité científico con antecedentes apropiados porque tampoco es arbitrario, no es porque se le ocurra poner cualquier cuota y también las vedas extractivas, que se supone que operan en su instauración inicial por dos años y después se pueden ir extendiendo en cantidad de años si fuese necesario, como lo estamos haciendo con el huepo en la bahía de Corral. Solo quería aclarar esto y mencionar que en el fondo no es bueno que los organismos tengan tanta arbitrariedad sino que tomen las medidas fundamentadas para que también tengan más legitimidad, porque es muy cierto lo que dice Cipriano, si las cosas uno quiere que sucedan, la gente tiene que estar convencida de que las cosas tienen que hacerse así porque es lo correcto, porque si no están convencidas de que eso es lo correcto, aunque lo tengamos escrito en mármol, no sirve de nada".

Rodrigo Jerez (Representante Rumena): "Quería saber si ¿el único ente o la información que va a llegar es el resultado de los estudios que posiblemente vamos a seguir haciendo en mayo?"

Carlos Veloso (DZP): "En mayo van a estar los resultados, el estudio se está haciendo ya".

Rodrigo Jerez (Representante Rumena): "Entonces los datos de ese estudio y no otro son los que va a revisar la comisión científica".

Carlos Veloso (DZP): "El comité científico siempre opera con la mejor información disponible".

Rodrigo Jerez (Representante Rumena): "Mi consulta era para saber si solo ¿esa es la información?"

Carlos Veloso (DZP): "No necesariamente, igual puede provenir de otra fuente, no se trabaja con un solo estudio, se trabaja con la historia de la pesquería, porque puede que esté en baja ahora pero resulta que puede haber un antecedente que siempre, independiente de lo que se saque, sea mucho o poco, el ciclo del recurso es así, puede estar asociado a la temperatura. El comité científico trabaja con toda la información que tenga disponible y de buena calidad y que cumplan con ciertos protocolos, incluso en ocasiones son presentados por los mismos científicos que participan del comité, para su tranquilidad, no es que de un día a otro se van a enfrentar con una determinación, el establecimiento de estas mesas precisamente es para evitar eso, para evitar lo que pasaba antes, que ustedes se enteraban por el decreto de que había veda y muchas veces se enteraban cuando recibían la "boleta" y ya habían desembarcado los recursos sin darse cuenta y por eso también la importancia ahora de dejarlo claro cómo acuerdo, de seguir trabajando con las bases la socialización de cuándo sería eventualmente, dentro de lo malo, lo más favorable, establecer medidas sobre la navajuela, ¿están de acuerdo en que ahora si lo dejemos como acuerdo de la mesa y trabajarlo con las bases?"

Cipriano Orellana (Representante de Llico): "Yo estaría de acuerdo en que después que tengamos el resultado del estudio pudiéramos recién tomar algún tipo de decisión resguardo o algo parecido ya que mientras no tengamos el informe sería ahondar en lo mismo".

Carlos Veloso (DZP): "Perfecto, lo dejamos pendiente entonces".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Opino exactamente igual que don Cipriano, mientras no tengamos los estudios no hay un fundamento para poder tomar las medidas tan apresuradas que se están viendo en la mesa, sabiendo que se pueden hacer para preservar y hacer sustentables los recursos en el tiempo. Además que los repoblamientos tienen muchas cosas positivas que aportar tanto en la parte ecológica, económica y social".

Carlos Veloso (DZP): "Pero cuestan dinero y esa es la parte fome".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "aquí lo más fácil es decir vamos a restringir el acceso a los buzos, pero no estoy diciendo que eso sea malo, restricción de tallas mínimas, todos en conjunto, tanto las plantas procesadoras como nosotros, porque lo que se ha visto, que el verano pasado había compra, por parte de las plantas, de producto bajo talla y eso lo hemos visto, entonces lo que les interesa a las comercializadoras y a las plantas, solo es la cantidad, no la preservación, hay que tener cuidado en ese sentido, si ahora disponemos que no vamos a sacar el producto, sin embargo tenemos otros problemas como la

contaminación por parte de la celulosa, y dónde está el acuerdo que aquí van a traerlos o invitarlos a exponer".

Carlos Veloso (DZP): "Todas las propuestas son bienvenidas en la mesa y se someten a discusión, no sé si hay tecnología, entiendo que se trabajó con repoblamiento de huepo pero desconozco si se trabajó con navajuela, creo que la profesora Lepe hizo un estudio de huepo, no sé si con navajuela, pero si usted tiene información y antecedentes, para saber cuánto saldría un repoblamiento en el golfo de X número de Navajuelas, aporte con los antecedentes y después nosotros podemos generar una comisión, porque después hay que empezar a ver de dónde se saca el dinero para financiarlo y quién se va a hacer cargo de contratar y todo lo que implica eso, pero no es que solo sean medidas restrictivas, esas son las que tenemos más a la mano y son las más baratas, pero si hay propuestas así, son bienvenidas".

Alex Huenchunir (Representante Tubul): "Justamente y somos nosotros los buzos y armadores los más perjudicados, entonces se debilita la parte social y económica".

Carlos Veloso (DZP): "Se entiende, pero esas propuestas que tienen un costo detrás hay que presentarlas con toda la estructura, porque no basta con estar todos de acuerdo en hacer un repoblamiento pero hay que ver de dónde se sacan "las lucas" para financiarlo".

Manuel Tapia (Dirigente Tubul): "Yo sé de dónde, aquí tenemos sentadas a las empresas y son las que más lucran con el recurso del golfo de Arauco, podrían hacer un aporte entre todos, si están aquí que opinen igual qué pasa con el golfo, ellos también lucran de esto".

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): "Yo principalmente me quería referir a lo que hablo Alex, diciendo que las empresas de una u otra forma, como procesadores, echamos todo para adentro y que no nos interesa las tallas mínimas, yo le quiero decir que no es así, las plantas estamos tan preocupados como lo están todos acá, es más, las plantas desde la reunión número 1 han estado asistiendo a este comité porque tenemos una preocupación, porque estamos preocupados por la sustentabilidad del producto, del manejo del producto. Nosotros, más bien sentimos que es un daño cuando sale una navajuela chica, a pesar que hay una tolerancia mínima que se acepta, aun así, no estamos, las empresas, de acuerdo con eso, por lo contrario, nos preocupa, y ojala en algún momento logremos dominar de tal forma que no salgan esos recursos, porque además es más mano de obra, es difícil de vender, el mercado requiere un producto más grande, entonces no es tan así como tú lo indicaste, que a las empresas no nos importa lo que está sucediendo en nuestro golfo, quería aclarar ese punto".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Yo no iba a tocar ese punto, pero ya que lo dijo, no es tan así, porque resulta que cuando nosotros tomamos el acuerdo de poner una tolerancia, justamente fueron las plantas las que apoyaron el tema de tener tolerancia, solamente fuimos dos representantes, uno de la Seremi de Salud y yo los que nos opusimos al porcentaje de tolerancia, todos los demás estaban de acuerdo. Respecto a lo que dijo don Manuel, yo tengo otra idea y para no pasar por encima del presidente de la mesa, yo quería tener una reunión aparte con él respecto al tema que nunca tenemos recursos, aquí siempre he peleado y discutido el tema que queremos hacer algo pero no encontramos los recursos, tuvimos mesas de trabajo hace un tiempo atrás, donde nos repartíamos los trabajos y en definitiva no logramos tener mucho más de lo que hemos tenido y la idea que tengo, es que podamos hacer lo mismo que están haciendo en Valdivia y es que los fondos vengan del gobierno regional, involucrar aquí al intendente para que tengamos un aporte de parte de ellos para muchas cosas, por ejemplo el repoblamiento, más estudios, no podemos, y lo he dicho en otras reuniones, trabajar en base a un estudio que se hace cada dos años, no estamos siendo reales en la toma de decisiones, entonces para eso y para muchas cosas más, como hacer más cursos para los buzos, y darles trabajo. Por ejemplo en Llico se han hecho dos trabajos, no recuerdo de donde vienen los fondos pero eran cursos de soldadura, manipulación de alimentos, reparación de embarcaciones de fibra de vidrio y se les paga porque la única forma que los pescadores vayan a un trabajo es así. También se podría implementar ese tipo de trabajo para los buzos, porque las personas no quieren perder de trabajar para ir a estudiar, aunque sea para que les enseñen como se realiza realmente el buceo y que cuando vayan a dar el examen salgan todos aprobados o que pudiera la Armada colaborar con eso y que sean

ministros de fe de que lo que se está haciendo se hace bien y que después acompañen en el tema de poder aprobar ese examen y que es ahí donde estamos cayéndonos todos. Hay mucha gente ilegal por eso, no es porque no quieran dar el examen, sino porque no les da o las pruebas son demasiado exigentes para algunos, hay algunos que no tienen la escolaridad adecuada y que les permita poder entender los exámenes, entonces para esas cosas y muchas más es que necesitamos tener un aporte y creo que lo que tenemos que hacer es, primero, hablar con don Oscar Henríquez y pedirle que hagamos una reunión con el intendente para poder involucrar este trabajo de la mesa con respecto a los fondos del Gore, seamos partícipes de esa mesa donde sacan hartos recursos".

Carlos Veloso (DZP): "Yo se lo voy a comentar para ver si es que él puede gestionar una reunión y en caso que resulte, los invitamos para que lo acompañen y puedan preparar un panteo de ideas que tengan en mente para presentarlas, lo tomamos entonces como acuerdo".

Roberto San Martín (Inpesca): "El tema que se habló anteriormente sobre mantener el límite del LEM de navajuela ¿se toma como acuerdo también?"

Carlos Veloso (DZP): "Acuerdo: El LEM lo mantenemos entonces hasta que tengamos antecedentes científicos y la socialización con las bases se hará después de tener el resultado del estudio, ahí tendrán que hacer el trabajo rápidamente ya que va a ser de una reunión a otra pero para tener los antecedentes 15 días antes según lo que hayamos acordado a petición de don Manuel, si es que sale malo, ojala no salga malo el estudio, pero para que tengamos esa medida en caso de emergencia".

Roberto San Martín (Inpesca): "Y la caducación de la representación de Isla Santa María para incluirlo en el nuevo llamado a cubrir vacantes, ¿igual quedará como acuerdo?"

Carlos Veloso (DZP): "Si eso está como acuerdo, están todos de acuerdo, es parte del reglamento, hay cuatro reuniones a las que no vinieron, entonces la resolución que hace ahora el llamado, en la misma se puede caducar ese cupo y se hace el llamado a llenar el cupo vacante".

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): "Respecto al calendario que dieron antes, ¿la última reunión se hará en agosto y después no habrá más?"

Carlos Veloso (DZP): "No necesariamente, lo que pasa es el proyecto que financia el logístico termina en agosto, pero ya para esa fecha debiera haber otro funcionando y ahí se encarga Gabriel de hacer la licitación y todo lo necesario, esperemos que no se dilate mucho, a veces se demora y pasamos cuatro meses sin reuniones y es súper perjudicial para el trabajo del comité esas pausas sin reuniones".

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): "Efectivamente, y por eso creo que es un punto muy importante de tener presente, por favor, podamos seguir con las reuniones, cuando pasan cuatro meses y no nos juntamos..."

Carlos Veloso (DZP): "La primera reunión es perdida, hay que venir a recordar, lo que no se peleó durante cuatro meses, se pelea ahí".

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): "La continuidad es muy importante".

Carlos Veloso (DZP): "Dentro de los acuerdos presentados, está la redacción de una carta para formalizar el proceso de llenado de vacantes, tenemos la carta lista para enviarla, pero tenemos que pasar por el proceso de desvinculación de Isla Santa María para que en la carta hagamos la petición de la cuatro caletas, así que ya el lunes o martes la carta se despacha a Valparaíso para que pueda tomar curso en la unidad jurídica, había también el acuerdo de cambiar el LER por LEM, Gabriel, ¿tú tienes que informar algo ahí?, hay una modificación pendiente".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Ahí lo que debe hacerse es una modificación del plan de manejo, que es una resolución, para eso se necesita un informe para hacer la modificación del plan y lo que entiendo, básicamente, esa modificación del plan ahora implicaría las mismas cantidades que fueron acordadas el año pasado por el LER y cambiar el término a LEM, lo que facilita la fiscalización. No sé si había alguna otra indicación que requiriera la modificación del plan, porque es el momento para considerarlo, pero tengo entendido que son esas dos básicamente y eso ya va estar probablemente a fines de la próxima semana el informe para entregar a jurídica".

Carlos Veloso (DZP): "Como algunos recordarán, en la anterior reunión, habíamos acordado invitar a Celulosa Arauco a una exposición para que se presentaran con nosotros y nos contaran como ellos plantean el desarrollo de su actividad en el golfo y cómo ese desarrollo se vincula con este comité, hay una carta de invitación que se les hizo llegar personalmente ofreciéndoles un espacio, pero lamentablemente al día de hoy no hemos recibido ninguna respuesta por parte de ellos, ni siquiera para avisar que no venían, simplemente no respondieron".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Lo importante es que se cumplió con los acuerdos, había que hacerlo".

Carlos Veloso (DZP): "Hay que invitarlos cada vez que el comité lo considere oportuno, si no quieren venir o no pueden venir, eso ya es decisión de ellos y en caso de tener algún conflicto con ellos después, tenemos las cartas para decirles que nosotros si los invitamos. También hay otro acuerdo pendiente, una consideración, que por parte de los representantes iban a redactar una carta a las autoridades solicitando evitar la pesca de cerco en el golfo de Arauco, eso quedó como consideración, ahí se ponen de acuerdo ustedes y cuando esté lista nos avisan".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Quizás eso lo podríamos hacer el día que nos reunamos con el director para entregar de manera formal el tema de la solicitud de fondos al gore y la carta para evitar la pesca de cerco".

Carlos Veloso (DZP): "Si, me parece, para que él la haga llegar al subsecretario o al comité científico o al comité de manejo de pelágicos".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Este mismo problema lo tienen en la bahía de Corral, por lo que es una problemática que va más allá del golfo de Arauco".

Carlos Veloso (DZP): "Otro punto en el acta es el estado de avance de los procesos habilitativos, y que tiene dos temas que están pendientes, uno es el proceso de llenado, el cual ya se reportó y el otro es el corrimiento de listas para la regularización de buzos en el huepo".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Como todos ustedes saben, el año 2017 iniciamos un proceso para regularizar y formalizar a todas las personas que operaban en el golfo de Arauco como buzo que tuvieran el recurso inscrito, generándose 470 cupos en su oportunidad, fue una suerte de hito, porque fue uno de los primeros comités de manejo que logró hacer eso y no era una medida muy simple. Lamentablemente se llenaron 191 cupos y quedaron más de 270 cupos sin llenar y las explicaciones fueron varias y nunca se comprendió muy bien porque no se completaron los cupos siendo tan alta la demanda y la necesidad. Uno de los factores que yo creo que influyó fue el momento en que salió la resolución, que fue en febrero y al parecer es un mes complicado para todos, pudo ser que muchos buzos no estaban acá, por vacaciones, por trabajo fuera de la zona, esa fue una de las explicaciones, otra fue que al momento de inscribirse, muchas de las personas pensó que bastaba solo con ese trámite, pero después, una vez que salía la resolución tenían que ratificar la inscripción e ir al Sernapesca en un periodo de 30 días, pero mucha gente no lo hizo, puede ser que por ser la primera vez, fallaron los sistemas de difusión y comunicación con la gente respecto de lo que tenían que hacer. Para esta oportunidad estamos más o menos en la misma situación, estamos en enero, casi llegando a febrero, Sernapesca está con una complicación grande respecto a un proceso de inscripción en otras pesquerías y si le agregamos inmediatamente el tema de la resolución para el huepo, puede colapsar el sistema y finalmente ser peor de lo que se pretende, por lo tanto la subsecretaría acordó hacer una buena difusión durante marzo, cuando la gente esté presente en sus caletas, e intentar sacar la resolución en abril con esta nueva cantidad de cupos, 290 si no me equivoco y que debiera cubrir las necesidades de toda la gente que no se inscribió anteriormente. Por lo tanto, la Subpesca está haciendo lo que se debe hacer en este tema y tratando de regularizar la pesquería para su mejor funcionamiento futuro y se registren bien los desembarques, que la gente coopere y entreguen la información estadística al Sernapesca, porque ya van a ser personas que van a estar legalmente trabajando y que es lo que se quiere, ahí hay un trabajo combinado con Sernapesca, ellos tienen que ver caducidades en marzo, por lo tanto fue mejor que en marzo operara todo el tema de difusión y lo importante es informarle a la gente que realmente necesita estar

inscrita y ese es un trabajo que hay que hacer con los dirigentes, que informen es sus caletas, que les digan al las personas que vayan a inscribirse en una lista de espera antes de que salga la resolución para que estén inscritos y eso lo hagan eventualmente en marzo".

Loreto González (Sernapesca): "En la resolución ¿va a quedar de manifiesto que los cupos van a ser para este plan?, se acuerda que se conversó en la reunión pasada y yo les decía que los cupos debieran ser abiertos para toda la región, pero si queda explícito en la reunión va a ser de esa forma"

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Es una pregunta que yo también la hice a nivel de jurídica y por un tema jurídico de la ley, si un pescador cumple con los requisitos dentro de una región, tú no puedes dejarlo fuera del sistema, ahora, en la práctica, quien esté inscrito en esa lista de espera debieran ser las personas que operan en la pesquería y son las primeras que van a estar informadas, ahora, si además de eso hay algunas personas, que cumpliendo los requisitos, no se le puede dejar afuera, el tema es cómo el comité, inteligentemente organiza este tema, como los dirigentes le comienzan a advertir a la gente que en marzo, la segunda quincena, vayan y se inscriban en el recurso y quedan en esta lista de espera y en abril la resolución saldría para que posteriormente vayan y se ratifiquen".

Nelson Salas (IFOP): "Quisiera saber, de los 290 cupos que están faltando, ¿cuántos son los que hoy día ya tienen acceso a los recursos?, de los pescadores del plan de manejo que figuran en el listado del empadronamiento".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "De los que quedaron habilitados eran 240 aproximadamente y se dieron 270 cupos, de esos 240, que estaban habilitados se inscribieron solamente 191".

Nelson Salas (IFOP): "Mi consulta es porque se hizo un empadronamiento para cuantificar cuántos eran los usuarios y encuentro que el proceso se ha dilatado mucho en el tiempo. Sernapesca ha dicho en muchas reuniones que no quieren fiscalizar porque hay mucho pescador que no tiene el recurso inscrito y si ellos se presentan no pueden no fiscalizar, esto ha dificultado un poco el tema, además hay una oficina del servicio en Tubul que no se usa, se observa mucha navajuela corta, que me comentan que se va a plantas que están en el sur, hay compradores que no están requiriendo este producto por ser muy pequeño, pero hay unos que si lo aceptan y se va hacia el sur, no se sabe en qué porcentaje porque no nos dan acceso a esas muestras, entonces eso dificulta un poco el control del LEM, se ve el tema del tamaño mínimo legal, entiendo que Sernapesca pidió que hubiera una tolerancia, porque si tú dices tajantemente que el tamaño mínimo es 65 mm para la navajuela y tu encuentras 1 navajuela bajo talla, tienes que muestrear todo el contenido que hay en el camión, entonces operativamente para Sernapesca es muy complicado, por eso surgió el rango de tolerancia de un porcentaje y fue a solicitud del servicio, porque operacionalmente no se pueden medir 4 o 5 toneladas de un producto por un ejemplar bajo talla. A mí me preocupa que llevemos mucho tiempo, se está dilatando el tema de la gente que le falta recurso, se les ha dado toda las instancias para que se inscriban, se les capacitó a los que le faltaba el 8^{vo} básico, a los que tenían escolaridad les faltaba el curso de buceo, se les facilitó instructores para que se les capacitara en el curso, entonces se han dado las instancias y me gustaría saber si luego de esto, de los 290 cupos que quedan, ¿se va a cortar el proceso?, ¿se le va a dar una fecha?, porque aquí falta definir fechas, porque si no vamos a estar cuánto tiempo más. Este año se dice que se hará una difusión, hay caletas que no tienen representantes, ¿qué pasará en esos casos?, ¿cómo se les va a informar que hay una resolución?, que hay lista de espera, que tienen que ratificar. Me interesa si esto va a tener fecha, porque veo que todavía no se puede hacer el trabajo bien en el tema de la fiscalización, muchos dicen que quieren tener a Sernapesca presente pero a otros no les conviene que este en la caleta, quiero saber si ¿se les va a informar bien a los pescadores acerca de los procedimientos para que todos tengan igualdad de información?".

Loreto González (Sernapesca): "Quería transparentar la información con los datos, no sé si los andan trayendo, si no, me comprometo a traerlos la próxima reunión además de traer a una colega junto con el director para que nos explique un poco más del registro en todo ámbito porque hay un poco de confusión con la información con los buzos, sobre todo

porque pueden haber otros movimientos y la lista que hay de los empadronados y quienes tuvieron acceso al recurso aparte del corrimiento de la lista, hubo otro movimiento más chiquito donde tuvieron acceso algunos, entonces eso aumenta un poco más el número. Así que para la próxima reunión me comprometo a traer los listados más a la colega de registro para que hagan todas las consultas que estimen convenientes".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Quiero responder a la consulta de Nelson, la cual me parece legítima ya que el tema de la fecha es muy importante, en marzo la gente tiene que estar informada, particularmente esa gente que tiene los requisitos para ingresar al registro pero que no está en el registro del huepo, a ellos tiene que informárseles y advertírseles que tienen que inscribirse en Sernapesca en una lista de espera, eso es hasta el 31 de marzo porque en abril, aunque no tengo claro el día, porque eso depende de jurídica, va a ser emitida la resolución que abre los 290 cupos para que se inscriban y pasen de la lista de espera en la que están y rellenen esos cupos y esas son las personas que deberán ser informadas por los dirigentes y todos los mecanismos que podamos desarrollar para que sean ellos los que ingresen a esos cupos, esas son las fechas, y posterior a la resolución, todos los que se inscribieron tienen que ratificar la inscripción".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Con respecto a lo que decía don Gabriel, ¿por qué no se llenaron los otros cupos?, habitualmente vivo en Tubul y era una pregunta que me quedaba dando vuelta del ¿por qué había poca participación tanto de pescadores, armadores, buzos? y resulta que este problema viene desde antes, del empadronamiento, cuando nos empadronaron, en la mayoría de los casos y por lo que me comentan, me dicen que en el empadronamiento les entregaron una tarjeta y con esa tarjeta ellos tenían acceso al huepo, navajuela y taquilla, y ahí se generó el problema, porque cuando recibieron esa tarjeta, ellos daban por hecho que podían trabajar y al leer antiguos reportes, esto ya se había conversado acá y ahí está el gran problema, con la tarjeta. Los buzos decían para que voy a ir a algún curso, para que me voy a actualizar si con la tarjeta puedo hacer todo, incluso recordando cuando a mí me empadronaron, fue exactamente lo que dijeron, que con la tarjeta iba a poder operar dentro del plan de manejo, lo que significa tener acceso libre a la extracción de los recursos y por lo tanto, de acuerdo a eso, hoy en día tenemos la problemática de que los buzos no están inscritos, no les interesa. Hoy en día hay 290 cupos, porque la información fue mal entregada y por eso nos echan tanto la culpa a nosotros de ¿por qué no participamos?, o ¿por qué no asistimos?, siento que la bases de acá, del plan de manejo no están claras y si no están claras, nosotros tampoco vamos a estar claros y por tanto, ya basta que nos echen la culpa a nosotros de que nosotros tengamos problemas y resulta que si a mí me dicen eso yo perfectamente me quedo con la tarjeta y para qué voy a ir a trabajar, para que me voy a inscribir, para que voy a solicitar un recurso si con la tarjeta lo tengo más que claro. Habría que reevaluar ese sistema, entonces hoy día con lo que yo veo, se perdió mucho dinero en los cursos que hicieron y que fue muy baja la participación de los buzos, de nuestros asociados en el plan de manejo y esa es una gran problemática que el plan no ha querido hacerse cargo y eso para mí es molesto, bueno, recién estoy ingresando como representante y me encuentro con toda esta problemática. Tubul representa el 84% extraído a nivel nacional, entonces somos fuerza, a nivel nacional somos los top, entonces si vamos a hacer eso, que sea con información clara, concisa y precisa para que no haya problemas a futuro en cuanto a la entrega de cupos y me gustaría que todos los empadronados que trabajasen realmente en el plan, ellos debieran ser prioridad para entregar los cupos, porque el problema es la trazabilidad, sin eso no hay DA, no hay trazabilidad, ni comercialización, entonces el problema se genera en todo ámbito acá en el plan".

Carlos Veloso (DZP): "Haciéndome un poco cargo del proceso, quisiera distinguir entre lo que uno comunica a la gente y lo que la gente quiere entender cuando uno le comunica las cosas, porque una de las tareas que se ha demorado más este comité es la regularización de los buzos que no son regulares, y eso lo hemos trabajado así. El empadronamiento, es precisamente una herramienta que este comité decidió para trabajar con los buzos que no son regulares, porque este comité así a "raja tabla" se tendría que haber instalado a trabajar solamente con las personas que tenían el recurso, ese es el mandato. Eran 280 personas

las que tenían el recurso en Tubul y si este comité se hubiera plantado como dice la norma jurídica tal cual, tendrían que los representantes haber trabajado solamente con esas personas. Las personas que participaban como representantes en cada una de las caletas se dieron cuenta que no se ajustaba a la realidad y por eso que este comité se propuso regularizar a la gente que no estaba con su permiso, pero estaba ejerciendo o efectuando la operación en el año en que nosotros iniciamos el proceso y que después se ratificó para tener una visión más clara de quienes eran, con el empadronamiento, pero la gente siempre ha tenido claro que algunos tienen el recurso y otros no, y que a través del comité de manejo se iba a trabajar para regularizar la situación de las personas que no tienen el recurso y que nosotros llamamos irregulares. Pero si fuésemos más duros tendríamos que llamarlos ilegales, porque no están cumpliendo con los requisitos legales. Lo que preguntaba Nelson en su momento, es distinto de lo que respondió Gabriel, ¿hasta qué punto este comité va a estar permitiendo esa flexibilidad?, de gente que está en una comodidad de no participar del sistema y que, avalado con ese pensamiento que es erróneo, y el comité siempre lo ha entendido así, que es erróneo, porque el comité entiende la flexibilidad para regularizar pero que en algún momento esa flexibilidad tiene que detenerse, sobre todo si la gente está en esa posición en que no está haciendo ningún esfuerzo por regularizarse, porque entiende que el chicle se va a seguir estirando, están en una condición de irregularidad que tienen que solucionar, para lo cual nosotros hemos hecho bastantes esfuerzos, hemos ofrecido todas las herramientas que están a nuestra disposición, pero que la gente tiene que poner de su parte. Muchos representantes nos han dicho aquí que ya está bueno, ya les hemos dado todas las oportunidades a la gente y en algún momento hay que decir, esta cuestión termina aquí, el que se sumó se sumó y el que no, tendrá que asumir las consecuencias de su propia negligencia, así lo entendí yo. Entiendo igual que así lo entendió el comité, desde que esto se estableció hemos buscado la forma de que el proceso de regularización venga acompañado de esa operación, que vaya con una baja fiscalización o con el reporte de uno por otro, etc., muchas medidas, pero en ningún caso el comité ha renunciado a regularizar a las personas que están participando, si ellas no se suman, van a tener que pagar los costos de su negligencia y eso va a significar que en algún momento el comité va a decidir terminar el trámite y el que esta regularizado trabaja y el que no, jodió”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "Los malos entendidos son los que generan los problemas, porque la voluntad de la mesa y de todos, es que la cosa resulte y funcione, y que sea sustentable en el tiempo y que en el fondo, todos ganemos, inclusive la diversidad del golfo, eso de que esa persona me dijo que iba a tener el recurso y eso, si no está escrito, finalmente no vale, si no está escrito aquí en la mesa, en las actas que hacemos todas las sesiones, finalmente no vale. Pero entiendo que si no está entendible en el acta, es un problema, si tú o yo o alguien cualquiera no lo entiende, está mal redactado o está mal hecho, y debería ser entendible para todos los que se aplica, pero si alguien entiende una cosa, porque alguien le dijo que cuando lo empadronó podía acceder al recurso, eso no tiene ningún peso, si no está bien estipulado. Entonces, lo que tenemos que preocuparnos es que acá, todas las cosas que tratemos tienen que quedar bien estipuladas y cuando revisemos el acta, nos preocupemos que, los puntos que sean de nuestro interés o de todos, haya quedado bien estipulado y así va a ser, porque estas diferencias de entendimientos de alguna estrofa o algún procedimiento que se hizo, finalmente generan problemas, siendo que lo que queremos es evitar problemas y avanzar y que se concreten cosas. Démosle la importancia a las determinaciones que se tomen acá y cuando uno dice, sí, estoy de acuerdo o no estoy de acuerdo, que quede registrado y después se puede verificar quién está de acuerdo. Volviendo a la trazabilidad que dice Alex, debiéramos ser capaces de buscar en 2 actas atrás y verificar quien dijo que si o quien dijo que no y verlo acá, y ver lo que se estipuló, cuando se quiso empadronar a la gente yo aún no llegaba a la mesa, pero cuando se tomó la iniciativa para empadronar a la gente que estaba irregular y todos esos pasos tienen que haber quedado escritos y ver cuál era el objetivo de ese empadronamiento, yo creo que eso está, es cosa de buscar, ver el objetivo, qué fue lo que se dijo acerca de la tarjeta que les entregaron y si con eso accedían a los recursos, y si estuviera escrito, no hay nada que hacer, fue la mesa la que lo planteó, pero si no está

escrito, es un supuesto que está asumiendo gente que no podemos identificar y tampoco le podemos preguntar. Seamos más minuciosos en lo que planteamos".

Cipriano Orellana (Representante de Llico): "Yo al principio estaba bastante involucrado, de hecho muchas veces me tiraron las orejas en la casa porque dejaba de ir a trabajar por ver los temas del comité y yo recuerdo claramente lo que pasó en Llico. Es más yo fui a Isla Santa María y expuse el trabajo, entonces las personas que de alguna forma se acercaron aquí al colega, yo creo que ni siquiera dicen la verdad, porque el proceso que yo viví en mi caleta y después lo expusimos en la isla, era el que se hacía en todas partes, se informaba a toda la gente que participaba en la reunión cómo era el proceso, se entregaron afiches, entonces, esas personas que dicen eso, están muy lejos de la verdad, se hizo un trabajo bastante minucioso, y yo participé de ese trabajo, a menos que en Tubul lo hayan hecho de distinta forma, aunque no creo. En todas partes lo hicieron igual, el proceso se hizo bien, ahora, lo que nosotros tenemos que hacer, lamentable para algunas personas que están aprendiendo ahora o que están trabajando hace un año o después de ese trabajo que nos dimos, la tarea de poder lograr este objetivo, es terminarlo, aunque muchos se pregunten dónde van a quedar, o si es solo para los empadronados, lamentablemente para poder cerrar un trabajo, tenemos que terminar con una etapa y después continuar con la otra. Yo sé que hay mucha gente que va a quedar en descontento y de ese grupo de descontentos un gran porcentaje nos va a venir a alegar por algo que ellos no hicieron, o no escucharon, o no quisieron atender, porque así como hay colegas que están trabajando, también hay representantes que no hacen bien la pega, que es la otra parte, si yo soy representante le tengo que informar a todos mis colegas, hacer el esfuerzo, hacer reunión, aunque nos respondan con un "pero si ya me dijiste", pero yo quiero estar claro con lo que informo acerca de lo que pasa en la mesa, y es lo que no hacen muchos representantes y eso pasó mucho en Tubul, que no había un representante elegido por la mayoría, sino que por un grupo de amigos, por el grupo de trabajo y ese tipo de cosas, ojalá no siga pasando esto, sino, nos va a pasar la cuenta más adelante, así que las personas elegidas como representantes entreguen la información como corresponde".

Mario del Pino (Comercializador): "Quería hacerle una pregunta a Don Roberto, el RPA ¿desde cuándo está cerrado para los buzos mariscadores?, ¿en qué año lo cerraron?, porque para poder optar a alguno de los 290 cupos, el requerimiento básico es el RPA, entonces ¿qué pasa ahora? La primera etapa fue cumplida, y con gran éxito, ¿qué fue de los buzos mariscadores que no tenían asignado el huepo?, el año 1997 se cerró el huepo y esos buzos con el recurso inscrito son de mayor edad, mayores a 50 años. Tenemos que tener claro que los buzos mariscadores son artesanales, entonces una persona como buzo mariscador tiene una vida útil y después viene una renovación donde entra gente nueva que llega a la actividad y que según la base de datos que ustedes tienen del empadronamiento que hizo Inpesca ustedes calculan cuantos buzos mariscadores que hacen la actividad no tienen RPA, sin registro no pueden postular. Los registros están cerrados desde 2013, que pasa con los buzos nuevos, hay muchos que tienen su tarjeta de buzo mariscador otorgada por la Armada de Chile, que hace la actividad, pero no tienen RPA, entonces ¿cómo van a seguir un paso adelante y seguir tratando de incorporar más gente al huepo?, y no sé si la navajuela está cerrada, también está cerrada. ¿Que sacan con hacer una nueva postulación en marzo?, si no pueden postular, ahí quedan entrampados, si no abren nuevos registros para los buzos mariscadores, aquí ustedes juntan botes con personas, ahora cuando los buzos cumplan los 65 años ¿qué va a pasar con la renovación de buzos si no hay registro abierto?, ¿qué va a pasar con la actividad de las plantas procesadoras si no van a tener producto porque no van a tener quien los saque?".

Cipriano Orellana (Representante de Llico): "Tiene bastante razón, ese punto se lo iba a preguntar al director, porque a mí me parece también un poco fuera de táctica el trabajo que estamos haciendo, cerca del 30 o 40% de las personas que labora no tiene RPA, hay un porcentaje de personas que vendió su embarcación y con eso quedó fuera, pero hay un gran porcentaje de personas que si tiene la documentación de la armada pero no tiene RPA. Iba a preguntar si ustedes habían pensado este asunto y si podría haber algún trabajo para poder resolver ese conflicto, porque es algo que nos va a perjudicar en el proceso".

Claudio Báez (Director regional Sernapesca): "Denante me quitaron las palabras de la boca porque en realidad la respuesta a eso es que claramente estamos en una situación de irregularidad, situación que se viene prolongando por un tiempo considerable. Recuerdo que la primera actividad cuando asumí como director fue ésta y estábamos discutiendo este tema, ha transcurrido un año y veo que la situación poco mejora y frente a las situaciones de irregularidad, tenemos dos caminos, uno, efectivamente miramos para un lado o dos, nos hacemos cargo, el hacernos cargo implica que efectivamente vamos a tener que en algún momento tomar la determinación de ¿hasta cuándo seguimos con esto? y eso para nosotros como servicio, sin que quiera interferir con la economía y entendiendo toda la problemática que significa el huepo para la provincia de Arauco. Yo soy ex-araucano, por lo tanto tengo claro lo que representa, pero tengo claro también que no podemos seguir en esta situación absolutamente irregular, por lo tanto el llamado es, ¿podemos tener algún margen de tolerancia aun?, si, tiene algunos bemoles, tiene algunas consideraciones y hay un grupo de personas que ya se nos ha acercado y nos ha pedido cada vez con más insistencia que hagamos una fiscalización un poco más estricta y eso va a dejar personas que se tienen que atener. Por lo tanto, en ese contexto lo único que nos cabe es tomar un compromiso en el corto o mediano plazo máximo para poder regularizar esta situación y le consultaba a Loreto ¿cuál ha sido el principal inconveniente que han tenido? y en realidad ha sido una situación que se ha prolongado en el tiempo, en parte por desidia y en parte porque han habido algunos obstáculos de carácter administrativo y, corrijánme por favor ustedes, el tema de las habitualidades es un tema que no se está percibiendo y segundo, un problema que tenían con la Armada, pero si uno lo mira a groso modo, no eran problemas que fueran absolutamente insalvables, o sea creo que esta cuestión parte en ponernos serios, abordar esto y efectivamente ponernos a trabajar en ese sentido. Nosotros también como organismo fiscalizador tenemos encima organismos de control y claramente el cualquier momento me van a preguntar qué estoy haciendo en la provincia de Arauco, que claramente es una zona irregular, y ahí sí que no voy a tener ninguna posibilidad de hacer algo y no voy a tener ningún margen de tolerancia para nada, y lamentablemente las cosas no deben pasar, como pasan, por la buena o mala voluntad que podamos tener los directores, pasan porque realmente los directores tenemos encomendado hacer cumplir la normativa vigente y ante eso no nos queda más espacio para jugar. Claramente el tener esta tolerancia ante esta situación implica, de una u otra forma, que en parte hemos renunciado a una obligación nuestra, eso lo hace absolutamente, y quiero ser enfático, insostenible en el tiempo, tanto desde la perspectiva normativa y muy bien salió, qué bueno que salió el tema de la trazabilidad, hay toda una situación que viene anexa al tema de legalidad y regularidad de los buzos y a nivel de la comercialización y eso tiene urgencia, yo lo he conversado con Oscar y le he manifestado nuestra preocupación como servicio".

Cipriano Orellana (Representante de Llico): "Encuentro que no me respondió lo que le pregunté, porque en definitiva, lo que usted está diciendo lo tengo claro y es un trabajo que de alguna forma, así como la Armada y Sernapesca nos han apoyado en el proceso, pero cuando hay una acción siempre hay una reacción y ante esa reacción no sería bueno que usted como director pudiera anticipar esta revuelta y poder con sus autoridades que le siguen, poder hacer algo de lo que decía Mario, que tiene que ver con entregar el RPA a las mismas personas que están empadronadas para poder impedir que esto suceda, o sea, darle más armas a las personas para que después no tengan derecho a decir que no lo hicieron porque no tienen RPA y soy buzo hace 20 años atrás. Entonces de alguna forma poder pedirle a usted como autoridad que pueda hacer de portavoz de la problemática y poder de alguna forma ayudarnos en esto para resolverlo".

Claudio Báez (Director regional Sernapesca): "Para su tranquilidad el tema lo hemos conversado con el director zonal, tenemos claro que hay toda una problemática detrás de esto y estamos preocupados de la sustentabilidad pero también de los impactos que tiene, eso ni lo dude. Sabemos que todas nuestras acciones traen reacciones y esto está inserto en un programa de desarrollo económico de la provincia".

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): "Quería nada más clarificar las problemáticas, las cuales son muchas asociadas al plan. Hay una primera etapa desde el 2017 hasta la fecha, que fue empezar la regularización de aquellos que podían ser

regularizados, ese objetivo, el comité lo ha cometido correctamente y si no se cumplió los 470 cupos, fue por las razones que han explicado acá y no tengo porque no creer en esas razones, yo creo que hay un conjunto de cosas que explican el por qué no se cumplió, nuevamente hay una posibilidad para poder formalizar esas personas que son formalizables, es decir que cumple los requisitos para ser formalizado, pero en general, y esto no es un problema del golfo de Arauco, es un problema nacional el RPA que debe ser abordado. Ahora yo, como funcionario de la Subsecretaría de Pesca, mi obligación es informarles u orientarlos en las cosas que pueden hacerse y están en la ley y no cosas que no pueden hacerse, obviamente, me pongo en el caso de un buzo joven que esta buceando, que consiguió su carné entregado por el Estado, pero no puede inscribirse en un recurso porque no ha tenido la posibilidad de inscribirse en ninguno de los recursos que tiene el RPA, debe ser una situación que debe ser resuelta en el corto plazo y como soy propositivo, creo que el comité de manejo tiene peso, a ellos se les escucha, el 99% de las medidas que los comité de manejo proponen la subsecretaria las acoge, los comités si son entes importantes para la administración pesquera, en ese sentido mi propuesta es que el comité acuerde enviar, porque en Chile trabajamos con papel, al Subsecretario y a la Directora nacional del servicio una carta que dé cuenta que este es un problema que debe ser resuelto ya, a veces las leyes no toman tanto tiempo en salir, en un día se pueden resolver".

Carlos Veloso (DZP): "Si el comité pudiese hacer la inscripción automática, ya lo hubiéramos hecho, no quiero generar falsas expectativas, porque nosotros como comité hemos solicitado varias veces que el criterio del empadronamiento se considere para la regularización de los buzos y que queden los del empadronamiento, pero sin embargo una vez que llega a jurídica, ahí nos bajan la proposición, que es de mucho menor en peso, que pedir que se incorporen buzos que no tienen RPA o matrícula a un registro que lleva el servicio. Yo entiendo que el comité pueda tener el peso que tiene, pero hay que respaldarlo con un procedimiento que permita legalmente que eso ocurra, no es llegar y pedir, porque nos van a decir que no y vamos a quedar más frustrados. Hay un proceso que está pendiente, que es la regularización de las personas que tienen el registro, que tienen la posibilidad, que se les aviso en diciembre que tenían que hacer habitualidad, o sea que de aquí a abril, no tendrían ninguna excusa para no regularizarse por el camino fácil, el camino que es ir a inscribirse en marzo y ratificar una vez que salga la resolución. Propongo que después de ese proceso cerrado, nosotros hagamos una cuadratura de las personas que empadronamos y veamos ¿cuántos de ellos tienen el recurso?, ¿cuántos no lo tienen?, ¿en qué situación se encuentran? y ver si es que las podemos incorporar en la solicitud, para que vamos a pedir que nos regularicen 500 si podemos pedir que nos regularicen 200 y que es mucho más fácil y los 300 que quedan se pueden regularizar por la vía normal, es mucho más fácil de esa forma, las excepciones se hacen pero siempre son bien acotadas y tenemos que seguir insistiendo en que los cupos de huepo sean para la gente que trabaja en la pesquería y que están empadronadas. Es lamentable por los que vienen llegando después, pero tampoco podemos mantener una ventana permanentemente abierta porque si no en algún momento cada uno va a tener que ir a buscar 1 huepo al golfo y volver, tiene que ser una actividad rentable y en un determinado momento, para que entre uno a la pesquería, tendría que salir otro, porque la torta se reparte entre todas las personas que participan del cumpleaños, y si el cumpleaños es para mil, van a tocar migas, entonces hay que hacer que la actividad sea sustentable tanto biológicamente pero también económicamente, porque no sacamos nada con tener 4.000 personas operando en el golfo si cada una va a ganar \$2.000 diarios por seguir operando, prefiero tener a 1.000 que tengan un ingreso permanente y digno que tener un montón de gente que después no va a tener nada que hacer porque finalmente la necesidad económica los va a empujar a incumplir. Los comités de manejo tienen la posibilidad, en sus revisiones mayores, de hacer una evaluación de cómo están sus pesquerías y de incorporar nuevos agentes por una medida directa al plan de manejo, o sea nosotros podríamos decir, a fin de año o cuando presentemos nuestra evaluación, en esta pesquería caben 100 personas más, podemos incorporarlos, pero para eso tenemos que justificar que las pesquerías están sanas y que efectivamente permiten tal cantidad de personas, si las pesquerías están en declive, vamos

con problemas, la gente está sacando cada vez menos, porque les está costando más. No podemos justificar una petición de incorporar más gente a la pesquería, ya con la regularización estamos quedando al tope, por eso no sé si la petición tan pronta es casi ilusa o irresponsable, primero agotemos todo el procedimiento, ya hemos trabajado casi 2 años en este nuevo proceso y siempre nos pasa que nos demoramos mucho más de lo que debiéramos, entonces consumamos todas las energías en que toda la gente que está en el empadronamiento, o toda la gente que puede, se regularice y guardemos los cupos de excepción para la gente que tiene más dificultades, creo que eso es lo más pertinente de hacer, si no vamos a estar seis meses más trabajando en esto y en algún momento nos van a decir que la pesquería no justifica que se incorpore más gente".

Mario del Pino (Comercializador): ¿La solicitud de apertura del RPA es solo para los empadronados?, porque si esta la base de datos que hizo Inpesca, de ahí se puede sacar el número de personas que están sin RPA. Antes de seguir tenemos que saber ¿qué pasa?, ¿está el listado de gente que trabaja en el golfo o que trabajaba?, desde ahí se puede saber quién no tiene registro o no tiene matrícula, ¿para que se ofrecen 290 cupos si van a ingresar 50?, el resto se va a perder, porque hay mucha gente que no cumple los requisitos. Yo soy comercializador y tengo registro en Sernapesca, he sido fiscalizado muchas veces por ellos, y yo como comercializador tengo que hacer negocios que sean legales, no tener que tapar la cosas, pero como comercializador, a veces tenemos que hacerlo para que el sistema funcione, los comercializadores, las plantas son los que hacen que funcione y al final nos encontramos con estos obstáculos que hacen que la comercialización que hacemos sea ilegal y eso lo sabe Sernapesca, lo sabe la Subsecretaría. Llevo también tiempo participando en esta mesa, fui representante, entonces pido como comercializador formal que solucionemos los problemas, no nos pongamos más vendas en los ojos, puedo entender que el RPA no se puede abrir, puedo entender que no todos pueden entrar, los futuros buzos, a una pesquería que está colapsada, agotada, que ya lleva 30 años de operación, pero tenemos los datos, sabemos quiénes están trabajando legal e ilegalmente".

Roberto San Martín (Inpesca): "La información que contiene la base de datos del empadronamiento se creó entre 2015 y 2017, recuerden que el empadronamiento duró un año y medio, tuvo varias etapas, y como decía Carlos, es un tema que hay que cuadrar con datos de Sernapesca para responder actualmente a esa pregunta".

Loreto González (Sernapesca): "Tuvimos un cruce de información cuando hicimos el primer corrimiento de lista, entonces esta la base de datos, con los que van a cumplir con los requisitos de ingreso".

Carlos Veloso (DZP): "Ese cruce lo podemos traer para la reunión de marzo y lo presentamos acá en la mesa, yo no recuerdo bien los números, pero cuando empezamos a trabajar habían más de 300 personas que estaban regularizadas y cerca de 700 que no tenían el recurso, de esas 700 habían 431 que podían obtener el recurso a través del proceso que teníamos nosotros, o sea que si todos hubieran ido y todos ocuparan la posibilidad, tendríamos quizás 750 personas regularizadas en abril, si es que todos cumplieran y eran 270 personas las que no cumplían lo demás requisitos, entre ellos la escolaridad y falta de matrícula de buzo y para esos hicimos los cursos y las gestiones con el ministerio de educación y el curso de capacitación para rendir el examen ante la Armada, esa información hay que revisarla de nuevo, enfocarnos en esos que nos quedan, que van a ser 200 y tantos, si es que los que están en condiciones de regularizarse hacen la tarea de ir 2 veces al Sernapesca y tendríamos un universo cercano a las 300 personas que quizás podrían ingresar por la vía de la carta o solicitud".

Mario del Pino (Comercializador): "Pidan que se abra el RPA, que saquemos con que las personas estudien, hagan el curso, saquen su matrícula, si no pueden trabajar porque no tienen RPA, y en algún momento el Sernapesca va a tener que fiscalizar".

Carlos Veloso (DZP): "No podemos pedir que se abra el RPA, pero si están empadronados, van a la solicitud".

Mario del Pino (Comercializador): "Pero ¿si están empadronados significa que si el servicio los fiscaliza en zona no los va a multar?, si no tiene RPA".

Carlos Veloso (DZP): "Haber, el hecho de cómo se distinguen las personas que el servicio les puede o no sacar una infracción, es si tienen o no tienen RPA, todo lo demás es criterio".

Mario del Pino (Comercializador): "Discúlpame pero la idea del plan de manejo, cuando empezó, era regularizar el tema".

Carlos Veloso (DZP): "Eso es lo que estamos discutiendo, pero el tema..."

Mario del Pino (Comercializador): "Pero si el plan de manejo no solicita que se abra el RPA para los buzos, cómo vamos a regularizar".

Carlos Veloso (DZP): "Por la vía que establece el plan de manejo, solicitando a una nomina en particular que se incorporen al RPA".

Mario del Pino (Comercializador): "Entonces ¿se puede solicitar?"

Carlos Veloso (DZP): "Se puede solicitar cada tres años o cada cinco, pero esa solicitud tiene que ir justificada con que las personas pueden ingresar a la pesquería, para eso necesitamos una pesquería sana, para tener una pesquería sana tenemos que empezar a trabajar con más fiscalización y que la gente que esté trabajando, este trabajando regular, que haga las declaraciones, que se cumplan los LEM y que se haga el trabajo por parte de la gente que tenga que hacerla para que la pesquería de nosotros por lo menos se establezca y nosotros poder decir que podemos meter a 100 personas más a la mesa. Sería irresponsable y negligente de nuestra parte solicitar incorporar más personas a una pesquería que está colapsando, primero hay que hacer lo otro, hay que regularizar la pesquería, hay que estabilizarla, idealmente hay que mejorar los índices y de ahí podemos meter, si ahora tenemos 1.200 toneladas de huepo, en 3 o 4 años más, resulta que mejoramos la pesquería y hay 5.000 toneladas de huepo, claro, podemos meter 500 buzos más, pero primero mejoremos la pesquería, no podemos incorporar gente si la pesquería va para abajo".

Mario del Pino (Comercializador): "Te encuentro razón al decir que hay que aumentar la pesquería, pero la pesquería aquí no va a aumentar, aquí lo único es normalizar la pesquería, no estoy diciendo que aumenten el RPA para que lleguen buzos de otros lados a trabajar, la pesquería ya está, la base de datos está, el empadronamiento está hecho desde 2015, ese empadronamiento tiene gente que está operando sobre los recursos, y no nos preocupemos tanto del huepo, el huepo son dos meses del año, preocupémonos de la navajuela, ese es el recurso que ellos trabajan. Los mayores volúmenes son de navajuela, lo que yo entendí del plan de manejo cuando participé en la mesa era que había que regularizar y después de eso iba a empezar la fiscalización".

Carlos Veloso (DZP): "Eso es lo que hemos estado haciendo todo este tiempo".

Mario del Pino (Comercializador): ¿Que saquemos si no hay un registro pesquero abierto para el grupo de empadronados? Si Sernapesca sale mañana va a sacar 50 partes".

Carlos Veloso (DZP): "Pero hay requisitos mayores, que pasa si nosotros les damos el RPA y no tiene la tarjeta de buzo".

Mario del Pino (Comercializador): "Pero llevamos siete años".

Carlos Veloso (DZP): "Si lo sé, y todavía no lo podemos hacer, pero usted quiere que por una resolución de nosotros, la gente que no cumple requisitos pase a tener todos los beneficios, no, la gente tiene que poner de su parte, tiene que capacitarse, al que le falte la matrícula tiene que hacer su curso, tiene que sacar su matrícula y todo eso es lo que venimos predicando prácticamente, desde que empezamos con este trabajo, nadie va a sacar la regularización por un acto de magia en esta mesa".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Quería tocar otro tema, que tiene que ver con lo mismo, la fiscalización y no solo del servicio, sino también de la Armada y tiene que ver con la cantidad de buzos por embarcación, en este caso yo propuse, porque me parecía, que se debía cambiar la normativa, la que es muy antigua y debe renovarse, no puede ser que se permita solo un buzo por compresor. Creo y pienso que por materia de seguridad, debieran ser dos buzos por compresor, porque si un buzo se atrapa, ya sea en una red o cualquier cosa, ¿quién lo va a sacar?, va a venir otra embarcación, y si andan sin teléfono o sin radio, como piden ayuda, si un buzo se atrapa sacando loco o erizo en algún lugar, ¿quién lo va a socorrer?, el ayudante de buzo no lo va a poder hacer. Entonces es una buena idea de seguridad implementar otro buzo para que quede como normativa,

independiente que la mayoría de las embarcaciones anda con 4 buzos, porque según acusan, no es rentable andar con 2 buzos, la mayoría de los armadores de Tubul no trabajan en su embarcación, entonces les están dando demasiadas regalías a los buzos, incluso a los ayudantes de buzo, por lo que tienen que tener más buzos para mantener esa embarcación, hay que comprar trajes, hay que renovar material, etc., además del porcentaje, así que por ese lado económico sería bueno implementar más buzos por compresor. Lo otro que sería mucho más importante y entiendo que podrían recibirlo de muy buena manera las autoridades, es lo que yo le he estado explicando, el tema de la seguridad, mínimo debería ser 2 buzos, yo no sé qué podríamos hacer y no recuerdo las otras reuniones que es lo que realmente he dicho respecto a este tema ni lo que he recibido, me gustaría que usted fuera parte, como representante y nos ayudara a poder lograr eso, legalizar por una parte el trabajo que hacemos nosotros implementando más buzos, no digo que sean 4, pero si aumentar por un tema de seguridad y que esta mesa pudiera ser parte también, a través de un documento, para que él pueda decirle a sus superiores que es un trabajo de la mesa".

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "Mientras sea temas de seguridad, por supuesto que estoy de acuerdo, si usted me dice que abajo, un buzo es peligroso y dos buzos es mucho más seguro, concuerdo 100%, pero el tema no está en la cantidad de buzos, porque usted puede llevar los buzos, el tema es ¿cuántos buzos pueden trabajar con el compresor que tiene abordo?, porque por reglamento, y que no lo hice yo, lo hizo personal especialista en Valparaíso, que son especialistas en buceo, yo jamás he buceado, y ellos estipulan que es un buzo por compresor. Entonces si quieren tener 2 buzos, debieran tener 2 compresores, esa es la reglamentación, o sea, la seguridad que abajo haya 1 o 2 o 3, o 5 buzos si quiere, pero con 5 compresores, ese detalle técnico, chico, de por qué el compresor solamente aguanta a 1 o 2 o 3, ese detalle técnico se ve en Valparaíso y si, se podría hacer una gestión desde acá, en el fondo, preguntando fundamentos o con qué compresor se podrían alimentar a 2 buzos, porque el tema no es la cantidad de buzos, el tema es el compresor que le suministra aire al buzo, independiente que, todos sabemos, los compresores de hoy día podemos enchufarles 3 o 4 mangueras y trabaja igual, pero esto es una respuesta que estoy dando yo, una persona que no sabe, porque no soy un técnico en buceo especialista, no tengo idea de compresores y obviamente la opinión que tienen ustedes es mas técnica porque ustedes lo usan. Las características que tienen estos compresores hay gente que ha estudiado ingeniería por 5 años para poder determinar que ese compresor sirve para 1 persona. Ahora, considero que si podemos hacer alguna gestión, considero que si es un tema de seguridad y si tenemos que abordarlo y si esta mesa puede partir ahondando y ser la gestora de que se modifique ese reglamento y que también concuerdo que es muy antiguo, bienvenido, yo estoy dispuesto a levantar la mano y decirle a mi jefe al almirante que ese reglamento es muy viejo por tal y tal motivo, pero ese motivo debiera salir de acá, por una iniciativa de pescadores con un instituto que tenga peso técnico para poder decir, podríamos reglamentarnos con estos compresores y 2 buzos por compresor, es una opción factible, se puede hacer y yo estoy de acuerdo, todo lo que sea para mejor, tanto para el recurso, como para la seguridad, por supuesto que estoy de acuerdo. De hecho estoy abierto a juntarnos en la capitanía o vemos cómo hacerlo acá en la mesa y en el fondo es intentar modificar ese reglamento, porque finalmente yo estoy con las manos amarradas, si yo fiscalizo, es 1 buzo por compresor, así es la ley y así lo tengo que hacer cumplir yo, independiente que yo crea que pueden ser 2 buzos y si tú me dices que hay 1 buzo sumergido que se atrapa, lo más seguro es que sean 2, los buzos de la Armada lo hacen de a 2 y acá debiera ser lo mismo. Pero insisto, el tema no es el número de buzos, son los compresores que alimentan de aire a esos buzos, ese es el tema que hay que mejorar, pero si estoy de acuerdo con su perspectiva de que se puede más, se puede más y ustedes están día a día probándolo en terreno, entonces a esa opinión, que es una opinión que como usuarios lo están viendo, le ponemos un peso técnico de alguna institución que afirme que pueden trabajar 2 buzos con el compresor, nosotros podemos partir haciendo presión para modificar el reglamento, para eso son las mesas y estoy totalmente de acuerdo".

Carlos Veloso (DZP): ¿Podemos comprometer una presentación del reglamento para la próxima reunión?

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "Por supuesto, yo lo voy a hacer".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Yo voy a hacer, aunque si me ayudaran sería mucho más fácil, pedirle a Dimarsa que me muestre técnicamente las capacidades de los compresores y si es posible, aunque nosotros sabemos, pero que me lo entregue en un documento para presentarlo como algo que acredite la parte técnica y pedir a Cesmec los certificados que justifiquen lo que uno está pidiendo".

Carlos Veloso (DZP): "Lo incorporamos como tema para la próxima reunión, nos presenta el reglamento con las consideraciones técnicas y otra presentación de Cipriano con el tema de las capacidades de los compresores".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Voy a tratar de hacer un video explicando y viendo en la embarcación la operación del equipo".

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "En la exposición voy a pensar los tópicos, me sirve una ficha técnica de Dimarsa de sus compresores, pero acordémonos que el reglamento de buceo es a nivel nacional y en el fondo la regulación que hay que hacer, es asumiendo que no todos están abastecidos por Dimarsa es una cuestión súper genérica, entonces se puede hacer, el tema de cambios de reglamentos es bastante largo y burocrático, pero si nosotros lo presentamos, con el respaldo de la mesa por supuesto y viendo todo esto, se puede hacer de todas formas".

Carlos Veloso (DZP): "Lo dejamos como acuerdo entonces, para la próxima reunión.

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "Yo voy a hacer una presentación del reglamento actual de buceo con las exigencias y cuáles son los detalles técnicos, de profundidades, de capacidades de gente que puede por compresor o acumulador, etc., y en el fondo vamos a presentar cuál es la problemática según el punto de vista de los buzos, que la necesidad es obvia, pero tenemos que hacerlo en un proceso, entonces es obviamente aumentar esa capacidad y qué significa aumentar esa capacidad".

Carlos Veloso (DZP): "Nosotros estamos gestionando una conversación con un médico, que es quien tiene a cargo la cámara hiperbárica de Arauco, entonces igual en esa misma reunión lo incorporaremos a él en la exposición de cuáles son las consecuencias de no cumplir con los protocolos de buceo, las enfermedades baro traumáticas, entonces lo incorporamos en esas mismas presentaciones, ahí vemos nosotros el orden, consecuencias, reglamento y propuesta, si es que técnicamente tenemos una solicitud de modificación, alguna excepción, alguna facultad que tenga el capitán, porque recuerdo que algún capitán de puerto mencionó que era facultad de ellos autorizar un segundo buzo por compresor, no sé si esa facultad es así, quizás cumpliendo determinadas características el compresor se pueda hacer".

Cipriano Orellana (Representante Llico): "Yo se lo he propuesto a todos los capitanes y siempre queda en el trámite".

Ignacio Cambiaso (Capitán de puerto Lota): "Es que así va a ser, en el fondo lo que queremos, de cierta forma proponer a la Dirección de Intereses Marítimos que está en Valparaíso, es en fondo ampliar la capacidad de buzos por compresor, ese es el objetivo, hay que ver lo que nos dicen, obviamente si es necesario podría viajar a Valparaíso y conversar directamente con los que hacen los reglamentos y ver qué pasa, finalmente la peor gestión que podemos hacer es no hacer nada, por último preguntar, y si nos dicen que no, veremos cómo nos metemos por otro lado, pero tiene que hacerse".

Alex Huenchunir (Representante Tubul): "Yo quería referirme a lo que conversó don Mario, por el tema de la regularización, tengo acceso a algunos RPA de algunas embarcaciones y lo que logré entender, era la regularización para evitar el tema de los súper buzos, porque hoy en día en Tubul, el cierre del código 444 fue el año 1996, y que a la fecha tenemos buzos con casi 50 años. ¿Entonces qué hace ese buzo en el reporte?, el presta solamente su RPA y si Semapesca va a fiscalizar, resulta que en la embarcación todos vamos a ser multados por la problemática que tenemos, ¿cuál es la mejor forma?, para nosotros como pescadores, lo más fácil es que se nos haga un incentivo, porque sin incentivo nosotros no funcionamos, por eso tenemos la gran problemática, si se abrieran los recursos y llevamos esa información a Tubul, que se van a abrir los recursos para todos los

empadronados, le aseguro que van a tener una fila para regularizar el 444. Les pido que para la próxima reunión traigan la información de cuánta gente puede optar a llenar los cupos que están disponibles, porque no sacamos nada con hacer otra cosa si al final solo van a ser 30 o 50 los que tienen la posibilidad de obtener el código, lo ideal es que se llenen los 290 cupos para la caleta Tubul para no tener problema con los reportes, porque lo que hacemos nosotros como armadores, yo soy armador y no tengo buzos que tengan el código, ¿qué tengo que hacer?, ubicar dentro del listado a una persona, y qué es lo que hace esa persona, está mintiendo ante el servicio, porque el servicio dice que tiene que ser información fidedigna y resulta que casi todo lo que hay en Tubul, no es información fidedigna, ¿qué hago yo como armador?, me consigo un código y ahí declaro los 300 kilos, entonces olvidemos esa cosa, aquí el plan esta para poder hacer eso, faltan las voluntades políticas para poder abrir el código y para poder trabajar, porque el tema del cuello de botella está ahí, no es trazabilidad, los mercados europeos son los más exigentes por eso creo que la trazabilidad está, acá creo, la trazabilidad esta para tapar el hoyo que se está dejando".

Carlos Veloso (DZP): "Se entiende y es en esa línea que estamos trabajando, pero como les comentaba, es un trabajo que hay que ir haciéndolo por etapas e ir viendo las herramientas que tenemos en cada uno de los procesos, porque bajo esa mirada, la persona que está entregando el código, en estricto rigor debiera salir del sistema y darle su cupo a otro, porque si no va a entrar una persona y esa persona va a seguir vendiendo su código, porque no lo entregan gratis. Estamos claros que ahí va un incentivo, entonces no va a querer perder su incentivo y va a tomar a otra persona que va a estar irregular en ese momento y vamos a tener al regularizado más otro, porque como no trabaja pasa su cupo, por eso que el proceso, cada vez que uno lo empieza a tomar, empieza a tomar aristas para un lado y para otro, así que hay que ser cuidadoso en lo que nosotros como comité vayamos generando, porque la persona también va a decir me están quitando mi cupo, que me van a dar a cambio, ¿qué voy a hacer yo? y hay que responderle a todos los usuarios".

Alex Huenchuñir (Representante Tubul): "Se trata de regularizar, es la mejor forma".

Carlos Veloso (DZP): "Si no hay otro punto en varios, damos por finalizada la reunión de hoy, recordamos que el acta anterior quedó con una observación, hay que revisarla y corregir las observaciones. Le agradecemos a todos la participación, muchas gracias".
Fin de la reunión.

5. CIERRE DE LA REUNIÓN

Hora de término: 13:30 h

CV/HM
27/ENERO/2020

**ACTA SESIÓN EXTRAORDINARIA N°01/2020 COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS
 BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO 16 DE ABRIL DE 2020**

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Medida de manejo	No aumentar la cantidad anual de extracción de huepo debido a la contingencia sanitaria y que los representantes de caletas resolverán el tema con sus bases.		

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapie	SI
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapie	NO
Alex Huenchuñir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	SI

Representantes Pantas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	NO*

***Justificado**

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Titular	SI
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP BioBio-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	SI
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Gabriel Jerez	Subpesca	
Richard Rifo	Geomar	
Edison Moraga	Alimex	
Mario del Pino	Comercializador	
Omar Hidalgo	Isla Santa María	
Navor Maril	Comunidades lafkenches	
Simón Muñoz	Municipalidad de Arauco	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González
Instituto de Investigación Pesquera	Patric Contreras

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Tema relacionado a la contingencia sanitaria que afecta a los usuarios del plan de manejo el Golfo de Arauco.

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 09:00 h

Carlos Veloso (DZP): "Buenos días, gracias por asistir a esta reunión de carácter extraordinario y virtual del Comité de Manejo del Golfo de Arauco. Esta reunión tiene una modalidad de trabajo bien acotada. Va iniciar tomando la palabra el Director explicando la situación en las que nos encontramos actualmente, luego todos van a tener la oportunidad para hacer comentarios o preguntas a la exposición del Director, y para eso cada organización o caleta va a tener un tiempo de dos minutos, luego de esos dos minutos el Director vuelve a retomar la palabra para aclarar comentarios o preguntas que hayan surgido en ese momento. Después se dará nuevamente la palabra a cada uno los representantes e invitados por dos minutos nuevamente para hacer alguna réplica o si no quedó claro lo que ellos plantearon. Luego de eso vuelve a tomar la palabra el Director para aclarar cualquier tema y finalmente hacemos un resumen de la reunión. Si esta modalidad funciona bien, la vamos aplicar para hacer reuniones de carácter ordinario, pero no con tanta extensión como las que estamos acostumbrados a hacer. Hay dos consideraciones que tomar, quienes no hagan el uso de la palabra tengan su micrófono bloqueado para evitar cualquier tipo de ruido. Yo los voy a ir nombrando de uno por uno en el momento de ofrecerle la palabra. Si tiene que decir algo lo dice o sino pasa, y así nosotros seguimos con la vuelta de la ronda de preguntas. Esta plataforma tiene un "chat" asociado, y si alguien necesita hacer alguna petición extraordinaria de la palabra lo señala por ahí. Es la primera vez que trabajamos de esta forma, así que le pedimos comprensión y le agradecemos la voluntad. El Director tiene la palabra".

Oscar Henríquez (Director DZP): "Primero que nada, saludar a todos los presentes y darles las gracias a todos por el esfuerzo que estamos haciendo por tratar de mantener la comunicación y el trabajo a pesar de toda la contingencia. Por lo menos la dirección zonal está funcionando todos los días, con atención de público de lunes a viernes y en la tarde los casos de urgencia con turnos éticos, por que como ustedes saben la situación país ha estado compleja, entonces vamos a tener que empezar a acostumbrarnos a este tipo de forma de trabajo por lo menos dos a tres meses más trabajando de esta manera. La ventaja de esto, es que nos permitirá.

reunirnos más seguido cuando haya puntos urgentes y hacerlo de manera más expedita. Le quiero dar las gracias a Inpesca, que levantó la plataforma de manera súper rápida y eficiente, y les pido que tratemos de comprender la circunstancia y tratar que esto sea lo más fluido posible".

Carlos Veloso (DZP): "Muy bien seguimos como hemos acordado, y damos la palabra por dos minutos a caleta Llico".

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): "Buenos días a todos, señor Director quisiera en esta ocasión poder decirles lo que fuimos a hablar a la zonal. Nunca me quedó claro y no nos fue informado los puntos que íbamos a tomar específicamente en esta reunión extraordinaria, pero sí me gustaría tocar dos puntos más importantes en este momento de los tres que le solicitamos en la carta que nosotros le enviamos y que tiene que ver con la parte laboral que nos está complicando bastante ya que durante un mes no pudimos trabajar debido a la búsqueda que debimos hacer de los cuerpos perdidos y por la actual situación de la pandemia. Para informarles a los demás, nosotros fuimos a la zonal después de una carta que fue enviada a solicitarle una respuesta

respecto a esa carta que era reactivar nuestra o bono que pudiera paliar estos meses que estamos con la pandemia”.

Carlos Veloso (DZP): ¿Al final la respuesta para que ordenemos la ronda?

Oscar Henríquez (Director DZP): "Prefiero contestar altiro. Don Cipriano, la ayuda anunciada por el presidente Sebastián Piñera es entregar 100 millones de dólares para que se hagan las ayudas de urgencia. Nosotros estamos efectivamente planificando ciertas acciones para poder reactivar las economías de las caletas, pero a quienes les corresponde por ley activar los protocolos de emergencia son los municipios, es una ayuda directa al día, y no al tema de la reactivación que eso sí nos corresponde a nosotros. Los próximos días vamos a anunciar el programa de reactivación para todos. Desgraciadamente una de las zonas más afectadas ha sido la octava región, así que lo más probable es que parte de ese proceso va hacer hacia ellos. Van haber distintas medidas, pero entre ellos se están evaluando los bonos. Pero sí viene un programa que ya se anunció y que en los próximos días va estar en disponibilidad de los municipios, los cuales se tiene que canalizar a través de las oficinas de desarrollo comunitario y de las oficinas comunales de emergencia. Y por parte nuestra, yo creo que la próxima semana vamos a estar anunciando el programa de reactivación y de ayuda a las caletas. Lo que sí hoy día la prioridad nuestra es salvar vidas, evitar contagios y que la prioridad suya sea proteger a su gente. Nosotros vamos a ir en ayuda de ustedes y hemos ido en ayuda de caletas que están en situaciones extremas y les pido un poco de paciencia”.

Carlos Veloso (DZP): “le damos la palabra a la caleta Tubu, tienen dos minutos para intervenir”.

Alex Huenchuñir (Representante caleta Tubul): “Buenos días a todas las personas que estamos en línea. Tampoco tenía muy en claro el tema de la reunión extraordinaria. Pero como decía el señor Orellana de caleta Lico, nuestros puntos son dos. ¿Cómo el plan de manejo hoy en día, nos asesora y nos da ciertas ayudas? Ya que tenemos el puerto cerrado y no trabajamos hace más de 20 días, abrimos algunos días para paliar nuestras necesidades. Nosotros trabajamos día a día, si trabajamos hoy día comimos mañana o sino nos “cagamos” de hambre. Lo otro que quería plantear, es que la ayuda debería canalizarse a través de este medio. ¿Cuál es el peso político-económico que tiene el plan para los usuarios?, a mí no parece que se deba canalizarse la ayuda a través de las municipalidades. Desde las municipalidades no llega nada para nosotros en las caletas. La primera ayuda que hizo la municipalidad, no llegó nada para acá, y me preocupa ese tema para que no sea canalizada por la municipalidad la ayuda que les estamos pidiendo a ustedes como gobierno regional”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Quiero ser súper claro, lo que corresponde a emergencias por ejemplo a canastas familiares, nosotros no tenemos la facultad por ley de hacerlo, quienes sí la tienen son los municipios. Y la forma más directa y rápida es a través de los municipios, por eso es que invitamos a estas reuniones a los municipios para que se interioricen de estas cosas. No solamente la gente del plan del golfo de Arauco no ha pedido pescar, sino que también los buzos mariscadores de Cobquecura, Tirúa, Talcahuano, Tomé, nosotros debemos considerar una región entera. El plan que nosotros vamos a presentar va hacer para toda la región, incluyéndolos a ustedes. En sentido estricto ustedes van a recibir un apoyo por parte del gobierno como personas y otro directo hacia las caletas. Mi compromiso es que esto se va anunciar a la brevedad”.

Carlos Veloso (DZP): “nos pidió la palabra de forma extraordinaria Don Simón Muñoz de la Municipalidad de Arauco”.

Simón Muñoz (invitado Municipalidad de Arauco): “solo para poder hacer una aclaración. Efectivamente una de las grandes solicitudes es la ayuda social que se entrega por medio de los municipios en relación a las medidas que tomó el gobierno para poder paliar en parte la pandemia del Covid, está la medida del micro-comercio y yo quiero ser super claro en eso. Estos 100 millones de dólares, dice textual, “que se va a crear un fondo solidario destinado a atender las emergencias sociales derivadas de las caídas de las ventas del micro-comercio local, fondos que serán canalizados a través de los municipios”, lo que significa que esto no viene exclusivamente para la pesca

artesanal. Lo otro hay dos resoluciones que la cámara de Diputados envió al presidente de la república, una de ellas es la Res. 957, en la cual se pide en forma concreta ayuda para la pesca artesanal. Nosotros obviamente teniendo los recursos, estos se van a disponer a la comunidad, el tema está en que estos 100 millones de dólares no vienen exclusivamente para la pesca artesanal”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Para aclarar, en ningún momento dije que esos 100 millones de dólares eran para la pesca artesanal. Solo que ese dinero iba a llegar a las municipalidades y se iban a distribuir por medio de las Dideco”.

Simón Muñoz (invitado Municipalidad de Arauco): “sé que no lo dijo Director, pero era solo para dejarlo claro”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “En este caso, los pescadores artesanales por ser micro-comercio, van a recibir un beneficio como todo el resto, como los almaceneros, o los vendedores de las ferias. Aparte de eso, le plan nuestro que va directo a las caletas, y que lo vamos a anunciar a la brevedad y les pido que no me fuercen a adelantar más información porque no quiero decir las cifras, porque estas van variando todos los días y afortunadamente tenemos un umbral que ya lo logramos pasar. Pero la próxima semana tiene mi compromiso que lo vamos a anunciar directamente”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra la caleta de Rumena-Puntalavapie”.

Rodrigo Fernández (Representante Rumena-Puntalavapie): “sé que el sistema es demasiado lento y están buscando algunas formas para solucionar esto, y como opinaron mis compañeros yo creo que vamos a tener que solucionar esto por cuenta personal nuestra situación. Los pescadores nunca hemos estado con la intención que el gobierno solo nos ayude o nos provea de alguna forma. Mi descontento es que hay puntos que debería ir únicamente al sector pesquero artesanal como son los pescadores, buzos mariscadores y tripulantes, porque si estamos alzando la voz en representación de otros compañeros, no es por necesidad personal, sino que por un grupo de personas que nos piden que nuestra voz sea escuchada por ustedes. Pero no veo la voluntad de nuestras autoridades, o pueda que esté equivocado, de querer nuestras ayudarnos de la forma que nosotros esperábamos que iba ser”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Parece que no me expresé bien y les pido mil disculpas. Les voy a reiterar, aquí hay dos vías en las cuales ustedes van a recibir apoyo, una vías es general que son estos 100 millones de dólares que el gobierno entrega a los municipios y que va hacer distribuido no solamente a los pescadores artesanales como punto focalizado, sino que a todos el sector de la población más vulnerable, principalmente aquellos que desarrollan actividad productiva. Y el segundo punto, es el que lo vamos a anunciar la próxima semana, porque desafortunadamente, nosotros tuvimos que hacer muchos cambios presupuestarios, porque este año teníamos muchas cosas hacer y pescamos toda esa plata y la empezamos a juntar para poder lanzar un programa específico para las caletas. Una de las razones por la que abrimos las temporadas de la sardina, fue para tratar de generar que sector de la pesca artesanal pudiera contar con los recursos, y de esa forma poder ir en apoyo de quienes no han podido desarrollar su actividad. Si bien es cierto, ustedes pueden salir a bucear, pero no tiene a quien venderle. Les vuelvo a reiterar, esto lo vamos a anunciar la próxima semana, porque nosotros en el servicio público tenemos que pasar por una pila de burocracia, y yo entiendo la molestia de la lentitud. Si mal interpretó mis palabra lo lamento, pero si hay un programa específico para las caletas que es uno a nivel regional, y otro a nivel nacional”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra el representante de plantas de proceso”.

Cristian Guzmán (representante Plantas de proceso): “Doy las disculpas de Francisco Almonacid que había confirmado, pero tuvo problemas de última hora, pero está Edison en representación de Alimex. Entendiendo la problemáticas que tiene todas las caletas y los pescadores artesanales, y quiero aclarar dos cosas; primero los puertos no están cerrados y eso lo puede explicar mejor el capitán de puerto de Lota, por lo que las posibilidades de salir a trabajar están. Segundo, las plantas necesitamos materia prima, y hemos tomados distintas acciones, algunas dieron vacaciones tres semanas y ya se está acabando el plazo, otras mandaron a la gente de riesgo a la casa para protegerla, pero seguimos trabajando. Nosotros teníamos producto congelado que nos permitió trabajar estas tres semanas que estuvo parada la caleta por decisión propia para cuidarse de contagios con el virus, pero esto se va ir acabando y nosotros también necesitamos cumplir nuestros compromisos. Las plantas del sur también necesitan abastecimiento de navajuela particularmente. Entonces compra hay, demanda hay, a nosotros como planta lo que nos preocupa hoy es que como apareció harta jibia en Tubul, los pescadores prefieren obviamente ir a la jibia en desmedro de los recursos que están incluidos en el plan de manejo (navajuela, taquilla y navaja). Por lo tanto nuestra preocupación como planta es tener abastecimiento, porque sí tenemos demanda y compra, pero necesitamos mover las plantas porque en mi caso tengo 170 personas que necesito seguir dándole trabajo y nos preocupa que ante la aparición de jibia es poco lo que podemos hacer nosotros para seguir recibir abastecimiento”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra el Servicio Nacional de Pesca”.

Loreto González (Servicio Nacional de Pesca): “No tengo mucho que preguntar, pero estaré atenta a lo que informarán la próxima semana cuando salga algún tipo de beneficio para ayudarlos al tema de la difusión. Soolo decirles a los usuarios que, están todos los canales abiertos para recibir consultas, los trámites se siguen haciendo a través de la plataforma, por ese

lado no hay ningún problema, y los trámites se están haciendo igual que si se estuviera en forma presencial”

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca): “Yo quiero incorporar un comentario, lo que nosotros hemos estado haciendo como principales acciones en el sector artesanal, ha sido simplificar algunos trámites por ejemplo del red, que para nosotros es un comprobante importante para la acreditación de los mariscos para ir a Europa, y así la cadena productiva sea más expedita y menos engorrosa”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra Don Cipriano”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Con respecto a la comercializadora o la planta, nosotros hicimos un diagnóstico de lo que estaba pasando, pero nunca me pude comunicar con el representante de las plantas. El tema es que le están comprando solo a su gente, y no a toda la gente que trabaja en el golfo de Arauco. Me gustaría que si van a reactivar el trabajo para la planta, considerara la compra a toda la gente, porque es toda la gente que está con la problemática y no solamente se preocupen de su planta y de sus necesidades”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra el capitán de Puerto”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Respecto de lo que indicó Cristian Guzmán, es cierto que los puertos no están cerrados, por lo único que se cierran es las por condiciones meteorológicas. Sin embargo, hay administraciones o sindicatos que han determinado reducir su actividad a días específicos de la semana, pero nosotros no hemos prohibido la operación normal de los puertos. Todos los trámites en la capitanía de Puerto como el zarpe en línea están funcionando, y estamos aplazando la vigencia hasta en 90 días para que los que tienen que renovar su matrícula o la revista

etc. Se está haciendo una extensión automática de vigencia por 90 días si se les acaba su matrícula de pescador artesanal o de buzo hoy día, así que las facilidades se le están dando a todo el rubro, la capitanía está abierta 24/7. Sabemos que es una emergencia sanitaria y la prioridad de la gente debe ser cuidarse, pero sabemos también que sin un movimiento de la economía de la pesca, la gente puede ser que sufra mucho más. Ahora si el jefe de la defensa nacional considera que se limita la operación en los muelles ahí nosotros tenderemos que cumplirlo, pero hasta el momento no ha dicho nada y por lo menos nosotros mantenemos la operación normal”.

Carlos Veloso (DZP): “Hemos entregado la palabra a todos los representantes, ahora vamos a dar la palabra a los invitados a la reunión, Tiene la palabra Don Gabriel Jerez”.

Gabriel Jerez (Invitado Subpesca): “Dar mi solidaridad en relación a este tema a los pescadores para que salgan pronto de la situación en la que están, y no solo los pescadores sino que toda la gente está conmocionada con este problema y nosotros como Subsecretaría de Pesca estamos trabajando igual, y esperemos que las noticias como dijo el Director lleguen buenas, específicamente para el sector. Hay voluntad del gobierno para hacer las cosas lo más rápido que se pueda porque se requiere urgencia para solucionar problemas, los pescadores tienen ingresos que no se generan mensualmente sino que en función de su trabajo, y si no trabajan no tienen ingresos, por lo que hay que apoyar eso lo más rápido que se pueda”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra Don Richard Rifo de Geomar”.

Richard Rifo (Invitado planta de proceso Geomar): “Comparto la información que dio a conocer Cristian y nosotros como planta hemos estado funcionando sin parar con productos que teníamos igual almacenados congelados, y del momento que partió la compra en Tubul, hemos estado presente en Tubul comprando. También queremos que siga funcionando la caleta de Tubul, Llico, Arauco, para seguir haciendo compras. Nosotros también tenemos compromisos que cumplir, en cuanto a seguir trabajando y mantener la gente que tenemos en la planta, tomando nuestras precauciones tanto choferes como las personas que van a la playa, la idea es seguir trabajando”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra Don Mario de Pino”.

Mario del Pino (Invitado comercializadores): “Hace dos semanas atrás yo cité a una reunión con los dirigentes de la caleta de Tubul para poder retomar la compra de marisco. Ese día hubo hartos dirigentes de los pescadores en la cual se conversó y se solicitó una retoma de la caleta, y quedamos de acuerdo que lunes, y miércoles de cada semana se retomara la compra en Tubul, lo cual se ha hecho habitualmente esta semana. Pero nosotros dentro del plan del golfo de Arauco, somos marisqueros y los volúmenes que hoy día salen de marisco de Tubul hacia la planta son muy pocos para poder mantener la comercialización y alguna planta. En Tubul lamentablemente sigue la comercialización ilegal de los productos bentónicos, como ustedes pueden darse cuenta en las estadísticas de los desembarcos de navaja, navajuela y taquilla, y especialmente la navajuela y ahora va hacer peor, ya que con esto que está pasando no hay fiscalización”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra Don Navor Maril”.

Navor Maril (Invitado comunidades lafkenches): “Primero que nada, felicitar a los dirigentes que han andado haciendo todas las gestiones, darle las gracias. Apoyar en este momento las gestiones que se están haciendo el dirigente de Llico que ha estado trabajando en forma directa con el director. Lo otro es que si se va abrir la faena de caleta en el golfo de Arauco, también sería como solicitud por parte mía que se aumentara los kilos de la restricción que tenemos nosotros anualmente de la navaja

(huevo), hacer una variación en este momento y dar unos kilos más mensualmente para que se pudiera sustentar la gente, la consulta es para el señor Director y Servicio Nacional de Pesca”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “En lo personal estoy de acuerdo con lo que usted propone, pero debemos tomar acuerdo en eso. Esto se ha hecho muchas veces la entrega de cuota por situaciones de catástrofe. Hay que entender también que arriesgar el recurso, es pan para hoy y hambre para mañana, pero hoy día necesitamos pan con urgencia. Yo no tengo ningún problema en apoyar lo que usted está pidiendo, porque se viene un invierno súper crudo, así que su sugerencia incluso la respaldo”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Carlos de nuevo pedí la palabra, y que tiene que ver con la extracción que se ha estado haciendo respecto al huevo. Nos es de buena “leche” por así decirlo que una sola pesquera se aproveche de la circunstancia y ocupe toda la cantidad mensual de huevo a extraer, y que es muy poca, podía haberse trabajado para darle la oportunidad a toda la gente, y no solo para algunas personas. Generalmente ese tipo de acciones se hace con personas que ni siquiera tienen todos los recursos asignados, me refiero principalmente a la pesquera Geomar que estuvo comprando en Arauco”.

Carlos Veloso (DZP): “Les vamos a dar luego la palabra para que se hagan cargo de todas las interpelaciones que han recibido. Tiene la palabra Don Omar Hidalgo de la isla”

Omar Hidalgo (invitado isla Santa María): “Mi preocupación es por el asunto de los buzos mariscadores, porque acá nosotros hemos salidos a trabajar, pero no hemos podido entregar ni en Llico ni en Tubul, pero es debido a que ha estado cerrado el puerto para los camiones que vienen a dejar el producto. Se ha salido a trabajar pero no se puede entregar porque cada caleta se está cuidando que no entren personas ajenas a sus caletas para no enfermar a la población, yo entiendo esa parte pero nosotros no tenemos ir a donde entregar ese marisco”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Carlos pediría dos cosas que quedara en acta; que se desembarcó jibia en Tubul y que las caletas están muchas cerradas por cuenta propia para protegerse del coronavirus, porque estos son argumentos para pedir mayor ayuda para las mismas caletas”.

Carlos Veloso (DZP): “Está quedando un registro de todo lo que se está hablando director, al final vamos hacer un resumen de todas las intervenciones, o de los acuerdos más importantes. Tiene plantas de proceso”.

Cristian Guzmán (representante Plantas de proceso): “Respecto a lo de Geomar, lo responderán ellos no tengo nada que decir ahí, no trabajo en esa empresa, si bien yo represento a las plantas cada empresa tomará sus acciones que definirá en la compra. Respecto a lo que planteó Cipriano y tanto insiste Gabriel, no sé qué tengo que responder si lo que estamos planteando nosotros es que nos faltan recursos y mientras más pescadores salgan y entreguen recursos bienvenido sea. Y cada empresa se deberá hacer cargo de la gente a quien le está comprando de forma permanente en el año creo yo. Nosotros tenemos que tratar de mantener la compra de las personas quienes nos venden durante todo el año, y las otras empresas tendrán que comprarle para que todos tengan la posibilidad, no sé si es necesario que salgan todos a trabajar o todos los días porque hay que cuidar el tema del contagio y tomar las medidas precautorias, y en ese sentido tendrán que ver como se coordinan para evitar el contagio para que la mayor cantidad de pescadores puedan trabajar, podamos tener abastecimiento, y cumplir todos los objetivos que se persiguen.

Respecto de ampliar la cuota de la navaja, yo hablo por mi planta y en estos momentos no nos interesa comprar navaja, porque durante todo el verano se capturó la navaja que necesitábamos, lo que nosotros tenemos que seguir comprando es navajuela y taquilla, que es lo que normalmente programamos para esta fecha”.

Carlos Veloso (DZP): “Tiene la palabra Don Jorge Parra”.

Jorge Parra (Representante Tubul): “En el contexto de la ayuda económica que solicitamos al zonal de pesca, era porque estábamos más de 15 días sin trabajo con respecto al buceo. La caleta por decisión propia hizo una cuarentena voluntaria, donde nadie podía salir a trabajar y además por el estado de catástrofe que por medio de la televisión se decía quédate en tu casa (Ministerio de salud Gobierno), ese fue el contexto. Hoy por obligación, los dirigentes de la caleta tomaron la decisión que se trabaje dos días a la semana para sobrevivir, que fue el lunes y miércoles. Gracias a Dios y a la voluntad de algunos, hoy también se está trabajando a la jibia. Escucho los anuncios del gobierno de ayudar a la micro-empresa a la pyme, etc. Pero de parte del gobierno ni del municipio no se mencionan los buzos bentónicos en este caso. Ese es el contexto de la ayuda que se estaba solicitando y se sigue solicitando”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Don Jorge entiendo absolutamente su sentir, y le vuelvo a reiterar que una de las cosas en la que estamos enfocados es en ir ayuda de las caletas y no de los puertos, estas caletas son como las de ustedes porque viven en lugares más alejados. Ya en dos ocasiones hemos ido a dejar ayuda voluntaria de alimentos a lugares donde la gente está pasando hambre. No quiero salir publicando estos, porque es algo que está afuera de nuestras atribuciones, pero entiendo absolutamente su situación, y es por esos que le digo que necesito explicar en Valparaíso que se prioricen las caletas que realmente lo necesitan, y que hoy día están cerradas no porque quieren o se les antojó o porque están de vacaciones, sino que se cerraron porque quieren evitar que la gente se les muera, y si abrieron por dos días fue por subsistencia porque no han recibido apoyo. Para mí es súper importante decirlo, que la gente tiene las caletas cerradas y abre para poder subsistir y poder comer. Ahora como Subsecretaría nosotros no podemos dar bonos, por ley se está impedido dar bonos. Por eso delante simón mencionaba que tres diputados presentaron un proyecto de Ley para dar un bono al sector, pero eso estaba super sesgado porque iba para la región de Antofagasta y el otro como ayuda a los pescadores artesanales en general incluyendo a las actividades conexas de la pesca pero que no tengan necesariamente RPA lo que diluye mucho la cantidad de plata que se entregaría, pero también estamos en un conflicto moral porque le vamos a negar ayuda por ejemplo decir “a las cocedoras usted no puede porque no tiene RPA”. Créanme que las decisiones han sido súper difíciles y estamos tratando de actuar lo más rápido que podamos. Así que la próxima semana vamos a estar anunciando las medidas específicas para las caletas, y cuando digo las caletas no me refiero a los puertos, no hablo de las flotas, no hablo de los barcos grandes, sino que hablo del recolector de orilla o de los buzos mariscadores que son mi preocupación mayor, y que han sido los más afectados económicamente con esto”.

Jorge Parra (Representante Tubul): “Tengo una pregunta para el señor Simón Muñoz. ¿El fondo solidario dijo usted que era para el micro-comercio? **Simón Muñoz (invitado Municipalidad de Arauco):** “Lo que yo leí, es el plan económico de emergencia que presentó el gobierno, y leí puntualmente lo que decía y habla del micro-comercio, entonces lo que a mí me interesa dejar claro que esto es para todos los comerciantes. Y lo otro era que cuando nos referimos a pescadores artesanales, es el grupo completo; pescadores artesanales, buzos mariscadores, recolectores de orilla, las cocedoras de mariscos, toda la gente que se dedica a la extracción o al

procesamiento del marisco, y no es solo los pescadores propiamente tal, y como le digo habla del micro-comercio local, no especifica el tema de pesca artesanal, no recolectores ni buzos mariscadores, apunta a todos los que necesitan esta solución, independiente de lo que se está pidiendo a nivel de la cámara de diputados que es una ayuda concreta a la pesca artesanal en general”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Alex Huenchuñir ha pedido la palabra”.

Alex Huenchuñir (Representante caleta Tubul): “Con respecto a lo que planteaba el señor Mario del Pino, nosotros acá hicimos reuniones y nos reunimos como caleta todos los dirigentes, excepto las comercializadoras, y en este caso no estaba el señor Del Pino. Acordamos abrir por necesidad, nos mataba el corona o no moríamos de hambre, como bien e sabido nosotros trabajamos hoy día para comer mañana, si no pescamos mañana no comemos pasado mañana. Hemos estado durante 20 días así, durante esos días analizamos y abrimos solamente la caleta para la extracción como método de sobrevivencia, y ahí los ilegales entran porque son los ilegales que están pagándonos mejores precios que las plantas. Si bien es cierto, las comercializadoras aumentaron un poco el precio, son los ingresos de los ilegales que están entrando a la caleta. Hoy día no sabemos lo que va a pasar la próxima semana, y semana a semana nos estamos reuniendo para ver si vamos abrir, porque es muy complicado el tema en esta caleta y estamos tomando los resguardos porque entra mucha gente, por eso no pudimos abrir para la isla Santa María, pero me están comentando que sí se abrirá para isla Santa María y ya no habría problemas para que ellos entreguen sus productos aquí en caleta Tubul. Lo otro es, que esta reunión la fijamos para ver qué tipo de ayudas vamos a tener con el plan, porque a mí me interesa el plan que tiene una parte que es social y en esa parte se debería hacer cargo de los usuarios, y no así las municipalidades. Nosotros hace algunos días fuimos a la municipalidad a solicitar un vehículo para poder movilizarnos y nos negaron toda ayuda”.

Simón Muñoz (invitado Municipalidad de Arauco): “Efectivamente no se dio la posibilidad del transporte porque hay cuatro choferes funcionado y la prioridad era el tema de atender la pandemia. Pero a veces se nos ha pedido transporte para ir a Valparaíso, hemos financiado buses, hay camionetas municipales disponibles, el furgón ha ido un montón de veces a Valparaíso. Es la primera vez que se le tuvo que decir que no a los dirigentes por este tema de la pandemia, porque choferes no habían y no cualquiera puede manejar un vehículo fiscal. Pero no por esos se puede decir que la municipalidad les negó el transporte”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Agradezco a Simón que nos aclaró de quien financia los buses para ir a Valparaíso. Lo segundo a Don Alex Huenchuñir lo entiendo completamente, pero tengo que aclarar una cosa, hay funciones que son privativas de los municipios, el desarrollo comunitario es privativo y no nos podemos meter por ley. Y cuando se habla de micro-comercio eso incluye a los pescadores artesanales, por lo tanto ellos debiesen ser beneficiarios. Ahora yo entiendo a Don Alex, que él quiere algo enfocado al plan de manejo, les aprovecho de comentar que a nivel nacional se está preparando un programa para las caletas, del cual no puedo dar detalles porque lo tiene que anunciar el Subsecretario. Pero a nivel regional nosotros también estamos preparando un programa que hemos sacado dineros de por aquí por allá, y en eso obviamente consideramos a los usuarios del golfo de Arauco, y no solo a los del plan de manejo. Ahora considerando que el plan de manejo tiene una variable social dentro de éste pero solo relacionada a medidas administrativas, las medidas económicas nosotros las tomamos como Dirección Zonal de Pesca o Subsecretaría con apoyo del Indespa, pero eso si va existir, por eso les pido que me den una semana para poder de

afinar los montos que tenemos disponibles y las formas en que los vamos a utilizar, así que se van a estar anunciando las dos cosas en el transcurso de la próxima semana.

Carlos Veloso (DZP): “Continuando con la segunda ronda, Gabriel tiene la palabra”.

Gabriele Jerez (Invitado Subpesca): “Es sobre otro tema, estamos claros que el tema de la pandemia es prioridad, pero quería consultarle al Servicio por el estatus de la gestión para el tema de los cupos del RPA del huepo. Como ustedes saben nosotros tenemos una resolución a puertas, para hacer el corrimiento de lista para efecto del registro pesquero artesanal. **Oscar Henríquez (Director DZP):** “Les pediría que tratáramos de irnos a lo que nos atinge en esta reunión”.

Loreto González (Sernapesca): “para que sepan nosotros con Subpesca, y con Inpesca hemos estado trabajando con respecto a esa petición de la reunión pasada y que íbamos a proponer en el reunión que no se pudo hacer. Pero en otra ocasión vamos a retomar ese tema”.

Carlos Veloso (DZP): “Retomando el punto, al principio se comentó que en las reuniones ordinarias se tratarán puntos del trabajo normal del comité de manejo vamos a ir tocando los puntos de a uno. Por ejemplo, vamos hacer una reunión de este tipo para el reglamento de buceo, vamos a hacer otra para la regularización del código. Ahora es una irresponsabilidad que nosotros activemos los procesos en estos momentos, porque hacer la activación del código significa que gente del Servicio vaya hacer las inscripciones y esos sería una estupidez de nuestra parte, porque justamente lo que está pidiendo la autoridades lo contrario, que la gente no se aglomere en las oficinas. Así que lo tendremos que evaluar en su momento, pero esos temas que son de reuniones ordinarias los vamos a ir trabajando punto por punto para que la reunión no sea demasiado extensa.

Gabriele Jerez (Invitado Subpesca): “Me queda claro y le puedo contestar eso a la gente de jurídica que me preguntó”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Cipriano Orellana pidió la palabra”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Retomar lo que había dicho al principio con respecto a la carta y la respuesta que nos dio el Director, se trata de ver la posibilidad de tener una representación del Gobierno Regional en el comité de manejo. Eso estaba en acta, nos respondió el director pero no es exactamente lo que nosotros habíamos pedido y habíamos conversado como representantes. Si bien es cierto en las primeras reuniones cuando se creó este comité, tengo entendido que habían representantes del gobierno regional que iban a esas reuniones pero fueron como dos o tres veces. La idea es que nosotros tengamos más representación, no pido que esté el Intendente, o ver la forma que podamos replicar lo que hizo Valdivia, porque ellos tienen un apoyo más extenso al comité, y que el comité pueda tener más beneficios y que cada emergencia que podamos tener como ésta que pudiéramos tener algún tipo de ayuda o en el futuro, cuando tengamos una necesidades en que no podamos sacar fondos para hacer tal cosa. Entonces debemos ver la formalidad para que podamos ver esa instancia. Esa era la instancia de poder haber participado en el gobierno regional, o más bien dicho que el gobierno regional participé de nuestro comité.

Oscar Henríquez (Director DZP): “La disposición del gobierno regional está, las platas que estamos recolectando para poder generar esto son a través del gobierno regional, porque nosotros no tenemos otra fuente de financiamiento de la Subsecretaría de Pesca. Así que Don Cipriano le puede asegurar que está la mayor voluntad del gobierno regional para poder participar en esto, pero en intendente no tiene la capacidad para estar en todos lados y son ellos quienes están poniendo la plata de los convenios que les he comentado”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Omar Hidalgo tiene la palabra”

Omar Hidalgo (invitado isla Santa María): “Yo estoy preocupado por la isla, porque en este momento no tiene representante, y como yo he ido a varias reuniones del comité, no significa que yo sea el representante y puede ser cualquier acá de la isla, pero me preocupa que aún no tengamos representante en el comité”.

Carlos Veloso (DZP): “Ese proceso está pendiente, hay tres caletas que no tienen representantes. Tenemos una gestión pendiente que está estancada por las mismas razones que la regularización del huepo, porque también se requiere de reuniones y de un proceso de votación y en donde la gente se tiene que reunir. Entonces mientras mantengamos esta situación de pandemia, nosotros no podemos hacer llamado a procesos que requieran reuniones o donde la gente haga aglomeraciones, por eso está esto detenido, en el intertanto lo vamos a seguir invitando a usted para que le transmita a la gente de la isla mientras tanto los acuerdos y consideraciones que se han hecho aquí en el comité. Si usted quiere invitar a otra persona nos indica y también podemos hacer extensiva la participación a otra persona que esté también interesada en ser representante”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Pero en la isla habían representantes”.

Carlos Veloso (DZP): “Pero fueron caducados por incumplimiento al reglamento, faltaron a más de dos reuniones seguidas sin justificación. En la misma resolución que salga habrá una caducidad y un llamado a completar los cupos vacantes en un proceso extra-extra-extraordinario, por solicitud del comité a la subsecretaría”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Richard Rifo tiene la palabra”

Richard Rifo (Invitado planta de proceso Geomar): “Quiero replicar lo que había dicho Cipriano, respecto que nosotros compramos en Arauco. Bueno dentro de la cuota, está permitido sacar dentro de todos el golfo de Arauco, y si él nos quisiera entregar recurso, también iríamos a Llico a comprar, tanto como lo hemos Tubul, Arauco. Nosotros necesitamos la materia prima, así que vamos a ir en donde esté la materia prima y en donde nos puedan entregar el producto”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Edison Moraga tiene la palabra”

Edison Moraga (Invitado planta de proceso Alimex): “quiero compartir lo siguiente, debido a la expansión de contagio del Covid, nos hizo enfocar nuestras prioridades y delinear un plan de prevención, con cadena productiva disminuida. En este mes nosotros compramos lo que pudimos, y estamos atentos a los nuevos pedidos y su cumplimiento, por eso nosotros necesitamos la materia prima de todo el golfo de Arauco, pero priorizamos ante todo el cuidado frente a esta pandemia que nos asecha. Nosotros fuimos a comprar los primeros de abril y la caleta estaba cerrada, obviamente que por esto mismo que nos invade. Pero como empresa estamos dispuestos a seguir comprando, a pesar que estamos con una capacidad disminuida, ya esto la próxima semana se reactiva y tenemos compromisos que cumplir”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Mario del Pino tiene la palabra”.

Mario del Pino (Invitado comercializadores): “Pido la palabra para felicitar la gestión de los dirigentes del golfo de Arauco y del Plan de Manejo, para tratar de conseguir un poco de subsidios para los buzos mariscadores”.

Carlos Veloso (DZP): ¿Alguien que quiera hacer uso de la palabra? Don Cipriano tiene la palabra”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Solamente agradecerle a todos, al Director y a todas las personas que hoy día que se pudieron conectar, también el apoyo que hemos tenido de Inpesca, porque hemos sido siempre asesorados y apoyados en este trabajo por ellos y no solamente por lo que se ve en las reuniones o lo que se ve en pantalla, siempre han estado dispuestos a cualquier hora para

podernos apoyar o responder a algún tipo de pregunta. También agradecerle a ti y a todas las personas que participan de este comité

Carlos Veloso (DZP): “Esperamos que esta modalidad no incomode y poder seguir trabajando en lo ordinario del comité de manejo con esta misma metodología. Posterior a esto si hay alguna observación que quieran hacer, o encuentran que los dos minutos son muy pocos para hablar, o alguna otra sugerencia nos lo indican para que nosotros podamos ir mejorando la plataforma de trabajo en las reuniones sucesivas que tengamos, que serán reuniones más corta pero seguidas”.

Carlos Veloso (DZP): ¿Roberto podrías exponer los temas que se plantearon en la reunión?

Roberto San Martín (Inpesca): “En esta casi hora y media se han hecho algunas consideraciones, pero no han habido acuerdos, durante la próxima semana estará disponible el reporte ampliado de esta reunión para su difusión. Dentro de las ideas centrales que se han destacado en esta reunión, se indica que se necesitan buzos para que las plantas sigan operando porque las plantas necesitan abastecimiento para cumplir con sus obligaciones comerciales, eso es algo importante, y obviamente están abiertos hacer contactos puntuales en las caletas para que éstas tengan funcionamiento también. Por otro lado, se indica que es importante aumentar la cuota anual del huepo para obviamente suplir algunos problemas económicos que se han presentado y que fueron indicados en esta reunión por los distintos representantes. Por parte la Dirección zonal de Pesca se planteó que la próxima semana van a ver medidas concretas que el Director Zonal va a estar dando a conocer para los usuarios, y eso significa tener claro la cantidad de fondos disponibles y los mecanismos de cómo se van a canalizar esos fondos. Por otro lado fue solicitado por parte de los representantes que el gobierno Regional participe en el comité de manejo para poder estar más cercano y en sintonía al gobierno regional para poder acceder a distintas posibilidades de fondos. Este fue un resumen de las ideas centrales relatadas en la reunión.

Carlos Veloso (DZP): “El único tema que estaría dando vueltas entonces, es la posibilidad de aumentar o modificar los desembarque de huepo. Tendríamos que hacer una propuesta”.

Alex Huenchuir (Representante caleta Tubul): “Nosotros como caleta Tubul hablamos de estos temas, de aumentar o disminuir la cuota, y nosotros abrimos exclusivamente por un tema de hambre. Nosotros no somos como el resto de funcionarios municipales, o de gobierno que mes a mes tiene su sueldo y no funcionamos de esa forma. Hoy día el tema es el virus, nosotros hicimos el cordón sanitario, cerramos la caleta y la abrimos lunes y miércoles con la finalidad de poder comer. Ese es el principio básico de porqué abrimos la caleta. Si nosotros planteamos un aumento de cuota de huepo, va a llegar mucha gente a la caleta y eso es lo que nosotros no queremos, porque también nos estamos resguardando con el tema de la pandemia. Nosotros agradecemos las gestiones que se están haciendo para que no tengamos mayores problemas más adelante”.

Oscar Henríquez (Director DZP): “Entiendo absolutamente lo que ustedes están sufriendo, es por eso que hemos sacrificado un montón de cosas, como las asignaciones extraordinarias de todos los funcionarios de la Subsecretaría de Pesca y dirección zonal. No hay ningún funcionario con aumento de sueldo, viáticos o horas extras, todos están con los sueldos base. Todos han puesto de su parte para poder generar las platas suficientes para poder ir en ayuda de los que más necesitan. De hecho los

recortes presupuestarios que estamos haciendo de los programas a nivel regional y junto al gobierno regional, hemos cortado casi todo lo que va a consultorías o estudios innecesarios para poder ir en ayuda principalmente de ustedes porque entendemos absolutamente las necesidades que ustedes tienen”.

“Ahora respecto al aumento, si ustedes lo proponen nosotros no nos vamos a negar y los vamos a apoyar o en todo lo que ustedes requieran dentro de las facultades que tenemos. Incluso está publicado en el Facebook de la Zonal para que puedan comunicarse directamente conmigo, yo no estoy con tele trabajo y estoy yendo a las caletas, he estado en Lebu, en Arauco, Talcahuano, Coronel y estamos dispuestos hacer todos los sacrificios necesarios para poder tratar de paliar de alguna manera la crisis que están sufriendo. Hoy día el primer objetivo de nosotros es detener el virus, pero tenemos claro que no podemos hacerlos elegir que los mate el virus o los mate el hambre, tenemos que ir atacando las dos cosas. Por eso estamos haciendo todos los esfuerzos posibles, y les pido un poco de comprensión y apoyo también. Nosotros no podemos llegar a mil personas, pero si hay algunas familias que están súper mal y no tienen ni para comer, que nos avisen y nosotros tratar de canalizar algún tipo de ayuda, porque es ilegal y yo no puedo hacerlo, pero lo voy hacerlo igual. Tenemos que tratar de compartir la información y tener la confianza suficiente para decimos las cosas”.

Carlos Veloso (DZP): “Lo único pendiente es ver si se aumenta o no la cuota del huego para el próximo mes”.

Alex Huenchuñir (Representante caleta Tubul): “Nosotros acá en caleta Tubul tenemos que juntarnos con todos los dirigentes para ver si aumentamos o no el tema de la captura, porque si llega más gente nos vamos a ver obligado a cerrar la caleta, porque primero está en riesgo nuestra vida, por sobre la parte económica, por sobre la planta de proceso”.

Carlos Veloso (DZP) : “De todas formas dejamos abierta la posibilidad que nos comuniquen en caso que se requiera una cuota y que exista una planta de las que participe en el comité que le vaya a comprar, ustedes nos pueden indicar y nosotros podemos hacer una reunión por video conferencia para trata el tema, y con el negocio bien armado se podría evaluar de abrir extraordinariamente algunas cuotas. Esa sería una idea que funcionaría para ordenar el sistema y no venga a trabajar gente de otro lado y los arriesgue a ustedes. De todas formas ustedes tienen la última palabra en ese sentido, y nos pueden comunicar”.

Carlos Veloso (DZP): “Don Cipriano tiene la palabra”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Estoy de acuerdo con lo que se ha comentado, y lo mejor es que dejemos esto parado, y si hay una gran necesidad podamos abrir un canal para poder trasladar las toneladas de huego. Pero que todo eso quede conversado con los representantes que serían de todas las caletas y con sus bases que es lo más importante”.

Carlos Veloso (DZP): “Si nadie se opone ¿dejaríamos eso como un acuerdo de la reunión? Perfecto no hay oposición.”

Acuerdo

No aumentar la cantidad anual de extracción de huego debido a la contingencia sanitaria y que los representantes de caletas resolverán el tema con sus bases.

Carlos Veloso (DZP): “Con esto cerraríamos la reunión”

Oscar Henríquez (Director DZP): “Darle las gracias a todos y que nos acostumbremos a este sistema, porque por un par de meses vamos a funcionar así. La ventaja es que nos vamos a reunir más rápido, más cantidad de veces y espero la misma disposición para poder seguir trabajando y cualquier cosa no duden en

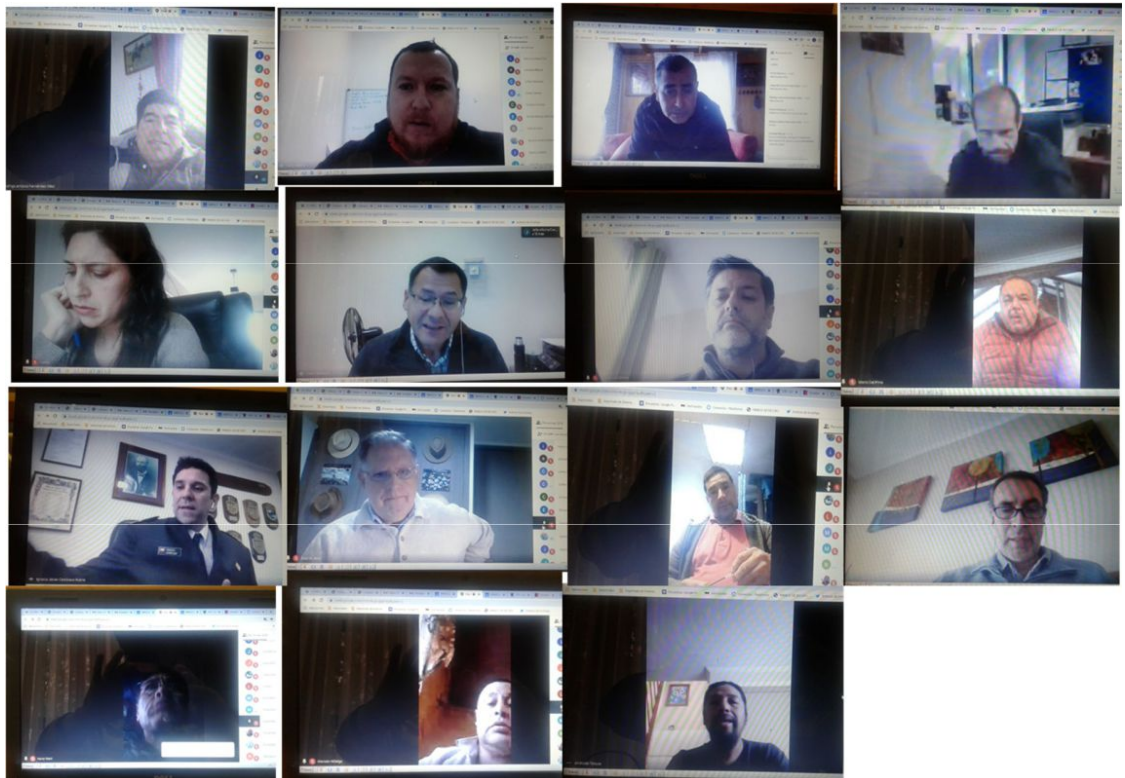
comunicarse directamente conmigo, el teléfono está publicado en el Facebook de la zonal, así que estamos al habla y les agradezco mucho por haber estado hoy.

5. CIERRE DE LA REUNIÓN Hora de término: 10:40 h

16/ABRIL/2020

CV/RSM

Anexo: Verificador de asistencia a reunión virtual





REUNIÓN DEL COMITÉ DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO (CMGA)

Estimado señor, a través de la presente tengo el agrado de invitarle a participar de la segunda reunión de trabajo del Comité de Manejo del Golfo de Arauco" del año 2020, la que se llevará a cabo el **jueves 28 de mayo de 2020** a través de plataforma virtual "Meet", entre las 9:00 y 11:00 hrs.

Esta reunión estará enfocada en los siguientes puntos:

1. Estado de la normativa asociada a la actividad de Buceo artesanal en Chile.
2. Ventajas y desventajas de la normativa asociada a la actividad practica.
3. Enfermedades asociadas al buceo artesanal.

Sin otro particular, y esperando contar con su valiosa presencia, les saluda atentamente

Oscar Henríquez Arriagada
Director Zonal de Pesca y Acuicultura
Regiones del BioBio y Ñuble



CONFIRMACION TELEFONICA ASISTENCIA A LA
 SEGUNDA REUNIÓN DE 2020 DEL COMITÉ DEL
 PMGA (26/05/2020)

PROCEDENCIA	REPRESENTANTE CMGA		FONO	Asiste si/no
1 DZP VIII REGION	OSCAR	HENRÍQUEZ	32-2502959	Si
2 DZP VIII REGION	CARLOS	VELOSO	32-2502960	Si
3 SERNAP	CLAUDIO	SANHUEZA	979664792	Si
4 SERNAP	LORETO	GONZÁLEZ	41-3169001/988682639	Si
5 GOBERNADOR MARÍTIMO	GERMAN	LLANOS	41-2266102	Si
6 CAPITAN DE PUERTO LOTA	IGNACIO	CAMBIASO	2876399	Si
7 LLICO	CIPRIANO	ORELLANA	92371617	Si
8 LLICO	RODRIGO	JEREZ	993767909	NO compare
9 TUBUL	ALEX	HUENCHUÑIR	962332293	Si
10 TUBUL	JORGE	PARRA	97802260 971015393	Si
11 RUMENA/PUNTA LAVAPIE	RODRIGO	FERNANDEZ	989635149	Si
12 RUMENA/PUNTA LAVAPIE	MANUEL	SALAS	973098034	NO
13 I. SANTA MARIA PTO NORTE	ENZO	ESCOBAR	966993610	Si
14 I. SANTA MARIA PTO NORTE	SEBASTIAN	DEL PRADO	953899465	Si
15 PLANTAS DE PROCESO	CRISTIAN	GUZMAN	987684811	Si
16 PLANTAS DE PROCESO	FRANCISCO	ALMONACID	998283483	Si
PROCEDENCIA	INVITADO ESPECIAL		FONO	Asiste si/no
17 ARAUCO	MARCELO	ALIAGA	992644724	Si
18 LAFKENCHE	NAVOR	MARIL	983106948	Si
19 LARAQUETE	JUAN	MORALES	977182810	Si
20 TUBUL	MIGUEL	SILVA	932309596	Si
21 I. SANTA MARIA PTO SUR	OMAR	HIDALGO	963057805	Si
22 COMERCIAL PROCESADOR	RICHARD	RIFO	968785485	Si
23 COMERCIAL PROCESADOR	EDISON	MORAGA		Si
24 MUNICIPALIDAD ARAUCO	SIMON	MUÑOZ	995461858	Si
25 MUNICIPALIDAD CORONEL	PATRICIO	ALARCON	2407003	Si
26 MUNICIPALIDAD LOTA	GRECIA	QUIERO	994165531	Si
27 SSPA	GABRIEL	JEREZ	32-2502898	Si
28 IFOP	JORGE	CORNEJO	322151593	Si
29 IFOP	NELSON	SALAS	322151593	Si
30 COMERCIALIZADORES	MARIO DEL PINO		996397364	Si

subpesca

ambolfe MATURANA

Si

ACTA PRELIMINAR SESIÓN ORDINARIA N°02/2020
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
28 DE MAYO DE 2020

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	Se aprueban las actas preliminares de las reuniones anteriores (12 de diciembre de 2019, 30 de enero y 16 de abril de 2020).		
Reuniones extra oficiales	La Realización de una reunión de coordinación urgente, entre el director zonal con algunos representantes de la pesca artesanal, para tratar los temas de ayudas a los usuarios del PMGA por la contingencia de la pandemia.	Dirección Zonal de Pesca	1 semana
Comisión reglamento buceo	Crear una comisión que incluya a la Dirección Zonal de Pesca, Caleta Llico, y otras caletas que quieran participar, con la finalidad de elaborar un documento para generar una solicitud ante la Directemar de modificación del reglamento de buceo, respecto a la cantidad de buzos por equipo de buceo.	Dirección Zonal de Pesca	1 semana
Difusión	Solicitarle al servicio de salud de Arauco, charlas educativas de medicina asociada al buceo para los usuarios del plan, una vez que pase el contexto de la pandemia.	Dirección Zonal de Pesca	
Difusión	Comenzar la difusión de estas presentaciones (reglamento de buceo y enfermedades asociadas al buceo) por medio de cápsulas o videos hacia los usuarios del plan de manejo.	Dirección Zonal de Pesca	

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapié	SI
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Alex Huenchuñir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	SI

Nombre	Cargo	Asistencia
		204

Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	NO

Representantes Puntas de Proceso

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Titular	SI
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	SI
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Gabriel Jerez	Subpesca	
Nicole Maturana	Subpesca	
Edison Moraga	Alimex	
Nelson Salas	Ifop	
Miguel Silva	Caleta de Tubul	
Marcelo Aliaga	Caleta de Arauco	
Julio Cruz	Hospital Arauco	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González
Instituto de Investigación Pesquera	Patric Contreras

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Estado de la normativa asociada a la actividad de Buceo artesanal en Chile (Capitán de Puerto Lota Sr. Ignacio Cambiaso).
- Ventajas y desventajas de la normativa asociada a la actividad práctica (Caleta Llico, Sr. Cipriano Orellana).
- Enfermedades asociadas al buceo artesanal (Jefe Unidad de Medicina Subacuática y Cámara hiperbárica Hospital de Arauco Sr. Julio Cruz).
- Consideraciones finales y acuerdos reuniones

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 09:00 h

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "Buenos días, gracias por asistir a esta reunión ordinaria, los temas de hoy contemplan algunas exposiciones relacionadas al tema del buceo y la seguridad en la actividad del buceo artesanal, principalmente asociada a la salud y enfermedades barotraumáticas de los buzos mariscadores. Para eso tenemos una primera presentación, a cargo del capitán de Puerto Don Ignacio Cambiaso, que nos va hacer una presentación sobre el estado de la normativa asociada a la actividad del buceo artesanal en Chile. Posteriormente le vamos a dar la palabra a Don Cipriano para que él nos exponga acerca de las ventajas y desventajas que tiene esta normativa asociada a la actividad en la práctica. Y vamos a contar también con la intervención del Doctor Julio Cruz, encargado de la unidad de Medicina Sub-Acuática y de la Cámara Hiperbárica del Hospital de Arauco. Él nos va exponer sobre las enfermedades asociadas al buceo artesanal. Cada uno va a tener 30 minutos para exponer, y para no ir interrumpiendo la exposición, al final le harán las preguntas a las personas. Ahora le daré la palabra al Director Zonal de Pesca para que les dé la bienvenida y nos comente algunos tópicos de relevancia".

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "Les doy las gracias por haber asistido a esta reunión, y junto con darle la bienvenida, yo sé que hay un tema particular que quieren tocar, y me voy a tomar la licencia de pedirle a los organizadores que me permitan solicitarle a los pescadores que me hagan las consultas de rigor para poder aclarar esto, y la reunión no se alargue innecesariamente. Si alguno de los dirigentes artesanales quiere pedir la palabra, que haga concisa la consulta y yo respondo duro y directo".

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Nosotros como dirigentes y representantes del plan de manejo fuimos hablar con usted, aproximadamente hace dos meses, por un tema de una ayuda inmediata por la pandemia, en la cual usted nos ofrece más de doscientos millones de pesos. Pero ya han pasado más de dos meses, y en mi posición de representante me siento engañado por la autoridad competente en el tema. Porque el tema principal para nosotros es la pandemia, y hoy día debería abordarse ese tema. Usted nos prometió muchas cosas, y yo asumí mi rol de representante a partir de este año y me he dado el tiempo de leer el plan todos los reportes desde el 2015 a la fecha, hay muchas incongruencias dentro del plan, pero lo que más que nos preocupa son los acuerdos que usted nos dio, y me gustaría saber ¿porque tantas mentiras?,

porque nosotros acá quedamos como mentirosos, y hasta el momento no hay ningún tipo de ayuda”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "alguien quiere agregar algo más, para contestar todo junto”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): "Con respecto a lo mismo, me gustaría saber ¿en qué va esa ayuda de parte suya?. Recuerdo una reunión que tuvimos en la Zonal el 3 de Abril, fuimos a solicitar ayuda sobre el tema de la pandemia, porque en ese entonces la caleta estaba sin trabajo y necesitábamos esa ayuda urgente, de su palabra se escuchó que estaba reuniendo fondos regionales y que llevaba algo de doscientos millones y quería llegar a trescientos millones, y después de eso ir en ayuda de las caletas lejanas. Ese ofrecimiento nosotros lo tomamos en serio, acá se informó a las bases, me refiero a los buzos, armadores, asistentes de buzos, los pescadores en general, y estábamos esperando esa ayuda de forma ilusionada. También en un audio de whatsapp que envió Don Cipriano representante de Llico, también usted nos ofreció otro tipo de ayuda como por ejemplo, el mejoramiento de las condiciones sanitarias, también habló de una canasta de emergencia de alimentación. Entonces a mí me gustaría escuchar ¿en qué va esa ayuda? porque todavía la estamos esperando. El afán de mi intervención es para aclarar algunos puntos, y no es ofender a nadie”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “No es por redundar, pero tengo que hacer presente a mi caleta. Concuero con lo que han dicho, a pesar que hemos tenido reuniones internas con los representantes y dirigentes de la caleta por el grupo de Whatsapp que tenemos, también lo hemos hecho telefónicamente para ir en acuerdo de lo que nosotros hemos estado conversando y solicitando. Usted siempre nos ha dicho de que no pueden dar bonos, ni pueden dar canastas familiares, y que eso le corresponde al municipio, pero lamentablemente nosotros no hemos tenido ayuda del municipio. Ahora usted también prometió, que iban a ir en ayuda directa a los pescadores, porque el gobierno comprometió esa ayuda. Yo entiendo que es todo el país el que está en problemas, pero nosotros creemos que usted tiene que ser de alguna forma más activo para las necesidades que tiene la gente. Como dicen los colegas, nosotros fuimos A la Zonal como representantes de las caletas donde usted es presidente del comité de manejo, y usted solamente nos ha dado calmantes. Nosotros le dijimos a nuestra gente, lo que usted nos dijo en las conversaciones que hemos tenido, de hecho yo he tenido discrepancias con las demás personas y dirigentes por este tema de la ayuda directa a nuestras caletas, y que no ha sido efectivo. Uno queda como mentiroso, y la verdad es que no ha sido así. Han sido nuestras autoridades que han estado poniendo bonos, sacando bonos, y en definitiva no llegando a las necesidades de la gente. Ahora con respecto al bono anterior que ya se anuló, había mucha gente que no estaba recibiendo ese bono y yo no sé cuál es la idea del gobierno en decir en que va a ver una forma en llegar con la ayuda y en definitiva ni siquiera cumplen eso y más encima lo sacan. Yo creo que ésta posición del gobierno no le favorece, ni a ustedes como representantes del gobierno. Si bien es cierto, entendemos que son muchas las personas que tienen que atender, usted se tiene que abocar primero que nada como presidente de nuestro comité en ir en ayuda, y si en algún momento no puede cumplir con eso, ir informándonos porque si no nosotros no tenemos respuesta para nuestra gente”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "Antes que todo, quisiera ir por parte. Primero voy a explicar que ocurrió con el bono, para que les quede más o menos claro, me voy a tomar la licencia de hacer una presentación respecto de lo que pasó con este tema. El aporte solidario, era parte agenda solidaria de Indespa, en la cual era una de las cosas que habíamos planteado para que le llegara un bono directo a los pescadores artesanales. La agencia solidaria, fue una iniciativa de la Subpesca con fondo del Indespa

que era una forma de apoyar directamente a los pescadores artesanales, se pedían cuatro requisitos; que los pescadores artesanales estuvieran inscritos y vigentes en el RPA al 26 de diciembre, que a lo menos tuvieran 6 operaciones entre enero de 2018 y septiembre de 2019, pertenecer al 40% más vulnerable de la población, y tener la condición de jefe de hogar. La fecha del anuncio fue el 24 de abril, se solicitó la aprobación de la Dipres el 8 de marzo de 2020, y el 22 de abril la Dipres lo aprobó, y obviamente por eso nosotros lo anunciamos el 24 de abril. Este era un bono que 15.324 pescadores postularon y se lo adjudicaron a nivel nacional y de esos 4.400 fueron directos a la región del Biobío y cerca de 1.000 a la comuna de Arauco. Desafortunadamente Hacienda, emitió un decreto que modificó el presupuesto del Indespa, y se sacaron estos 3 mil millones de pesos que estaban destinados al bono para incluirlos en el IFE que es el ingreso familiar de emergencia. Esto concuerda con una política generada por el gobierno en acuerdo con la mesa social del Covid-19, de que las medidas de apoyo económico tenían que ser centralizadas, porque si se daban fondos sectoriales iban a reclamar los mineros, los taxistas, los agricultores. No fue una medida nuestra. Ahora para los trabajadores informales que no tuvieran ingresos, el IFE viene a paliar eso. Para los que tienen ingresos, se consideró la ley de protección al empleo, y para los que tenían boletas, el seguro de protección de ingresos para trabajadores independientes, y para todas esas pequeñas y medianas empresas el fondo Fogape (Fondo de Garantía para Pequeños Empresarios). Para poder resolver esto de manera más clara, el proyecto del IFE, se ingresó el 27 de abril de 2020, o sea después de que nosotros anunciamos el bono de los pescadores (24 abril) y se promulgó el 14 de mayo. Nosotros el lanzamiento del programa la hicimos el 4 de mayo, y las postulaciones fueron 10 días corridos hasta el 14 de mayo, desgraciadamente la ley que está en el parlamento obviamente está por sobre las decisiones que tomamos nosotros y esa es la razón final por la cual el bono se cayó, porque esos recursos se pescaron y se metieron dentro del IFE. Ahora el alcance del IFE con respecto a los pescadores artesanales, hay un RPA total en todo Chile de 92.950 pescadores, la focalización se hace en el tramo del 90% del registro social de hogares, además pertenecer al 60% más vulnerable de acuerdo al indicador de emergencia, el cual es cuando ustedes dejan de percibir recursos ingresan a este indicador de emergencia, quedando como prioritarios dentro del IFE, y no presentar ingresos formales, que en este caso cabe la mayoría de los pescadores artesanales. En este cruce de datos, 14.000 son beneficiarios de los pescadores que califican directamente al IFE y aparte de eso, los que no caen directamente, pueden postular a través de esta página y vía esta postulación, esperamos que el número pudiese llegar a los 20 o 25 mil pescadores. Pero no podemos hacer un cálculo exacto, porque no sabemos cuántos van a postular y también entendemos las brechas tecnológicas que hay en eso. Además, nos hicieron cruzar los datos con respecto a cuántos han recibido beneficios anteriores respecto del Covid-19 y del beneficio del subsidio único familiar, 7.958 pescadores lo han recibido, el bono de asignación familiar 7.096, y los bonos del 60% más vulnerable según el registro social de hogares. Estos bonos beneficiaron directamente a 19.000 pescadores artesanales y de manera indirecta a 3.300, que fueron beneficiados por algún otro miembro, porque el jefe de hogar era parte de esto, y lo recibieron finalmente el beneficio en total 22.000 pescadores. Esto solo para explicar las razones por las cuales se bajó el bono no fue una decisión nuestra, nosotros no pretendimos engañar a nadie, desafortunadamente las condiciones se dieron de una manera bastante rápida. El parlamento legisló muy rápido y no alcanzamos a pagar el bono, antes que la ley del ingreso familiar de emergencia absorbiera todos los recursos para poder establecer este proceso.

Ahora respecto a lo otro que habíamos conversado sobre el aporte que íbamos hacer en las comunas, una de las cosas que les dije, era que yo no podía actuar con respecto

solamente al golfo de Arauco con un fondo regional, pero sí actuamos como región priorizando al golfo de Arauco. Entonces en función de eso, y como le había dicho a Don Cipriano que no lo podíamos anunciar mientras no tuviera todo claro, con fecha 5 de mayo de 2020 se firmó una acta por el Intendente, Seremi de Economía, quien les habla, Director del Sernapesca y José Piña, que va en beneficio directo de las caletas para compensar el tema del Covid-19. No lo había anunciado antes, porque una de las cosas que me carga es no anunciar esto con plazos, porque nosotros tenemos un procedimiento en el que tenemos que hacer una compra y una pila de otras cosas, y esto consiste en lo siguiente: Vamos a disponer de portales de desinfección de vehículos en los principales puntos de desembarque de la región Biobío-Ñuble. Nosotros somos zonales y estamos obligados a cubrir todas las regiones, en esos portales de los accesos de las caletas, los vehículos van a hacer desinfectados, y en este caso fue considerado Tubul y Llico. Además de eso, se van a disponer de túneles de desinfección peatonales, en los puntos de desembarques, en donde también está Tubul y Llico. Vamos adquirir también 1.200 equipos de desinfección móvil, compuestos por fumigadores, y máscaras de protección que nos va a permitir, desinfectar o hacer sanitización de todas las embarcaciones. Va a ver un kit, por cada embarcación artesanal, el criterio que utilizamos, es que tuvieran el recurso jibia, reineta o merluza, y excluyendo obviamente las embarcaciones mayores, esto es solo para embarcaciones menores. Eso nos va a permitir a nosotros llegar a cierta cantidad de pescadores, armadores, de botes para que les permita trabajar en mejores condiciones. También entendemos que hay organizaciones que no cumplen con este requisito, de tener jibia, reineta, ni merluza, por lo tanto, también disponemos de uno a cuatro kit por organización que no hayan sido beneficiadas en el punto anterior, entregándoles estos mismos kit de desinfección móvil. Además, se van a adquirir 24.000 cuellos tipo balaclavas con nano partículas de cobre, esta es una mascarilla, la balaclava es un equipamiento que permite trabajar con seguridad para no contagio dentro de las faenas de pesca, y de esos vamos a adquirir 24 mil, 12 mil se van a entregar por embarcación, con el mismo criterio anterior y 12 mil se van a entregar a las organizaciones de tripulantes. Esto es considerando efectivamente el tema de la sanitización.

Respecto del otro punto que habíamos conversado con respecto a los apoyos económicos, ustedes saben que se dispusieron el día de hoy 450 canastas familiares que salieron como las 7 de la mañana, que serán repartidas a través de la gobernación para los sectores más vulnerables de la provincia de Arauco, es un primer cargamento de un total de mil canastas. Esas van orientadas principalmente a los sectores más alejados de las zonas urbanas y los lugares en donde ha habido focos infecciosos. En este caso como la provincia de Arauco no ha tenido muchos focos infecciosos, van a ir orientados principalmente a los sectores más alejados que son las caletas. Acá en la provincia de Arauco no tenemos cordillera. El número exacto para la comuna de Arauco en este minuto no lo tengo, pero me comprometo durante el día a tenerlo, separado por caleta. Y finalmente con respecto a las ayudas más directas, el gobierno finalmente decidió que los fondos iban a hacer traspasados a las comunas, a través de los municipios, les voy a presentar cuanto es lo que a la Municipalidad de Arauco es lo que se le va a entregar. En este caso, la comuna ya recibió 182 millones de pesos a libre disposición de los Alcaldes para que ellos puedan entregar ayuda directa a los que están pasando más complicaciones. Como ya le comenté a Don Cipriano en una conversación privada, que también deben hacer lo mismo los dirigentes con el municipio. Nosotros hemos tratado de tener conversaciones directas con el municipio, no han sido muy fluidas pero algo hemos hecho pidiéndoles que prioricen las caletas que en este minuto están con mayor problema. Entonces a nivel nacional, nosotros hemos presentado a través del IFE, los

aportes directos al municipio y a nivel regional nosotros estamos entregando un total de fondos de 208 millones, de los cuales en este minuto nosotros estamos pidiendo una remesa extra, de 200 millones de pesos junto al Intendente que hasta al día ayer me ha dicho que bueno, de hecho hoy día estamos con Carlos Veloso y todo el equipo reprogramando para hacer una ayuda dentro de las competencias jurídicas nuestras para poder ir en una nueva ayuda respecto de las caletas. Nuestra principal preocupación es de las caletas, ¿por qué no de toda la pesca artesanal?, porque las caletas o los pescadores que están en zonas urbanas tienen mayor acceso a muchas cosas y tiene menos niveles de aislamiento, es por eso que nosotros queremos enfocar este segundo grupo de ayuda (200 millones de pesos) que estamos pidiendo su aprobación ahora, directamente a las caletas de la región. Como les dije, ese día, que yo no puedo actuar como Director Zonal del golfo de Arauco, pero si yo estoy haciendo una priorización para cubrir el 100% de los pescadores del golfo de Arauco, en este caso el comité.

Y otra medida que solicité, y que me lo autorizaron, y se va anunciar probablemente la próxima semana es la apertura de los registros para buzos. Eso si es que tienen que solicitarlo como comité de manejo y yo lo gestiono ante la Subsecretaría de Pesca, y se estarían abriendo los registros para buzos de acuerdo al número que indique el comité de manejo. Alguien comentó anteriormente que hay una falta de comunicación entre este comité y la Dirección Zonal, yo ese mea culpa si lo hago. Nosotros trabajamos todos los días haciendo y deshaciendo cosas, desgraciadamente nos mandan para un lado, nos mandan para otro, nos cambian los presupuestos, nos cambian los convenios, tenemos problemas de rendiciones y muchas veces esa comunicación no existe. En eso yo hago un mea culpa, porque es responsabilidad nuestra, quizás estas reuniones del comité de manejo que son para otra cosa y yo estoy “patudamente” tomando el tiempo de los colegas del Sernapesca de la gente de la Armada para poder explicarles esto. Quizás debiésemos hacer reuniones más periódicas respecto a estos temas en particular con los dirigentes de la pesca artesanal del golfo de Arauco que participan dentro de esto. Esas serían las medidas que hasta el momento hemos adoptado. Esos otros 200 millones de pesos como les digo, nosotros los estamos re-itemizando. Nosotros calculamos que las compras de todo este tema sanitario para poder cubrir el problema del Covid-19, se deberían estar haciendo en el mes de junio. Nosotros ya le pusimos plazo para que el Indespa haga las compras, porque nosotros ya mandamos los oficios, mandamos el acta al intendente, mandamos todo y antes del mes de junio las cosas tienen que estar compradas e instaladas en los puertos y caletas que indicamos. Respecto de las canastas familiares, voy a tratar de hilar más fino con el Gobernador para que me indique el beneficio directo de cuantas van a llegar a cada caleta. Y con respecto al IFE, nosotros estamos haciendo el esfuerzo para que todos los pescadores que han postulado, puedan recibir el beneficio. Ahora les mostraré la tabla. En un hogar compuesto por una persona, van a recibir el primer mes 65 mil pesos, 55 mil el segundo, y 45 mil el tercero. Esos son aproximadamente 265 mil pesos que es mayor que el bono que nosotros estábamos ofreciendo. Si el hogar está constituido por cuatro personas, van a recibir el primer mes 260 mil pesos, 221 mil el segundo, y 182 mil el tercero. Esto es efectivamente mayor de lo que nosotros estábamos ofreciendo con el bono de la pesca. Yo entiendo lo que se esperaba, era que los pescadores recibieran el bono del aporte de la capacitación y el IFE, pero desgraciadamente como les digo por orientaciones generales que emanaron del gobierno, producto de la mesa social, se pidió que toda la ayuda fuese centralizada y que no hubiese ayuda en bonos de manera sectorial porque eso iba a generar conflicto con los otros sectores. Esa es la explicación y esas son las medidas que hasta el minuto hemos tomado. Esto se debe estar implementado a la brevedad, los recursos ya llegaron a los municipios, las canastas se deberían distribuir hoy día, las compras nosotros deberíamos hacerla en junio, implementando los portales en junio, y si ustedes lo

solicitan, yo tengo autorización del Subsecretario para abrir el registro de buzos, con los mínimos requisitos posible para poder formalizar y poder generar que todos estos cabros jóvenes que están trabajando hoy día de manera, irregular por decir de alguna manera, puedan regularizarse y comenzar hacer historia. Finalmente para terminar quiero reiterar mis disculpas, porque le encuentro toda la razón en que deberíamos tener un canal más abierto, como un WhatsApp, o estas reuniones hacerlas más seguidas en particular por la crisis del Covid-19 con los dirigentes. Les pido disculpa a la gente de la Armada y del Sernapesca, que me estoy tomando estos minutos demás para poder hacer esto, pero recojo el “guante” de Alex Huenchuñir, y busquemos de que esto sea algo más fluido, para que ustedes estén más al tanto, de lo que estamos haciendo, porque créanme que a Carlos Veloso lo tengo vuelto loco desarmando y armando programas para poder ir en ayuda de las caletas. Llevo casi tres semanas durmiendo casi tres horas tratando de conseguirme plata por aquí y por allá, negociando cosas para poder generar beneficios, pero eso no es un favor que les estamos haciendo, es nuestro deber, y ese deber la idea es que ustedes estén al tanto. Eso sería, y si tienen alguna duda tratemos que las preguntas sean más concisas para no quitarles más tiempo.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "La explicaciones la encuentro un poca vagas....." (Se perdió su conexión)

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Ya que no está Alex, voy a tomar la palabra y decir algo parecido a lo que él estaba diciendo. No quedan claras las explicaciones, para ir en una respuesta directa a las personas que están esperando esa noticia que nosotros le dimos, con respecto a los 300 millones, ese es un punto. Lo otro es que usted habla que le estamos tomando el tiempo a las demás autoridades, siendo que este comité se rige por este tipo de cosas y se creó para paliar ese tipo de necesidades, la parte económica, salud, social, y en eso estamos las demás personas, como el Capitán de Puerto, el Sernapesca, deben también escuchar las necesidades que a nosotros nos está afligiendo. Entonces no entiendo por qué tendríamos que pedirle disculpas.”

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Me entendió mal Don Cipriano, lo que pasa es que tenemos invitados y a ellos me refería. Mi propuesta era que generáramos una reunión de inmediato, puede ser hoy día en la tarde o mañana, por Zoom, o cómo ustedes quieran, para tratar de explicar esto con detalle. He tratado de ser súper rápido para tratar de quitarle el menor tiempo posible, insisto a los que están invitados. No me refiero a los integrantes del comité de manejo, que su deber es escuchar este tipo de cosas”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Si Director, usted se extiende demasiado, la pregunta era clara. Nosotros le dijimos a nuestra gente, algo que conversamos con usted y que tiene que ver con los 300 millones, y en base a eso usted tenía que haber respondido y no haber hecho una respuesta tan extensa, que es la que también nosotros manejamos porque ha estado expuesta a través de redes sociales o a través de las páginas web. Lo que nosotros queremos es darle una respuesta a la gente sobre los 300 millones, ¿qué pasa con eso?, con la ayuda directa, que iba a ir a las caletas más lejanas, por no decir en este caso al comité de manejo”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Eso es lo que le decía, como le dije muy rápido, por eso quería pedirles si en lo inmediato, hoy día en la tarde, o mañana, pudiera explicarle el detalle de este tema. Porque lo que yo le dije de los 300 millones, es que yo tengo 200 millones en este minuto y estoy peleando en llegar a los 300 millones. Nosotros en este momento estamos haciendo una inversión de 207 millones y autorizados por el intendente a 200 millones más. O sea en vez de 300 vamos a llegar a 400 millones. Me gustaría explicarle bien en qué va a consistir esto, se los dije a grandes rasgos, pero yo

les pediría una reunión con los dirigentes, para poder explicarles bien, cual es el destino de esos 200 millones, y que ustedes hagan una propuesta, porque también nos podemos retroalimentar ¿de qué hacemos con esos 200 millones?, que nos van abastecer ahora, bueno creo que son 191 millones. ¿No sé si les parece?

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Me parece bien, ¿no sé qué les parece a mis colegas?”

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “Se me cortó delante la conexión. Nosotros hemos conversado con todos los representantes, y nuestra prioridad es solucionar el problema de la pandemia. Me refiero al resguardo sanitario, y la ayuda económica que le estábamos exigiendo hace dos meses, los demás puntos ya lo teníamos sabido, como los explicaba el señor representante de Llico. Yo exclusivamente me conecté en esta reunión para poderlo encarar y hacerle sentir nuestros pensamientos, porque de la ayuda hasta el momento no hay nada. Entonces nosotros queremos algo inmediato, y me interesa el tema del plan, lo demás son programas gubernamentales para junio, julio y agosto. El plan en su dimensión social, debería tener algo para el estado de catástrofe, por lo tanto esa es la gran pregunta que le tengo a usted, ¿la ayuda económica como va hacer?”

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Por eso les decía, porque lo expliqué súper rápido, la ayuda económica va a través del IFE, a través del municipio, eso es lo que es ayuda en plata. Y aparte de eso, nosotros estamos haciendo inversión en temas sanitarios, y tenemos ahora otra componente de inversión que es la que me gustaría conversar con ustedes, porque creo que el error, ha sido que ha faltado comunicación, entre nosotros como ente de gobierno con los pescadores artesanales en la implementación de las medidas, en lo que es la generación de cuáles son los planes, cuales son las reales necesidades de la gente. Con la misma claridad con la que asumo el error, le digo que nosotros como Subsecretaría no podemos entregar bonos, eso es imposible, de hecho cuando tratamos de hacerlo ahora, nos mandaron a “freir monos al África” y ustedes ya vieron lo que pasó con el hacia los pescadores. Por eso le pediría, que hoy día en la tarde, después de este comité o mañana a la hora que les convenga, o el sábado, no reunamos lo antes posible, porque nosotros tenemos que presentar una segunda tirada de medidas, con esta cantidad de plata que nos autorizó el intendente, y no quiero que nos pase lo que nos pasó, no con mala intención, sino que por tratar de hacerlo rápido con el equipo, lo hicimos rápido para enfrentar el tema sanitario y la falta de comunicación a lo mejor, dio la impresión que no estábamos haciendo nada. Créanme que levantar este programa se demora seis meses, y el equipo lo hizo en dos semanas. No estoy justificando nada, por eso les pido la reunión rápida, para poder ver las medidas que son inmediatas”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “Entonces nosotros como representantes nos vamos a reunir después, y de ahí le enviaremos un correo, para poder agendar una reunión, ya sea hoy en la tarde, mañana o durante el transcurso de esta semana, o por medio de un WhatsApp, para coordinar la reunión”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Si eso les pediría, que fuera esta semana, ahora no necesitan tanta formalidad, a mí me basta con un WhatsApp que me manden, no necesito que me manden un mail, o una carta, yo estoy conectado las 24 horas. ¿Les parece?”

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “Estamos”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Don Carlos sigamos con las presentaciones”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Bien, retomando el contexto original de las presentaciones, tiene un componente tanto en la normativa de buceo, salud y enfermedades que tiene asociadas, y también en los inconvenientes que han tenido en la

práctica esta normativa que va a presentar Don Cipriano. Les vamos a dar la palabra la capitana de puerto par que nos haga la primera presentación”.

Presentación: Estado de la normativa asociada a la actividad de buceo en Chile (Ver Anexo)

Ignacio Cambiasio (Capitán de Puerto de Lota). “Gracias Carlos, en la reunión antes pasada yo me comprometí a hacer un resumen de la reglamentación que regula al buceo. Para esto solicité el apoyo de un buzo especialista que pertenece a la gobernación marítima que es el cabo Céspedes y que también está participando de la reunión, principalmente para apoyar de responder dudas técnicas. Me voy a enfocar a las dudas que tenemos en el comité, pero específicamente relacionado a la reglamentación que regula un buzo por compresor. El temario de la presentación tiene una introducción, el índice del reglamento que tiene 150 páginas, pero no voy ahondar mucho más porque este es muy extenso, después tengo unas consideraciones respecto a las dudas que surgen en el comité, las matrículas de las que habla este reglamento, la categorización de los equipos, y finalmente voy a dar unas conclusiones al respecto.

Si nosotros supiéramos donde podemos encontrar el reglamento, no sería necesario que yo estuviera realizando esta exposición. Este reglamento lo pueden bajar del link que está acá en la presentación. Haciendo clic aquí ustedes pueden encontrar todas las leyes, decretos, códigos, etc. que rigen la actividad marítima, las resoluciones locales que dan las capitanías de Puerto, enmiendas internacionales etc. Pero ustedes deben hacer clic en la pestaña de reglamentos, se encontrarán también reglamentos que no tiene nada que ver con el buceo ni la pesca artesanal, pero son reglamentos que son emitidos por la Dirección del Territorio Marítimo. En este mismo link está el reglamento de buceo para buzos profesionales, lo pueden ver en línea o pueden descargarlo para tener un pdf en su computador. Esto es lo más importante porque si nosotros sabemos quién nos regula, no tendríamos estas dudas al respecto. Ahora voy hablar del índice del reglamento, porque hablar título por título es demasiado extenso y nos tomaríamos toda la mañana o el día viéndolo. El título primero habla de las licencias o de las matrículas, y profundidad utilizan las distintas matrículas. El título segundo es una clasificación de los equipos, como se organizan y controlan estos equipos. El título tercero, habla sobre el proceso de obtención de matrícula, los exámenes físicos etc. El título cuatro de la comisión examinadora quien la componen, de quien dependen. El título cinco de la comisión revisora del material de buceo, quien la componen cuando se hacen, quienes la dirigen etc. El título seis habla de los trabajos submarinos y cuáles son las disposiciones generales para trabajo submarino, porque este es un reglamento que rige el buceo profesional, desde buzo mariscador básico hasta un buzo comercial. Por lo tanto, tenemos una gama bastante amplia de capacidades y equipamiento que deben tener los buzos. El título siete habla de las sanciones, quien puede sancionar, como se sanciona. El título 8 de las vigencias de las matrículas, porque como ustedes saben los buzos deben pasar vigencia anualmente de su matrícula mostrando un certificado de salud. Titulo nuevo, disposiciones generales que son alcances de reglamentación. Y los apéndices, son una recopilación de anexos que va desde la A a la F, en donde se muestran tablas de descompresión, las características de cada equipamiento, etc. Pero no vale la pena profundizar en eso, pero es importante como se organiza y que información hay dentro de este reglamento.

Dentro de las consideraciones reglamentarias que existen para los buzos profesionales, está lo que necesitamos para ver si se puede modificar el reglamento que básicamente son cuatro puntos. Primero, el reglamento dice específicamente que permite un buzo mariscador básico por compresor de buceo, pero también el reglamento autoriza un uso determinado de equipamiento dependiendo de la licencia que tenga el buzo profesional.

Esto quiere decir, que por ejemplo para el buzo mariscador básico le exige un equipo determinado y por ende exige que un buzo pueda ocupar un compresor de una determinada capacidad, sin embargo para un buzo mariscador intermedio si es posible meter dos buzos al agua, porque el equipo que le exige o que le permite utilizar al buzo mariscador intermedio tiene mayores capacidades que el que se le exige al buzo mariscador básico. El equipamiento para una determinada licencia, no solamente es el compresor, también es importante aclararlo. El equipamiento que tiene una partida de buceo, consta de la máscara de buceo, la manguera, el acumulador, el reloj de buceo, las aletas de buceo, los plomos, etc. Es importante tener claro que el equipamiento de buceo para una determinada licencia, no significa que un componente de ese equipo tenga las capacidades por sobre las demás, es el equipamiento completo que se exige y determina el reglamento. Para determinadas licencias de distintas faenas de buceo, se necesita que todos los integrantes de la partida de buceo tengan esa licencia. Esto significa por ejemplo que en el caso de un buzo mariscador básico, el asistente de buceo al menos debe tener la misma licencia, o sea de buzo mariscador básico. Ahora vamos hablar de las licencias del reglamento, da una definición de buzo mariscador y lo divide en dos clases; buzo mariscador básico y buzo mariscador intermedio. El buzo mariscador básico, está autorizado a ocupar un equipo determinado, y el mariscador intermedio está autorizado a ocupar un equipo de mayores capacidades que lo voy a explicar más adelante. También aparecen buzo especialista, buzo comercial, buzo instructor, contratista de buceo, pero a nosotros nos interesa el buzo mariscador básico y lo voy a comparar con buzos mariscador intermedio. Lo que deben saber acá, es que las distintas calificaciones, o aptitudes que tiene cada equipo de buzo son distintas, una es más completa o más especializada. De los equipos se indica que estos se pueden categorizar, de dos formas, por el medio respiratorio, de qué es lo que respira el buzo o se puede categorizar de la forma de abastecer el medio respiratorio, eso quiere decir que cómo el buzo utiliza ese medio respiratorio. En este caso los buzos que respiran aire o los buzos que respiran mezclas de aire, las que pueden ser helio-oxígeno o nitrógeno-oxígeno, no voy a profundizar en esto porque nos interesa la segunda forma en que el reglamento especifica dos tipos; abastecidos de superficie (con compresores de una embarcación o de un muelle) o autónomo que es el buzo que se mete con una botella, con circuito cerrado, semi-abierto o abierto. El punto de los abastecidos desde superficie se puede dividir en tres, semi-autónomo liviano, semi-autónomo mediano y semi-autónomo pesado, estas tres categorías tienen distintas cualidades, pero voy hacer una comparación en cinco puntos entre un semi-autónomo liviano y mediano. Por ejemplo, un equipo semi-autónomo liviano debe usarse una mascarilla normal de buceo, pero el semi-autónomo mediano debe usarse una mascarilla facial completa y se exige que tenga comunicaciones alámbrica donde el supervisor de buceo se requiere que esté en comunicación permanente con el buzo que está trabajando. En el Punto del acumulador, la capacidad mínima es de 90 litros para semi-autónomo liviano y con una presión mínima de 10 bares, a diferencia del semi-autónomo mediano que es un acumulador de 110 litros con una presión mínima de 13 bares. El compresor para buceo semi-autónomo liviano, es un compresor de buceo mínimo de 115 litros con una presión mínima de 8 bares, está probada con una persona a 20 metros, esa es la cualidad que debe tener el compresor de buceo. En cambio el compresor para buceo semi-autónomo mediano (compresor de buceo profesional), debe producir una entrega mínima de 350 litros por minuto y aguantar una presión mínima de 13 bares, esto probado a 36 metros de profundidad con dos buzos. Esta es la gran diferencia que hay entre ambos equipos. La manguera de alimentación buceo semi-autónomo liviano debe aguantar una presión de 10 bar y tener una presión de ruptura de 27 bar mínimo. La manguera de alimentación buceo semi-autónomo mediano debe aguantar una presión de 17 bar y tener una presión de ruptura de 40

bar mínimo. La profundidad máxima de operación de un equipo buceo semi-autónomo liviano son de 20 metros, y la profundidad máxima de operación de un equipo semi-autónomo mediano son 36 metros. Como ven las diferencias de capacidad entre ambos tipos de buceo son notables.

Hice una tabla resumen bien didáctica de equipos que autoriza el reglamento con las distintas matrículas. Esto significa que el buzo mariscador básico lo autoriza a trabajar con un equipo semiautónomo liviano, un buzo mariscador intermedio el reglamento le permite un equipo semiautónomo liviano, y equipo semiautónomo mediano, y en este caso si se podría meter a dos buzos porque el compresor y todos los equipos (acumulador, manguera máscara, los pesos, las aletas, cuchillos etc.) deben ser ocupados para ese tipo de buceo. El buzo especialista, puede ocupar un equipo semiautónomo liviano y uno autónomo. El buzo comercial, que es buzo más completo que existe en el reglamento, tiene la capacidad de ocupar cualquier tipo de equipo, semiautónomo liviano, mediano y pesado o autónomo para las distintas faenas de buceo que él tenga que hacer.

Las conclusiones de esta exposición son dos puntos principales de las preguntas a discutir. Si yo tengo un componente del equipo de buceo por ejemplo semiautónomo mediano, no implica que yo pueda realizar la faena como lo atribuye una licencia de grado superior, si yo tengo un compresor de ese tipo de buceo (350 litros) no significa que pueda autorizar a dos buzos por ese compresor, ya que no solamente el compresor forma parte del equipo de buceo, sino que el compresor es un componente del equipo de buceo. La segunda conclusión tiene que ver con ¿qué tengo que hacer yo para andar con más de un buzo por compresor?, primero la partida de los dos buzos que se meten deben tener la licencia adecuada, de buzo mariscador, buzo intermedio, o de buzo comercial. El equipamiento completo debe ser acorde a la faena que va realizar. La licencia de un buzo mariscador intermedio permite ocupar un determinado equipo y permite meter a dos buzos con un compresor. El equipamiento completo debe cumplir las condiciones para que puedan tener dos buzos. Eso es lo que les quería presentar en relación a la legislación de ocupar más de un buzo por compresor o más de un buzo por equipo de buceo. El proceso de obtención de matrícula de un buzo intermedio es mucho más difícil que la de un buzo mariscador básico, y por lo mismo el examen es mucho más exigente. Si hacemos un símil, es como que alguien que tenga una licencia de clase B, no podría manejar camiones. Esa sería la presentación”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Carlos me gustaría pedir la palabra. Quisiera aclarar lo siguiente, primero decir que nosotros estamos en un comité, en donde estamos trabajando todos para poder hacer cosas que no tiene que ver con la ley o con el reglamento, porque para eso están ustedes las autoridades para que nos puedan apoyar y por una vía que pueda ser legal. Con respecto a lo que yo había solicitado, se entiende que por normativa no se puede. Lo que usted expuso nosotros lo hemos visto en varias ocasiones, la mayoría de los representantes que estamos acá también hemos estudiado y también somos buzos mariscadores, y en el caso mío hemos estudiado mucho más. Lo que yo pretendía era de alguna forma que usted nos ayudara para poder ver la vía para que nosotros pudiéramos trabajar. Son dos cosas muy importantes que ya lo he dicho desde varios años atrás, una tiene que ver con la parte de seguridad. Independiente lo que usted diga acá que se debe tener licencia que permita hacer legalmente lo que se nos está exigiendo, nosotros necesitamos que las personas legalicen su estado, pero igual las personas van a seguir trabajando de la misma forma, 3 o 4 buzos en un bote con un equipo. Claramente no corresponde, pero lo que nosotros le estamos pidiendo, es que por seguridad deberían ser dos buzos. De hecho nos ha ocurrido que han fallecido personas porque el telegrafista (ayudante de buzo) no puede hacer nada, y tiene que llamar por

teléfono para que venga una embarcación o que salga una embarcación de nuestra caleta para que vaya a rescatar ese buzo. Lo segundo es la parte económica, hoy en día los buzos exigen más porcentaje por lo que ellos trabajan, por el gran esfuerzo que hacen poniendo en peligro su vida, y en definitiva los armadores se están quedando con un pequeño porcentaje de lo que corresponde, y un equipo de buceo usted sabe bien cuánto vale un motor, un equipo de buceo, una embarcación, sin contar los accesorios. Hay muchas cosas en el reglamento que yo entiendo que se tienen que cumplir, pero también tenemos que ver que nosotros trabajamos y de acuerdo a lo que vamos a ejercer en ese trabajo va a ser la productividad. Es por eso que nosotros le pedíamos que se cambie esa normativa, y que sea usted Capitán el que pueda lograr que se agilice esto. Yo sé que es difícil, pero los equipos que está entregando hoy el Gobierno son equipos que se están usando incluso con 5 buzos. No estamos pidiendo que sean cinco buzos, pero sí dos, y usted va ir al mar y escasamente va a ver dos buzos con un equipo de buceo, o sea se puede, pero no se debe. Es por esto que le pedimos a usted como autoridad marítima que pudiera ayudar, para poder de alguna forma legalizar, en parte lo que corresponde y lo que se pueda hacer. Tengo claro que usted no puede llegar y firmar un documento y lograr cambiar la normativa, pero si usted puede ayudarnos”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Obviamente yo lo puedo ayudar, pero yo considero que no es seguro que dos buzos se metan al agua sin el equipamiento correspondiente, entonces yo no puedo apoyar una iniciativa que no sea segura, eso es lo que más tengo claro. Si usted me propone alguna iniciativa, de mejorar el equipamiento debe salir de ustedes y no de mí, porque yo debo hacer cumplir el reglamento. Y yo lo que menos quiero, como lo vamos a ver en la siguiente presentación, es aumentar la cantidad de buzos que sufren mal de presión por una irresponsabilidad. Yo sé que ustedes como representantes son personas responsables y por eso están en este comité, si ustedes presentan una iniciativa de modificación, por supuesto que yo la puedo elevar, trabajemos juntos en eso, pero la disposición de subir el requerimiento a la Dirección General está, y no solo en mi caso si no también va estar la disposición de los futuros capitanes. Si es que podemos hacer algo para mejorar la seguridad, y mientras cumpla la seguridad no hay problema. Pero si yo elevo un documento que vulnere la seguridad, yo no estoy haciendo mi trabajo, la disposición está, pero la iniciativa no puede salir de mí. Si usted me dice yo quiero hacer esto, esto y esto, con los fundamentos técnicos, yo lo podría elevar como algo del comité de manejo, o lo puedo elevar yo como Capitán de Puerto, junto a una caleta determinada, yo lo puedo hacer y no tengo problemas, pero tiene que tener un fundamento técnico y tiene que estar avalado y resguardando la seguridad, eso es importante”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Don Cipriano, la idea de su intervención en esta reunión era precisamente que nos fuera indicando, cuáles de estos componentes son los que más les complican a ustedes y cuál sería la propuesta, o la meta a la cual ustedes quisieran llegar y obviamente eso tiene que ir aparejado de ciertos requisitos mínimos de seguridad. ¿Tiene algo preparado para exponer ahora?”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “No tengo nada para exponer como lo habíamos comprometido, pero si voy a pedirle al Capitán sobre lo que él dijo que trabajemos juntos si usted nos da una hora por medio de videoconferencia en lo que nosotros queremos para hacer un documentos elaborado, y usted lo lleve hacia sus superiores para que podamos hacer una modificación, según nos permita y corresponda. Bajo esta situación de pandemia, no podemos hacer mucho, pero sí comenzar a elaborar documentos para poder trabajar con el Capitán y así todos los representantes puedan llevar lo que a ellos le parece y no solo lo que yo he dicho, para que podamos hacer algo en conjunto y a todos nos permita de alguna forma resolver este tema”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Por su puesto. Lo primero que los representantes de todas las caletas deben hacer, es un listado de qué cosas del reglamento a ustedes no les parece y ¿por qué no les parece? desde el punta vista técnico y enfocado en el tema de la seguridad. Con esas observaciones que ustedes hagan, nosotros podríamos partir trabajando y hacer un documento y elevarlo a la Gobernación Marítima, y de ahí a la Dirección General para ver posibilidad de evaluar alguna modificación al reglamento”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya, generemos entonces una subcomisión para comenzar a trabajar en esto. La Dirección Zonal, la Capitanía de Puerto y Don Cipriano, y si alguien más se quiere sumar, lo vamos incorporando para que le empecemos a dar forma a alguna propuesta o hagamos alguna reunión enfocada en tratar estos temas de forma más rápida. Lo vamos a dejar como un acuerdo para que lo sigamos trabajando en forma paralela y no necesariamente con todo el comité, si no los que estén más interesados en tratar este punto, y si se concreta algo de esa reunión subcomisión, la exponemos después al plan. ¿Les parece bien? Don Cipriano usted que estaba planteando la iniciativa”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Si, me parece bien”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “En relación a lo que estaba escuchando, Don Cipriano, hace tiempo atrás (2 años) nosotros con el Capitán estuvimos conversando el mismo tema que ahora se está tratando. Incluso se hizo una manifestación en la capitanía de Puerto de Lota, en relación de que había una exigencia de un buzo. Este reglamento llegó en ese tiempo a la región en donde hubo un desacuerdo y un inconformismo, lo cual nos llevó a manifestarnos. Nosotros enviamos una carta al Capitán y obviamente él estaba aplicando la normativa y reglamento, pero él usó criterio, porque como dice Cipriano y nos vamos a la parte económica, es imposible que con este instrumento se tenga que usar solo un buzo. Nosotros hemos sacado cuentas, y si hoy día el armador tiene un bote y él no trabaja, y envía al buzo a trabajar junto al marino, él no va a ganar ni un peso. Y dentro de esto, está la posibilidad de usar criterio de usar un buzo más, para que obviamente esté la posibilidad de que el armador pueda ganar algunas lucas. Porque hoy día hay viejos que son armadores y no ganan ningún peso. Hace tiempo atrás capitán, ya estuvimos en Lota, yo fui uno de los que inicié la manifestación, porque había inconformismo de la gente. Así que yo me añado a esta misma petición que los chiquillos hacen para que pueda existir una modificación criterio de la capitanía de puerto, para que obviamente la gente pueda tener este beneficio de poder recibir las lucas que correspondan sobre todo hoy día en la situación en la que estamos y no haya necesidad económica en los hogares”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Continuando con la reunión, a hora le toca la presentación al médico jefe de la unidad de medicina Subacuática y la cámara hiperbárica del Hospital de Arauco y que gentilmente se ha puesto a disposición para presentarnos sobre las enfermedades que están asociadas al buceo artesanal, y nos va a ilustrar ahora que es lo que pasa cuando no cumplimos con el reglamento o cuando cumpliendo con el reglamento descuidamos con el afán económico esas medidas de seguridad y caemos en estas enfermedades que son bastante complicadas y que son acumulativas en el tiempo. Le doy la palabra al Doctor”.

Presentación del médico Julio Cruz (Medicina subacuática y cámara hiperbárica, Hospital de Arauco, ver anexo): “Buenos días a todos, gracias por la invitación. Tengo que decir antes que todo, que la presentación tiene algún material con derechos de autor compartidos con la Universidad de Barcelona. No es problema compartirlo, pero estoy obligado a decirlo. La presentación que voy a hacer, aborda principalmente tres aspectos. Uno es mostrar datos estadísticos que he recogido de las consultas de buzos artesanales

con enfermedades compresivas en el Hospital de Arauco. La segunda parte habla sobre las principales enfermedades, aunque son varias más, pero me referiré solo a las enfermedades descompresivas, enfermedades por intoxicación de monóxido de carbono, y a la aeroembolia. Y luego al final una pequeña reflexión.

He obtenido muchos datos, pero puse los más importantes, se los voy a ir mencionando de forma simple y concreta. El primer gráfico nos muestra la cantidad de buzos, que fueron tratados en la cámara. Esos números no reflejan el número real que tuvieron enfermedades compresivas, estos fueron los tratados. Hay un porcentaje que creemos que es similar al mostrado de pacientes que no consultan, y otros que consultan, pero prefirieron no tratarse. Aun así los números son importantes, sobre todo el 2018 y 2019 (medido hasta septiembre). Si consideramos que tenemos cuarenta casos por año, por redondear una cifra, y eso lo multiplicamos por toda la costa del país se van a dar cuenta que hay un número bastante grande de buzos que podrían ser tratados, cuatrocientos, quinientos o mil buzos, y un número mayor de buzos que se enferman, pero que no son tratados. El gráfico de arriba a la derecha, muestra qué meses del año consultan más y queda evidenciado que ellos consultan más en los meses de verano. Este gráfico lo hice para que las autoridades que tienen que ver con la gestión de implementar medidas hacia los buzos, se dieran cuenta que tienen que enfocarse más en los meses de verano. El gráfico de abajo a la izquierda, muestra los días de la semana que consultan, este gráfico aporta primero que los buzos consultan todos los días, incluyendo sábado y domingo. Hay un par de días que destacan como el martes y el viernes, pero un servicio de atención para buzos enfermos debiera funcionar todos los días del año. El gráfico de abajo a la derecha, nos muestra de qué día del mes consultan más, hay una tendencia de concentración en los primeros 10 días del mes, y esto puede tener relación con la liberación de las vedas de los productos que recolectan, o por lo menos esto en Arauco es así. Y también hay un alza alrededor del día 21, que no tengo claro por qué será. El primer gráfico de arriba a la izquierda nos muestra que la mayoría de los pacientes que consultan o son tratados por enfermedades descompresivas en Arauco son pacientes relativamente jóvenes. La mayoría de los buzos que se enferman están entre los 30 y 39 años, en plena edad productiva, entonces si alguno de ellos queda secuelado hay muchos años de vida laboral perdida. El gráfico de arriba a la derecha, nos muestra el horario de atención en el servicio de urgencia, la mayoría de los buzos consultan alrededor de las 8 de la noche, probablemente porque si ellos terminan su faena a las tres o cuatro de la tarde, hay un periodo de tiempo que la enfermedad compresiva se tiene que manifestar, en los casos graves se manifiesta pronto, pero a veces pueden pasar un par de horas y eso sumado a muchas veces, por lo menos en Arauco, los buzos tratan de aguantarse, y evitan consultar a pesar de que tienen síntomas y si son leves, tratan de manejarlo en la casa, tomando líquido, leche o algunos analgésicos. El gráfico es importante porque si se quiere implementar una medida, en donde haya atención para buzos, tiene que pensarse de que tiene que ser más allá del horario hábil. El gráfico de abajo a la izquierda, muestra el horario de inicio de tratamiento, en la cámara hiperbárica, ¿por qué hay un desfase entre la hora de inscripción y el horario de inicio de la compresión?, eso es porque en Arauco el equipo que maneja la cámara, está de llamado y no está presencial en el Hospital. El promedio de buzos que consultan en Arauco es de uno a la semana o uno cada seis días, entonces no es rentable tener el personal las 24 horas en el Hospital, por lo que es mucho más rentable tenerlos de llamado. Por eso hay un desfase de dos o tres horas. Y estos tratamientos empiezan alrededor de las 10 de la noche. El último gráfico de abajo a la derecha muestra a la hora que terminan los tratamientos. Los tratamientos más utilizados son unos que duran dos horas y media y otro que dura como 5 horas y media, por eso hay más variación en la hora de término, pero la mayoría termina alrededor de las 2 de la

mañana. Entonces todos estos gráficos nos muestran que los buzos requieren de un manejo después de la ocho de la noche.

La siguiente es un resumen de los síntomas que presentan la mayoría de los buzos con enfermedades descompresivas, que consultaron. La mitad de ellos presentó manchas en la piel tipo cutis marmorata, que son las manchas violáceas con forma de mármol. Más de un tercio presentó dolor en una articulación. También un tercio presentó otras lesiones en la piel, algunos presentaron disminución de la fuerza en una extremidad, otros dolor de cabeza, otro dolor en el pecho, algunos mareos, y otros sensación de hormigueo, y otros presentaron algunos síntomas neurológicos más raros, y casi la mitad también presentaron síntomas que no eran neurológicos. Pero claramente, el signo más frecuente de los buzos que consultaron, fue el cutis marmorata. Este es un estudio, que hicimos acá en Arauco. De los buzos que nosotros tratamos casi la mitad, ya había tenido un episodio de enfermedad descompresiva previa. Eso nos hace pensar que por lo menos la mitad de los buzos ya se han enfermado antes, no son casos aislados en la historia de un buzo, sino que no es raro que presenten más de un caso de enfermedad descompresiva. Le tomamos radiografía a todos los que podemos, la radiografía no es un examen bueno para ver osteonecrosis disbárica con lesiones secuelas por enfermedades descompresiva previa, encontramos que al menos la cuarta parte de ellos tenía lesión en un hombro. Lo más frecuente fue encontrar una lesión en el hombro derecho. Ahora un 25% es un valor muy alto, ¿en qué trabajo la cuarta parte de la gente que hace ese trabajo tiene una lesión secundaria en su trabajo? Es muy raro encontrar eso en los trabajos formales. Hice otro cuadro para ver la gente que tenía lesión en los dos hombros a la vez, y encontré que el 16% tiene lesión en los dos hombros, que se puede ver en radiografía. Probablemente si el examen fuera una resonancia ese número aumenta. En ambas rodillas casi el 10% ya tenía lesiones. Y en ambos hombros, y en ambas rodillas, y en al menos en un lado de la cadera, 7 de cada 10 pacientes, ya tenían lesiones en todas partes. De los buzos que tenían lesiones, empecé a ver cuántos tenían una o más lesiones, entonces el porcentaje de buzos que tenía lesión en un lugar, igual tenía un porcentaje bastante alto. Los buzos que tienen lesiones por las faenas que realizan son bastantes altos, pasar de un 3% ya no es aceptable. Hice otros estudios, con exámenes sanguíneos, para detectar cuántos eran graves, y qué alteraciones se producían, los tengo disponibles para sí más adelante los necesitan, no tengo aquí todos los cuadros, pero hice varios estudios para ver qué alteraciones presentaban, y dentro de lo que presentaban, era mayor presión sanguínea, alteración de la función renal, aumento de los glóbulos blancos, alteraciones de la coagulación, aunque no tantas como en otros lados, pero igual hay.

Para poder entender ¿por qué la gente se enferma?, hay que entender cómo funciona el buceo, que pasa en el organismo cuando se está buceando. Lo primero para entender el riesgo de lo que están haciendo, hay que considerar que los buzos aparte de estar haciendo un trabajo, lo están haciendo en un lugar distinto, lo que yo pienso es que deben ser bastante valientes para ser buzo, porque este es como mandar a alguien hacer algún trabajo como levantar cajas de tomates, o cargar sacos de papas, pero además de hacer eso, lo hacen en el agua. ¿Qué efecto tiene eso?, hay cambios en la transmisión de la luz, transmisión del sonido, aumento de la densidad del medio, se gasta más energía por estar en el agua, hay disminución de la temperatura, hay falta de oxígeno respirable. No sé si se han dado cuenta que cada vez que se sumergen más los colores se van perdiendo. Entonces la recomendación que les puedo hacer desde el punto de vista médico, es que con esto tengan cuidado, presten atención a los objetos que pueden ser peligrosos, porque el agua hace que se pierdan los colores, y que se distorsione la distancia a la que están los objetos. Hay un aumento en la velocidad de transmisión del sonido, en

comparación a la transmisión del sonido en la superficie. Porque fuera del agua uno logra identificar de donde le gritan, si es que nuestros oídos están normales, pero en el agua la condición del sonido es mucho más rápida, por lo tanto, no se identifican de donde vienen los sonidos. No puede saber por ejemplo de donde se viene acercando un motor, o no puede saber cuándo alguien le pide ayuda, aún que haga sonar dos elementos metálicos, pero no sabría de donde viene ese sonido, y si hay una visibilidad de pocos metros no va a identificar en donde está la persona que necesita ayuda. Entonces hay que estar atentos a los sonidos, identificar de donde vienen, identificar la causa del sonido, y ver que no represente un riesgo, y si es un riesgo lo más prudente es detener el buceo. La densidad del medio, se refiere a que la densidad del agua es más densa que el aire, por lo tanto, le dificulta y limita la velocidad de los movimientos, pero proporciona flotabilidad, eso significa que con el traje de buceo tiende a llevarlo a la superficie, por lo tanto, o se colocan más lastres o tienen que hacer un esfuerzo para mantenerse abajo. Los que son buzos saben todo esto, pero tenía que mencionarlo igual. Lo importante de esto es que los hace gastar más energía porque el buzo debe esforzarse en mantener su ubicación y en moverse. Y para que esto no le provoque problemas, deben estar en buenas condiciones físicas para bucear no cansados, ni enfermos. El último buzo que recibimos en Arauco, y que ahora está hospitalizado en Talcahuano, pero lo vamos a recuperar hoy día, le sucedió que bajó con un traje nuevo, y en el último ascenso, él quiso controlar la velocidad de ascenso pero no pudo porque ya estaba cansado y el traje lo traccionó hacia arriba, y eso probablemente le provocó una aeroembolia. Tienen que alimentarse adecuadamente, hidratarse adecuadamente, véanlo como que están haciendo dos trabajos, una cosa es recolectar el producto y la otra es desempeñarse en el medio acuático. Tienen que tener precaución de no llegar a cansarse mientras bucean, y terminado el buceo, deben alimentarse e hidratarse adecuadamente de nuevo. La disminución de temperatura es importante, siempre tienen que pensar que están perdiendo calor, nunca van a poder ganarle a la pérdida de temperatura, y el riesgo de la pérdida de calor es que desarrollen hipotermia. La hipotermia va a favorecer a la enfermedad descompresiva, incluso pueden comenzar a tener temblor, de coordinación, que piensen más lento, que el cuerpo no les responda adecuadamente. En general es difícil que un buzo se muera de hipotermia porque va a subir antes, pero igual es uno de los problemas del buceo importante. Deben estar en buenas condiciones, no cansados ni enfermos. Si notan que están teniendo problemas con el buceo, puede ser por hipotermia, así que consideren no seguir buceando, esa es la recomendación. Tienen que evaluar las condiciones de temperatura, si notan que está más fría de lo habitual, lo recomendable es que disminuyan el tiempo de buceo, y o la profundidad, porque más abajo debe estar más frío. El equipo debe estar en buenas condiciones, si el traje no está en buenas condiciones o se les filtra, van a perder calor más rápido, y deben considerar otros accesorios como guantes para prevenir la pérdida de calor. La falta de oxígeno respirable, que es algo evidente, pero igual es importante recordarlo, se refiere a que no podemos respirar debajo del agua sin un equipo de apoyo. El cuerpo nunca va a poder acostumbrarse bajo el agua, lo que hace es adaptarse, o sea hay una serie de cambios del cuerpo temporales, para poder aprovechar mejor el oxígeno. Entre otras, el cuerpo trata de retener un poco más el oxígeno, y aumenta el volumen pulmonar, o sea se ventila más. Las precauciones son casi las mismas, estar en buenas condiciones, no cansado ni enfermo, manténgase en buena condición física, controlar las enfermedades crónicas, sobre todo la diabetes, y la hipertensión, no fumar, ni consumir otras sustancias. Si fuman y no van a dejar de fumar, por último traten de disminuirlo, tiene que asegurarse que el aire que están recibiendo es suficiente y tiene que estar limpio. Tienen que asegurarse que de la persona que ustedes dependen, es responsable y lo puede sacar de un apuro esa persona, no puede ir bajo los efectos del alcohol, o los efectos de la marihuana, y

tiene que tener claro ¿de qué van hacer en el caso que alguien se enferme?, ¿a quién van a llamar?, ¿a donde lo van a llevar?, ¿para dónde tiene que ir?, es básico saber qué hacer si las cosas pasarán.

Les voy a explicar un poco de cómo funcionan los cambios de presión. Una burbuja de gas, o una bolsa de aire, en la medida que asciende desde profundidad, se va haciendo más grande. ¿Qué importancia tiene eso? Principalmente si queda aire atrapado en el oído, y ese aire no puede escapar por el tubo que es la trompa de Eustaquio, ese aire al bajar va a traccionar las porciones anatómicas del oído hacia adentro, y cuando suben como ese aire va a tender a crecer, va a empujar las paredes hacia afuera. Y en los pulmones lo mismo, si ustedes bajan sin ventilar, el tamaño de los pulmones va a tender a achicarse, pero si suben reteniendo la respiración el tamaño de los pulmones va a tender a crecer porque el volumen del aire dentro de los pulmones va a tender a expandirse. ¿Qué pasa en el oído con esto?. En la zona del oído medio, cuando descienden y no hay un ejercicio de compensación de los buzos, el volumen va a disminuir, y habitualmente lo que sucede es tracción de la pared del tímpano hacia adentro y la termina por romper si está obstruida la trompa de Eustaquio, habitualmente se rompe el tímpano hacia adentro. Si ustedes bajan congestionados, y se les tapa la trompa de Eustaquio estando abajo y suben, el aire que queda atrapado y tiende a crecer cuando van subiendo, va a empujar el tímpano hacia afuera, y va a romper el tímpano hacia afuera, finalmente eso duele mucho. Puede ocurrir algo que es peor y que es que el tímpano aguante, y el aire escape hacia el oído interno, en donde se controla el equilibrio y la audición también, cuando pasa eso, el buzo lo que siente primero son mareos, muchos mareos, tanto que no se puede mantener de pie, se queda con los ojos cerrados, vomita, y lo único que quiere es estar acostado. Eso es grave, y es complejo de manejar, y es difícil de diferenciar entre un barotrauma interno, o una enfermedad descompresiva. Entonces un síntoma, como el mareo se puede deber a varias cosas, por eso es siempre prudente que lleven al buzo a atención médica. Las recomendaciones son estar en buenas condiciones para bucear, cuidar los oídos, porque ustedes trabajan con los oídos, son como los dedos de un pianista, ustedes tienen que cuidar sus oídos. El barotrauma, que es cuando se rompe el tímpano o el oído medio, produce mucho dolor, entonces la recomendación es hacer las maniobras de igualación, y ascender o descender con más calma hasta que se resuelva o sino detener el buceo, no hacer bajadas o subidas bruscas, porque eso favorece que se lesione. ¿Qué pasa en el pulmón? el problema es cuando se afecta el pulmón. Cuando bajan en general no van a tener problemas, pero cuando suben, y se obstruye, porque ustedes tienen una bronquitis por ejemplo, o tienen una lesión pulmonar, y se obstruye un bronquio, y queda atrapado aire dentro de las bolsitas que son los alvéolos, esa porción del pulmón va a tender a crecer, por el aire atrapado mientras ustedes suben. Lo que sucede, es que esas bolsitas se rompen, y el aire que tiene atrapado puede pasar a varias partes, pero lo más grave es que pase a la circulación, y parte de esas burbujas o la mayoría se le van a ir al cerebro y clínicamente esto va hacer lo que la gente llama una trombosis, más correctamente es como si fuera un accidente vascular. Ahí se van a dar cuenta que el buzo algo tiene, porque se va a poner tieso o no va poder mover una parte del cuerpo o se va a desmayar, y en el peor de los casos se les va a morir ahí mismo. Esto es muy grave, es como que le diera una hemorragia cerebral. El aire también se puede ir para otros lados, cerca del pulmón, se puede ir cerca del corazón, incluso puede bajar a la región abdominal, y también meterse entre medio de la piel. La aeroembolia que es lo más grave que les puede pasar, se caracteriza por lo que les decía, porque la gente puede quedar inconsciente. Puede ocurrir inmediatamente después de salir o a los pocos minutos, sería muy raro que ocurriera dos horas después, en ese tiempo puede pasar una enfermedad descompresiva. Es grave y a veces mortal a pesar de todo el manejo médico que se

pueda hacer, y se evita teniendo pulmones sanos y no tiene que retener la respiración al subir, porque esa es la causa de que el volumen de aire en los pulmones empieza a crecer y termina haciéndose paso y llega a la circulación. En la medida que ustedes bajan en profundidad, la proporción de aire se mantiene. El aire está formado por oxígeno y nitrógeno, en un porcentaje de 21% y 79% respectivamente. Si el aire fuese plata, 21 mil pesos sería oxígeno y 79 mil de nitrógeno, esa es la proporción. En la medida que ustedes bajan, esa proporción se mantiene, pero la cantidad aumenta, a 10 metros ustedes están recibiendo 200 mil pesos de aire, pero de esas 200 mil, 42 son de oxígeno, y el resto de nitrógeno, y a medida que siguen bajando más en profundidad las proporciones se mantienen, pero la cantidad aumenta. ¿Por qué se produce la enfermedad descompresiva?, se produce porque el aire sigue teniendo oxígeno y nitrógeno, el cuerpo consume el oxígeno, porque de ahí saca la energía, entonces el oxígeno no se acumula, pero el nitrógeno a mayor profundidad se va acumulando más en los tejidos y en la sangre de forma líquida. Cuando ustedes suben rápido, el nitrógeno disuelto en la sangre y en los tejidos, al disminuir la presión, pasa de estar en una condición líquida a transformarse en gas que forma burbujas, el riesgo que le pase eso está determinado principalmente, por la profundidad a la que están y el tiempo que están buceando a esa profundidad, o sea a más tiempo y más profundo hay más nitrógeno, y por lo tanto más riesgo de enfermedad descompresiva, sobre todo si hacen una descompresión incorrecta o no la hacen. Lo que determina la enfermedad descompresiva es, la transformación del nitrógeno disuelto en gas que forma burbujas. ¿Qué manifestaciones tienen las enfermedades descompresivas?, tienen manifestaciones de dos tipos, una que se ven en el momento o el día en que el buzo fue a trabajar y lo más característico son las manchas en la piel, pero también hay otras manifestaciones, como dificultad respiratoria, malestar general, dolor generalizado, el paciente se siente inquieto, a veces no puede orinar, pero eso no es principalmente la vejiga sino que es un problema de la médula, alteraciones del equilibrio, no poder caminar por pérdida de fuerza en las extremidades, que también es un problema de la médula y adormecimiento de otras partes del cuerpo. Las manchas típicas de la piel, no son un problema que afecte a la piel, esas manchas son la expresión de un problema medular. Cuando ustedes tengan esas manchas, lo que está sufriendo, es la médula y no es la piel, en este caso es importante cuidar la médula. Lo que generalmente le duele al buzo cuando termina de bucear, generalmente le duele uno de los dos hombros, o una de las dos caderas, o una de las rodillas, los codos. El buzo no tiene por qué estar lleno de manchas para ir a consultar que tiene una enfermedad descompresiva, aunque tenga una sola mancha el buzo requiere tratamiento. También es muy importante el lugar en donde ustedes realicen la consulta, porque algunas leves pintitas en localidades como Santiago, Chillán, o Hualqui lo pueden diagnosticar como una alergia, entonces es importante que el lugar donde ustedes vayan el equipo clínico sepa que los buzos presentan algunas características particulares. En la foto de arriba a la derecha el paciente no tiene manchas, es otra cosa que tiene y que es difícil de ver, que es un problema de acumulación de líquido. Si ustedes se fijan, el hombro derecho el hombro derecho se ve mucho más redondeado que el izquierdo y el pliegue que se forma entre el brazo y el pectoral mayor es distinto al pliegue del otro brazo. Eso es porque el brazo y el pectoral están un poco hinchados, esas cosas son muy importantes, porque el paciente está sufriendo un daño al sistema linfático, y esas cosas también requieren tratamiento y si las notan tiene que consultarlas. Este otro paciente tiene manchas más claras, pero se los muestro porque no tenía lesiones claras en la parte de adelante, un buzo puede mirarse en el bote o cuando llega a la casa y no se ve nada, pero puede que las tenga atrás, por eso deben decirle a la señora que los mire o a los colegas, a largo plazo puede producir otras secuelas, como pérdida de memoria a nivel de la capacidad intelectual antes de tiempo, eso está documentado con los buzos de Carelmapu. A largo plazo el

daño en la médula, se puede presentar como parálisis, falta de fuerza, hay problemas para orinar. El daño de la enfermedad descompresiva, es como el daño solar, es acumulativo. La radiografía de la derecha muestra un hueso con un borde muy claro, y parejito, la radiografía de al medio, muestra la radiografía de otro paciente, que tiene lo que se llama osteonecrósis disbárica, esto es muerte de hueso secundario a enfermedad descompresiva, pero no un episodio, sino muchos episodios, aunque sean leves, sumado a través del tiempo generan que el hueso cerca de la superficie articular se muera, eso hace con el tiempo que la superficie articular, se vuelva irregular y ya no va poder rotar con la normalidad que rotaba antes, este paciente probablemente mueve el brazo, y tal vez le duele sin hacer nada. Estas manchas blancas son infartos óseos, y eso es hueso muerto. La radiografía no es el mejor examen para ver esto ni la resonancia. En las rodillas esas manchas blancas son hueso muerto (infartos óseos), esto no los va a afectar mucho en el movimiento, porque no tiene afectada la zona articular, pero si tiene por ejemplo un accidente de tránsito, o se quiebran un hueso, como este es un hueso enfermo, le va a costar mucho más tiempo sanar.

También con la suma de enfermedades descompresivas, si es que ha tenido barotraumas en el oído en el tiempo, van a desarrollar problemas de audición y del equilibrio, así que para evitar la enfermedad descompresiva, que una de las cosas que más se teme a parte de la aeroembolia, es que tienen que estar en buenas condiciones, no cansados, ni enfermos porque eso aumenta el riesgo de enfermedades descompresivas, ya sea por una diabetes mal controlada, o estar resfriado. No beban alcohol, no fumen, o disminuyan el consumo, no consuman otras sustancias, tienen que controlar las enfermedades crónicas. Mientras el agua está más fría, tiene más riesgo de desarrollar enfermedades descompresivas, porque se absorbe el nitrógeno con mayor facilidad, ahí yo les recomiendo que realicen un buceo más conservador. Ya sea a menos profundidad o más corto, deben respetar los tiempos de fondo y la profundidad correspondiente. Hay que respetar las paradas de descompresión, porque son para evitar precisamente enfermarse. Esas tres cosas, mucho tiempo de fondo, muy profundo, y no respetar las paradas de descompresión o seguridad, son las principales causas de enfermedades descompresivas. Si usted cree que tiene síntomas, tiene que consultar inmediatamente, no lo deje para el otro día, porque el daño es acumulativo, y ese daño se puede evitar con un tratamiento a tiempo, los medicamentos ayudan, lo que podrían hacer en algunos casos hacer disminuir el dolor, a veces, pero no está evitando que usted sufra el daño, por lo tanto solo esconden la enfermedad.

Les voy hablar cortito, de la intoxicación por monóxido de carbono, que es la intoxicación de un gas que generalmente se produce por la mala combustión, de algún producto que tenga carbono, como por ejemplo en el motor del compresor que está funcionando mal y libera monóxido, pasa lo mismo con los otros gases, a medida que ustedes van aumentando la profundidad, la cantidad de monóxido aumenta, las proporciones se mantienen, pero la cantidad aumenta. Y el monóxido, que puede ser que en superficie no le ocasione problemas, a 20 metros si les puede provocar problemas, porque es el triple de cantidad, y eso ya les va a provocar problemas en la medida que más bajan en profundidad y el aire está contaminado, van a recibir más contaminación. Los síntomas que puede generar, son generales como dolor de cabeza, visión borrosa, cansancio, puede ser que se noten lentos, descoordinados, mareos, malestar, náuseas, dolor abdominal, y en los casos más graves pueden presentar vómitos, pueden convulsionar, pueden tener arritmias, se pueden desmayar, y si es mucho, les puede dar un infarto cardíaco o cerebral y morir. Generalmente no se llega a tanto porque el buzo sube antes. Las recomendaciones son las mismas, no estar cansados ni enfermos, no consumir ni alcohol ni otras drogas, cuidar las enfermedades crónicas, tienen que revisar que sus

equipos estén en buenas condiciones, tiene que revisarlos periódicamente, fijarse que el aire que está recibiendo el compresor no esté contaminado, si los equipos no son de ustedes revisenlo con mayor razón, y que el aire no tenga ningún olor, y si creen que tienen alguna intoxicación o respirando monóxido o alguna otra cosa, lo que deben hacer es interrumpir el buceo, y otros medicamentos no ayudan, solo esconden la enfermedad. Ahora ¿qué hacemos con un buzo accidentado?, que puede ser su hermano, su primo, el vecino, su cuñado, primero hay que enfocarse que el paciente se mantenga vivo, verificar que tenga pulso y que esté respirando, si no le encuentran pulso, tienen que realizarle compresiones torácicas, una 100 a 120 por minuto, y el pecho se le tiene que hundir por lo menos de 5 a 6 centímetros, para que esa compresión sea efectiva, si el paciente no ventila, pueden realizar ventilaciones de 10 a 12 por minuto. Si tienen que elegir entre ambas, elijan hacerle las compresiones torácicas, esas son las medidas más importantes de alguien que está en un paro cardiorespiratorio, eso le puede salvar la vida. Tiene que hacerlo en una superficie que no se hunda, porque las compresiones no serán efectivas. Mucho más que eso no van a poder hacer, por lo tanto deben solicitar la ambulancia, y ustedes puedan llevarlo para que la ambulancia lo recoja a la mitad del camino, o de alguna forma facilitar para que el paciente llegue al hospital lo más rápido posible. Hay que evitar los movimientos bruscos, porque favorecen la liberación de nitrógeno y pueden hacer que empeoren las enfermedades descompresivas, deben tenerlo acostado boca arriba si está inconsciente, sin pulso o respiración, para poderle hacer las maniobras de reanimación o en posición de seguridad si está respirando para que no respire su propio vómito. Si disponen de oxígeno hay que colocarle todo el oxígeno que se pueda, lo más rápido posible, y en la mayor cantidad posible durante el tiempo que alcance. Es mejor colocarle un alto nivel de oxígeno, aunque no alcance para todo el traslado, a colocarle menos oxígeno, es mejor cantidad a tiempo. Si el paciente está en condiciones de beber, lo mejor que pueden hacer, es darle una bebida re-hidratante o agua mineral, si es que está en condiciones de beber, porque si no la puede aspirar o se puede atorar, y se la deben dar de a poco, medio vaso cada 5 minutos, un litro en la primera hora. Si no está en condiciones de beber, no se la den. Deben protegerlo del frío, con lo que tengan a mano, ya sea con un saco de dormir, una frazada térmica o tradicional, o con más ropa. El paciente que presente una enfermedad por el buceo, debe recibir atención médica. Cuando un buzo se enferma, no es un buzo que le faltó hacer una descompresión adecuada solamente, se transforma en un paciente, el cual debe ser evaluado, con exámenes, se descartará que no tenga otras enfermedades asociadas, porque puede venir el buzo con hipotermia, con enfermedades descompresivas, una aeroembolia, con un trauma en el oído, o una combinación de todas ellas, o hasta intoxicado por monóxido, así que hay que empezar a “desgranar el choclo” como se dice, distinguir que lo que tiene cada paciente y hacerle el tratamiento adecuado, si se requiere tratamiento en la cámara si se dispone de ella, o va quedar hospitalizado, y lo va evaluar el especialista que corresponda. No es solo que requiera una recompresión, esa es solo una parte, en realidad no requiere una recompresión, requiere un tratamiento de oxigenoterapia hiperbárica. En Chile no están las condiciones para recomprimir en el agua, está prohibido porque en realidad no pueden tratar a un enfermo, eso hay que hacerlo en el hospital. No pueden decidir ustedes, hacer un diagnóstico, no pueden decidir cuál es el tratamiento que se les va hacer, si lo hacen en otros países en otras situaciones eventualmente podrían hacerse. El buzo que está en el agua, tiene que ser acompañado por otro buzo, un buzo calificado, que sepa lo que está haciendo, dentro de un aparataje técnico que no se dispone acá, y tiene que estar preparado para poder manejar las complicaciones que puede tener ese buzo debajo. ¿Qué pasa si el buzo tiene una enfermedad descompresiva y una aeroembolia a la vez, y ustedes lo recomprimen?, eso podría empeorar la salud del paciente. No tienen que demorar la atención médica, porque el paciente todo ese rato que

retrase su atención, va a estar sufriendo daño y el daño es acumulativo. Tienen que identificar si el buzo desarrolló una enfermedad compresiva o alguna otra cosa, y deben llevarlo a un hospital.

Por último, esto es algo bastante personal de mi parte, creo que el tema del buceo artesanal, hay que enfocarlo en mediano y largo plazo, independiente de las medidas de corto plazo que se puedan tomar. Algunas medidas útiles serían, asociar los beneficios que reciben los buzos, la educación formal o experiencia, por ejemplo para los buzos nuevos, empezar a exigirles que hayan hecho un curso en una escuela reconocida, o validarlos cuando ya tengan 10 años de trabajo comprobado. Que tengan su matrícula al día. Asociar los beneficios que se les entregan a los buzos artesanales a tener su matrícula vigente, por ejemplo decir que hasta el 2020 todos los buzos deben tener matrícula vigente. Esto es más para los buzos nuevos, porque para buzos que llevan 20 años o 30 años buceando, debiera aplicarse un criterio distinto. Exigir un curso en una escuela formal como requisito para poder obtener matrícula de buzo desde un determinado año en adelante, o para todo aquel que saque su matrícula por primera vez, para buzos novatos a partir de un determinado año asociar la actividad a un ahorro previsional, sé que es difícil de implementar, pero creo que es necesario. Y gestionar esta actividad a un modelo de cupos, como hacen los “taxi” de tal forma que no haya tanta competencia entre buzos y así que no tengan que esforzarse tanto, ni estar tanto tiempo abajo o tan profundo. Considero que debiera ordenarse más esa parte, yo creo que eso disminuiría que haya tanto buzo enfermo. Eso es, tengo bastante más material pero traté de resumirlo”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Lo felicitamos y le agradecemos la presentación, ha sido muy didáctica, entendida por todos entiendo yo. Como ya lo habíamos conversado por interno, ahora le voy hacer formalmente la solicitud, de poder contar con este material para generar difusión, porque este es un comité donde no está escuchando todo el universo de buzos del golfo, entonces queremos contar con este material para difundirlo mediante nuestros canales, generando cartillas o transmitiendo la presentación a la mayor cantidad de buzos posibles, es un tema que necesariamente tenemos que difundir a la mayor cantidad de personas que podamos”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “Ok. Nosotros acá en Arauco estuvimos trabajando el año pasado con la gente de salud ocupacional de Concepción, haciendo algunas charlas, eso se puede seguir haciendo de forma presencial una vez que pase la pandemia, solo tendrían que solicitarlo a la Dirección del Hospital de Arauco, las presentaciones ya las tenemos hechas”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Perfecto, una vez que esté terminando esto de la pandemia vamos a activar capacitaciones más masivas en las mismas caletas para que la gente asista y haga la consulta directamente”. ¿Alguien de los asistentes quiere hacer alguna consulta?

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Julio, yo sé que hay un convenio de cooperación del Instituto de Salud pública con la Directemar, y en el fondo es ver ¿cuál es el medio o cómo lo puedo hacer para obtener datos de las personas que tienen accidentes?, porque por Ley se nos obliga hacer un sumario por accidentes graves en el mar, y si se determina que son accidentes, hay sanciones, o si se determina en la investigación sumaria que es una irresponsabilidad del asistente de buzo o del mismo buzo, la sanción puede ser cancelarle su matrícula. Ahora yo no tengo como saber cuándo un buzo tiene una enfermedad de mal de presión cuando llega al Hospital, a no ser que vaya a preguntar todos los días. No sé cuál es el medio formal, o si existe esa posibilidad de poder tener acceso a ese registro de buzos que ustedes muestran en la estadística”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “La situación es la siguiente, yo sé que se debe informar. El tema está que se entra en conflicto con los derechos de los pacientes, y que ellos no quieren que se informe. Va a suceder que si los empezamos a identificar con nombre y rut, y se hacen las investigaciones, los buzos simplemente van a dejar de consultar y se van a quedar sin tratamiento. Entonces lo que el Hospital puede hacer, es enviarle información estadística. El mecanismo formal sería que solicitara simplemente que se recordara que se debe informar el número de casos de buzos accidentados, y lo podemos hacer, pero eso tiene esa consecuencia, yo temo que los buzos van a dejar de consultar”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Para mí también es un problema, entre que consulten y no consulten, yo prefiero que vayan y se atiendan. Pero finalmente el hecho de no avisar esto, uno está siendo cómplice que el buzo que se accidentó una vez, se va a accidentar una segunda, tercera y cuarta vez. Entonces finalmente el mismo remedio que está curando a los buzos, está permitiendo que se accidenten nuevamente. Pero personalmente, prefiero que se traten a andar sancionando buzos porque sí. Yo entiendo que ellos necesitan trabajar, porque es su fuente de ingreso. Yo no podría pedir una estadística, porque significa que estoy dejando de hacer mi pega, también entiendo que ustedes no lo pueden hacer y también entiendo que eso sea así, a niveles más altos se tendrá que pedir esa estadística. Finalmente lo principal es la educación, segundo es injusto que para el buzo que cumple la reglamentación, exista este “perdonazo” a los que no lo cumplen. Esto pasa en todas partes, la gente que quiere hacer las cosas bien, sale más más perjudicada que hace las cosas mal, y eso hay que erradicarlo. Pero me quedó claro, es mejor que el buzo vaya para callado, lo comparto”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “Yo también comparto lo que usted dice que hay que respetar la ley y lo entiendo súper claro, pero creo eso debiera verse de forma más nacional, porque si se inicia una campaña o se aplican estas medidas solo acá en Arauco, puede ser que los buzos se vayan a bucear a otra comuna no más. Si se va hacer algo así que sea de iniciativa más general, porque tengo entendido que en ninguna parte lo están informando, solo que Arauco tenga que informarlo, no se justifica mucho creo yo, pero entiendo que hay que tratar de cumplir la ley. Hay que darle una vuelta al tema. Surgieron algunos temas aquí que hay que darle más vuelta, como permitir o no a más buzos por compresor, sería bueno hacer otras reuniones para ir resolviendo esos temas y dejarlos claros”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Esas recomendaciones de al final de la presentación tuya, podrían servir para salvarle y proteger la vida a los buzos. Nosotros no estamos fiscalizando para sacar partes o hacerles la vida imposible, lo que nosotros queremos es que haya menos accidentes y que la gente sea más responsable. Por ejemplo, yo encuentro que es muy buena idea para la obtención de matrículas de buceo, hacer un test de droga aparte de un certificado médico, porque la droga se está carcomiendo a muchas caletas de Chile, y hay mucho buzo joven adicto a la droga y que bucean drogados, y eso también genera muchos accidentes, por eso hay que ir educándolos día a día. Por un lado debe ir la educación, pero por otro lado debe ir la restricción y el control para que no lo hagan. Finalmente un mundo ideal sería que se cumpliera lo que le enseñan, pero no se está haciendo, entonces yo creo que hay que buscar otras formas. Está súper bien considerar esas recomendaciones y fue lo que más me interesó de tu presentación, así que muchas gracias Julio”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Capitán una consulta respecto de lo que acaba de decir, ¿en el reglamento de buceo, está prohibido bucear bajo la influencia de droga? ¿Hay alguna prohibición?”

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “No me acuerdo si lo leí.”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “A lo mejor, sería prudente dentro de la modificación al reglamento, incorporarla en el trabajo”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “Quiero hacer una intervención ahí, efectivamente es difícil que alguien se sepa el reglamento de memoria, yo tampoco recuerdo si dice que el buzo no debe trabajar drogado, pero cuando uno estudia el reglamento de buceo, y el buceo en sí, una conclusión incuestionable es que no se debe bucear bajo los efectos de ninguna sustancia, ni en ningún estado que a uno lo ponga en riesgo. Aunque no lo diga literalmente al estudiar el tema eso lo va a entender cualquiera”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “En el reglamento si sale, que si hay un indicio que la persona no está en su cien por ciento.... Pero en el reglamento de buceo no recuerdo si sale particularmente si pueden estar o no bajo los efectos de psicotrópicos o alcohol. Pero hay otros reglamentos que prohíben embarcarse bajos los efectos del alcohol, o realizar actividades marítimas con los efectos de psicotrópicos. Cuando alguien se mete a bucear y hay un asistente de buzo que está bajo efectos del alcohol no puede asistir al buzo en caso de alguna emergencia”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Tengo una pequeña discrepancia respecto de lo que decía el Capitán de Puerto en relación de pedir informe al Doctor, y obviamente entendí muy claro el mensaje, cosa que no estoy de acuerdo Capitán. Porque desde hace muchos años atrás esta problemática de las tomas de aire suceden en la comuna de Arauco, y hoy día podemos acudir a la cámara hiperbárica. La idea de esto, es tratar de ayudar a las personas que están afectadas a esta enfermedad. Hoy día en Arauco hay muchas personas enfermas, tengo familiares que están cojeando, y se les ha complicado mucho, ellos deben seguir buceando porque tienen que tener el sustento. Hay que apoyar el tema económico, porque si hoy día sancionamos al buzo que quiere trabajar, y si obviamente tiene una enfermedad, es imposible por los protocolos que existen en Chile poder sacar un papel de la enfermedad, y no pueden adquirir sus pensiones. Entonces mi pregunta es para el Doctor, ¿si los antecedentes que hoy día él tiene les sirven a los buzos para tratar de poder sacar una pensión? Porque usted tiene el informe médico de las personas que tienen un grado mayor de enfermedad y que no pueden bucear, y ¿si ese documento le sirve la buzo para poder adquirir una pensión? Para motivarlo, porque ellos ignorantemente no saben, y poder ayudarlos en esta situación”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “Ahí el procedimiento es el siguiente, allí en Arauco se pueden emitir informes de las enfermedades que tiene cualquier paciente, o sea se le puede indicar a un buzo de que él tiene un hombro comprometido, o tiene una cojera, que puede ser producto del buceo, pero esos antecedentes se van a una comisión fuera de Arauco, que evalúa si el buzo tiene algún grado de discapacidad, y de acuerdo a ese grado de discapacidad se puede pensionar o no. Eso no sé qué tanto se relaciona con el hecho de que lamentablemente los buzos no imponen, entonces dentro del sistema no son considerados trabajadores formales, por lo tanto, no entran al Sistema Previsional y si les pasa algo no entran como enfermedad laboral ni como accidente del trabajo, porque no están imponiendo, no están como trabajadores”.

Jorge Parra (Representante Caleta Tubul): “Creo sería una mala forma pedir el informe de los buzos enfermos en el Hospital de Arauco, ocurriría lo mismo que dijo el Doctor. Muchos no irían al consultorio, porque la mancha de la piel es lo más común que se ve. Como dijo el Doctor, que la mitad de los buzos van a consultar y el resto se va hacer el tratamiento en la casa. Sería un problema gravísimo, se enfermarían más buzos y es probable que murieran hasta en la casa. Porque eso se hacía tiempo atrás, cuando nos tomaba el mal de presión y nos llevaban a la cámara hiperbárica de Talcahuano. Se

emitía el informe a capitanía, nos mandaban a citar, y había un protocolo bastante riguroso, y por eso muchos buzos evitan de ir al hospital de Arauco. Gracias Doctor por todo lo que aporta acá en la comuna”.

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “Muy interesante la información que nos han entregado, y saco por conclusión, de lo que aquí está en juego es cumplir la Ley, y seguir haciendo la actividad económica normal, y no significar carga para la familia o para todo el mundo, porque una persona enferma se transforma en eso, por no cumplir la ley. Ahora la pregunta es ¿por qué la gente lo hace? “es como cruzar la calle con los ojos cerrados y no cruzarla en la esquina con el semáforo”, nos pasa a todos. Al final es un problema de educación y de convicción, debe entender la gente que eso es lo correcto, porque lo otro es zanahoria y garrote, que es el modelo que se ocupa para todo tipo de cosas, o sea si alguien no cumple la ley, le aplicamos multa garrote, y al final la cuestión igual no funciona porque nunca hay tanta fiscalización, y el sistema se corrompe, y al final no hay solución. Para mí la solución no es a corto plazo, es un tema que pasa por la educación, y que la gente entienda que hacer lo correcto sale mucho más barato para todos”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Yo quería complementar una cosa, respecto de lo que dijo Don Miguel Silva. Nosotros no estamos sancionando al buzo que trabaja, nosotros buscamos sancionar al buzo que trabaja mal. El tema no es que si se entrega un informe no va a ir a consulta ni ningún buzo, el tema es más profundo que eso de ¿por qué se están enfermando?. No después de que se enferman me van a sancionar o no. Lo que hay que remediar es que no se enfermen más. Depende de la responsabilidad de los buzos que se meten al agua. Para mí no tiene ningún sentido en ir a sancionar a gente a la cámara hiperbárica que es como una “acusete” del tratamiento, a mí me interesa que la gente que se va a meter al agua antes, piense que está arriesgando su vida, pero si se meten 5 buzos por compresor, o con alcohol o drogados, obviamente que si hay una sobre carga de trabajo van a ver accidentes. Lo que a mí me interesa es que se cumplan las medidas de seguridad, es mucho más allá de sancionar o no sancionar, o de esconder o no la enfermedad. Lo que me interesa, es que esa enfermedad no ocurra. Que quede claro, no es por perseguir a los buzos, en ningún caso, de hecho hemos sido bastante mano blandas en el golfo de Arauco en general. El tema es que tienen que aprender todos, los buzos nuevos, los buzos viejos”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La voluntad que tenemos todos es que los buzos sigan trabajando sin enfermarse. Vamos a iniciar al respecto una campaña de difusión, con la información que nos acaba de compartir el Doctor, para que vayamos concientizando a la gente de los riesgos que tiene la actividad de buceo propiamente tal, y estarles recordando permanentemente cuáles son las medidas de cuidado, que a través de estas capacitaciones o cápsulas, se vayan enterando los que no saben y recordando a los que se les olvida, de cuáles son las condiciones en las que tiene que trabajar.”

Jorge Parra (representante Caleta Tubul): “Los buzos normalmente se enferman por la mala descompresión, no tiene na que ver con tres o cinco mangueras en un equipo de buceo, es principalmente por la mala descompresión, por lo que decía el Doctor, mucha profundidad, muchas horas bajo el agua, y se hace un ascenso muy rápido, y ahí viene la enfermedad”.

Julio Cruz (Medico cámara hiperbárica, Hospital de Arauco): “Lo que dijo la última persona (Jorge Parra) sobre la enfermedad descompresiva, es así, pero hay que considerar lo siguiente: el hecho de que yo pueda o tenga las posibilidades prácticas de hacer algo, no significa necesariamente que deba hacerlo. Quizás la mejor forma de ver este tema de sanciones o de reglamento de buceo, es enfocándose en ¿cuál fue el espíritu de hacer ese reglamento?, el que fue en ordenar cómo debe realizarse cada buceo, pero dentro de un contexto que se da por supuesto que la gente quiere hacer las cosas bien. Siendo así, la situación de que alguien tenga que ser tratado y que se le

sancione es la excepción, o debiera ser la excepción, de acuerdo a la forma que se creó el sistema. El sistema no está hecho para sancionar a los buzos, está hecho para proteger a todos los buzos, está diseñado en gente que quiere hacer las cosas bien. Creo que surgió la idea de alguna forma de favorecer cierta laxitud con las normas de buceo, pero deben verlo de la siguiente forma: “un taxista, puede ir a la autoridad y decirle, si yo respeto la ley de tránsito, puedo hacer tres carreras al día, pero el motor de mi auto me permite ir más rápido y puedo hacer seis carreras al día si usted me permite andar a mayor velocidad, lo puede hacer, pero el riesgo de accidente cambia. Ahora uno puede subirse a un taxi de un taxista que ha estado trabajando 20 años y puede ser que el motor no tenga buena mantención, las luces del auto no están funcionando bien, y que ni siquiera tiene el cinturón de seguridad, el taxista te puede llevar a tu destino, pero el riesgo cambia”. Entonces hay cosas que se pueden hacer, pero que no conviene hacerlas. Yo le sugiero que vean el tema de los riesgos, porque hay una sumatoria de riesgos. Alguien dijo que la enfermedad descompresiva, era por omitir la descompresión, y efectivamente es así, pero además de eso yo tengo un equipo en mal estado, también va a haber una contaminación con monóxido de carbono, y si el asistente de buceo además está bajo los efectos de alguna sustancia, tampoco sea capaz de subir al buzo al bote. Hay que tratar de controlar todos los riesgos, yo creo que la conversación es bastante más amplia que esto y que se deberían buscar las instancias para ir ordenando y enfocarse en cosas a corto plazo, como lo del bono que se mencionaba al principio, me parece bien pero eso está determinado por la situación del Covid-19, pero ¿qué vamos hacer con los buzos que vienen integrándose a la actividad, o que se van a integrar?, ¿vamos a permitir que les pasen las mismas cosas que los buzos que llevan más tiempo?. Tal vez, se debiesen hacer intervenciones a distinto nivel, no va a poder hacerse sólo una intervención, para solucionar el problema, sino que va a tener que tenerse distintos enfoques”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si no hay más consultas, le agradecemos nuevamente al Doctor Julio Cruz su presentación. Pasando a las consideraciones finales y acuerdos tenemos algunos temas que ir cerrando. Lo primero es que tenemos unas actas que validar, porque la reunión anterior como fue extraordinaria no se hizo la validación de la primera reunión ordinaria. Y anterior a esa reunión, había una acta también (reunión 04 de 2019 del 12 de diciembre), que tenía una observación sobre el acuerdo de consultar a las bases sobre la posibilidad de establecer una veda de la navajuela, entonces hubo una pequeña diferencia de opiniones ahí. Revisamos el audio y efectivamente era consultar, no se acordó cerrar, sino que el acuerdo era consultar, así que estaba bien presentada el acta que ya la tienen ustedes. Entonces quiero someter a validación las actas porque tenemos dos o tres actas pendientes y tenemos que validarlas, porque no podemos seguir avanzando en las reuniones. ¿Hay alguna otra observación a las actas que ya se le han enviado? No hay observaciones, entonces las damos por validadas las actas. Ahora referente a los compromisos o acuerdos de esta reunión, tenemos:

El primer Acuerdo

La Realización de una reunión de coordinación urgente, entre el director zonal con algunos representantes de la pesca artesanal, para tratar los temas de ayudas al comité de manejo por la contingencia de la pandemia.

Segundo Acuerdo

Crear una comisión que incluya a la Dirección Zonal de Pesca, la Capitanía de Puerto, Caleta Llico, y otras caletas que quieran participar para comenzar a trabajar un documento para generar una solicitud de modificación del reglamento de buceo, respecto a la cantidad de buzos por equipo de buceo.

Tercer Acuerdo

Solicitarle al Servicio de Salud de Arauco, charlas educacionales de medicina asociada al buceo para los usuarios del plan, una vez que pase el contexto de la pandemia.

Cuarto Acuerdo

Comenzar la difusión de estas presentaciones (reglamento de buceo y enfermedades asociadas al buceo) por medio de cápsulas o videos hacia los usuarios del plan de manejo.

¿Están todos de acuerdo para validarlos como acuerdos, o hay alguna objeción al respecto?

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “Si yo Carlos, estoy de acuerdo en apoyar todo lo que se necesite. Sin embargo esa iniciativa no puede salir de mí, en el fondo yo puedo tramitar esa solicitud del comité hacia la Dirección General del Territorio Marítimo, no puedo solicitar una modificación de reglamento como Capitán de Puerto”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya entonces la comisión la armamos nosotros”.

Ignacio Cambiaso (Capitán de Puerto de Lota): “De todas maneras, yo puedo orientar, tramitar, redactar, pero no puede nacer de mí, porque tengo un conducto regular que seguir, eso es básicamente”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Perfecto, con esa consideración armamos la comisión”. ¿Algún otro comentario respecto de los acuerdos?

Jorge Parra (Representante Caleta Tubul): “Hay uno más, no sé si queda como acuerdo, las nuevas inscripciones de los buzos o ¿se va a tocar en una próxima reunión?, me interesa ese tema”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Una pregunta Carlos, en el tema de los registros para los buzos, en una de las reuniones tratamos de dar a conocer que ojalá la mayor cantidad de registros sea para la comuna de Arauco, porque yo entiendo que cuando se abre el registro se abre para toda la región, y mi opinión es que se le dé prioridad a la gente de la comuna que es la mayoría que trabaja en el producto bentónico, y hay mucha gente de la comuna que no tiene toda su documentación”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿No sé si es la misma consulta Don Jorge Parra, respecto del proceso que estamos elaborando?

Jorge Parra (representante Caleta Tubul): “Sí, lo mismo”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya, para comentarles cómo funciona el tema de la incorporación de usuarios en el comité. Tenemos varias líneas de acción dentro del comité de manejo. Una es la regularización del corrimiento de lista de espera, que eso es lo que estamos trabajando, y es lo que tenemos stand by (parado), porque recuerden que cuando se hace ese proceso la gente tiene que ir a la oficina del Servicio Nacional de Pesca, hay que ratificar la inscripción y hacerse presente en la oficina, y en la contingencia en la que estamos ahora no podemos fomentar a que la gente vaya a la oficina, porque están todas las comunicaciones de la indicaciones sanitarias que recibimos todos los días”

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “Carlos, creo que el Servicio iba a montar una plataforma, para evitar justamente eso, y no sé si Claudio Sanhueza o alguien del Servicio nos puede comentar”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Eso lo debe comunicar el Servicio porque no es una versión oficial por lo que yo entiendo. Lo que dice Gabriel, es que esa comparecencia de la gente en la oficina se está evaluando hacerla de una manera virtual. Para eso tienen que considerar la opinión del departamento de jurídica del Servicio Nacional de Pesca, porque no sacamos nada de hacer un acuerdo que no tenga un peso jurídico suficiente para que la lista de espera corra. Tendría que ver una versión más oficial que de pasillo para que nosotros, una vez que el Servicio esté en condiciones de recibir gente con las instalaciones implementadas o en una plataforma virtual, o que estén

subsanadas todas este procedimiento, recién estaríamos en condiciones de activar la regularización de usuarios a través del corrimiento de lista de espera. Ese es uno de los canales que tenemos para regularizar usuarios. Pero los comités de manejo también tienen una herramienta que es la incorporación de nuevos usuarios a las pesquerías. Eso se hace con las evaluaciones mayores de los planes de manejo, cuando se evalúa la condición de las pesquerías, y en función de que la pesquería esté lo suficientemente saludable como para mantener un esfuerzo de pesca mayor del que sostiene, se puede recomendar la incorporación de nuevos usuarios a la pesquería. Son dos vías distintas, pero que requieren condiciones previas diferentes también. ¿No sé si Loreto González sabe algo de lo que se ha conversado respecto a la habilitación de oficina? Es difícil en el tema del corrimiento de lista de espera, enfocarnos en una caleta o en una comuna en particular, que es a lo que se refiere Don Miguel Silva. Aquí hay una especie de discriminación que la ley no permite, pero lo que sí permite es que en esta modificación se establezcan criterios, y lo que nosotros hemos tratado de hacer valer siempre es que los criterios que se establezcan para este corrimiento de lista, es que la gente esté participando del plan de manejo, y para estar participando del plan de manejo uno de los criterios del plan es estar empadronado en el plan de manejo, y de esa forma nosotros queremos enfocar el corrimiento de la lista de espera de nuestros usuarios más que a toda la región. Pero eso depende siempre del visto bueno del Departamento de jurídica de la Subsecretaría y del Servicio Nacional de Pesca”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Una pregunta, una vez que salga esta resolución para adquirir el registro para los buzos, el protocolo de los requisitos, ¿eso lo va a mencionar el Servicio Nacional de Pesca o directamente la Subpesca en otra reunión del comité de manejo?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya están establecidos, tienen que estar inscritos en el registro, deben que tener también el recurso en lista de espera, y también tiene que cumplir con los requisitos de habitualidad que nosotros desde diciembre del año pasado le hemos estado diciendo que declaren, que hagan estadística, que se inscriban en los zarpes, y que no salgan a la mala, porque en el último proceso lo que nos falló fue la habitualidad de la gente que no cumplió”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Eso es lo que hay que aclarar, porque en ocasiones se ha cambiado, me parece que en la última reunión se había eliminado un año de habitualidad obviamente para facilitar la participación del usuario o de los buzos para participar del beneficio, entonces eso que quede bien claro en relación a los años de habitualidades”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “No sé si se ha eliminado, eso está por reglamento. Tienen que tener mucho cuidado, y eso les pido a todos, con las cosas que se conversan aquí, con las cosas que se piden aquí, y con las cosas que efectivamente después pasan, porque yo lo puedo pedir, pero eso no necesariamente va a significar que se acuerde por el comité primero y que después se transforme en algo. Hay cosas que nosotros estamos sujetos al reglamento en este caso, y es el reglamento el que va a establecer las condiciones”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “En eso Carlos, yo encuentro incomunicación en relación al beneficio de la inscripción de los buzos, debiera haber una comunicación con los buzos, para mí sería bueno que cuando se abra esta participación debiera haber una comunicación con los dirigentes para que los dirigentes informen a las bases y se hagan reuniones con ellos, porque de repente esta cosa se abre de la “noche a la mañana” y puede haber un alboroto de los buzos que pueden colapsar la oficina servicio”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Sí, nosotros nos daremos el trabajo de informar por medio del sistema de mensajería de texto, aparte de informarle a los

dirigentes, le informaremos a la gente que está en los listados y que entendemos que puedan ser beneficiarios del proceso de regularización”.

Loreto González (Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura): “Sí, estaba hablando recién con mi colega de registro, ¿se acuerdan que hace un tiempo atrás la había comprometido para que asistiera a una de las reuniones como en marzo?, pero pasó todo esto, podemos hacer nuevamente una reunión con ella a través de video si así lo requieren. Pero lo que me informa ella son dos cosas, que si se llegara abrirse el registro para buzos que es lo que decías tú Carlos, que es un poco más complicado porque para que sepan los usuarios significa que la apertura del RPA debe ir asociado a un recurso y ese recurso debe ser estudiado como dijo Carlos recientemente. Si se llegara abrir el registro, el tema de la inscripción no es tan difícil, porque se puede hacer a través de sistema virtual, ahí les tendríamos que informar de qué forma, porque estamos haciendo inscripciones a través de fotos, certificados, de la misma forma que se hace la inscripción de forma presencial se puede hacer virtual, siempre y cuando se llegara a abrir el registro. Ahora con el corrimiento de lista de espera, el tema es un poco más complicado porque ahí entra a jugar lo que decían ustedes lo de la habitualidad se requiere ir a capitanía de puerto o donde puedan acreditar su habitualidad de pesca”.

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura): “Complementando lo que dice Loreto, justamente hemos tenido que reconvertimos en muchas cuestiones, porque no ha sido fácil solo para esta área de trabajo del buceo o los mariscos, sino que para un montón de otras cosas más. Lo que menciona Loreto acerca de las inscripciones, hemos podido llevar a cabo un montón de trámites, por medio de WhatsApp, y sin la presencia del usuario en la oficina, han terminado con buen éxito. Lo que el Servicio está tratando de hacer en este momento, es poder establecer planes de bioseguridad para poder atender a una cantidad de personas que pudiera ir a la oficina, pero obviamente es una cantidad reducida. Entonces cuando hablamos de hacer una apertura de algún registro o algún recurso, va hacer bastante complejo y tenemos que generar alternativas potentes que no representen riesgos sanitarios, ya sea para las personas que van a solicitarlo ni para los funcionarios. Respecto de lo que comentaba Gabriel Jerez hace un rato, es una idea que surge de la postulación que se había hecho de la capacitación a principios del mes de mayo de generar una alternativa que evite que el usuario vaya para las oficinas y que pudiera postularse en línea, pero para eso hay que generar todo un estudio o trabajo para validar cosas que hoy día las resoluciones no lo amparan. Tenemos que hacer toda una reconversión de los procesos que hasta el año pasado eran normales. Por otro lado, para que ustedes sepan, por instrucciones, el servicio a nivel nacional tiene funcionarios trabajando en teletrabajo, y una cantidad bastante menor en las oficinas, justamente para poder resguardar la salud de todos, pero como les digo hemos podido llevar adelante bastantes trámites, al menos en mí oficina en Coronel. Más aún, implementamos hace un tiempo atrás un par de teléfonos que voy a compartir (Celular Registro Pesquero: 937744734; celular Estadística Pesquera 976122281; Correo electrónico: partes08.coronel@semapesca.cl; Teléfono oficina: 412713272), que son directamente para ver temas relacionados con registro pesquero artesanal, y otro relacionado con la estadística pesquera cuando tengan dificultades, y un correo electrónico, nosotros hacemos seguimiento de la consulta de aquellos que hagan esa solicitud. La idea es tener una cercanía mucho más permanentes con todos ustedes y podemos resolver temas, de hecho hasta una capacitación hicimos a un colega de ustedes de Isla Santa María que tenía una planta pesquera, se le enseñó hacer la declaración estadística y todos los pasos que corresponden, a pesar de esta dificultad y la distancia. Yo les quería contar esas situaciones, porque como decía el Director se ven algunas cosas no más, pero hay un montón de trabajo detrás que hemos tenido que hacer

para poder brindar el mejor de los servicios y normalidad a los trámites que hemos estado realizando”.

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “Yo creo que surgen muchas dudas y consultas a este proceso. Hay que considerar dos cosas, primero, los buzos que están inscritos en el registro pesquero artesanal y que están en este proceso de incorporarse al registro del huepo, y que para lo cual nosotros tenemos un número (como 270) que está en una resolución que está esperando que nosotros o el servicio le digamos a jurídica de la Subsecretaría de Pesca que habilite la resolución para que se produzca el proceso de corrimiento de lista, y la gente se vaya a inscribir a la lista y después el servicio los inscriba en los 270 cupos. Ese es un proceso que está esperando esa respuesta en concreto. Y lo otro es lo que yo escuché ahora en la mañana del presidente del comité, que habrá una inscripción de nuevos buzos que no tienen el registro pesquero artesanal (RPA), y que no está contemplado el mecanismo en la Ley, ese es otro proceso, ese es un proceso que entiendo que no sé ¿cómo va a operar abriendo los registros del plan de manejo del golfo de huepo, navajuela y taquiila? esa es otra historia que la dejo ahí no más, y en algún momento dado va haber alguna resolución que haga efectivo eso y que esos buzos jóvenes se inscriban en el Servicio a través del mecanismo que el Servicio también defina, porque la idea es que no vaya gente a acumularse a ninguna oficina. Las dudas dependen de esos dos mecanismos y del Servicio que diga de cómo ese mecanismo se va hacer efectivo. Es la duda que yo tengo también”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Sí, yo también tengo dudas respecto a la modalidad y a la pertinencia de hacer ese aumento de registros, porque no creo que si es una ley o un decreto, o una resolución, no creo que sea enfocado puntualmente al golfo”.

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “No creo que sea un aumento del esfuerzo si pensamos que se trata del plan de manejo del golfo de Arauco, porque de todos los buzos que operan ahí, hay algunos que están en el registro y hay otros que no están en el registro, hay otros que aparecen en el registro y que ya no bucean. O sea la realidad del registro pesquero no va necesariamente con la realidad de cómo opera el esfuerzo pesquero, esa es una cuestión que nosotros hemos visto en otras pesquerías y no es una cosa exclusiva del golfo de Arauco. Entonces regularizar eso a mí me parece bien, y si a mí me preguntan que si ¿hay que regularizar ese esfuerzo? yo digo que sí, porque es un esfuerzo que existe y va a transparentar de cómo funciona la pesquería que es lo que todos queremos saber, o sea si hay mil buzos, ¿la pesquería da para mil buzos o no?. Con eso uno debiera comenzar a trabajar con bases de datos reales y no nominales”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Yo entiendo que regularizar a los buzos que tenemos en el plan de manejo, es lo que todos queremos, pero si para regularizar esos quinientos que nos faltan, vamos a meter mil quinientas personas más, no creo que sea una medida muy sensata la verdad, porque van a terminar trabajando todos en el golfo, independiente de donde sean, si la medida es muy amplia no tiene restricciones de acceso. O sea quinientas personas que estén en Tomé, y después van a poder operar en el golfo. El Director está pidiendo la palabra para aclarar algo”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Lo voy a aclarar cortito, por eso les decía que quería una reunión con los dirigentes para explayarme un poco más. Esta es una medida producto del Covid-19, hay que entender que administrar una pesquería significa administrar recursos y también pescadores, o sea mantener bien al recurso, pero también mantener bien a los pescadores. Este es una medida de emergencia, debido a la catástrofe, en lo cual nosotros no pretendemos aumentar el esfuerzo pesquero, sino que poder regularizar y que puedan comercializar mejor sus recursos, y esto se hace a solicitud de los comités de manejo pertinentes en función de los recursos que administran y los sectores que administran. Entonces esta es una cuestión de emergencia, aquí la

burocracia, la vamos a dejar de lado, yo creo que los tecnicismos son súper válidos, pero yo creo que tenemos que enfocarnos en este minuto en el bienestar de los pescadores y tratar de tomar todas las medidas para poder mejorar todas las condiciones en las cuales están trabajando. Esta es una decisión que ya se propuso y solamente tenemos que hacer la validación de política pesquera, y el procedimiento en esto, es solamente una solicitud por parte del comité de manejo para sus beneficiarios y los recursos que ellos manejan. Esto no es una apertura general o para toda la región, ahora si existiera un comité de manejo regional ahí sería para toda la región, pero en este caso es específico para los comités de manejos”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hay que esperar la metodología no más, entiendo yo que saldrá una resolución o algún acto administrativo que indique cuál es la metodología que tenemos que trabajar como plan de manejo, sino sería la ley que es la que nos rige para hacer eso mismo, pero a través de los procesos de evaluación global de los planes de manejo, que permite hacer lo mismo pero de una forma periódica en el tiempo. Lo he dicho un par de veces acá, todos los planes de manejo tienen la facultad e ingresar nuevos agentes a su pesquería que administran y que se relaciona con la condición en la cual se encuentren las pesquerías que administran, eso es lo que señala la ley. Debiera salir un nuevo acto administrativo si es que se trata de un procedimiento distinto a este”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "Quiero volver a reiterar, esto es una medida por la catástrofe, es una medida extraordinaria, que vamos a sacar nosotros, porque sabemos que esto no va a parar de aquí a un mes, que probablemente las consecuencias y la reactivación económica va tardar años, por lo tanto, tenemos que tomar medidas que propendan en un corto periodo de tiempo a reactivar todos los sectores productivos, sobre todo la pesca artesanal y enfocado principalmente al comité de manejo del golfo de Arauco”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya esperemos entonces. Nicole Maturana es una colega de la unidad de recursos bentónicos, ella nos va a apoyar a hora desde Valparaíso, está vinculada al cargo de Gabriel Jerez, cuando Gabriel no pueda participar va a participar Nicole”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca): “Gracias por la bienvenida, me quedó una duda respecto al número de cupos que se podrían generar, ¿eso va a estar definido en función de las caducidades? ¿Es así de hecho o se debe revisar primero?”

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "Yo les ruego a los funcionarios de la Subsecretaría que por interno podamos coordinar todas esas cosas, los dirigentes se fueron ya casi todos, pero son medidas de emergencia, no son medidas que vayan de acorde con la norma, pero vamos a revisar cuál es la mejor manera de poder paliar esta crisis, se va amparar esta medida en el decreto catástrofe, por lo tanto no es que hayamos hecho un cálculo, pero va hacer en función de la pandemia”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca): “La otra consulta es si ¿Ustedes ya tienen estimado, más menos, cuánto sería el número de personas que hoy día están con el recurso inscrito dentro de su RPA?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Sí, tenemos un empadronamiento que se hizo cuando iniciamos el trabajo con el plan de manejo, y hacia ese empadronamiento hemos enfocado todos los esfuerzos de regularización, a través de todas la vía posibles, y son cerca de mil buzos que estaban operando en ese momento en el golfo, y había cerca de 380 buzos que estaban con todos los recursos, después se abrieron cupos y se aumentó en 190 más , y ahora estamos en otro proceso de regularización que está congelado por el Covid-19, y ahí tenemos otro grupo más de gente. Aparte de eso hay un porcentaje cerca de 270 personas que no cumplen con los criterios básicos para obtener la matrícula, no tienen escolaridad o no tienen las matrículas de buzos, pero que están

operando. Y el plan de manejo lo plantea de forma gradual, hemos gestionado y articulado cosas para que la gente sin escolaridad de su examen, para los que no tienen su matrícula de buceo de su examen. Por mucho que nosotros abramos los registros y no tengan su matrícula de buzo no pueden inscribirse”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca): “En lo inmediato y con los que cumplen con los requisitos de la matrícula de buzo, ¿serían cerca de 300 cupos?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Cerca de unos 300 o 350 probablemente”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca): “Mirando hacia futuro, quizás el próximo paso para el 2021, sería como la división de los sectores, generar nóminas que permitan trabajar por sectores para que así no ocurra este traspaso de pescadores, o cargar mucho un sector u otro. Esas son medidas de manejo que se pueden hacer dentro del plan, en caso que hayan disputas por sectores, pero esas son cosas que se pueden ver con tiempo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El primer paso es regularizar a todos los que están operando, la no regularización de nuestros usuarios impide la fiscalización, y si no hay fiscalización las medidas que nosotros tomemos acá no se cumplen por aquellos que no están ni ahí con el plan de manejo, entonces esos incumplen en todo. Hay algunos que tienen la voluntad de regularizarse para trabajar dentro de los lineamientos del plan de manejo. Esa es la primera prioridad que debemos abordar, regularizar a la mayor cantidad de gente, para que después podamos tener una fiscalización más efectiva en el golfo y que se haga respetar lo que el comité está diciendo”.

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “El comité tiene una estadística fina, Inpesca y la dirección zonal de la cantidad de gente distribuida en más de once caletas alrededor del golfo y que todos concurren a los mismos bancos, no hay territorios separados latitudinalmente, ahí van todos al mismo banco, no es lo mismo que en las algas Nicole, para que tengas una idea”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Existe algún otro comentario, porque ya nos hemos extendido bastante en lo que teníamos planificado en la reunión”.

Gabriel Jerez (Subsecretaría de Pesca): “Aprovechar de concordar una reunión con Oscar más tarde, o él envía una invitación, para conversar el tema del RPA”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya cuando tengamos el acto administrativo”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Yo creo que mañana en la mañana puede ser, porque hoy tengo reunión con el Subsecretario, lo coordinamos con Carlos, yo le mando la invitación por Zoom y Carlos la reparte”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si no hay más puntos que tocar terminamos la reunión de hoy, agradeciendo la asistencia de todos, y esperamos de encontrarlos por esta vía nuevamente”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Una pequeña acotación, para que ustedes sepan, hoy día por el tema de la pandemia el muelle de Tubul está operando solo tres días a la semana, porque igual hemos tenido conflicto con algunos usuarios que reclaman que van a llamar al Sernapesca o a la Dirección Zonal de Pesca, o la Marina, pero obviamente para resguardar la caleta por el tema sanitario”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “La administración es de ustedes, ustedes son autónomos de tomar una decisión, nosotros podemos tener una opinión al respecto pero ustedes asumen la responsabilidad, y nosotros no vamos a intervenir en eso”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Se me quedó algo con el tema de la ayuda que llegará a la Municipalidad Don Oscar, mi consulta es si ¿eso va a la caleta o a los campos? porque veo un poco descoordinado este tema, debiese haber sido coordinado con los dirigentes”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): "Eso es un problema del Alcalde, los alcaldes son autónomos. Al alcalde de Arauco se le transfirió, más de 180 millones de pesos a libre disposición. Algunas Municipalidades han comprados kit, otros han hecho cajas familiares, pero eso es una decisión de ellos".

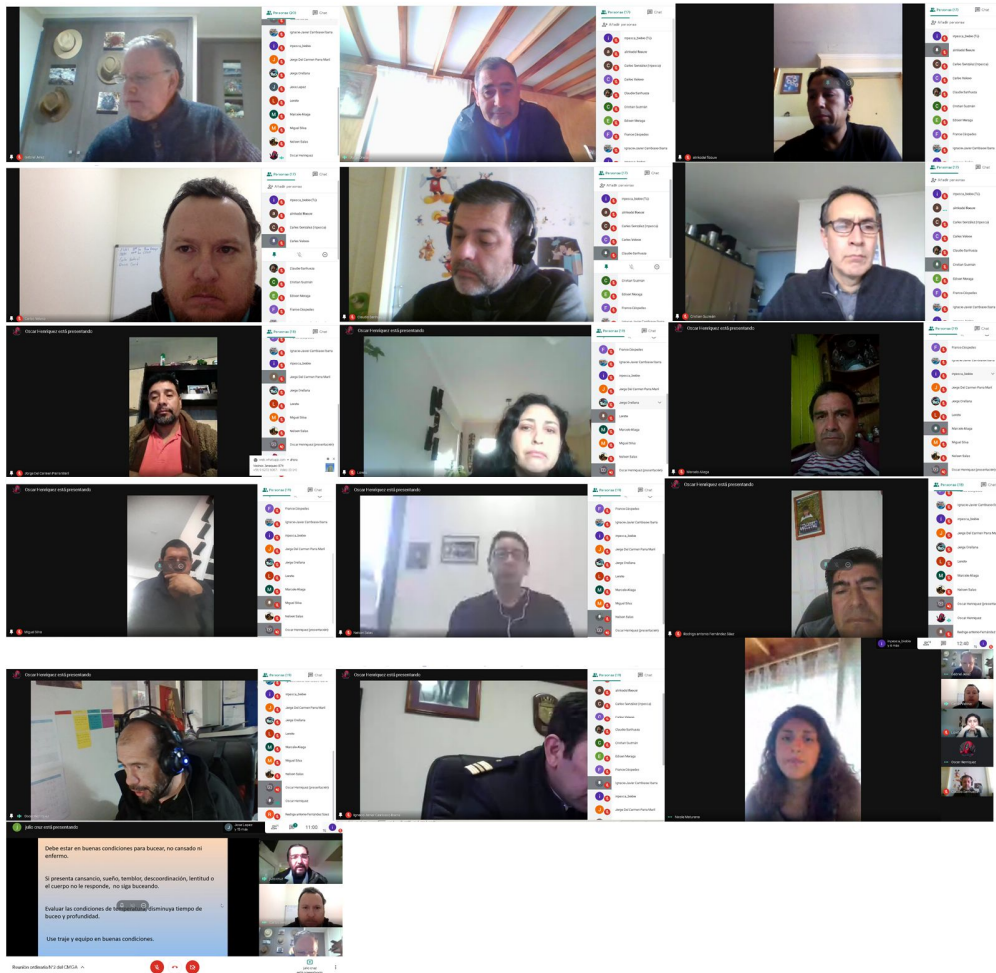
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "Muchas gracias por la asistencia, y se da término a la reunión".

5. CIERRE DE LA REUNIÓN

Hora de término: 12:40 h

CV/RSM/CG
28/MAYO/2020

Anexo: Verificador de asistencia a reunión virtual



Anexo: Presentaciones

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA REGLAMENTO DE BUCEO PARA BUZOS PROFESIONALES



Ignacio CAMBIASO Ibarra
 Capitán de Corbeta LT.
 Capitán de Puerto de Lota
 Mayo 2020

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

1.- Introducción:

1. Donde encontramos el reglamento?

- https://www.directemar.cl/directemar/site/tax/port/fid_adjunto/tax_port_27_193_2.html
- Directemar.cl/Marco Normativo /Reglamentos /Reglamento de buceo para buzos profesionales.



CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

1.- Introducción:



CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

2.- Índice del reglamento.

- Título 1. Ambito de aplicaciones.
- Título 2. Equipos.
- Título 3. Proceso obtención matrículas.
- Título 4. Comisiones examinadoras.
- Título 5. Comisiones revisoras del material de buceo.
- Título 6. Trabajos submarinos.
- Título 7. Sanciones.
- Título 8. Vigencias.
- Título 9. Disposiciones generales.
- Apendices. (anexo A-F)

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

4.- Licencias.

1. Buzo Mariscador.
 - a. Buzo Mariscador básico.
 - b. Buzo Mariscador intermedio.
2. Buzo Especialista.
3. Buzo Comercial.
4. Buzo Instructor.
5. Contratista de buceo.
6. Asistente de buceo.

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

Temario

1. Introducción.
2. Índice del reglamento.
3. Consideraciones Reglamentarias para Buzos Profesionales.
4. Licencias.
5. Equipos.
6. Equipos abastecidos desde la superficie.
7. Tabla Resumen.
8. Conclusiones.

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

1.- Introducción:



CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

1.- Introducción:



CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

3.- Consideraciones Reglamentarias para Buzos Profesionales.

1. El reglamento permite solo 1 buzo mariscador básico por compresor de buceo.
2. El reglamento autoriza el uso de un determinado equipamiento según la licencia que tenga el buzo profesional. (ej. buzo mariscador intermedio).
3. El equipamiento para una determinada licencia no solo considera el compresor de buceo, sino la totalidad de componente que permiten realizar la faena (mascara, manguera, acumulador, etc).
4. La determinadas licencias para las distintas faenas de buceo las necesitan todos los integrantes de la partida de buceo. (ej. 2 buzos).

CAPITANÍA DE PUERTO DE LOTA

5.- Equipos (Categorización).

- I. Medio Respiratorio.
 1. Aire Oxígeno.
 2. Mezcla de Gases.
 - a. Helio-Oxígeno.
 - b. Nitrógeno-Oxígeno.
- II. Forma de abastecer el medio Respiratorio.
 1. Abastecido de Superficie.
 - a. Semi-autónomo liviano.
 - b. Semi-autónomo mediano.
 - c. Semi-autónomo pesado.
 2. Autónomos.
 - a. Circuito cerrado.
 - b. Circuito semabierto.
 - c. Circuito abierto.



6.- Equipos Abastecidos de Superficie (Diferencias).

1. Semi autónomo liviano.
 - Máscara normal de buceo.
 - Acumulador 90 lts / 10 bar P^º mínima.
 - Compresor de buceo de 115 lts/min, P^º mínima de 8 bar a 20 mts (1 buzo).
 - Manguera de alimentación 10 bar / 27 bar.
 - Prof. máxima 20 mts.
2. Semi autónomo mediano.
 - Máscara facial completa con comunicaciones alámbricas.
 - Acumulador 110 lts / 13 bar P^º mínima.
 - Compresor de buceo de 350 lts/min, P^º mínima de 13 bar a 36 mts (2 buzos).
 - Manguera 17 bar / 40 bar.
 - Prof. máxima 36 mts.



7.- Tabla Resumen.

Licencias / Equipo	Semiautónomo Liviano	Semiautónomo Mediano	Semiautónomo Pesado	Autónomo
Buzo Mariscador Básico	X			
Buzo Mariscador Intermedio	X	X		
Buzo Especialista	X			X
Buzo Comercial	X	X	X	X



8.- Conclusiones.

1. El hecho de tener solo un componente de mayor capacidad de las requeridas (compresor de buceo), no implica que se pueda realizar la faena con una mayor número de buzos de las que exige el reglamento.
2. Para poder trabajar con mas de un buzo por compresor se debe cumplir las siguientes disposiciones:
 - a. La partida debe tener la licencia adecuada (buzo mariscador intermedio).
 - b. El equipamiento "completo" debe ser acorde a la faena que se va a realizar y a las licencias de quienes van a trabajar.



Efecto del Buceo en el Organismo y sus Riesgos.

Abordaje Inicial del Buzo Accidentado.

Julio Cruz Barrios.
 Médico Cirujano.
 Máster en Medicina Hiperbárica y Subacuática, UB

Parte del material es de autoría y derechos compartidos entre el presentador y la Universidad de Barcelona.



Síntoma/signo.	N° de pacientes que lo presentaron.	% de pacientes que lo presentaron.
Culita mamorata	63	50,4
Dolor monoarticular	46	36,8
Lesiones cutáneas	41	32,8
mioparesia	21	16,8
Dolor muscular	21	16,8
Cefalea	20	15,8
Dolor torácico	19	15,2
Síndrome vertiginoso	15	12,0
Farefonesias	14	11,2
Dinnea	12	9,6
Paraparesia	10	8,0
Vomido	10	8,0
Dolor en 2 articulaciones	10	8,0
Astenia	7	5,6
Dolor en articulaciones	7	5,6
Hemiparesia	6	4,8
Marcas alérgicas	4	3,2
Alteración visual	4	3,2
Retención urinaria	2	1,6
Neumomedullar	1	0,8
Alteración auditiva	1	0,8
Pérdida de fuerza	1	0,8
Neumoparálisis	1	0,8
Dolor en 4 o más articulaciones	1	0,8
Otros síntomas neurológicos	14	11,2
Otros síntomas no neurológicos	56	47,2
Neumotórax	0	0,0
Parálisis	0	0,0
Frañagueamiento	0	0,0
Hemoptisis	0	0,0
Convulsiones	0	0,0
Insuficiencia respiratoria	0	0,0
Afeald	0	0,0
Síndco dislárico	0	0,0
Enfsema subcutáneo	0	0,0
Rinorrala	0	0,0
Tetralogía	0	0,0
Hemiparálisis	0	0,0

Antecedente de enfermedad descompresiva	N° de pacientes	% de pacientes
1 episodio previo	25	20,0
2 episodios previos	9	7,2
3 o más episodios previos	26	20,8
Total con episodios de ED previos	60	48,0
Sin episodios previos	65	52,0

Ubicación anatómica de lesión	N° de pacientes con radiografía	N° de pacientes con lesión	% de pacientes con lesión
Hombro derecho	66	17	25,75
Hombro izquierdo	68	16	23,52
Caderas	65	6	9,23
Rodilla derecha	55	5	9,09
Rodilla izquierda	55	8	14,55

Ubicación anatómica	N° de pacientes con radiografía	N° de pacientes con lesión	% de pacientes con lesión
Ambos hombros	66	11	16,66
Ambas rodillas	55	5	9,09
Ambos hombros, ambas rodillas y al menos 1 cadera	54	4	7,40

N° de sitios anatómicos lesionados	N° de casos	% de casos
Sin lesión	37	60,51
1	6	11,11
2	3	5,55
3	3	5,55
4	1	1,66
5	4	7,40
Total	54	100,0

Ubicación anatómica de lesiones en casos de 40 años o más	N° de pacientes con radiografía	N° de pacientes con lesión	% de pacientes con lesión
Hombro derecho	26	12	46,15
Hombro izquierdo	27	10	37,04
Caderas	24	4	16,67
Rodilla derecha	19	2	10,53
Rodilla izquierda	21	5	23,81

Efectos del Buceo en el Organismo.

Considerar que el buzo es un trabajador,

que realiza una actividad en medio acuático.

Hematocrito	N° de casos	% de casos
85,0 % o más	6	8,57
49 % o menos	61	91,43
Total	67	100,00

Creatinemia	N° de casos	% de casos
1,31 mg/dl o más	2	2,99
1,35 mg/dl o menos	65	97,01
Total	67	100,00

Leucocitos	N° de casos	% de casos
14.000/ml o más	7	10,45
13.999/ml o menos	60	89,55
Total	67	100,00

Tiempo de protrombina	N° de casos	% de casos
12,3 seg o más	9	14,75
12,2 seg o menos	52	85,25
Total	61	100,00

Plaquetas	N° de casos	% de casos
139.999/ml o menos	1	1,49
140.000 o más	66	98,51
Total	67	100,00

Creatinofosfatasa total	N° de casos	% de casos
171 UI/L o más	19	28,61
170 UI/L o menos	41	60,59
Total	51	100,00

¿Como nos afecta el buceo?

- 1.- Cambios en la transmisión de la luz.
- 2.- Cambios en la transmisión del sonido.
- 3.- Aumento de la densidad de medio.
- 4.- Disminución de la temperatura.
- 5.- Falta de oxígeno respirable.
- 6.- Cambios de presión.

Cambios en la transmisión de la luz.

superficie

Dejamos de ver colores.

Se vuelve más oscuro.

Cuesta mas distinguir.

Aumento de la velocidad de transmisión del sonido.

Tenga presente que los colores van desapareciendo con la profundidad.

Preste atención a objetos y situaciones que pueden ser peligrosos.

El agua distorsiona la distancia a la que se ven los objetos (se evita con la máscara).

Sea cuidadoso.

340 metros por segundo aprox

1500 metros por segundo aprox

Más rápido, pero menos nítido (menos claro), desorientación.

Aumento de la densidad de medio.

Manténgase atento a los sonidos.

Siempre compruebe de donde viene el sonido.

Trate siempre de identificar la causa del sonido.

Si la causa del sonido representa un riesgo, detenga el buceo.

El agua es más densa que el aire. Cuesta más moverse en ella.

Dificulta y limita los movimientos. Obliga a mayor gasto de energía

Proporciona flotabilidad. El buzo debe esforzarse en mantener su ubicación.

Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

Aliméntese adecuadamente.

Hidrátese adecuadamente

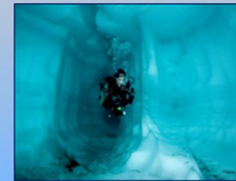
Considere que está haciendo 2 trabajos.

No llegue a agotarse mientras bucea.

Terminado el buceo hidrátese y aliméntese adecuadamente de nuevo.

Disminución de la temperatura.

El agua siempre está más fría que el aire.
 La temperatura disminuye con la profundidad.
 La temperatura del agua siempre será menor a la del buzo.
 La pérdida de calor puede ser 25 veces más rápida que en el aire.
 El buzo siempre perderá calor.
 El riesgo de perder calor es la hipotermia.
 La hipotermia provoca sensación de cansancio, temblor, descoordinación, lentitud, el cuerpo no responde adecuadamente.



Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

Si presenta cansancio, sueño, temblor, descoordinación, lentitud o el cuerpo no le responde, no siga buceando.

Evaluar las condiciones de temperatura, disminuya tiempo de buceo y profundidad.

Use traje y equipo en buenas condiciones.

Considere el uso de otros accesorios como guantes para prevenir la pérdida de calor.

Al terminar beba líquidos calientes.

Falta de oxígeno respirable.

No podemos respirar el oxígeno disuelto en el agua.
 Al bucear, el cuerpo intenta adaptarse.

Disminuye el pulso.

Se contraen las arterias pequeñas de las extremidades.

Se utiliza oxígeno de otras moléculas.

Aumenta el volumen pulmonar.



Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

Manténgase en buena condición física.

Controle sus enfermedades crónicas.

No fume ni consuma otras sustancias.

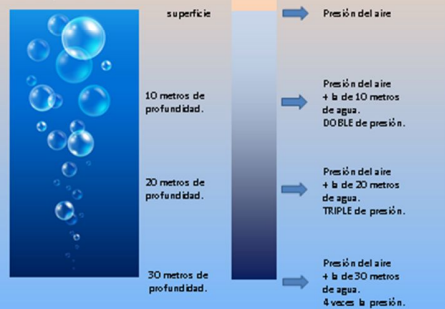
Asegúrese que el aire que está recibiendo es suficiente y está limpio.

Asegúrese que la persona de la que depende es responsable.

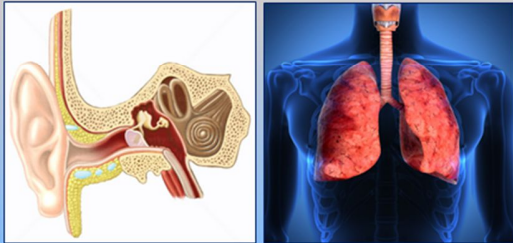
Asegúrese de tener un plan en caso de imprevistos.

Cambios de presión.

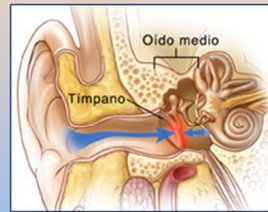
1.- A mayor presión, menor volumen y viceversa



Los cambios de volumen, debido a los cambios de presión, pueden provocar problemas en los sitios del cuerpo donde hay aire especialmente oído y pulmón.



Barotrauma de oído medio



Las burbujas y los espacios de aire crecen al acercarse a superficie y viceversa.
 Puede provocar otras complicaciones graves como lesión de oído interno.

Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

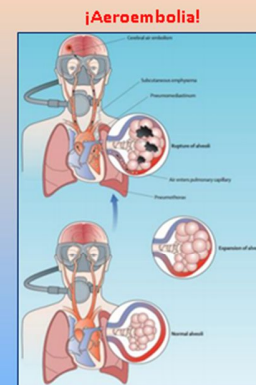
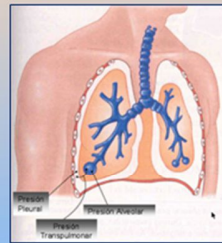
Cuide sus oídos, si tiene problemas consulte, evitará un problema más serio.

El barotrauma de oído se caracteriza por dolor, si lo siente, inténtelo nuevamente no siga bajando o subiendo hasta lograr la igualación.

Realice las maniobras de igualación de presión en oídos de forma estricta y correcta.

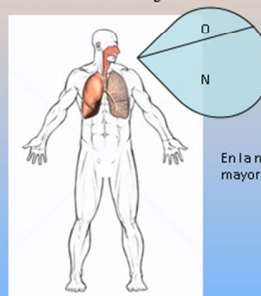
No realice subidas ni bajadas bruscas.

Barotrauma de pulmón.



Cambios de presión.

2.- A mayor presión, mayor concentración de los gases.



21% oxígeno
 79% nitrógeno

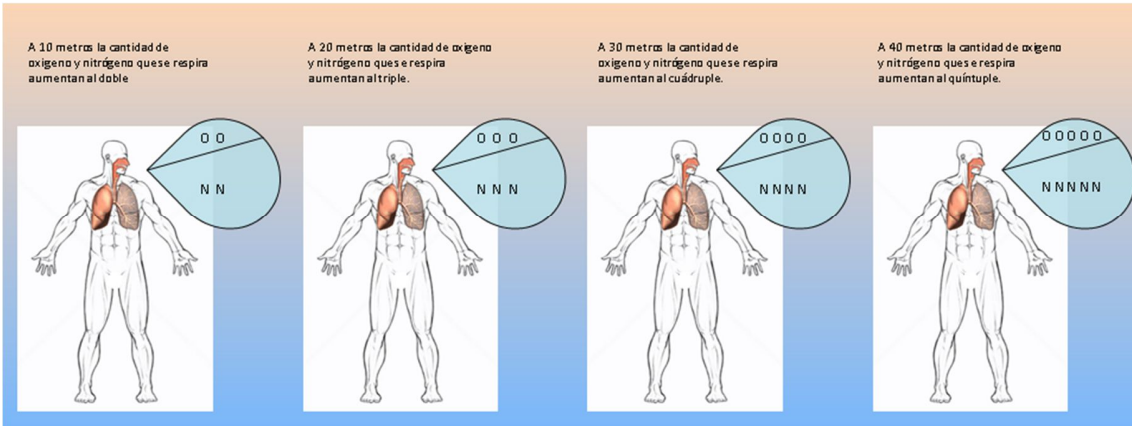
En la medida que estamos más profundo respiramos mayor cantidad de oxígeno y de nitrógeno.

La aeroembolia se caracteriza por compromiso de conciencia, similar a un accidente vascular severo, lo que comúnmente llaman «trombosis».

Habitualmente ocurre inmediatamente después de salir o a los pocos minutos.

Es muy grave, a veces mortal a pesar de atención médica, no se debe perder el tiempo.

No retenga la respiración al subir, esta es la causa.



A mayor profundidad y tiempo de buceo, el cuerpo retiene mayor cantidad de nitrógeno.
Más tiempo + más profundo = más nitrógeno.

El cuerpo consume el oxígeno pero no consume el nitrógeno.
El nitrógeno se acumula.

Más nitrógeno + descompresión incorrecta = más riesgo de enfermedad descompresiva.

La enfermedad descompresiva se produce por la transformación del nitrógeno líquido, disuelto en los tejidos, en gas que forma burbujas.

La enfermedad descompresiva tiene manifestaciones:
1.- Agudas.

Las más comunes son:
 Manchas en la piel y dolor en alguna articulación.
 También pueden ser, dificultad respiratoria, malestar, dolor generalizado, inquietud, no poder orinar, alteraciones de equilibrio, no poder caminar, pérdida de fuerza, adormecimiento de partes del cuerpo.

Más comunes


Esto ocurre en todo el cuerpo, no sólo en la piel y huesos pudiendo producir **importantes secuelas:**

2.- crónicas:

Cerebro : demencia precoz (disminución de las capacidades mentales).

Medula espinal: parálisis, falta de fuerza, no poder caminar, no poder orinar.

Huesos: destrucción de las articulaciones, múltiples infartos.



Oído: alteración de equilibrio y disminución de audición.



Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

No beba alcohol, no fume, no consuma otras sustancias.

Controle sus enfermedades crónicas.

El agua fría aumenta el riesgo de enfermedad descompresiva, realice un buceo más conservador.

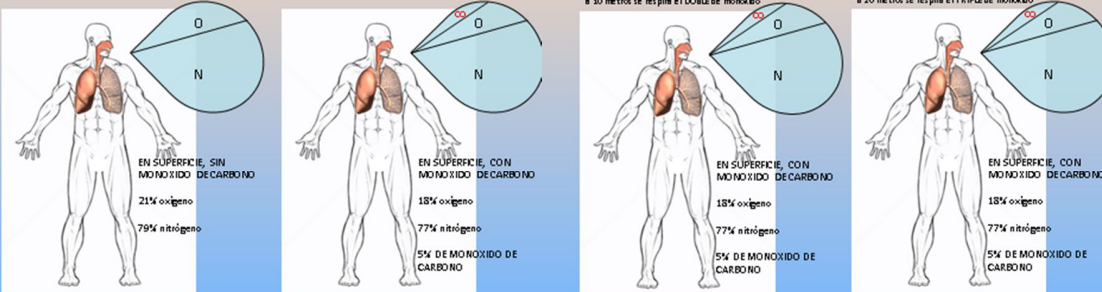
Respete los tiempos de fondo y la profundidad correspondiente. Respete las paradas de descompresión y de seguridad. **Estas son las principales causas de la enfermedad descompresiva.**

Si cree que tiene síntomas debe consultar inmediatamente. La enfermedad provoca un daño acumulativo que se puede evitar con el tratamiento precoz.

Los medicamentos no ayudan, sólo esconden la enfermedad.

Intoxicación por monóxido de carbono.

El monóxido de carbono es una gas que se encuentra en pequeñas cantidades en el ambiente.



EN SUPERFICIE, SIN MONÓXIDO DE CARBONO
21% oxígeno
78% nitrógeno

EN SUPERFICIE, CON MONÓXIDO DE CARBONO
18% oxígeno
77% nitrógeno
5% DE MONÓXIDO DE CARBONO

a 10 metros se respira el DOBLE de monóxido
EN SUPERFICIE, CON MONÓXIDO DE CARBONO
18% oxígeno
77% nitrógeno
5% DE MONÓXIDO DE CARBONO

a 20 metros se respira el TRIPLE de monóxido
EN SUPERFICIE, CON MONÓXIDO DE CARBONO
18% oxígeno
77% nitrógeno
5% DE MONÓXIDO DE CARBONO

La parte de monóxido del aire respirado que en superficie no le provoca problemas, en profundidad lo puede intoxicar o hasta matar.

Los síntomas que produce son:

Dolor de cabeza.	Perdida de conocimiento.
Visión borrosa.	Arritmias.
Fatiga.	Infartos cardiacos.
Inquietud o entecimiento.	Infartos cerebrales.
Descoordinación.	Muerte.
Mareos.	Puede provocar secuelas invalidantes.
Confusión.	
Malestar.	
Nauseas.	
Vomito.	
Dolor abdominal.	
Convulsiones.	

Debe estar en buenas condiciones para bucear, no cansado ni enfermo.

No beba alcohol, no fume, no consuma otras sustancias.

Controle sus enfermedades crónicas.

Cuide de que sus equipos estén en buenas condiciones, revíselos periódicamente.

Si los equipos no son suyos, revíselos con mayor razón.

Fíjese que el aire que le envíen vaya limpio, que no tome el gas del motor.

Si usted cree que está teniendo una intoxicación, interrumpa el buceo inmediatamente y acuda donde pueda recibir oxígeno y atención médica.

Otros medicamentos no ayudan, sólo esconden la enfermedad.

Abordaje Inicial del Buzo Accidentado.

1.- Soporte vital básico: verifique el pulso y la respiración.

Si no le encuentra el pulso, realice compresiones torácicas 100 a 120 x minuto, 5 centímetros de profundidad.

Si no el paciente no ventila, realice ventilaciones 10 a 12 x minuto o 1 cada 5-6 segundos. Si logra ver un cuerpo extraño en la boca, retírelo.

Estas son las medidas más importantes para alguien en paro cardiorrespiratorio.

Debe realizarse en una superficie que no se hunda, no el asiento del auto ni un colchón.



2.- Soporte vital avanzado: Solicite atención médica.

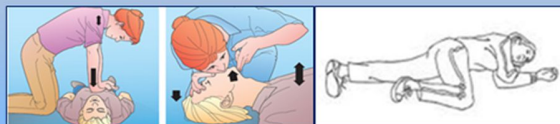
Solicitar ambulancia para ir a buscar al paciente o

coordinar su entrega a medio camino o

trasladarlo de forma particular si su condición lo permite.

Evite movimientos bruscos.

Mantenga acostado boca arriba si está inconsciente sin pulso o sin respiración para poder hacer las maniobras de reanimación, o en posición de seguridad.

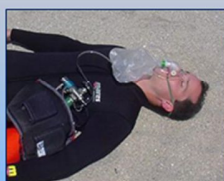


3.- Oxígeno:

Administrar oxígeno lo más pronto posible,

a la mayor cantidad posible,

durante todo el tiempo, si no alcanza para todo el viaje lo que se pueda, a la mayor cantidad posible.



4.- Rehidratación:

Si el paciente está consciente, puede beber una bebida rehidratante o agua.

Medio vaso cada 5 minutos, 1 litro en la primera hora.



5.- Hipotermia:

Abrigar con manta para evitar la pérdida de calor.

O utilizar algún otro elemento protector.



IMPORTANTE:

El paciente debe recibir atención médica.

Es un **paciente** que debe ser evaluado, se le tomarán exámenes, se descartarán otras enfermedades, recibirá tratamiento que puede incluir su ingreso a la cámara, quedará hospitalizado si corresponde y se evaluará su evolución, entre otras medidas posibles.

Si es una enfermedad descompresiva, no es sólo que requiera recompresión.

En Chile no están las condiciones para recomprimir en el agua, **está prohibido**.

No demore la atención pensando que se va a pasar porque está sufriendo daño, **el daño es acumulativo**.

Identifique si el buzo puede tener una enfermedad descompresiva u otra enfermedad, si es así, debe ser llevado a un hospital.



ORD./DZP BIOBIO/Nº 67/2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Reunión de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 23 de septiembre de 2020

DE : DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

A : SRES. REPRESENTANTES DEL COMITE DE MANEJO DE RECURSOS
BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO

Estimados Representantes:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar de una reunión en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el miércoles 30 de septiembre mediante plataforma virtual, desde las 09:30 horas.

El objetivo de este taller estará definido por la siguiente tabla:

- Estado y situación de las pesquerías que administra el Plan de Manejo del Golfo de Arauco.
- Discusión de medidas de administración
- Varios

Les recuerdo que por tratarse de una reunión en la cual se tratarán y decidirán temas atinentes al plan de Manejo, solo tendrán derecho a voto los representantes debidamente regularizados.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,



[Handwritten Signature]
OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

ACTA PRELIMINAR SESIÓN ORDINARIA N°03/2020
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
30 DE SEPTIEMBRE DE 2020

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	Se aprueba el acta preliminar de la reunión anterior (28 de mayo de 2020).		
Medida de manejo	Mantener los mismos límites máximos de extracción (LEM) de huepo (1.200 t), navajuela (6.946 t) y taquilla (2.162 t) para el año 2021 y 2022.		
Difusión	Se aprueba el plan de medios comunicacional presentado, el cual incorpora la elaboración de cápsulas audiovisuales, uso de WhatsApp y Radioemisoras locales para difundir los temas atingentes al plan de manejo.	Dirección Zonal de Pesca	2 meses
Fiscalización	Invitar para la próxima sesión al Director Regional del Servicio Nacional de Pesca, con el propósito de ver la posibilidad de activar el visamático, la oficina en el muelle de caleta de Tubul y corrimiento de lista de código 444.	Dirección Zonal de Pesca	15 días

Consideraciones:

-Se recomienda establecer para la modificación mayor del plan de manejo un punto biológico de referencia para los recursos del plan, el cual permite definir el estado de éstos.

- El Director Zonal indica que quede en acta que se le responsabilice a él, y no a los representantes de la pesca artesanal, de los compromisos ofrecidos a los usuarios del plan para sobrellevar la pandemia, y los cuales aún no han podido ser abordados por circunstancias de fuerza mayor.

- Se hace énfasis en lo relevante que es declarar los desembarques de los recursos que se extraen el golfo de Arauco para asegurar la sostenibilidad de las pesquerías, por otro lado se hace hincapié en que los armadores deben ser capacitados para realizar las declaraciones de los desembarques online en el portal web del Semapesca.

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapié	SI
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Alex Huenchufir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	SI

Representantes Puntas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	NO

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Titular	SI
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	SI
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	NO
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Carlos Techeira	Ifop	
Nelson Salas	Ifop	
Miguel Silva	Caleta de Tubul	
Edison Moraga	Alimex	
Richard Rifo	Geomar	

Mario del Pino	Comercializador	
Armando Bouldres	Planta de proceso	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Estado y situación de las pesquerías que administra el Plan de Manejo del Golfo de Arauco (Carlos Techeira, IFOP).
- Discusión de medidas de administración (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Mejoramiento plan comunicacional del plan de manejo (Roberto San Martín, Inpesca).
- Varios

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 09:00 h

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Agradecer a todos por la asistencia, después de tanto tiempo considerando la situación de la pandemia y toda esta crisis que nos ha obligado de reunirnos de esta forma. La reunión de hoy está enfocada principalmente en una exposición que nos va hacer Don Carlos Techeira de Ifop, sobre la condición en la cual se encuentran las pesquerías que administra el plan de manejo del golfo de Arauco. Dependiendo de lo que surja de esa exposición, evaluaremos la pertinencia de establecer alguna medida de administración o mantenernos como estamos. Luego de eso, si tenemos tiempo, les mostraremos algunos avances que hemos hecho en temas de difusión, y algunos puntos varios que van a surgir en su momento. Quisiera darle la palabra al Director para que les dé la bienvenida, posteriormente hacemos la validación del acta, y nos contactaremos con Carlos Techeira para que nos presente su exposición”

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Darle la bienvenida a todos y darle las explicaciones correspondiente del largo tiempo que no nos habíamos reunido. Ustedes saben que hemos tenido una serie de contingencias y emergencias. Hoy día estamos con una crisis gravísima en la isla Santa María, y estamos tratando de dosificar los esfuerzos del poco personal que disponemos. Tuvimos hace poco una tremenda pelea con empresa Copec, que afortunadamente salimos airoso de ese tema. También Arauco logramos defender la posición de los pescadores artesanales con respecto al...Entonces ha sido una vorágine de cosas que créanme que nos tiene súper agotados, pero no hay excusas para hacer nuestro trabajo. Por lo mismo, quisiera darle las gracias y pedirles su comprensión. Yo a las 11 voy a tener que retirarme, porque tengo comité de científico en donde se va discutir la cuota de la merluza del próximo año, cosa que ustedes saben que

redunda fuertemente en la provincia de Arauco, pero obviamente va quedar Carlos. Si alguien tiene alguna pregunta hacia mí después de las 11, les pediría que para transparencia de todos, lo hicieran a título de pregunta, y lo pusieran en el acta, y yo contesto por escrito para que no haya ningún tipo cosas. Si hay alguna comunicación interna que haya que hacer, mi teléfono es público, y si alguien no lo tiene se lo podemos enviar sin ningún tipo de problema. Al momento de retirarme queda Carlos como mi subrogante.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Gracias Director, como en todas las reuniones el primer punto es la evaluación del acta anterior. Entiendo que todos han recibido el acta. Quisiera consultar si ¿hay alguna objeción al acta o la damos por validada? No hay ninguna objeción al acta, entonces validamos el acta anterior y continuamos con la reunión. En estos momentos estamos contactando con Carlos Techeira para que se conecte y nos haga su presentación. Daremos un receso de 5 minutos. Le vamos a dar la palabra a Don Carlos Techeira, investigador del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) para que nos haga la exposición sobre el estado del as pesquerías del Golfo de Arauco”.

Presentación: Estado y situación de las pesquerías que administra el Plan de Manejo del Golfo de Arauco (Ver Anexo)

Carlos Techeira (Investigador de Ifop). “Buenos días a todos, el instituto desarrolla un proyecto que es un convenio con el Ministerio de Economía para asesorar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, en función del estado de los recursos pesqueros. En particular hay uno de estos estudios que es del estado de las pesquerías bentónicas que están en planes de manejo bentónicos. El instituto desarrolla una asesoría que no está directamente asociada a este comité de manejo, si no que a los requerimientos de la Subpesca, que en este caso es un pronunciamiento sobre el estado de los recursos. La metodología se basa en estudiar los tres recursos, habiendo para cada uno de los recursos dos métodos. Uno es la evaluación directa, y el otro es un método indirecto en base a la información que se obtiene del desembarque y del conocimiento de la biología de la población. Ahora les voy hacer una presentación que entrega una información actualizada con la información de la evaluación directa que se hizo a principios de este año 2020, y los resultados del modelo indirecto que son con los datos de hasta diciembre de 2019.

Este es el título del proyecto, es un proyecto ASIPA (Asesoría Integral Para La Toma De Decisiones En Pesca y Acuicultura) de planes de manejo bentónicos. Este proyecto en su primer objetivo específico, es pedir que se haga un análisis con la información disponible y generada a la fecha, para actualizar el estado de los recursos. Para el golfo de Arauco trabajamos con dos fuentes de información, el mapa que está a la derecha muestra en donde se realizó la evaluación directa, que es una plataforma que hemos usado con Inpesca desde el año 2014, con una grilla regular con puntos de observación *in situ*, a la que este año se les agregaron unos puntos adicionales en algunas zonas que se esperaba tener mejor calidad de información. Lo que ustedes ven a la izquierda son dos mapas que muestran el monitoreo que realiza el instituto en el puerto de Tubul y en algunos caso en Punta Lavapié también.

Voy a comenzar con el recurso huepo, este análisis en base a la evaluación directa, indica que entrega una biomasa total de 10.617 toneladas, esta estimación tiene un error del 12%. En términos de ajuste del modelo indirecto, basado en los datos que obtenemos de la pesquería y que se diferencia con la evaluación directa que es un dato puntual, este recoge toda la historia desde el inicio de la pesquería que nosotros la señalamos con la estadística de desembarque de Sernapesca desde 1989 con un crecimiento inicial de

desembarques que después comienzan a disminuir paulatinamente, inicializándose acá el año 2014 el plan de manejo. Lo que nosotros deberíamos estar evaluando es como se ha desempeñado el plan de manejo de ahí en adelante con el recurso y tener una retrospectiva hacia atrás para ver el estado general de la población. La forma de medir indirectamente nosotros la abundancia, es a través de una unidad que se llama CPUE (captura por unidad de esfuerzo), esto nos indica que podemos estimar las variaciones de abundancia en función del mismo tiempo de trabajo de un buzo que se demora más o menos tiempo en capturar una cierta cantidad de individuos. Las variaciones de la CPUE hasta se han mantenido constantes durante los años con variaciones que son normales dentro de una población. La talla promedio de los individuos de huepo que se han ido sacando, muestra una disminución desde el inicio de la pesquería cercano al año 2009, que después se revierte, apareciendo individuos más grandes en la pesquería hasta el año 2019. En términos del ajuste de la CPUE en función de lo que el modelo nos indica, es bastante similar y esto nos permite confiar que el modelo está recogiendo bien la información del recurso. Este otro gráfico nos muestra el reclutamiento, nosotros estimamos los reclutamientos como los individuos que ustedes no capturan, pero son los que explican lo que ustedes no capturan como los individuos nuevos que van llegando a la población. El gráfico indica que al principio de la pesquería hubo hartos reclutamientos, pero ahora están más estables y son de menor magnitud, y nosotros trabajamos con el promedio de estos rendimientos para ver cómo se va a comportar la población a futuro, o sea que tantos individuos nuevos están produciendo los adultos que se reproducen en la población de huepo del golfo de Arauco. Acá les muestro otro gráfico para ver cómo está la población actual de huepo con respecto a una condición virginal de la población, es decir sin pesquería. El plan de manejo del golfo de Arauco no tiene un punto de referencia, en el cual nosotros podamos ver cuál es el estado de explotación del recurso, así que nosotros proponemos un punto de referencia que es el 40% de la población virginal. Vamos a decir que la población está “saludable” cuando la reducción de la población no sobrepase el 40%, o sea que se deje en el agua la biomasa desovante que corresponde al 40% de lo que había al principio antes de que operara la pesquería, o sea de la biomasa virginal. **Actualmente el huepo está con una recuperación de la población**, después de haber estado bajo, tendiendo a llegar a este 40% de la biomasa desovante. Este otro gráfico, está mostrando como el modelo de evaluación indirecta nos señala cual era la población inicial de la pesquería del golfo de Arauco y como ha ido disminuyendo, después estabilizándose, y después con una recuperación hacia el año 2019. La línea azul es la biomasa total de la población, y los puntos rojos muestran cuáles son las biomases totales estimadas por las evaluaciones directas. Si ustedes se fijan la tendencia es la misma y los valores son cercanos, así que podemos pensar que el método de evaluación indirecta con el método de evaluación directa, son concordantes en términos de la magnitud y la tendencia para el recurso huepo. Aquí muestro con mayor detalle en el gráfico con barras azules cuales son los niveles de las evaluaciones directas que se han realizado, durante el tiempo que ha estado operando el plan de manejo. Esta es la situación inicial, el año 2014 cuando había alrededor de 6 mil toneladas en el agua, y ahora hay alrededor de 10 mil toneladas en el agua. Una parte del trabajo es evaluar ¿cómo la estrategia de manejo que existe para el huepo en el golfo de Arauco se proyecta en el futuro? Porque los resultados que hasta el momento les he mostrado, corresponden a situaciones del “pasado”, el futuro es incierto y no sabemos qué va a pasar en el futuro, pero tratamos a través de análisis que identifiquen los parámetros de cómo se comporta la población para poder hacer una especie de pronóstico. Para esto, utilizamos un método que se llama evaluación de estrategias de manejo, en donde evaluamos dos escenarios; un escenario era mantener el LEM (Límite de Extracción Máxima) actual que está en

1.200 ton de huego, y compararlo con el escenario de optimista que sería si no existiera pesquería. Las capturas según la estrategia actual se podrían seguir manteniendo. En conclusión la estrategia de explotación de 1.200 ton de huego en el plazo evaluado tiende a cumplir el objetivo de manejo en un plazo que podría ser más breve, y en el caso contrario que se decidiera cerrar la pesquería, la pesquería volvería a un estado absolutamente saludable de huego en un plazo de 4 años. Este contraste es solo un ejercicio que sirve para comparar la eficiencia de las medidas. Con esto termino la exposición sobre huego, ¿no sé si hay alguna pregunta particular que alguien me quiera hacer?

La evaluación directa de las navajuelas, se realizó en el mismo periodo en que se realizó la evaluación de huego. En término de la abundancia, la biomasa total, que se observó como resultado de la evaluación, son 36.221 toneladas en el agua, eso fue con un error bajo el 10%. Antes de mostrarle los resultados de la evaluación indirecta de navajuela, les mostraré esta diapositiva, que muestra dos series de desembarques para navajuela. La línea continua negra muestra los desembarques oficiales del Sernapesca, y la línea punteada muestra cuál es la proyección que hace Ifop respecto a los desembarques reales de navajuelas en el golfo de Arauco, la línea roja transversal, muestra el LEM de navajuela para el golfo de Arauco y que está alrededor de los 7 mil toneladas. Lo primero en señalar es que este LEM es un límite de captura superior a cualquier desembarque histórico que haya habido antes en el golfo de Arauco, pero fue el resultado de un análisis. Y lo otro es que la diferencia entre los desembarques proyectados y los desembarques oficiales es altísima, llega hacer incluso del 100%, por lo tanto hay una incertidumbre que está dada en el análisis porque los desembarques reales de navajuela son muy altos, y pueden incidir en el resultado de la evaluación que podemos realizar. Porque le estamos entregando información que no es cierta y de gran magnitud al modelo, lo que se suma a la incertidumbre intrínseca de la dinámica de la población. Nuestros resultados muestran en términos de los rendimientos una disminución desde el inicio de la pesquería, que se comienza a revertir después del año 2010 hasta el año 2015, pero nuevamente el rendimiento comienza a disminuir en los últimos años, que es coincidente con el inicio del plan de manejo. Nosotros trabajamos con el desembarque oficial del Sernapesca, no trabajamos con el desembarque proyectado del Ifop, porque hay una incertidumbre alta también en el método que utilizamos para corregir los desembarques reales, sin embargo con la gente que he conversado es un hecho asumido que es una realidad. Desde que hay plan de manejo, el modelo recoge bien el tamaño de los animales que se están sacando ahora con la observación de las muestras. A diferencia del huego la navajuela tendría reclutamientos muy moderados por el ambiente de tipo cíclico, que son muy marcados en la historia de la pesquería, pero nosotros trabajamos con un promedio de los reclutamientos. En términos del estado de la población, la población está en un estado saludable, a pesar de estas grandes variaciones que hay. El año 2014 cuando se inició el plan de manejo, la evaluación directa indicó que las abundancias de navajuelas en el agua eran de 46.000 toneladas app, se incrementó el año 2016 y bajó fuertemente el 2018 alrededor de las 20.000 toneladas, sin embargo, la situación actual del año 2020, es de 36.000 toneladas. Las proyecciones de biomasa total que muestra el modelo indirecto para navajuela, en este caso el modelo no es muy coincidente con las evaluaciones directas, hay distancia entre los resultados de biomasa, cosa que tenemos que seguir trabajando. Sin embargo en ambos casos, podemos concluir que si bien las situaciones de las biomasa de navajuela están dentro de lo que se esperaba cuando se estimó el LEM, que era mantener una biomasa de 26.000 toneladas, esta es altamente variable, incluso esta llegó a estar bajo ese nivel el año 2018. Por lo tanto, aquí hay una incertidumbre, primero asociada a que las

estadísticas del desembarque al parecer están subestimadas, y estamos haciendo una estimación con el modelo indirecto de más biomasa con respecto a lo que hay, y otra que en las evaluaciones directas hay una variabilidad, pero se está manteniendo un estado deseado en el origen del plan de manejo. Ahora determinando los mismos puntos de referencia para la proyección de la población de navajuela, manteniendo una biomasa desovante no inferior al 40% de la biomasa virginal, contrastada con una mortalidad por pesca cero, aquí no es posible ver un LEM absoluto, dada la variabilidad de los desembarques oficiales, por lo tanto se sacó un promedio de desembarques (4 mil toneladas) de los últimos años. En términos del objetivo del manejo, tanto de la biomasa desovante como el cumplimiento de la reducción de la biomasa desovante al 40%, ese objetivo se cumple con ese nivel de desembarque para la población de navajuela. Aquí terminó el capítulo de las navajuelas, ¿hay alguna pregunta sobre las navajuelas?

En forma similar a lo que ocurrió a las poblaciones de huepo y navajuelas, la evaluación de taquilla dio como resultado una biomasa total en el agua de 69.469 toneladas, eso con un error del 10%. Hay un desembarque de taquilla de recolección de orilla que no está siendo fiscalizado, pero eso lo desconocemos, el ajuste de los desembarques no lo reproduce muy bien el modelo, ya que al principio de la pesquería deberían haber desembarques mayores que no están registrado, sin embargo con la operación en los últimos años del plan de manejo esta situación se revierte habiendo un buen ajuste de los desembarques del modelo. Los rendimientos de pesca el modelo los replica bien. Se muestra también que hay una alta variación de reclutamientos, estabilizándose en los últimos años con un reclutamiento bastante continuo. Aquí se indica la disminución de las biomazas que muestra el modelo, y tiene una diferencia con los resultados de las evaluaciones directas, el modelo muestra biomazas menores, de las que muestra las evaluaciones directas. Sin embargo en términos de tendencia, parecieran que son similares, usando el mismo punto de referencia de tener una biomasa desovante que no sea inferior al 40% de la biomasa virginal, estamos más lejos de ese objetivo, sin embargo la población se mantiene constante en los últimos años. En términos de evaluaciones directas, del año 2014 y 2016), mostraron una abundancia gigantesca de taquilla en el agua (180.000 ton), pero bajaron bruscamente el año 2018 y el año 2020 en torno a las 80.000 y 70.000 toneladas respectivamente, hay una importante disminución en la abundancia. Sin embargo, esto no se explica por la pesquería, porque los desembarques oficiales de taquilla han sido muy bajos, en comparación con las otras pesquerías. Aquí no se hizo la proyección de la taquilla a futuro, considerando la relevancia de los otros recursos dentro del plan de manejo.

Como conclusión, nosotros planteamos que estando bajo un mismo plan de manejo bajo estrategias de manejo similares adaptadas a cada uno de los recursos, la situación es distinta para cada una de estas pesquerías. El plan de manejo como no tiene puntos de referencia biológicos, nosotros proponemos uno para ver el estado de los recursos, se dificulta darle la asesoría para pronunciamiento de cuál es el estado de estos recursos, algo que debería salir del comité de manejo y estar considerado dentro del plan de manejo. Pero si consideramos solamente el desempeño de los recursos desde que está en inicio el plan de manejo, podemos ver que la estrategia tiene un desempeño favorable para el huepo, también que se cumple el objetivo de navajuela, pero este resultado está sometido a una alta incertidumbre producto del vector de capturas, y que para taquilla existe un alto nivel de agotamiento, pero que podría estar explicado por una dinámica natural de la población, porque es normal que en esta población de almejas exista mortalidades importantes producto de varamientos, generados por un efecto denso-dependiente. Altas densidades de taquilla han mostrado en la zona norte del país un

efecto de mortalidad, producto de que hay un parásito que produce castración y muerte de los individuos, que después se refleja en la varazón de estos cuando ocurren eventos climatológicos relevantes. Como sugerencia, nosotros pensamos que la estrategia de manejo que tiene el plan, que son estas cuotas de límites de extracción máximo, deben estar asociadas a un indicador del estado de la población, el cumplimiento de LEM nos va a mostrar el desempeño en términos del cumplimiento de una estrategia de manejo, pero no cuál es el efecto que tiene el estado de la población. Les agradezco la atención y estoy disponible para consultas”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Le agradecemos a Carlos la exposición y les ofrezco la palabra por si hay consultas”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “Me parece interesante la explicación que da el señor, lo que hoy día se está trabajando dentro del plan de manejo. Mi consulta es si, como él dice que la población está saludable, con las extracciones que hoy estamos sacando, ¿se mantendría la biomasa extraíble el tiempo?”

Carlos Techeira (Investigador de Ifop): “Con los resultados que tenemos ahora, para el huepo sí, yo creo que hay poco que discutir en eso, me parece viable que se mantenga la extracción actual. Pero con navajuela tenemos un desembarque oficial, y un desembarque no oficial, nosotros evaluamos el desembarque oficial, en el último año dice que hay 2.800 ton (2019), y nosotros hicimos un ejercicio promediando los 4 últimos años y obtuvimos un promedio de poco más de 4 mil toneladas, y eso lo proyectamos a futuro, y con ese desembarque que es mayor que el oficial se cumple el objetivo de manejo y por lo tanto yo te diría que se puede seguir extrayendo sin esperar que haya un cambio importante por lo menos en la parte de la pesquería, pero siempre pueden haber cambios que pueden ser por otras razones, ambientales o algo así. Pero si los desembarques reales son cercanos a las proyecciones que nosotros hicimos, cercanos a las 7.000 toneladas, habría que hacer un ejercicio nuevo, y con esa situación ameritaría ser precautorio en cualquier proceso de toma de decisión. Pero es relevante en esta pesquería de navajuela ese nivel de extracción que puede ser el doble de lo que nosotros estamos considerando como “oficial” y es el que nosotros usamos en nuestra evaluación. Con la taquilla, tampoco creo que debería haber problema con mantener los niveles de extracción actual”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Quisiera acotar algo respecto a lo mismo, acá en Tubul desde el tiempo que apareció el recurso jibia se está extrayendo menos recursos de navajuela. Me explico, todos los años desde febrero en adelante, el 95% de las embarcaciones se dedica al recurso jibia, febrero, marzo, abril, mayo, después nos concentramos más junio, julio, agosto, septiembre, octubre y noviembre. Y tomando en cuenta que en los meses de invierno se extrae poquísima por efectos del tiempo. Igual creo que esa información es relevante para que la manejen igual en el estudio de la navajuela, gracias”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Una consulta para el caballero que hablaba respecto a los estudios de los LEM y los monitoreos que se están haciendo. Dado que la mayoría de los monitoreos se hacen en la costa de Tubul, durante este invierno, la gente migró hacia la costa de la isla Santa María, porque más del 50% de la cuota salió de la isla, entonces ¿Qué pasaría si empieza a disminuir el recurso en los estudios para poder extraer? ¿Se ampliaría el estudio hacia la costa de isla Santamaría?”

Carlos Techeira (Investigador de Ifop): “La fuente de información que tenemos son dos, la primera fuente son las evaluaciones directas que como mostré en la grilla de la presentación, también considera la isla Santa María, y en donde están ubicados los bancos de huepo, navajuela y taquilla. La segunda fuente de información es la que información que entregan los pescadores que es para el modelo indirecto, y ahí la toma de datos está en Tubul y Punta Lavapié. Si los pescadores de isla Santa María no

entregan esa información, esa información no se registra y por lo tanto queda afuera de los datos que nosotros podemos analizar. Y eso tiene implicancias si las zonas de pesca de isla Santa María son distintas a las zonas de pesca de los pescadores que desembarcan por Tubul, y eso tendría un “efecto” de conocer bien cuál es la dinámica de la población. Nosotros consideramos que las poblaciones de navajuela, huepo y taquilla, dentro del golfo de Arauco, cada una representa a una sola población, y por lo tanto la analizamos en términos globales. Independiente de que yo saque más o menos en una parte u en otra, la reproducción de los individuos de esta población hace que se estén mezclando por lo menos una vez al año en términos de los reclutas que se van produciendo”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Usted me habla de la gente de la isla, yo le estoy hablando de la gente de Tubul que cuando van a trabajar a la isla ellos se van un día antes, pero son de la caleta y no son de la isla, porque ellos están hoy dedicados a la extracción de la “pancora” y deben haber nos más de tres botes trabajando en el buceo. Entonces cuando usted me menciona lo de los estudios, no es que no les crea a ustedes pero tengo dudas a que se haga un estudio más amplio, porque frente a puerto norte de isla Santa María hay un banco de navajuela que se descubrió, porque usted dice que los estudios anteriores están frente a las costas de Tubul, y me parece que en la isla no hay estudios. Yo le digo esto porque si las cantidades mermaran o declinaran frente a Tubul, sabríamos que en la isla hay una buena cantidad que se puede extraer en esos bancos naturales”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Veo que el colega Silva no está entendiendo bien la situación que expuso Don Carlos Techeira. En la grilla se explica claramente donde se hizo el monitoreo y el estudio. Así como se hizo en los bancos naturales de Tubul, Punta Lavapié, Caleta Llico, también se hizo en puerto Sur y puerto Norte de isla Santa María, no se hizo más en un lado que en el otro, la grilla explica claramente como se hace el monitoreo, el que se hizo de la misma forma en puerto Sur y Puerto Norte, y en base a eso se sana las conclusiones del estudio. No tiene nada que ver que vaya a trabajar la gente de Llico o Tubul a isla Santa María, y que fue lo que pasó ahora porque se dio una abundancia y que coincidió con las buenas condiciones del tiempo que eran un poco mejor, y con mayor claridad del agua. Desde que tengo noción los estudios se han hecho de la misma forma en todos los bancos naturales, no solamente en Tubul”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Bueno si se están haciendo los estudios correctamente, vamos a estar conforme respecto de lo que dice el estudio”.

Richard Rifo (invitado planta Geomar): “Quiero hacer un alcance respecto a la diferencia que hay entre lo declarado y lo que se dice que se está extrayendo de forma real. Es un problema que hay que atacar para sustentabilidad del recursos principalmente para la navajuela, porque se ve lo que dice el estudio que hay casi el doble de la extracción de navajuela en forma real. Entonces como comité de manejo tenemos que ver cómo podemos hacer que se declare lo real, sino solamente va a tener recursos para un tiempo más. A nosotros como planta nos interesa la proyección del negocio de estos productos, entonces me gustaría saber qué alternativas se van a proponer para mejorar el tema de la información de lo real que se está capturando, me gustaría que salieran algunas propuestas o de qué forma se puede mejorar eso”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si claro, lo ideal es que le hagamos las consultas a Don Carlos Techeira respecto de la exposición, para liberarlo porque él tiene otros compromisos, y nosotros después podamos comenzar a conversar las medidas que vamos a tomar dentro del comité e incluir obviamente el tema de la no declaración que afecta la certidumbre con que nos reportan la navajuela. ¿Alguna otra pregunta a Carlos?”

no, bien lo dejamos liberado para que continúe con su agenda, y muchas gracias por su asesoría y la del instituto”.

Carlos Techeira (Investigador de Ifop). “Muchas gracias por la atención y quedo a su disposición su tuviesen dudas más adelante”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Carlos, quisiera tomar la palabra, porque el Director dijo que se retiraría a las 11 horas, y ya falta poco para que se vaya. Quisiera poder hablar, no tiene que ver con los puntos que estaban para exponerlos, pero creo que es importante después de tanto tiempo que ha pasado sin conectarnos. Encuentro que las excusas y explicaciones de parte del Director no son válidas porque había una propuesta de poder estar más conectados que antes por el tema de la pandemia, y que había una necesidad aún mayor de parte de los usuarios de poder tener a las autoridades más cerca. Esto no pasó, después de varios incumplimientos, creo que también debe hacerse cargo de los conflictos que hemos tenido a nivel de dirigentes, porque él con todo esto ha hecho que perdamos la credibilidad para nuestras bases, diciendo cosas que ninguna forma se pueden cumplir, incluso hablando de mala forma, y me refiero exactamente a una reunión que tuvimos en Tubul, en donde se suponía que iban a estar todos los dirigentes y él habló que era yo el que andaba incitando a bonos o a beneficios. Me parece que sí no estoy equivocado, él ha sido el articulador de Gobierno que nos ha perjudicado más en todo el tiempo que hemos tenido de todos los Directores Zonales, o por lo menos con los que yo he estado. Y esto no solamente ha pasado en Llico, sino que también en Tubul. Yo hablo solamente por mí, pero creo que los demás dirigentes o representantes también pudieran decir si yo estoy equivocado con respecto a eso. Eso no habla bien de la autoridad, se supone que nosotros estábamos tratando también de poder cambiar la normativa, en donde estaba yo como caleta Llico, como sale en el acta, y también se tenía que hacer cargo la Dirección. Él comprometió recursos o dijo que iba articular recursos para que esto pudiera pasar. “Ojo” que iba hacerlo con mis recursos, pero no corresponde, y más bien cuando él empeñó la palabra para que esto sucediera. Hoy día estamos estancados y que tienen que ver con un par de temas, en beneficio de la gran cantidad de personas que necesitan este cambio de normativa, en el que el Capitán de Puerto simplemente se escudó, en que él es una autoridad y no puede ir detrás de la Ley, y nos encontramos que en el mar no se está haciendo el trabajo que él dice que hace, porque si lo hiciera por supuesto que nos perjudicaría, él hace vista gorda de qué muchas embarcaciones anden con tres, cuatro o hasta cinco buzos, pero no se esfuerza en tratar de cambiar esa normativa que es muy antigua, y que no corresponde a lo que hoy día son los equipos de buceo. Y me extendí un poco en eso porque tampoco quiero seguir hablando más y los que no están y que no saben de lo que estaba diciendo, me puedan entender. Me gustaría que el Señor Director, pudiera dar una explicación, pero no una explicación para él, una explicación para nosotros, porque él no trabaja para él, él trabaja para los usuarios del golfo de Arauco”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Le agradezco sus palabras, le voy a pedir por favor a la gente de Inpesca que en el acta quede todo exactamente escrito como lo dijo Don Cipriano para que no hayan tergiversaciones después. Respecto de eso, si debo reconocer y voy a empezar por reconocer lo que me corresponde, efectivamente la idea era tener mayor comunicación, pero la contingencia desgraciadamente nos ha “comido” y ahí hago el mea culpa que ha sido súper complejo, créanme que de aquí a las 11 me voy a una videoconferencia del comité de merluza que termina el viernes, ayer estuve en la CRUB que empezó a las 2 de la tarde y terminó a las 7, y a las 7 entré a otra videoconferencia que terminó a las 9, después entré a otra a las 9 que terminó a las 11 de la noche. Entonces este sistema finalmente nos está terminando por saturar, y ha sido un poco complejo de manejar los asuntos personales, y en eso doy mis excusas, pero sé que las excusas agrava la falta, así que les insisto que no ha habido un afán de obstaculizar

absolutamente nada y decirles que la contingencia y emergencias nos han “comido”, y si son necesarias reuniones yo estoy siempre disponible para el que quiera. Respecto al segundo punto, respecto a los compromisos que asumimos, yo quiero que por favor quede eso en tabla, estando Carlos Veloso presente le consta las peleas que hemos tenido con Indespa, porque desgraciadamente la institucionalidad a nosotros nos quitó las facultades por ejemplo de abrir los programas, ahora hay otra institucionalidad que hay en Indespa, no quiero culparlos directamente a ellos, porque como dijo Don Cipriano la palabra fue mía y **por eso quiero que quede en acta que se me responsabilice a mí porque eso me da fuerza a mí las peleas con Indespa para que cumpla su palabra, porque la palabra empeñada fue la mía y no la de ellos**. Respecto de lo último, yo creo que Carlos les puede explicar respecto de las gestiones que se ha tratado de hacer para modificar la norma, pero no es tan simple, tiene complejidades bastante mayores. Yo lamento que piense que he sido el “peor” zonal de todos, está en todo su derecho, de hecho yo también pienso que no lo he hecho bien, me ha costado un montón, no es la opinión de todos, pero es absolutamente respetable”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Con respecto a eso, yo también quiero hacer sentir mi malestar que uno tiene como dirigente en la cual hoy día nosotros asumimos la dirigencia y la representatividad por parte de la caleta de Tubul, la cual representa el mas del 90% del plan de manejo acá en la caleta de Tubul. Nosotros tomamos la representatividad hace casi un año, y en la cual me dado largo tiempo de leer y estudiar el plan de manejo, la cual hoy día a priori se supone que el objetivo principal es mantener el empleo, entonces el pretexto acá es el tema de la pandemia, en reiteradas ocasiones fuimos hablar con el presidente de la mesa del plan de manejo que a su vez es el Director Zonal de Pesca y que hoy día está presente en la mesa en la cual le hicimos ver las problemáticas que teníamos nosotros. Hoy día a la fecha, Tubul tiene un gran problema con sus bases, me explico, hay unos grupos que hoy día se toman la bandera a la cual nosotros como los dirigentes nos desvalida, que pasa. Hoy día existe el presidente de la mesa que viene hacer puras promesas acá en la caleta y que son promesas incumplidas, y me parece “cara de palo” de lo que usted ha hecho con nosotros. ¿Por qué le digo eso? Porque hoy día tenemos un grave problema, nosotros los dirigentes estamos desvalidos ante las bases, y por lo tanto mínimo es que en esta mesa exista la política en la cual la confianza y la credibilidad sean las bases para poder continuar. Hoy día como representante de caleta de Tubul existe un quiebre frente a los usuarios del plan de manejo con los que presiden el plan de manejo, y algunas veces el Señor Veloso me dice el plan es nuestro, y resulta que yo a través de los estudios que he visto desde el año 2015 en adelante es su plan, para nosotros...hoy día el Director como presidente del plan de manejo debiera dar un paso al costado, porque no tiene credibilidad, y disculpando la palabra señor Director, usted es un “chanta”, gracias”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Don Alex en primer lugar, independiente de la opinión que manifieste hay que mantener un tono de respeto en lo que uno diga, porque cuando uno empieza a ofender a la otra persona, la otra persona lo va a ofender de vuelta, y así empieza una rueda que a veces no termina muy bien. Independiente de lo que ustedes hayan tenido en reunión con el Director quiero hacer un llamado de atención, que me corresponde como coordinador del plan de manejo. Lo que se acuerda en el marco del plan de manejo, se acuerda en las reuniones del plan de manejo en donde estamos todos presentes. Ustedes sostuvieron una reunión con el Director Zonal de Pesca, que también es el presidente del comité de manejo, pero si bien es la misma persona no hay que mezclar las cosas. Nosotros como plan de manejo, tenemos ciertas atribuciones que son menores a las que tiene el Director, el comprometer proyectos o comprometer gestiones por el tema del Covid-19, que yo entiendo y soy testigo de que no

ha sido un año fácil para desarrollar proyectos, porque los presupuestos en todas las instituciones públicas están restringidos, son atribuciones que tiene el Director de la Subsecretaría de Pesca, que gestiona, “no tiene el dinero”, sino que lo gestiona con el Instituto Nacional de desarrollo (o el Indespa). Entonces no se confundan con las reuniones, no porque vaya el presidente del comité de manejo o el Director zonal, ustedes tienen una reunión con el comité de manejo que somos todos nosotros y los acuerdos que se adoptan en el comité de manejo quedan establecidos en el acta que nosotros le hacemos refrendar todos los inicios de reunión. Me parece inoportuno, más allá de la protesta que uno la puede entender, no es oportuno que se traten aquí esos temas que son acordados en una reunión paralela, yo creo que si tiene algún problema con el Director tienen que solicitar una reunión con el Director y exponerles, los mismos agentes que estuvieron presentes, la disconformidad, el disgusto o lo que ustedes quieran, porque eso nos distrae del objetivo de este plan. Precisamente hoy se inició con una exposición de Carlos Techeira, que nos está reforzando que el trabajo del plan, si bien va lento, va mejorando la situación de las pesquerías, y hay que partir de la premisa que toda la actividad económica de los pescadores, de las plantas y de todos los que están sentados a aquí parte desde la sanidad de las pesquerías. Ahora le quiero dar la palabra a Claudio Sanhueza, porque entiendo que él tiene que salir en breves minutos y quería ante de salir de la reunión tocar algunos puntos”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Después de Claudio contesto yo”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Muchas gracias, espero que se encuentren bien a pesar de toda esta situación, como bien ha dicho Carlos que no ha sido fácil para nadie. El tema del coronavirus está a “flor de piel” en toda esta zona, por lo tanto hay que tener los resguardos más duros todavía para cada uno de nosotros y nuestras familias. Yo quería hacer un alcance, porque tengo una reunión un rato más, con respecto a lo que comentaba Don Carlos Techeira del estado de salud de la navajuela y la incertidumbre asociada a la biomasa que de alguna forma, y lo dije el año pasado en reunión, era de que efectivamente aquí hay una obligación del armador, aquí no es que esté Sernapesca 24/7, la Armada, es una responsabilidad inicial del Armador de hacer la declaración estadística, entonces cuando no se hace la declaración estadística nos encontramos con esta diferencia que es del 100% y nos estamos siendo sinceros con nosotros mismos. Ese es un llamado que nuevamente voy a repetir, yo tenía una breve presentación, pero voy a ir a lo medular del tema, que durante los meses desde agosto hasta septiembre el Sernapesca sobre las actividades de fiscalización que ha realizado, ha incautado 11 toneladas de recursos de productos marinos sin acreditación de origen legal, dentro de las cuales también salen navajuelas, jaibas, caracol trumulco y todo lo que viene del golfo de Arauco. Las personas se toman los riesgos innecesarios, cuando estás cuestiones ocurren lo desagradable que tienen que hacer es ir a tribunales, pagar multas, entonces no tenemos para que llegar a eso. Por otro lado, nosotros hicimos una fiscalización marítima, junto con la Armada de Chile en el mes de agosto y pudimos fiscalizar 23 embarcaciones que están operando en el banco de las navajuelas, de las cuales 10 declararon, 3 están solamente con matrícula autorizada por la Armada, pero ese es un tema que tenemos que revisar todavía porque no tiene RPA, y las otras 10 que estando en operación tampoco hicieron declaración estadística, y la Dirección Regional de este Servicio les ofició que están faltando a la Ley de Pesca y al decreto supremo 129 con respecto a las obligaciones que tiene cada agente. Entonces, si hoy día nos estamos haciendo tontos solos, en realidad el plan de manejo no tiene mucho futuro, ese es el llamado que nuevamente vuelvo hacer, porque no puede ser que tengamos hoy de saldo 3.684 toneladas de navajuela producto de la falta de declaración estadística, la cual entra algún grado de venta irregular, pero es una obligación del armador que asumió cuando se inscribió con el Servicio Nacional de Pesca, en donde se le pide que haga su declaración

estadística nada más. Nosotros vamos a seguir con nuestras fiscalizaciones, dentro de las posibilidades que tenemos, pero la idea es justamente no tener que llegar a estas instancias en que se vuelve más esquivada la situación, Eso quería transmitirles y para que sepan lo que hemos estado haciendo en este tiempo, muchas gracias”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Siempre se habla en el plan que la única culpa la tenemos nosotros, como pescador artesanales o buzos mariscadores, y que hoy día no hacen las declaraciones de las 3.600 toneladas. Eso pasa principalmente por lo que les dijo mi colega, primero los meses de febrero, marzo, abril y mayo, el 90% trabaja en la pesca de otro recurso...Por efectos de la pandemia hoy día en Tubul estamos trabajando solamente 4 días a la semana, y lo bueno que tenemos hoy día es que estamos respetando las cuotas de extracción. Si bien es cierto que hay un porcentaje que no se declara, pero ese porcentaje ¿por qué no declara? He revisado minuciosamente los reportes, y el año 2019 se pidió una oficina de Sernapesca en Tubul y un visamático para que los usuarios pudieran declarar. Hoy día las autoridades hacen oídos sordos a los requerimientos que tenemos como armadores...no se sabe hacer la declaración DA online, antiguamente lo hacíamos con el talonario. Pero para seguir con el tema, ¿qué hacemos nosotros hoy día?, le pasamos las claves a los intermediarios, y es el intermediario el que hace nuestras declaraciones, y eso me parece que no es correcto. Hoy día ¿qué es lo que exige Tubul como caleta principal dentro del plan de manejo?... Una es que hoy día los armadores puedan acceder a cursos de capacitación. Esa es mi opinión frente a por qué tenemos hoy día una falta de declaración ante Sernapesca”.

Oscar Henríquez (Director Zonal de Pesca): “Yo para terminar quisiera, bueno recogiendo las palabras de Don Alex, le agradezco sus parabienes y buenos deseos. Quisiera pedirle a Inpesca que transcriba exactamente todo lo que se ha dicho en esta comisión y una vez ratificada esa acta, con las palabras textuales, yo presento mi renuncia al comité de manejo, no tengo ningún problema. Pero sí, voy a pedir que esté todo lo que se dijo, textual, porque aquí se han cometido varias confesiones, y me reservo el derecho de iniciar las acciones que correspondan. Así que dicho eso, le agradezco mucho, fue muy enriquecedor participar en el comité. Yo tengo que ir al comité de merluza ahora, así que le agradezco mucho, cualquier cosa todos tienen mi número de teléfono, pueden llamarme, puedo acceder a la reunión cuando ustedes quieran, si quieren conversar, encantados que conversemos, y nada. Yo soy Director Zonal de dos regiones, desde Tirúa hasta la punta norte de Cobquecura, y me debo a todos los pescadores de esta región, así que muchas gracias, me cambio sesión hasta luego”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Le agradecemos la presencia al Director y a Don Claudio Sanhueza que también se tiene que retirar por compromisos de agenda. Volviendo a lo nuestro señores, Don Cipriano levantó la mano”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Solo quería acotar algo cortito. Con respecto a lo que había dicho el Director ahí o tú mismo, que teníamos que ver solamente las cosas del plan de manejo y que las reuniones fuera del plan se trataban, solo decirte que tú eres parte de la comisión y yo toqué ese punto porque fue un perjuicio el haber confiado en el Director con respecto a no continuar con la comisión que nosotros teníamos con respecto al cambio de la normativa. Ese punto yo lo toqué porque tiene que ver con las reuniones anteriores, y está dentro del acta anterior por comisión, eso es respecto al expresidente, que se desembarcó solito, que sería lo ideal, y si tiene que emprender acciones legales, que lo haga, no tengo ningún problema, yo no tengo mucha plata, pero igual puedo poner un abogado para defenderme. Con respecto de lo que dice Don Claudio, que este comité si sigue así no tiene futuro, yo creo que al contrario, porque estamos trabajando para poder mejorar esto. Todo lo que Don Claudio ha informado, es lo que estamos haciendo hoy día, discutiendo, peleando, perdiendo el tiempo, y todo lo

demás es en función, de mejorar el desarrollo de este comité. Así que muy equivocado con sus palabras Don Claudio, este comité está para eso, para tratar de mejorar todo lo malo que está dentro del comité, y tiene mucho futuro, depende de las autoridades que lo mantengan”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “De toda frustración que pueda surgir de cada uno de ustedes, el comité es un sentimiento que igual nos toca a todos. Muchas veces tenemos la intención que las cosas sucedan más rápido de lo que uno espera, pero obviamente nosotros tenemos que enfocarnos en lo que trabajemos en este comité de manejo. Ustedes saben que yo no soy muy dado a realizar promesas, porque antes de realizar las promesas evaluo muy bien si estoy en la posibilidad de cumplirlas, por eso que en este comité las cosas se han hecho lentas, pero hemos ido avanzando. Testimonio de eso, es el diagnóstico que hoy nos presenta Don Carlos Techeira, como ustedes vieron la situación de las pesquerías, que se puede ejemplificar mucho mejor en el caso del huepo, tenía una decadencia hasta antes de que empezáramos a trabajar con el comité de manejo, muchos dicen que el comité de manejo no sirve para nada, y ahí hay un ejemplo de que efectivamente sí sirve. La situación de la pesquería, si bien no está en un estado virginal nuevamente el huepo, ustedes vieron en la curva que la tendencia es a ir mejorando, y eso, es gracias a todos los disgustos, a todas las peleas, y todos los acuerdos que hemos tomado en esta mesa, y a la forma “buena o mala” que hemos ido trabajando todos en conjunto. La responsabilidad no es de uno o de otro, somos todos partes de la misma pesquería y todos tenemos una cuota de responsabilidad en la administración, algunos como entes públicos, otros como compradores, otros como vendedores, extractores, pero todos estamos relacionados con estas pesquerías. Nosotros teníamos la sensación, que la situación que se iba a presentar sobre todo en la navajuela no era buena, estamos claro que ninguna de las pesquerías está en una condición súper buena, gracias a las medidas que estamos tomando, estamos encaminándonos hacia allá lentamente, porque también hay una componente de carácter social, nosotros hemos apuntado a una mejoría de las pesquerías, pero con el menos impacto posible en los usuarios. El caso de la navajuela es algo que obviamente preocupa, pero todavía la navajuela no está en una condición crítica o no tan enferma, no es la pretensión de este comité lo que la ha puesto el riesgo, sino que el tema del subreporte, estamos todos claros como de hace tres años que por cada navajuela que se declara hay dos que no son declaradas en el golfo de Arauco. Ese es el problema que debemos comenzar a trabajar para que efectivamente se puedan hacer análisis mucho más ajustados y no tengamos que estar sacrificando a la pesquería, porque uno entiende que todos tienen la intención de trabajar y de sacar la mayor cantidad posible, pero el problema es que la pesquería no aguanta que todos saquen todo lo que quieran, entonces por eso es que hay que administrar. Con respecto a la taquilla, que también nos hizo una mención Carlos, está muriendo más taquilla por una mortalidad que es natural que la que muere por pesca, tampoco está en una condición virginal, pero no es producto de la actividad pesquera. En función de todo eso, mi propuesta es que mantengamos los LEM (límites de extracción máxima) del huepo, navajuela y la taquilla para los próximos dos años. No hay razón que nos empuje a tomar alguna medida como una veda reproductiva, o alguna otra cosa sobre navajuela, porque está en una situación de aguante, pero sí tenemos que preocuparnos de los subreportes. Como primera propuesta de acuerdo los quiero convocar a ver si están todos de acuerdo en mantener los LEM, tal cual estamos trabajando hasta el momento para los años 2021 y 2022. Ofrezco la palabra por si alguien quiere hacer algún comentario”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Respecto a lo que dice de una cierta decadencia y que las pesquerías que se están manteniendo a lo largo del tiempo. La principal función es con respecto a esto, la no extracción de tallas mínimas, el tema de la

extracción de los buzos, esto se ha ido cumpliendo, pero el problema principal que hoy día nosotros vemos como una amenaza para mantener el recurso con la extracción que tenemos son las naves cerqueras que destruyen el sustrato y el hábitat en donde se reproducen los individuos que estamos trabajando y por otro lado tenemos la contaminación por parte de celulosa que contamina el agua y a su vez tiene un impacto negativo sobre la biodiversidad. Creo que esos son los dos grandes problemas que hoy día tenemos, porque si bien es cierto Don Claudio dijo esto no tiene futuro, yo le creo, porque si no solucionamos esos dos grandes problemas, el plan de manejo no tiene futuro. Me pasé toda la pandemia leyendo su plan de manejo desde el 2015 a la fecha. ¿Qué es lo que tiene que hacer un plan? el plan tiene que abordar el tema biológico, porque sin ese tema no existe la ecología, y tampoco existe la parte social, ni la económica. En la parte social, nosotros hoy día como usuarios nos sentimos desprotegidos con el plan de manejo porque no nos hizo nada, entonces la solución es ir avanzando hacia la investigación y capacitación. Hay otros planes de manejo en Chile, *Loxechinus albus*, *Fisurella spp*, *Concholepas concholepas* en la cual hacen repoblamiento de los recursos en dichos planes, hoy día ¿por qué el plan de manejo no puede hacer programas de repoblamiento? Y usted me dijo un a vez ¿de dónde sacamos el financiamiento? Es cosa de sumar Señor Veloso, si sumamos las seis mil y tantas toneladas de navajuela, mil doscientos toneladas de huepo, dos mil doscientas toneladas de taquilla, ahí tenemos el dinero”.

Cristian Guzmán (Representante plantas de proceso): “Lamento que se hayan ido antes el Director Zonal y Claudio, hay temas que son relevantes en lo que está pasando y en darle validez al comité de manejo del golfo de Arauco. Conuerdo con Don Alex en un par de cosas que dijo, que Semapesca debe tener una oficina para ejercer un control y ayudar activar las declaraciones, y también por el tema de la fiscalización que tienen que ejercer tanto en zona de captura como en carreteras y lugares de destino de los mariscos. Claudio dijo que habían sacado 11 toneladas, pero eso no es ni un tercio de lo que sale en día de Tubul, al final de qué estamos hablando. Hay una carencia de una fiscalización como se debe. ¿Cómo seguimos con el plan? porque también conuerdo con Don Alex, que dice que no hay representación, la gente que está aquí en la mesa de este plan, no es la que está mandando los destinos hoy día en Tubul. Está Don Miguel que fue uno de los que partió con esto, pero son otros los que están definiendo si se trabaja tres días, cuatro días, cinco días, siendo que nosotros como plan hemos fijado cuotas generales por mes, al año, cuotas individuales y eso se está cumpliendo. No veo porque además restringir o poner medidas adicionales que tengan que ver con días, o cualquier otra cosa si estamos dentro del cumplimiento. De hecho lo más probable es que este año, no cumplamos la cuota de navaja, ni la cuota de taquilla, la de navajuela formalmente no, extraoficialmente si la vamos a cumplir con lo no declarado, pero claramente esto nos está afectando a las plantas de proceso, nosotros estamos viendo una baja sustancial en las compras de abastecimiento de recursos del golfo de Arauco, lo cual lleva a dos temas a que la larga se va a traducir que vamos a tener que sacar gente, y estamos transformando empleos formales que pagamos imposiciones, que le damos todas las garantía a nuestros trabajadores, versus empleos informales que son los que se están generando hoy día en Tubul con el tema de los cocedores. La autoridad está de alguna forma, contribuyendo, porque todos saben lo que pasa, y los que estamos presentes en este comité, y estamos contribuyendo a cambiar un empleo formal por uno informal, a empresas que pagan impuestos a empresas que no pagan impuestos. Entonces yo no sé si es ese el país que queremos, y eso ¿cómo lo abordamos?, si la gente que está en este plan de manejo no es la que dirige los destinos de lo que sucede en la playa. No sé si un pescador si puede ir a trabajar los siete días a la semana, no pueda porque se ve

amedrentado o porqué hay una presión que le impide salir. Yo creo que estamos mal enfocados, no solamente el país se nos está desbarrancando sino lo que pasa el día a día en la caleta. Yo miro con mucho pesimismo lo que pasa, porque todos lo sabemos, y nosotros mismos como plantas no actuamos en su momento cuando partió todo esto y dejamos que fuera creciendo, y hoy realmente se está transformando en algo crítico para nosotros, nos está significando tener poco abastecimiento no cumplir con nuestros contratos comerciales, lo que significa que al cabo de un par de años... Hay que entender que los productos que sacamos del golfo de Arauco, para nosotros pueden ser muy importantes, pero para el mercado de afuera el mundo es un producto más de los miles que hay en todo el mundo. Si hay un producto que sube de precio o escasea, el supermercado dice lo sacamos de la línea, que venga otro producto que no vaya a tener problemas de abastecimiento, o que no tenga el problema de estar cambiando el precio a cada rato y listo. ¿Qué ha pasado con la navaja, tal cual ha mostrado la información del Ifop? Antiguamente sacábamos 5 mil toneladas, este año yo creo que van a sobrar de las 1.200 ton que hay de la cuota, porque el mercado ya no compra más. Yo creo que ya estamos estabilizados en un volumen en la navaja hace algunos años, las 1.100 o 1.200 toneladas es un tope de lo que quiere el mercado, porque el mercado dejó de comprar esas 3.000 o 4.000 que compraba antes porque subió el precio, porque en algún momento se aburrió que no había. Y eso es lo que va pasando con los recursos si uno no es capaz de sostenerlo en cantidad o con un buen valor, eso. Lo otro que quería consultar si esto del LER o LEM ¿quedó definido ya mediante de resolución que se cambiaba de LER a LEM?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "No sé si la resolución ya salió, pero había un informe técnico que estaban apurando con respecto a eso para cambiar el LER por LEM, y ahora tendría que salir una nueva con el acuerdo del comité estableciendo el LEM 2021 y 2022, dejándolo igual o con modificación".

Cristian Guzmán (Representante plantas de proceso): "Esa era mi punto, la verdad es que me preocupa la representación de lo que pasa en la caleta y que el plan de manejo sea cada vez menos relevante salvo la fijación de estos límites, y que está sirviendo para que el recurso al menos en el huego se beneficie, pero en la navajuela si no atacamos la no declaración ¿qué sacamos de estar discutiendo más temas?"

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "El desarrollo de los planes de manejo, siempre tienen problemas nuevos, o elementos nuevos que ir incorporando, por eso que son dinámicos y que nunca alcanzan la perfección, porque siempre se está trabajando en algún "cacho" nuevo que salió en la pesquería, o incluso puede ser que haya tanto marisco que bajó el precio. Siempre vamos a tener que estar discutiendo nuevos elementos, lo importante es que vayan surgiendo de la dinámica de la discusión y de los acuerdos estas medidas que pueden ser transmitidas a través de los representantes también a las bases, porque los acuerdos de acá no se transmiten hacia la gente que está operando, estamos haciendo algo que no es lo apropiado probablemente."

Cristian Guzmán (Representante plantas de proceso): "O lo pueden transmitir, pero si la gente en playa hace otra cosa, u otro grupo lo administra por su cuenta."

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "En este comité no tenemos una fiscalización fuerte o un programa de fiscalización que sea contundente que por las buenas o por las malas empuje a respetar los acuerdos del comité, acá estamos apostando por el programa de convencimiento que habla Gabriel Jerez que uno apela a la conciencia de la gente, pero ese es un proceso muy lento y que siempre lleva de por medio una crisis. Sin lugar a dudas, uno de los trabajos fuertes que vamos a tener que realizar ahora es reforzar de alguna manera la fiscalización o el control dentro del comité, porque el día en que perdamos la navajuela como pesquería, se va ir la navajuela y se va a ir el huego de la mano. La navajuela puede aguantar al huego cerrado, pero el huego

cerrado no aguanta a la navajuela cerrada. El caballo de batalla de este plan de manejo es la navajuela, seguramente sufrió porque como nos enfocamos los primeros años de trabajo en recuperar la situación del huepo, todo el esfuerzo se descargó en la navajuela, y en lo que tenemos que empezar a preocuparnos ahora”.

Cristian Guzmán (Representante plantas de proceso): “Yo estoy de acuerdo en lo que planteaba Cipriano, no hay que preocuparse mucho en que se ande fiscalizando que los botes anden con tres o cuatro buzos arriba, eso no está relevante mientras tengamos una cuota y una declaración fidedigna. Si la cuota existe, da lo mismo que les des el permiso a tres mil buzos y le das los permisos para que pesquen, a nosotros se nos va a cerrar cumpliendo el límite. Entonces no pierdan mucho tiempo en eso, para que además las reuniones del comité de manejo no se desvíen tanto tiempo en eso y se concentren más en lo medular que lo que sí está afectando es la sub declaración”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Creo que hay una solución con respecto a la poca declaración, en el sentido de qué actualmente a nosotros se nos dio un trabajo en una reunión que tuvimos con el Director y también se tocó el tema al final de la reunión de mayo del plan de manejo, de los buzos que tienes su permiso de buzo, pero no tienen el RPA. Nos clasificamos en tres categorías, no tiene su RPA, segundo tiene su permiso de buzo y no tiene los recursos bentónicos, y tercero la mayor parte de los buzos no tienen el recurso huepo. Aproximadamente, inscribimos a 100 buzos que están indocumentados, y es un tema que tiene que ver con la poca declaración o con la mitad de la declaración que se ha dicho. Yo creo que la solución es la siguiente y está en las manos de Subpesca y Sernapesca, darles sus RPA a esos buzos que tenemos inscritos, darle las pesquerías de recursos bentónicos. Yo creo que esa sería una de las soluciones para que se declare más producto en las caletas del golfo de Arauco”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Hay hartos temas que se están repitiendo en relación de cuando recién ingresamos, y que son los mismos temas que están tocando los “chiquillos”, ¿por qué pasa esto? Esto pasa porque no se han dado cumplimiento a los temas anteriormente y hasta el día de hoy. Respecto a las declaraciones, hubiese sido muy bueno que haya estado el Director de Sernapesca y que ojalá que le lleguen las actas para que puedan revisar y aceptar nuestras peticiones que estamos pidiendo como dirigentes. El Alex lo dijo y yo también lo he dicho, en Tubul es necesario que exista un respaldo para las personas que tiene más edad que un joven que sabe manipular un teléfono, allá está botado un visamático y obviamente hay que poner a una persona para ayudar a las personas para que pueda hoy día existir una mejor declaración. Yo he escuchado a los viejos que dicen, que si declaramos todo el marisco vamos a quedar sin cuota, sin embargo el plan de manejo tiene un libre albedrío de poder reactivar el tema, porque obviamente no vamos a dejar a la gente sin comer, porque se sabe que la caleta vive del producto bentónico. La mayor parte de la gente no declara porque, no saben cómo declarar, antiguamente los viejitos llegaban a declarar con su talonario, pero hoy es más complicado para ellos. Hoy día hay una oficina que está en el muelle que sería bueno para orientar a las personas para que puedan declarar este producto, porque realmente es falta de conocimiento de las personas de cómo puedo declarar. Aquí los únicos que declaran son las plantas pesqueras, y esto es una realidad porque como dijo Alex la gente al no saber manipular un teléfono para declarar vía online, va y le pasa al intermediario el teléfono y ellos le hacen las declaraciones porque así está acostumbrada la gente. Hoy día existe un 60% o 70% que va para el cocido, en donde el bote llega entrega en el muelle y se va para la casa, y ellos no hacen ninguna declaración. Yo le decía a Don Claudio, que para mí sería lo ideal de que exista fiscalización, cuando un bote va a la jibia y llega al puerto, le anotan la matrícula, el nombre del bote y si no declara a las 24 horas “parte”, yo creo que sería lo ideal, porque de que venimos

hablando este tema es hartó tiempo, lo ideal sería la que se vaya a fiscalizar para que la gente se acostumbre a declarar estos productos. Cuando partió el tema de la pandemia, la gente se asustó mucho y se hizo en la caleta una consulta ciudadana en donde se pidió que se trabajara dos veces a la semana solamente, yo tuve amenazas de que si abría el muelle iba ser culpa mía. En la consulta ciudadana se hizo firmar a la gente, en donde hay como un 75% de las personas que se permite que el muelle se abra para poder trabajar dos días, después se encontró que eran muy pocos días y se dieron tres días, después se pidió un cuarto día para que las plantas pudieran tener producto y exportar porque como el 70% se lo llevaban los cocedores. Entonces se dio toda esta situación, en la cual en conjunto con la gente y manejándolo con todos los dirigentes muy bien, después se levantó un grupo solicitando un quinto día solamente para las pesqueras, obviamente la gente no les permitió debido a la pandemia. Todos sabemos que hay una cuota con resolución y que debe respetarse, entonces se levanta un grupo como dijo Alex, levantando la bandera “aquí mandamos nosotros”, dentro de esto hubieron unos conflictos en el muelle donde pidieron a los dirigentes que le firmáramos un papel que dijera “la persona que no cumple nosotros le paramos el bote”. Ellos quería parar el bote con autorización de todos los dirigentes y yo les dije que no les iba a firmar, y tampoco los dirigentes se atrevieron a firmar, porque dentro de esto le hacen pedazo o rompen un bote quedamos como responsables nosotros como dirigentes. Después este grupo sigue tomando las decisiones lo cual ha sido un tremendo problema para la gente, para los armadores. Este es un grupo de 20 a 25 personas, y cuando ocurre llega mucha gente a mirar lo que está pasando. Hoy día me parece que este grupo le está vendiendo marisco a la “Cataluña” y vende marisco cocido en carne. Por eso les digo que tiene que haber una fiscalización de Sernapesca para que realmente se cumpla esta cuota, y exista una mejor declaración. Hay que mejorar la declaración y ayudar a la gente, hace rato que estamos pidiendo un apoyo para facilitarle a la gente la declaración. Uno está trabajando en la parte dirigencial y decirles a ustedes todas las cosas. Oscar dice que ahora se va retirar, pero en una ocasión él fue a Tubul y estuvo con todos los dirigentes, él hizo una promesa, yo entiendo el malestar de los jóvenes que son los representantes, porque no se han dado cumplimientos, el kit sanitario, los listados de buzos con invalidez, promesas de aporte de “lucas” en relación a la pandemia. Entonces todo esto es una causa de molestia para los “chiquillos”, yo creo que Oscar no debiera comprometerse tanto en una reunión o abarcar mucho en una reunión, creo que él debería ser sincero en donde diga “vamos a tratar de hacer esto”, las molestias de los dirigente es por esto, porque son promesas que no se han cumplido”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Carlos quisiera hacer una acotación, porque me tengo que retirar, respecto a la comisión que tenemos. Quisiera pedirle la colaboración a todos los dirigentes para que podamos...”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Perdón estamos hablando de la comisión para cambiar de uno a dos buzos, para que quede claro”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Exacto, lo que pasa es que nosotros conformamos una comisión en la que tenemos el trabajo de solicitar a la autoridad marítima cambiar la normativa con respecto a lo que dice antiguamente que se puede por equipo de buceo un solo buzo, y no lo hemos podido hacer. Me comprometí hacerlo, pero igual para hacer un trabajo bien hecho y ser presentado a la autoridad marítima, ustedes tienen toda la parte que comprometieron y está como bien armada, pero falta la parte práctica para poder mostrar a través de los videos este trabajo que realizamos, para que vean que sí se puede hacer y es seguro de hacerlo, y que no solamente puedan evaluar el documento, sino que a través de los videos y para eso necesitamos “lucas” que fueron las que comprometió el Director y que finalmente no salió nada. Quisiera pedirle la colaboración a todos los presentes y el comité de manejo, no me refiero a “lucas”

personales, pero si poder rescatar algunas “lucas” para la bencina y para pagarle a un par de buzos para que vayan a hacer este video. Yo pongo mi embarcación a disposición, solamente la embarcación, porque para todo lo demás se necesitan “lucas” y tiempo. Me gustaría que pudieran comprometerse, para lograr hacer el monto, porque este trabajo es una necesidad de nosotros, es un compromiso de esta comisión, pero tenemos que tomar en cuenta que va hacer un beneficio para todos los usuarios, en este caso los buzos y los armadores, para rescatar esto que estamos peleando hace tiempo para poder trabajar más legalmente con una cantidad mayor de un buzo por equipo de buceo. Nosotros deberíamos hacer el esfuerzo, yo pongo mi embarcación, pero sí faltan otros recursos, quizás Inpesca podría colocar la parte de las cámaras, pero se debe tener las “lucas” para pagarle a los buzos que hagan el trabajo, o si hay buzos que pueden ir gratuitamente no habría problema, yo voy como supervisor de buceo gratuitamente, porque nadie quiere perder un día de trabajo y esto hay que pagarlo, y ver si la autoridad marítima va a atender nuestra solicitud o no”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): "En lo particular, yo preferiría que cualquier aporte en dinero se lo hagan llegar directamente a Don Cipriano, por un tema de prohibiciones administrativas. Obviamente vamos a ver si podemos apoyar con cualquier otra cosa nosotros, a lo mejor las cámaras ahí lo podemos conversar con Roberto. Pero antes que se retire, quiero llamarlos a ver si es que aprobamos o no el único acuerdo que teníamos pensado y que es sobre la propuesta de mantener los LEM 2021 y 2022. Independiente de las medidas que debemos tomar para el control de la navajuela ¿Están de acuerdo de seguir operando con los LEM que ya están establecidos? ¿Podemos establecer eso como un acuerdo de esta reunión?

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Me parece bien, independiente que el próximo año vaya a tener una caída a lo que hoy día se está viendo, por un tema ambiental o de contaminación. Sí yo creo que sería un avance respecto del trabajo que se está haciendo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿hay alguien en contra?

Cristian Guzmán (Representante plantas de proceso): “Yo estoy de acuerdo en los montos. Lo único que yo dejaría que fuera los montos sobre LER, pero las cantidades estoy de acuerdo”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Si estamos de acuerdo, porque si usted mismo dice que hemos ido trabajando en esa línea yo creo que no habría ningún problema para el año 2021 y 2022 que se continúe con los LEM. Otra consulta Señor Veloso. Nosotros hicimos un trabajo que nos encomendó no sé si el presidente o el Director Zonal...”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿se lo encomendó en esta mesa o por fuera?

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Mire la verdad que ahora tengo confusión...”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El Director Zonal”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): "Nosotros hicimos un trabajo como representantes del plan de manejo, como decía Don Jorge Parra, le pedimos inscribirse a todas las personas que tienen las matrículas pero no cuentan con los RPA ¿cuál es la situación para esas personas que inscribimos? Y que afanosamente les dijimos que el presidente o el Director iban a solucionar ese tema, es decir inscripción de los recursos. Esa es la gran pregunta que tengo para poder comunicar a las bases”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El comité tiene un protocolo para regularizar a esas personas, que las hemos explicado un montón de veces. Yo estoy en el comité de manejo, y yo me hago cargo de lo que se acuerde dentro del comité de

manejo. Si el Director les pidió algo, tienen que verlo con él directamente, porque si eso no concuerda con lo que nosotros hemos acordado el comité de manejo, yo le estoy quitando el piso a todos los acuerdos que hemos trabajado desde el 2013 para adelante, y donde uno de los principales problemas es eso. Es un problema que no es fácil de abordar, porque más allá de la voluntad política que hay que tener, hay que cumplir con ciertos requisitos, y no toda la gente cumple con ciertos requisitos, entonces hay una sumatoria de cosas que se tiene que dar. Hay que pasar por muchos trámites para lograr un avance. Lo único que hemos avanzado fue entregarles huepo a 200 personas, que ya tenían el RPA, y que lo íbamos a volver hacer este año, pero por el tema del Covid-19 se ha suspendido la entrega de recursos. Si hay gente que no tiene el RPA o no tiene la matrícula, nosotros a nivel de comité de manejo tenemos que basarnos en que tiene que cumplir con esos requisitos previos, y eso es lo que está establecido en el plan de manejo y esa es la metodología que tenemos que defender. Si el Director pidió algo, o si él puede hacer una gestión como Director Zonal por fuera del comité y eso suma a lo que nosotros estamos trabajando, sería mucho mejor, pero yo me hago cargo de lo que está escrito en el plan de manejo y lo que está acordado en la mesa”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “La gente tienen las matrículas pero no tiene los recursos, es decir hay gente que tiene acceso al fundo pero no “pueden sacarle leche a las vacas”. Igual acá el plan de manejo debería abordar ese tema”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El plan de manejo lo abordó, se hizo el empadronamiento, se detectaron las personas, se seleccionaron las condiciones de cada una. Lo que hemos dicho muchas veces, hay un número infinito de problemas o de casos en donde cada uno tiene una situación en particular. Pero estamos tratando de trabajar con las que son más fáciles de llevar, que son las que tienen el RPA, pero no tiene el recurso, y para eso tenemos cerca de 290 cupos que estamos esperando que el tema del Covid-19 pase o que se establezca alguna ventana digital para poder hacer el llamado para llenar esos cupos. La gente que no tiene la matrícula o no tiene la escolaridad, ahí es una cuestión mucho más complicada”.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “justamente estoy hablando de las personas que hoy día tienen matrícula, pero no tienen los RPA. Y dentro de plan de manejo hay 290 cupos, me gustaría saber si ¿se va a agilizar esa tramitación?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “No, esos 290 cupos son para la gente que tiene RPA, pero que no tienen el huepo”. Para que no se me vaya olvidando, entonces ¿damos por aprobado el tema de los LEM? Bien entonces mantenemos los mismos LEM para los años 2021 y 2022”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “En la reunión de mayo del plan de manejo, se tocó el tema si hay posibilidades de abrir el RPA para los buzos que les faltan los recursos igual. Luego el 27 de junio el Director Zonal estuvo presente en una reunión presencial en la caleta de Tubul, ofreciéndoles a los representantes de las caletas y dirigentes de Tubul a los buzos que no tienen sus RPA y no tienen sus recursos, que nosotros los representantes de las caletas del comité de manejo, hiciéramos un listado de estas personas, para trabajar con ellos y darles estos recursos y darles su RPA. Eso es lo que transmitimos a las bases, entonces yo quisiera una explicación más clara ¿en qué va quedar este tema? Para que nosotros darle una cuenta a los usuarios con respecto a este mismo tema. Estuvimos más de dos meses inscribiendo personas, llegaron alrededor de 100 buzos que les falta algunos recursos, ¿en qué va a quedar este trabajo? Si la solución al tema de la poca declaración, es parte porque los buzos y armadores no tienen la documentación para poderlo hacer. El estado nos ata de manos y no pueden hacerlo, y todo el tiempo las quejas en las reuniones del comité de manejo de que hay poca declaración, que se declara la mitad del producto y la otra mitad sale sin declarar, es porque los buzos están indocumentados y no pueden hacerlo, ese es el tema principal, y

quiero una respuesta clara, porque se nos prometen muchas cosas y después no se cumple nada”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si Don Jorge yo le entiendo. Esto es como cuando uno hace una manda, si yo hago manda a San Expedito y no me cumple, yo doy vuelta al santo San Expedito, no voy a San Sebastián de Yumbel. Si ustedes tuvieron esa reunión con el Director, soliciten otra reunión con el Director, porque esa fue una reunión paralela a lo que nosotros estamos trabajando en el comité de manejo. Yo puedo responder acá por lo que hemos estado trabajando en el comité de manejo, no por lo que se ha comprometido el Director Zonal en su calidad de Director en la caleta. Yo entiendo la expectativa que se haya generado en la gente, y lo que ustedes hayan tenido que hacer, y en la situación en la que ustedes se encuentran, porque la gente les está cobrando a ustedes y piensan que ustedes no quieren hacer la gestión. Pero nosotros en el comité siempre hemos tenido una postura cautelosa cuando hablamos de regularizar, porque no es una cosa que se puede hacer de un momento para otro y yo les transmito acá que no es una situación fácil, porque primero hay que tener una voluntad política que existe, pero la gente tiene que cumplir con algunos requisitos, y algunos de ellos no cumplen esos requisitos. Cuando nosotros le abrimos la ventana para que la gente cumpliera con esos requisitos, la gente no se sumó, no fue a las clases, no sacó las matrículas, no hizo la gestión con la escolaridad. Entonces sin los requisitos, ni a “palos” van a abrir el tema de las matrículas”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Don Carlos pregunta específica, tenemos inscritos a más de 100 buzos con su matrícula de buzo, les faltan a algunos sus RPA, y a otros recursos y a otros el huepo. ¿Qué respuesta le damos hoy día o mañana a esos buzos respecto de la respuesta que llevemos del comité de manejo?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Esa gente no ha estado trabajando, o han seguido trabajando?

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Están trabajando, pero ¿qué solución les puede dar el comité de manejo a estas personas?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Los que tiene el RPA y no tienen el huepo, tienen que hacer sus declaraciones las que nosotros le hemos pedido, para que cuando se abra la ventana del corrimiento de lista hagan la gestión que nosotros les solicitamos y obtengan el recurso, así como la obtuvieron cerca de 200 personas anteriormente.

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): ¿y cuando se abren esas ventanas?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Cuando se termine la pandemia, porque la gente va a ir a la oficina del Servicio a inscribirse y hacer filas, y eso está prohibido. Una vez que pase la pandemia y no hayan restricciones de aglomerarse se abrirá la ventana, pero tiene que ir la gente. En el proceso anterior mucha gente no fue porque salió a trabajar y perdió el cupo”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): ¿solamente el huepo?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Cuando agarran el huepo, hay una resolución que a usted le dan el huepo, navajuela y taquilla.”

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Entonces a los buzos que no tiene el RPA, entonces no tiene esperanza de regularizarse”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Cuál es el procedimiento que existe?, los que no tienen RPA, la misma ley dice que dentro de los planes de manejo, se puede evaluar el ingreso de nuevos actores a la pesquería, nuevos actores significa que le podemos darle RPA a la gente, pero eso va de la mano con la situación que se encuentren las pesquerías. Por eso tenemos que poner énfasis también en recuperar las pesquerías, si la torta alcanza para 5 no podemos decir que alcanzan a comer 10, porque

los mismos informes están indicando que la pesquería NO está en una situación de recibir más usuarios”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Quisiera hablar del mismo ejemplo de la torta. El tema es que la torta del golfo de Arauco ya se está compartiendo con los buzos que tienen sus recursos y los buzos que no tienen sus recursos o permisos al día. Si hubiera una vía para regularizarlos, la torta sería la misma y se comería el mismo pedazo igual”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si yo lo entiendo, yo no desconozco eso, y es por eso que este comité tiene ese componente que otros comité no tienen. En otros comités, el trabajo se inició con la gente que estaba con los recursos, y los demás fuera. Pero nosotros sabemos que la gente sigue trabajando e igual sigue ejerciendo el esfuerzo. Nosotros legalmente para solicitar el ingreso de nuevos actores, tenemos que demostrar que la pesquería está en una condición que permite, o si no nos empiezan a trancar el tema”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Carlos, es ahí en donde se contradice el comité de manejo. Yo les hablaba de fiscalización, pero ¿en qué momento se va a fiscalizar? si decimos que son cuotas referenciales, debido a eso mismo el Sernapesca no puede fiscalizar, porque existe una mayor cantidad de personas que no están con su documentación al día, por lo tanto el Servicio no puede fiscalizar, ahí chocamos. Esas son las cosas que hay que ir solucionando dentro del comité de manejo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Como les digo, es un tema mucho más complicado de lo que parece. Si nos ponemos a fiscalizar, vamos a dejar a la gente fuera, los que no tienen los recursos, pero si a través del comportamiento de la gente no se mejoran las pesquerías, no la podemos ingresar, entonces estamos atrapados”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Ya debiera el Sernapesca, tomar una normativa, de cómo poder hacerlo para ir regularizando estos permisos, hoy día los “chiquillos” se dieron el trabajo de hacer un listado y levantamiento de información que hoy se tiene. Ustedes comuníquense con Sernapesca para poder buscar una forma con una plataforma virtual para que se puedan ir solucionándose estos problemas”

Jorge Parra (Representante de Tubul): “En el tema del recurso navajuela, yo creo que es relevante la opinión que tiene un buzo que trabaja diariamente, respetando 100% los estudios científicos. Miguel hablaba de unos bancos naturales de mucha cantidad en isla Santamaría, y eso tiene que escucharse, porque es muy relevante para nosotros como usuarios. En el sector de la Cal, allí han aparecido unos bancos naturales impresionantes de individuos nuevos, que están en crecimiento y se está cuidando esa área para que no se extraigan, no sé si esa información es tan relevante para el comité científico, porque es algo real, incluso nosotros lo podemos corroborar con una cámara acuática sacar fotos, respecto de la poca cantidad de navajuela que dicen que hay, para nosotros hay navajuela en abundancia”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Para los fines prácticos, el informe que se considerara es el que hace el instituto de fomento pesquero”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Entonces para respuesta de los buzos, que no tienen el RPA en ninguno de los tres recursos, no hay posibilidad que lo obtengan todavía. El comité de manejo no les da solución a estas personas porque la torta tiene poco producto. Esa es la respuesta que vamos a tener que llevar a los buzos”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Los que están esperando el huepo, tienen que esperar que pase la prohibición de Sernapesca de juntarse muchas personas, porque el proceso requiere que la gente vaya a la oficina del Servicio. Usted tiene que ir a inscribirse, porque es la forma que establece el reglamento para el corrimiento de lista, tiene que ir a ratificar la inscripción, porque si usted va y se aglomeran, en pandemia está prohibida la aglomeración de personas”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Esas 100 personas que inscribimos, se están organizando, incluso quieren llegar ellos por sus medios, como sindicato o como asociación, pedir por otro medio si la mesa no les da solución para que puedan tener los recursos y tener RPA. Yo de estas 100 personas que hablo, ya están empadronados en el comité de manejo. Eso ya ha estado mencionando en algunas reuniones de la caleta, y quieren llegar donde la autoridad competente para que les solucione este problema, porque cuando va a fiscalizar la capitanía de Puerto se llena de partes, y por el trabajo de nosotros a las personas les es difícil pagar esos partes. De ahí se genera el problema, por eso yo lo toco con tanta relevancia acá en el comité de manejo, porque a mí me parece que el comité de manejo tiene como los medios para poder solucionar este problema, en la medida de lo que se pueda”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Claro, cualquiera otra gestión que quieran hacer ellos en forma paralela y si suma es bienvenido”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Yo creo Jorge que la única opción que les facilita a estos jóvenes para poder intervenir es el comité de manejo, igual puede existir otra gestión, como directamente en Valparaíso, pero allá que van a decir, que acá está el comité de manejo. Entonces el comité de manejo es el que debiera estar aportando con toda la ayuda y soluciones a los buzos.

Carlos González (Inpesca): “Quisiera hacer una intervención que quedara en acta, la posibilidad de invitar en la próxima reunión al Director del Servicio Regional, y que pueda explicarnos a todos nosotros, lo mismo que está explicando Carlos, pero de acuerdo a cómo lo está viendo hoy día el servicio. A lo mejor el Servicio ha ido mejorando algunos procedimientos telemáticos o digital, probablemente puedan tener alguna solución al problema que se está visualizando y eso hay que escucharlo de él. Por otro lado, tampoco está acá Gabriel Jerez, y sería bueno que él también estuviera en la próxima reunión para poder saber desde la Subpesca central cómo se podría ir resolviendo esta situación del corrimiento de lista, y de lo que escuché desde Don Jorge las personas que están dentro del listado son personas que están empadronadas. El tema sería como una acción bien concreta y clara, de tener la posición del Servicio, y eso podría responderle Don Jorge a los buzos que están esperando una respuesta del comité. Obviamente no está en las manos del comité solucionarle este problema hoy día, está más bien en la gestión o articulación que puede hacer el comité para ver cómo se acelera el procedimiento. Lo segundo, era muy relevante lo que decía Don Alex, respecto a cómo se va seguir procediendo en relación al tema de la declaración de los desembarques, yo creo que es muy relevante activar el tema del visamático, de que el Servicio pueda disponer de un servicio para poder también activar la oficina de Tubul. Sabemos que eso requiere de fondos, el servicio hizo un apriete de cinturón y por eso ha dejado de lado ese tema, pero también es bueno que el Director regional del Servicio u Oscar, en la inquietud que ustedes tienen, pueden tenerlo presente y para el próximo año poder activar algún fondo para reactivar la oficina y visamático, o si no buscar alguna alternativa en el gobierno regional para apalancar fondos por medio de lo que planteaba Cipriano tiempo atrás de formar una comisión para plantearle requerimientos al Gore, porque va en directa relación a lo que ya mostró Carlos Techeira respecto a que si no tenemos claridad sobre el desembarque de la navajuela, puede tener un efecto negativo en las evaluaciones que están haciendo, porque esta luz amarilla que ya tenemos con la navajuela puede pasar a luz roja si no lo tomamos en cuenta. Creo que esos puntos debiesen quedar como compromisos para ver si lo podemos atender en la próxima reunión”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Una vez en Valparaíso hablé con la directora nacional de Sernapesca, donde enviamos una carta sobre el tema de los visamáticos de la gente que no podía declarar porque no tenía mucho conocimiento. No

se quien puede tener la facultad de hablar con el municipio, y poner un cupo ahí para que capacite a los armadores y buzos para que puedan ir a declarar. Pero ésta es una gestión que le compete al Director, como decía, ojalá en la otra reunión poder hablar con el Director que se gestione este asunto porque esta petición viene ya de hace hartos años. Y también el comité haga una gestión para poder trabajar este tema, y poder cooperarle a la gente para que estos recursos puedan ser declarados. Así que al Director de Sernapesca le compete trabajar este tema a través del municipio”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Al Director del Servicio, no hay que invitarlo, él es miembro permanente del comité. Lo que hay que hacer es invitarlo a exponer respecto de la posibilidad del visamático y de un posible programa de fiscalización en la caleta. Si ustedes están de acuerdo, lo tomamos como acuerdo ahora y nosotros le podemos hacer la invitación para que ellos expongan en la próxima reunión, y lo dejamos como un punto de Tabla. Y la gestión con la Municipalidad a él le correspondería como Servicio, pero ustedes pueden adelantar algo”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Es solamente bajar un cupo como de pro-empleo, pero yo encuentro que se han demorado en gestionar eso”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Y ustedes que son más cercanos podría hacer esa gestión, al menos explorarla a través de un concejal”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “Si se puede Carlos respaldar la petición, pero le compete también al Director de Sernapesca, obviamente que sea respaldado por nosotros como dirigentes, porque Tubul lo necesita”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Invitémoslo entonces y lo dejamos como un punto de tabla para la próxima reunión”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “La lejanía es tanta de las reuniones ¿esta reunión sería para tres meses más o cuando se haría la reunión del comité de manejo? Porque esta es una petición urgente”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si tenemos temas, se puede hacer el próximo mes”.

Miguel Silva (dirigente invitado caleta Tubul): “es que se necesita urgente una reunión de esta petición”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Para mi es importante el tema de los buzos que no tienen sus recursos para poder declarar sus productos, ese es un problema urgente en la caleta. Que conste que yo le dije al comité de manejo, eso que quede claro que la gente quiere pasar más arriba si aquí no hay solución, son 100 buzos que están empadronados sin sus recursos y sin sus RPA, no todos en la misma condición, se reparten en tres; unos que tienen su matrícula y no tiene su RPA, otros que tiene su permiso y no tiene los recursos bentónicos, y otros que les falta el huepo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “En la invitación que le vamos hacer el Director, le vamos a pedir que hable de la reapertura de la oficina de Tubul, de la habilitación de los visamáticos, y del corrimiento de lista del huepo. ¿Algún otro tema que quieran plantearles?, para que el venga preparado. ¿Fiscalización de la caleta? Ok”. Bien tenemos validados los LEM, tenemos como un punto de acuerdo la invitación al Director de Sernapesca, tenemos la consideración de Carlos Techeira, que es la necesidad de establecer un punto de referencia en el plan de manejo que lo vamos a tratar para la modificación del plan.

Carlos González (Inpesca): “Quiero proponer si podemos fijar la reunión para mediados de octubre, ¿es posible?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “ya, mediados de octubre dependiendo de la agenda del Director. Los dejo con Roberto para que les haga la presentación del tema de la difusión.

Mejoramiento plan comunicacional del plan de manejo (Ver Anexo)

Roberto San Martín (Inpesca): “Comentarles al comité de manejo, que nosotros tenemos comprometido un mejoramiento de la difusión y el plan comunicacional del plan, porque aún lo tenemos como una brecha, porque es un tema que no se ha implementado de buena forma. Frente a esto hay que recordar que en el caso del plan de manejo, los que lo han podido ver en su totalidad. El plan de manejo tenía varios programas de capacitación, de difusión, de educación en las distintas dimensiones. Fue así como se originó hace como tres años atrás una comisión de difusión, el cual finalmente consolidó un plan de difusión o de medios y se agregó a la modificación del plan del plan de 2017. En ese plan se plantearon varios elementos para difundir, como por ejemplo notas periodísticas, entre otras cosas, pero ese plan quedó escrito, pero no fue llevado a cabo, porque no hubo financiamiento para poder desarrollarlo hacia los usuarios del plan asistentes, buzos armadores y la comunidad en general de las caletas del golfo de Arauco, pero también porque los asesores comunicacionales de esa comisión fueron removidos por el cambio de gobierno. En ese sentido fue que nosotros como proyecto de asesoría al comité de manejo actualmente propusimos, activar y actualizar este plan comunicacional. Recordemos también que en la última reunión que fue alrededor del 28 de mayo hubo un acuerdo de comenzar con la difusión principalmente por la presentación que había hecho el médico, tomando algunos aspectos de la seguridad en el buceo y que eso también podría ser difundido. En todo este tiempo en que no ha habido reunión, se conformó un equipo de difusión nuevo, tomando estos aspectos, integrado por la Dirección Zonal, el Inpesca, un asesor comunicacional que es un periodista de Inpesca, y se realizó la contratación de un servicio profesional en temas audiovisuales. Lo que se acordó con este equipo de difusión era poder llegar con distintos medios de difusión a los usuarios del plan de manejo, a los pescadores, buzos y comunidad en general, por medio de radioemisoras locales para poder hacer algunas entrevistas o difundir medidas de manejo, usar de forma más permanente la aplicación de Whatsapp enviando boletines o reportes al listado que tenemos disponible de teléfonos de más de mil usuarios del plan, pero también poner bastante énfasis en la realización de cápsulas audiovisuales, que son un elemento muy potente como para poder dejar cosas concretas de difusión y les quedará de forma indefinida a los usuarios. Dentro de los contenidos que se tenían contemplados difundir inicialmente en el plan, se priorizó poniendo énfasis para los siguientes tres meses en algunos temas, el resto de temas se difundirán en el mediano plazo como el efecto de las artes de pesca sobre el fondo y la biodiversidad marina y el tratamiento de la materia prima por ejemplo. Los temas que se abordarán en el corto plazo como cápsulas audiovisuales serán 5 grandes temas resumidos en alrededor de 7 minutos, los siguientes son los temas a difundir por medio de cápsulas a) enfermedades descompresivas, cuales son los efectos del buceo en el organismo del buzo, mostrando síntomas y los principales aspectos de tratamiento, b) biología y ecología de huepo, navajuela y taquilla de forma independiente, tocando algunos aspectos como por ejemplo el nombre científico y común de estos recursos, donde se distribuyen, cuales son las épocas de madurez, cuando desovan, la cantidad de huevos que tiene para desovar, así como la talla máxima y los años de vida, entre otros aspectos, e) y la normativa pesquera de los recursos, o sea cual es la diferencia de las medidas de manejo y una administrativa, que buscan estas medidas, haciendo énfasis en algunas medidas de manejo que este mismo comité ha recomendado, como son los límites máximos de referencia anuales, mensuales y diarios. Todas estas cápsulas serán difundidas por medio de mensajería de texto, páginas web y WhatsApp a los usuarios. Respecto de los avances que tenemos de este trabajo, se encuentra la consolidación de un equipo de

difusión, la consultora audiovisual contratada tiene bastante experiencia alrededor de 8 años en temas con pescadores artesanales principalmente en la décima región, hay un diseñador gráfico con mucha experiencia en el desarrollo de cápsulas animadas, con participación en la serie animada de 31 minutos, también ha hecho trabajo con la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS). Por otro lado, se ha hecho una priorización de los contenidos a difundir, y se está trabajando en la elaboración de guiones que son estos parlamentos que indican decir dentro de una cápsula, o si tiene que ir con música o voz en off, o algunos otros elementos animados. Una vez finalizados estos guiones serán validados por la dirección zonal de pesca. Les mostraré un ejemplo de una primera escena que se ha elaborado con respecto al tema de la normativa, y de cómo debiesen ser las cápsulas animadas. Las capsulas son muy acotas cada una no más de 1 a 2 minutos de duración. Estas cápsulas debiesen ser comenzadas a elaborarse a partir del día de mañana (01 de octubre) por un plazo de dos meses. Durante diciembre debiésemos estar haciendo una campaña de difusión masiva de las 5 capsulas que a esa fecha estarán validadas por la Subsecretaría de Pesca. Finalmente la idea que está detrás, es poder activar este tema, es un desafío que teníamos largamente en el plan de manejo, así como también los otros planes de manejo a nivel nacional, y queremos que haya capacitación y educación de los usuarios del plan de manejo y esto es una buena forma de poder hacerlo con estas herramientas. Eso es la presentación, ¿no sé si hay algún comentario?

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Quisiera hacer un comentario de la difusión. Conversábamos ayer con Alex Huenchuir, que debería haber más difusión con respecto de las reuniones del comité de manejo, y el comité de manejo en sí, porque los usuarios ven como muy arriba la mesa del comité de manejo o no la alcanzan a divisar. Lo que ellos entienden de la mesa del comité de manejo, es lo que transmite el representante y algunos dirigentes, pero me gustaría que tuviera más difusión. Apoyo 100% la iniciativa de la nueva difusión que se le va hacer a este comité de manejo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La intención de la comisión de difusión ha sido esa, tratar de llegar a la mayor cantidad posible de gente con estas cápsulas los acuerdos, o con lo que esté trabajando el comité de manejo. Esa es la intención principal de este trabajo”.

Roberto San Martín (Inpesca): “Quiero aportar un tema que no lo comenté al principio, claramente ha sido un gran desafío este tema en el plan de manejo, pero también recordar del trabajo que se ha hecho. Hay una difusión basal, que ha incorporado justamente en el tiempo tratar de maximizar la difusión no solamente con el envío a domicilio de los reportes que se hace a los representantes después de cada reunión, sino que incorporando a los dirigentes. Porque en una etapa inicial, nos dimos cuenta que los representantes que estaban sentados inicialmente en la mesa, no tenían los mecanismos para poder llegar hacia las bases, entonces fue así como decidimos en el equipo de trabajo, comenzar a abordar nosotros mismos la llegada de información hacia los dirigentes pero también hacia las bases, por ejemplo entregando volantes en el muelle directamente o la entrega de actas en bolsas, y que hoy está paralizado ese trabajo por la contingencia sanitaria, pero también publicando afiches en postes de luz, negocios, de las distintas caletas. Fue así como también surgió el otro medio de comunicación que es el envío de mensajes de texto para difundir los límites mensuales de extracción de los recursos, así como otros elementos de difusión del comité que se envían por ese medio. Pero efectivamente se acoge lo que usted está planteando y tratar de considerar un elemento complementario en el desarrollo de la cápsula para poder mejorar lo que se trabaja acá en el comité a través de estos medios”.

Carlos González (Inpesca): “Quería acotar también, sobre el uso de WhatsApp. Nosotros no usábamos WhatsApp, usamos el mensaje de texto porque llegaban con mayor

seguridad a todos los celulares y hay celulares que no usan el WhatsApp. Pero para este tema de difundir las actas o los acuerdos que se obtienen de la reunión, considerando que ahora no podemos ir a la playa como lo hacíamos antes, yo creo que lo más apropiado es que empecemos a utilizar el WhatsApp, no vamos a generar grupos de WhatsApp. Lo que vamos a generar van hacer grupos de difusión, en donde no va a ver posibilidad de formar grupos de conversación. Básicamente ustedes van a recibir un reporte desde un número que obviamente ustedes pueden responderle a ese número también, pero no va hacer para mantener una conversación, solamente será para difundir los acuerdos, reportes, actas de las reuniones. La idea es llegar con esta información al teléfono de cada uno y se logre entender de qué está hablando el dirigente. Eso lo incorporaremos en la dinámica para desarrollarlo de aquí en adelante”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Entiendo que hay que validar este formato Roberto?

Roberto San Martín (Inpesca): “Correcto, es una proposición al comité”.

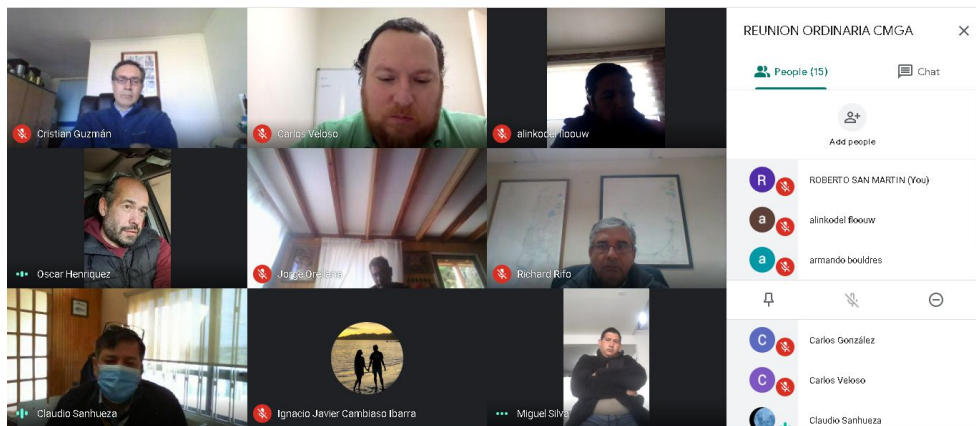
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si no hay objeciones por parte del comité, entonces continuaríamos trabajando con este formato, tanto de las cápsulas como de los otros tipos de medios de información ¿Hay alguna oposición? No, bien lo validamos entonces. Y con esto damos por terminada la reunión de hoy esperamos hacerle llegar una invitación muy pronto para tratar el tema del Director Regional de Sernapesca, que tenemos planificada en primer instancia para mediados de octubre. Nos vemos pronto.

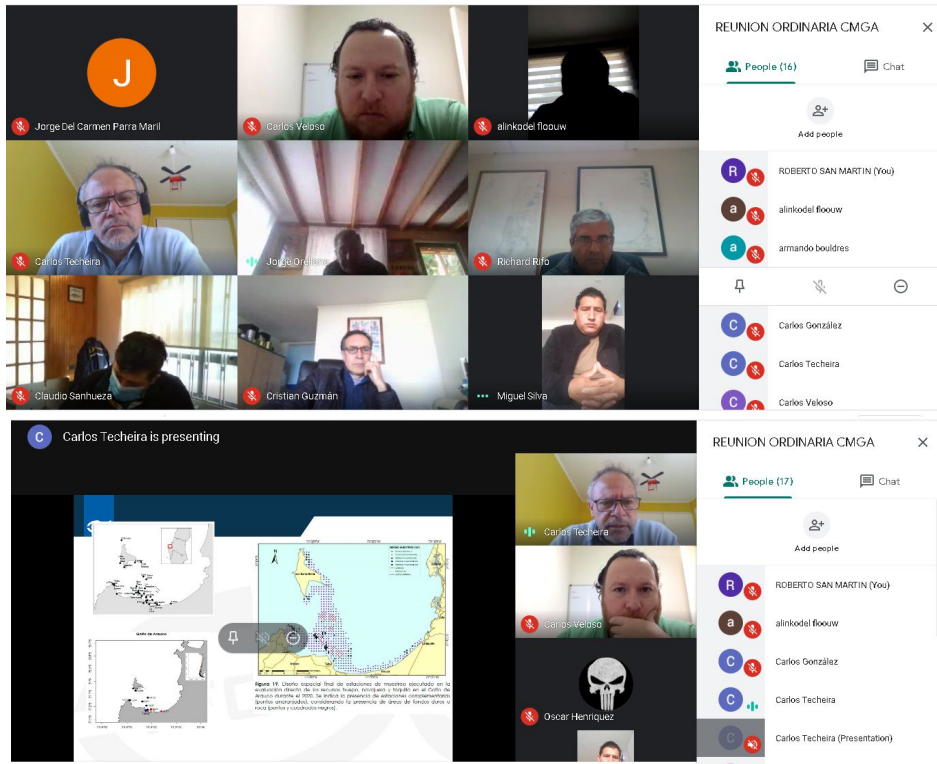
5. CIERRE DE LA REUNIÓN

Hora de término: 12:20 h


CV/RSM/CG
30/OCTUBRE/2020

Anexo: Verificador de asistencia a reunión virtual





Anexo: Presentaciones



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Situación Recurso Plan de Manejo del Golfo de Arauco. Preliminar

Propuesta ASIPA Planes de Manejo Reunión Carlos Techeira Tapia.

30 septiembre 2020

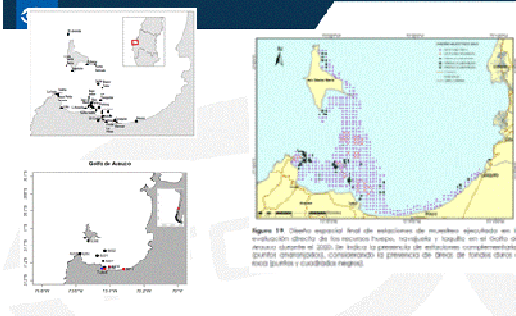
Objetivos

Objetivo general

Evaluar el estado de situación de los recursos objetivo y generar y analizar información que permita apoyar el establecimiento de medidas de administración y la implementación y evaluación de Planes de Manejo de pesquerías bentónicas.

Objetivos específicos

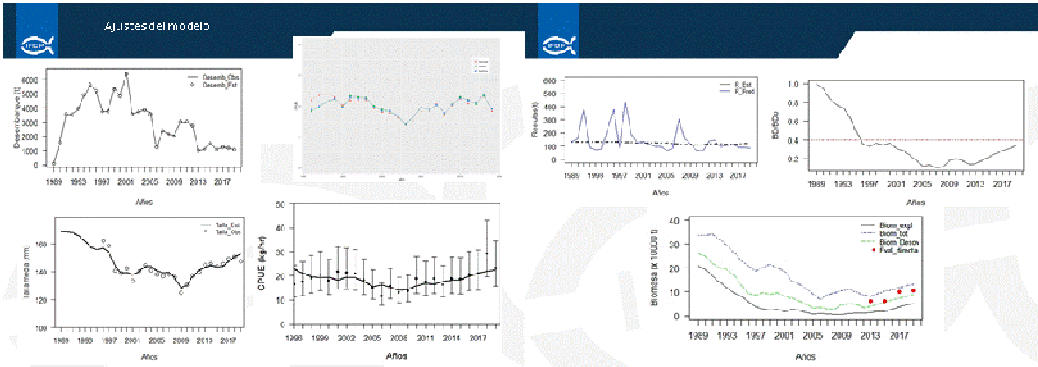
- 1.- Efectuar el análisis de la situación actualizada del recurso y su pesquería sobre la base de la información censada y disponible a la fecha, con la realización de evaluaciones de stocks de los recursos, según corresponda.
- 2.- Analizar información económica y de mercado de recursos bentónicos con planes de manejo en desarrollo.
- 3.- Evaluar el desempeño de los Planes de Manejo y proponer adaptaciones en función de la información disponible.
- 4.- Formular asesoría técnica en temas específicos requeridos para la implementación de planes de manejo de pesquerías bentónicas o medidas de administración.



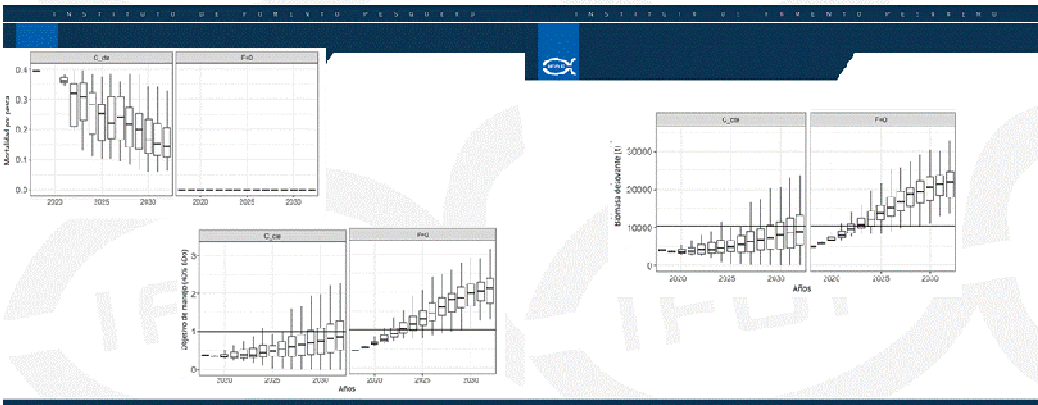
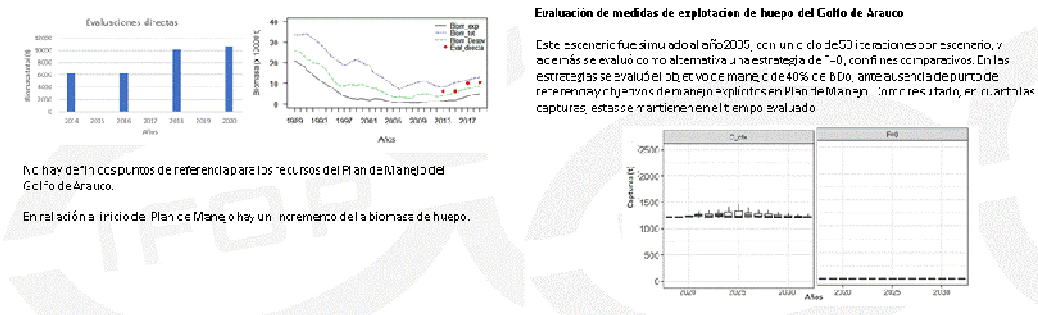
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Resultados:
Evaluación Golfo de Arauco

Ítem	Valor
Área de Estudio	1.200
Área de Evaluación	1.200
Área de Manejo	1.200
Área de Control	1.200
Área de Seguimiento	1.200
Área de Evaluación	1.200
Área de Manejo	1.200
Área de Control	1.200
Área de Seguimiento	1.200
Área de Evaluación	1.200
Área de Manejo	1.200
Área de Control	1.200
Área de Seguimiento	1.200

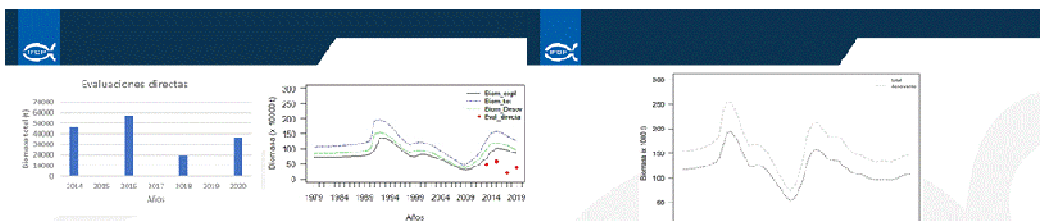
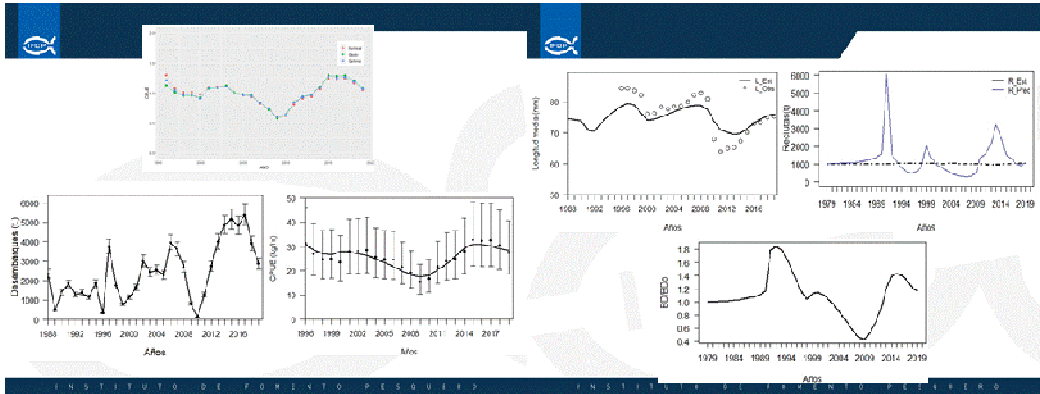


La proyección de LBR del hupe de 1200t



Resultados Evaluación Golfo Arauco Navajuela

Categoría	Parámetro/Índice	Unidad
Información general	Número de Observaciones	141
	Número de puntos de muestreo	24
	Número de puntos de muestreo	16
	Número de puntos de muestreo	10
Procedimiento de muestreo	Protocolo de muestreo	U 10
	Protocolo de muestreo	U 10
	Protocolo de muestreo	U 10
	Protocolo de muestreo	U 10
Logística	Logística	U 10
	Logística	U 10
	Logística	U 10
	Logística	U 10
Análisis de datos	Análisis de datos	U 10
	Análisis de datos	U 10
	Análisis de datos	U 10
	Análisis de datos	U 10



No hay ningunos puntos de referencia para las tendencias del Plan de Manejo del Golfo de Arauco.

En relación al índice de Plan de Manejo hay una disminución de biomasa de navajuela.

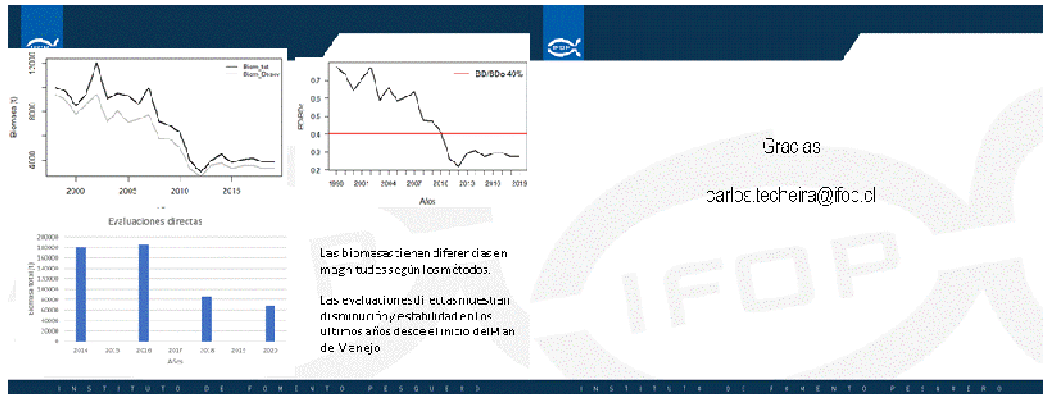
Hay una diferencia en las escalas e transformaciones. La biomasa de navajuela no declarada puede tener más incidencia en el resultado.

Resultado:
Evaluación integral de la Cautilla

Descripción	Unidad	Valor
Formación del río	km ²	500
Número de canales		40
Número de puntos de muestreo		153,80
Distancia de cada punto de muestreo	km	0,33
Número de canales (m)		30,37
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33
Número de canales (m)		0,33
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33
Número de canales (m)		0,33
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33
Número de canales (m)		0,33
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33

Resultado: Evaluación integral

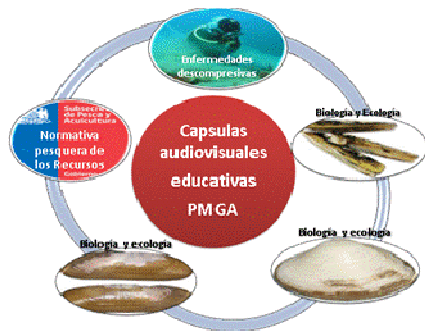
Variable	Unidad	Valor
Formación del río	km ²	500
Número de canales		40
Número de puntos de muestreo		153,80
Distancia de cada punto de muestreo	km	0,33
Número de canales (m)		30,37
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33
Número de canales (m)		0,33
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33
Número de canales (m)		0,33
Número de puntos de muestreo (m)		10,20
Distancia de cada punto de muestreo (m)		0,33



Mejoramiento plan comunicacional PMGA

PLAN DE MANEJO DE RECURSOS HUEPO: NARRATIVA FAJUELA DEL GOLFO DE ARAUCO, REGIÓN DEL BIOMARCO 2019-2020

Acuerdo: Convenir la difusión de estas presentaciones (programa de hucho y enfermedades asociadas al hucho) por medio de cápsulas audiovisuales para los usuarios del plan de manejo.



Avances...

- ✓ Equipo Difusión (asesor comunicacional, contratación consultora audiovisual...).
- ✓ Planificación de contenidos para cápsulas audiovisuales de difusión y educativas .
- ✓ Elaboración de guiones .
- Elaboración cápsulas (tiempo, animaciones, musicalización, locución) y plazo implementación [demo video 1.mp4](#)

CALENDARIO TRABAJO

CAPSULA	TEMA	FECHA DE ENTREGA
Video 1	Normativas	Oct.10, 2020
Video 2	Huepo	Nov 1, 2020
Video 3	Navajuela	Nov 8, 2020
Video 4	Jaquilla	Nov 15, 2020
Video 5	Enfermedades descompresivas	Nov 29, 2020



ORD./DZP BIOBIO/Nº 76/2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Reunión de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 26 de octubre de 2020

DE: DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

A: SRES. REPRESENTANTES DEL COMITE DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL
GOLFO DE ARAUCO

Estimados Representantes:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar de una reunión en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el miércoles 29 de octubre mediante plataforma virtual, desde las 09:30 horas.

El objetivo de este taller estará definido por la siguiente tabla:

- Validación acta anterior
- Lectura carta de respuesta Servicio Nacional de Pesca.
- Varios

Les recuerdo que por tratarse de una reunión en la cual se tratarán y decidirán temas atinentes al plan de Manejo, solo tendrán derecho a voto los representantes debidamente regularizados.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,



OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

ACTA PRELIMINAR SESIÓN ORDINARIA N°04/2020
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
29 DE OCTUBRE DE 2020

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	Se aprueba el acta preliminar de la reunión anterior (30 de septiembre de 2020).		
Fiscalización	El Director Regional de Sernapesca se comprometió a fijar y coordinar una reunión privada, con algunos dirigentes de las caletas del golfo de Arauco para tratar específicamente el tema de la fiscalización de la pesquería de recursos bentónicos del plan de manejo.	Sernapesca	Corto plazo
Regularización usuarios	Activar el proceso administrativo que estaba pendiente sobre el corrimiento de lista de huepo (código 444) para completar la inscripción de cupos disponibles.	Subpesca	Corto plazo
Declaraciones recursos	Sernapesca dejará disponible en el muelle de Tubul un punto de atención (computador y monitor pro-empleo de la Municipalidad de Arauco) para facilitar a los usuarios que realicen sus declaraciones artesanales de los recursos bentónicos del plan. No obstante, la conexión a internet será aportada por la administración del muelle.	Sernapesca	Corto plazo

Consideraciones:

- Los representantes de la pesca artesanal indican, que quede en acta, que esperan un pronunciamiento por parte del presidente del Comité de Manejo del Golfo de Arauco (Señor Oscar Henríquez) sobre la ratificación de renuncia al cargo que iba a efectuar en esta reunión.

- El Director Regional de Sernapesca, manifestó voluntad de recibir personas en las oficinas del Servicio bajo todos los cuidados sanitarios correspondientes o dar curso a otro mecanismo tecnológico de postulación, una vez que la Subpesca reinicie el proceso administrativo del corrimiento de lista para huepo que estaba congelado desde principios de año.

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapié	SI
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Alex Huenchufir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	SI

Representantes Pantas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	NO

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Titular	NO
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	SI
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	NO
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Nicole Maturana	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Sectorialista
Claudio Báez	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Director Regional
Yulian Navarrete	Capitanía de Puerto de Lota	
Miguel Silva	Caleta de Tubul	Dirigente
Rómulo Huenchunao	Caleta de Tubul	Dirigente

Edison Moraga	Alimex	
Richard Rifo	Geomar	
Mario del Pino	Comercializador	
Jorge Martínez	Planta de proceso	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González

3. TABLA DE LA REUNIÓN

- Validación acta anterior de la reunión 30 de septiembre.
- Lectura de la carta respuesta del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Varios.

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 09:30 h

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Agradecerles a todos la asistencia a esta nueva reunión virtual del comité del golfo de Arauco. Me pidieron excusar a dos personas, a Don Gabriel Jerez, que le surgió un inconveniente en la mañana, y al Director Zonal también, debido a que tiene una contingencia con el tema pelágico según lo que me comentó. El objetivo de la reunión de hoy es analizar las solicitudes que se plantearon en la última reunión que van dirigidas principalmente al Director del Servicio Nacional de Pesca, que agradecemos que haya venido personalmente, y algún otro punto varios que pueda surgir en la reunión”.

“El primer punto que quiero exponer como en todas las reuniones, es la validación del acta anterior, entiendo que todos han recibido su acta y su reporte. Quiero saber si ¿alguien tiene alguna objeción o algún comentario al acta?

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Hay un punto que aparece dentro del acta, que tiene que ver con la intervención que tuvimos con el Director Zonal, quisiera saber si tú tienes la información de ¿Quién vendría siendo hoy el presidente de la mesa en reemplazo del Director que renunció?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El presidente de la mesa es el Director”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Está bien, pero en la reunión pasada está en acta que él renunció”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “No, él dijo que iba a renunciar, no ha renunciado todavía”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): ¿Cómo ratificamos eso si él no está?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Bueno, es una facultad que tiene él. Yo no me puedo pronunciar sobre eso. Recuerden que es un mandato del Subsecretario, tampoco depende 100% de él”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Carlos disculpa, yo lo entiendo, pero entiendo que él es una autoridad, y como autoridad no puede hacer berrinche. Somos todas personas adultas, e independientes del nivel educativo que tengamos, pero tenemos que hacernos responsables de las cosas que decimos. Entonces mínimo debería pronunciarse, o haber dejado alguna instrucción respecto de eso, porque nosotros no estamos jugando acá, desde nosotros como representantes que somos la parte más baja en el escalafón, a la autoridad más alta que está hoy día que es el Director (Sernapesca), creo que todos nos debemos el mismo respeto, y mínimo debiese haber dado alguna respuesta respecto a eso”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Dos puntos, en primer lugar esta mesa de trabajo no tiene escalafones, es horizontal y estamos todos al mismo nivel, y en el caso que exista la inasistencia de una persona está su suplente. En este caso estoy yo como suplente, así que de una u otra forma, el cupo está cubierto en la mesa. Recuerden que en el nombramiento hay un titular y un suplente. Lo importante aquí es que la mesa sigue trabajando, recuerden que aquí se han sentado ya cuatro Directores en esta mesa, lo importante es que el trabajo siga realizándose de manera continua, por eso tenemos esta orgánica de presentar actas y tener toda la actividad del comité por escrito. Independiente de quien venga, si el Subsecretario decide cambiarme a mí, y pone a otra persona o colega, esa persona tendría que seguir trabajando en este lugar como yo, eso suele pasar, independiente del disgusto que yo entiendo...”

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Si queremos confirmar el acta, hay un punto que es bastante relevante que tiene que ver con lo que estoy comentando, mínimo deberíamos haber tenido alguna respuesta”.

Alex Huenchunir (Representante de Tubul): “El Director creo que ha cometido una falta gravísima ante los representantes de la caleta, él dice que somos algunos los que estamos diciendo esas cosas. Hoy día en la caleta nosotros como dirigentes estamos desvalidos por lo que el Director ha causado en esta caleta, lo más lógico era que él se tenía que haber pronunciado hoy día. Por lo tanto, debe quedar en acta el tema pendiente del Director, porque es un tema gravísimo, nosotros lo vemos así”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Perfecto, lo dejamos en acta. ¿Alguna otra observación al acta o al reporte? No, validamos entonces el acta anterior”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Respecto al tema del Director, yo no voy a salir en defensa de él. Quiero recalcar algo, los compromisos que había hecho él en algunas reuniones, él fue bien claro en decir que lo hizo como Director, y quiero saber si ¿eso le influye a él como presidente del comité de manejo?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El Director es Director 24/7, el Director Zonal de Pesca es un funcionario, como funcionario público está investido las 24 horas del día, todos los días mientras dure su mandato, en la calidad de Director Zonal de Pesca. Y el Director oficia como presidente del comité de manejo en las sesiones del comité de manejo, o sea el habla como presidente del comité de manejo, mientras esté sentado en la mesa del comité de manejo. Así como yo que soy profesional de la Subsecretaría, pero cuando estoy sentado aquí soy el coordinador del comité de manejo, pero eso dura por el periodo de la reunión. Entonces las reuniones que él sostiene con ustedes, fuera de este comité, él las sostiene en la calidad de Director Zonal de Pesca, eso lo conversamos en la sesión anterior, y eso es lo que establece la normativa administrativa que tenemos nosotros como funcionarios. Él siempre va ser Director Zonal de Pesca, y mientras oficie acá, él es el presidente del comité de manejo”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Don Carlos, está claro el tema. Las reuniones que hemos tenido acá en Tubul vía presencial, estamos claro que fue como Director Zonal, gracias”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Aclaremos ese punto también ¿Algún otro punto? No, entonces ahora sí validamos el acta anterior”.

“Algunos de los puntos que quedaron como compromiso de la reunión anterior, fue que nosotros como Dirección Zonal redactáramos una carta al Servicio Nacional de Pesca, dirigida al Director principalmente, exponiéndole cuatro problemáticas, que surgieron en esa reunión. Uno es el corrimiento de la lista del huepo, ver si se puede establecer un procedimiento distinto del que ya está, la otra es fiscalización en la caleta, implementación del visamático, y la habilitación de la oficina. Recibimos respuesta, y dice lo siguiente para los que no pueden leer; en atención a su documento citado en epígrafe, me permito indicar a usted que nuestro Servicio se encuentra realizando las acciones tendientes a la instalación de equipos computacionales en el muelle de Tubul, a objeto de favorecer la declaración y tramitaciones de pescadores locales. En relación al incremento de fiscalización en la caleta, nos encontramos en etapa de rediseño de nuestro programa de fiscalización a objeto de dar mayor cobertura a aquellas actividades que representan un mayor riesgo para la sustentabilidad de nuestros recursos. Respecto de la instalación de un visamático, si bien existe factibilidad en su instalación, sin embargo el factor limitante es disponibilidad de internet, suministro lo que hoy como servicio nos vemos impedidos de contratar, en subsidio de lo anterior vemos como alternativa la instalación de un PC (computador), con cesión de internet desde alguna instalación a objeto de satisfacer el requerimiento. Respecto de concurrir o participar en reuniones, existe la mayor disponibilidad de este Director cuando usted lo estime necesario. Ésta es la carta que hemos recibido, el Director se encuentra presente hoy, le quiero dar la palabra para que él nos explique con mayor detalle la carta”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Muchas gracias Carlos, buenos días a todos. Vamos primero por las menores complejidades. Tenemos la posibilidad de poder instalar un equipo computacional en el muelle. Nuestro principal problema no radica en el equipo, si el equipo lo podemos mandar mañana mismo a la caleta, nosotros producto de las restricciones presupuestarias que tenemos, no podemos hacer inversiones, ni en personal, ni en internet. Por lo tanto, en esto, Miguel Silva, nos hizo un ofrecimiento, de que él nos puede ceder internet a partir de las instalaciones con que él cuenta en el muelle, por lo tanto podíamos habilitar el equipo. También conversamos con Simón Muñoz de la Municipalidad de Arauco, para que nos facilite una persona de pro-empleo en las labores más bien de corte administrativo, y nosotros nos tomamos el PC desde la oficina de Coronel o desde la oficina de Tubul o de cualquier parte vamos a poder dar atención integral, tanto a las declaraciones, como a cualquier otro trámite que necesiten los pescadores. Si Simón me confirma para la otra semana la disponibilidad de una persona, nosotros podemos hacerlo rápidamente. O sea estamos hablando corto plazo instantáneo. Para nosotros no es ningún problema destinar una persona, desde cualquiera de nuestras oficinas para que se haga cargo de la “atención virtual” vía remota. Lo hemos hecho en otras partes y nos ha resultado bastante bien, el sistema opera y podemos declarar. ¿Por qué no el visamático? Porque ya no contamos con presupuesto. En realidad créanme que los visamáticos están con mucho problema de mantención, y nosotros hemos visto que un PC bien instalado da mejores resultados que un visamático, incluso habrá una persona de pro-empleo para aquellas personas que tienen problemas en digitar o no le pegan mucho a la computación, será la misma persona que le hará todo el trámite. Yo quiero aprovechar de dar las gracias a Miguel por el ofrecimiento que nos ha hecho porque constituye un avance sustantivo, para poder

favorecer no solamente las declaraciones, sino que muchos otros temas, eso por una parte. Estamos analizando empezar con puntos de atención nuevamente, y la aspiración mía es que en el corto o mediano plazo podamos restituir la atención en Tubul o en Arauco, es bueno también que la comuna de Arauco tenga un punto de atención. Hemos estado conversando también con otras autoridades, independiente de todos los trámites se hagan vía online, y siempre es bueno que una comuna tenga ojalá la mayor cantidad de Servicios disponibles en terreno. Ya estamos trabajando, y viendo, porque no es llegar y mandar un par de funcionarios a “tontas y a locas”, sino que tenemos que mandar a esos funcionarios aperados, necesito presupuesto, y ya lo conversé con la Directora Nacional, se mostró bastante proclive a que ojalá pueda ser en Arauco y un punto de atención en Tubul, porque significa ganar tiempo a los usuarios. Tercero, el tema de la fiscalización, ese es un tema que la pandemia nos ha obligado a estar en una condición, con una pata en el muelle y una pata en el bote, pero esperamos que la situación de Coronavirus nos permita ir liberando a más gente. Estamos haciendo más controles en Tubul, y si yo reviso la estadística de decomiso y de infracciones, es un poco mayor a la de otros años normales, pero la decisión que se tomó fue que vamos a incrementar la presión de fiscalización en Tubul. Ahora esto es como todo en la vida, cuando uno incrementa la presión de fiscalización, también tiene otros efectos. Nosotros podemos ir en una primera etapa, podemos hacer una labor preventiva, disuasiva, y esto se los digo con todo el cariño y con todo el afecto, pero tampoco podemos si estamos en la caleta mirar para el cielo, y hacer como que no pasó nada. Para que todos tengamos claro un poco, el escenario en el que nos vamos a mover. Nosotros estamos por el cumplimiento, estamos para darle las facilidades a la gente, pero también dentro de los límites aceptables. No me pidan que dejemos de hacer nuestro trabajo, yo sé que a veces a la gente eso les molesta, pero lamentablemente tengo que hacerlo, más aún si hay determinados sectores que lo están solicitando. Así que eso es a grandes rasgos, las voluntades están, probablemente vamos a empezar a ver rápidamente algunas novedades, todo lo que fue solicitado pudimos contestarlo en forma positiva”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Muchas gracias Director. Ofrezco la palabra por si alguien quiere hacer alguna consulta”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Por lo que ya se ha dicho en algunas oportunidades, ya se lo comenté a algunas autoridades de Sernapesca que por un tema de señal los visamáticos no iban a funcionar en muchos días, y también solicité que fuera puesto en Llico, y casi no resultó en Llico, pero hoy lo tenemos parado también. Es una buena alternativa lo que usted está diciendo señor Director, pero también se podría otorgar el PC para las caletas que no tienen la facilidad o recursos para puedan trabajar las personas. Con respecto a la fiscalización, me parece que deberían de tener un poco de criterio con respecto a las sanciones, porque no hemos terminado el trabajo que debíamos haberlo terminado hace rato. Hay que hacer un mea culpa, todos somos culpables y no solo las personas que incurrir en la falta, desde la autoridad más alta que es el Subsecretario hasta nosotros, hay cosas que hay que tomar en cuenta y ser más criterioso para llegar a tomar la sanción con respecto a algún pescador o alguero o buzo mariscador. Nos parece muy bien que haya un llamado preventivo, pero también poner alguna fecha para que los pescadores, buzos o algueros que hayan incurrido en falta, darles un tiempo determinado y sea consecuente con el trabajo que estamos realizando nosotros como comité”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Muchas gracias, en el tema de los PC, yo pudiera hacer algunos esfuerzos adicionales, y pudiéramos destinar PC incluso a lugares incluso más apartados todavía, pero lamentablemente tengo una sola limitante, es que no puedo contratar servicios de internet, lo tengo prohibido. La Dirección de presupuesto ya me notificó, “director usted compra una banda ancha móvil y

yo me lo sirvo con papitas fritas”, así me lo dijeron. Igual ando pasando el platillo para ver si me puedo conseguir banda anchas móviles de internet con otros servicios, si me logro conseguir banda anchas le destinamos un PC en donde ustedes estimen conveniente, lo podemos hacer. Respecto de la fiscalización, sí a mí me gustaría que pudiéramos tener una reunión con un grupo más chico, con los dirigentes, conversemos las cosas “a calzón quitado” con mucho respeto y mucho cariño. Efectivamente nosotros estamos por que la gente cumpla, ¿podemos tener algunas consideraciones?, sí podemos tenerla, podemos hacer un acompañamiento, podemos ordenar, podemos educar, podemos hacer muchas cosas. Pero yo quiero hacerles el llamado que eso también tiene un plazo y tiene que tener un corte, y lo digo en el buen sentido de la palabra para que nos entendamos, pero tenemos que asumir que los procesos de fiscalización traen asociados algunas molestias. Como Director quiero quedarme tranquilo que el mensaje llegó a la mayor cantidad de usuarios del servicio posibles, que todo el mundo lo entendió, y luego de eso en un lapso prudente entramos a fiscalizar, porque después empiezan las tiranteces y eso es lo que yo no quiero. Yo quiero tener un proceso de fiscalización, en donde la persona que fue infraccionada entienda que tuvo los espacios y las oportunidades y que ya lo está haciendo de porfiado. Eso no lo podemos hacer en bandos antagónicos, los dirigentes por un lado, y el servicio por otro, tenemos que hacerlo todos juntos para que podamos tener algo de adoctrinamiento o si no se nos va a transformar en problema el tema”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico). “Tomando la palabra de lo que usted está diciendo, depende de usted no más, usted nos cita a reunión a los dirigentes lo antes posible para dar respuesta a necesidades de cada caleta”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Aprovechando la instancia, lo dejamos como un acuerdo de la reunión, y nosotros ayudamos internamente en la coordinación y en el soporte logístico para que se realice”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Uno de los temas importantes para nosotros igual, sumándose a lo que se ha dicho, es el corrimiento del listado. Acá tenemos el problema de 100 buzos empadronados, con sus permisos de buzos, que no tienen RPA y no tienen sus recursos, y creo que darle solución a estos buzos también se le daría solución a la poca declaración, darle solución a la fiscalización cuando se cursan partes. También hay que tener en claro, que la personas que no declaran el marisco, no es porque no lo quieran hacer, es porque no tienen su documentación al día, porque el sistema le tiene cerrada las puertas, entonces yo quisiera saber en forma definitiva, en forma clara, ¿qué solución le damos a estos buzos empadronados?, que por años están esperando una respuesta y solución a esto, gracias”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Me pone en apuros Don Jorge, pero está bien. Yo fui como hace un año y medio a una sesión de este comité de manejo cuando asumí el cargo, y en esa reunión se tocó este mismo tema. Nosotros “créanme Don Jorge”, somos un elemento de esta cadena, y probablemente somos los que tenemos la misión más ingrata que es cursar la boleta, pero la inscripción y las modificación de la estructura de esta “cuestión”, créanme que soy un mero espectador, nosotros somos la ventana de la parte administrativa, pero yo obedezco las ordenes e instrucciones de las normas. El registro está en manos de la Subsecretaría, y no es que me la esté sacando, y es la ley que yo debo cumplir. Como quisiera tener a todos los pescadores con registro, pero no puedo, tengo una normativa que me lo impide, y que las aperturas y los corrimientos no es “resorte” mío, yo solamente presto el Servicio de juntarlos, inscribirlos y enviarlos hacia allá. Hay criterios que escapan, a mi labor como Director de Sernapesca regional, es una decisión que requiere tomar muchos más antecedentes a la Subsecretaría de Pesca, el tema es bastante más complejo”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Quisiera decirle que esta problemática nació de un ofrecimiento que hizo Don Oscar Henríquez, Director Zonal de Pesca. En el mes de julio, él estuvo presente acá en Tubul, nos reunimos los representantes del comité de manejo, y algunos presidentes de sindicatos y asociaciones de la caleta de Tubul, y él nos hizo un ofrecimiento de solucionar el problema de estos buzos, él nos dijo que nosotros como representantes hiciéramos un listado de todos los buzos que tienen esta problemática. Hicimos el listado de alrededor de 100 buzos, y para ser más específicos hay como 30 buzos que no tienen RPA, recalcar que son empadronados del comité de manejo, como 30 buzos más que no tienen ninguno de los tres recursos, que se extraen acá en el golfo de Arauco, y el resto de los buzos no tienen el recurso huepo que ya está como solucionado por lo que nos dijeron en la reunión anterior. Este tema nació del Director Zonal, y la reunión pasada hicimos parte de esta problemática al comité de manejo, gracias”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Entendemos el problema y sabemos que es una situación que está dando vuelta desde prácticamente que iniciamos este proceso, pero nosotros como Subsecretaría también estamos amarrados con los reglamentos y a todos los plazos que hay que cumplir, ya sea para entregar cupos en el registro pesquero o también los recursos. El problema particular de ahora es que estamos impedidos de juntar gente en las oficinas y el proceso de corrimiento de lista, que era lo que estábamos trabajando, hasta el momento está detenido, por eso punto en particular. Distinto es, y siempre lo hemos dicho, la gente que no tiene RPA, eso es más complicado. Para que ocurra eso hay que abrir el registro, y abrir el registro significa que debemos justificar que las pesquerías están en condición de soportar más usuarios, y ahí tenemos el problema con la presentación anterior con Carlos Techeira, nosotros recién estamos estabilizando la pesquería del huepo, y la de la navajuela está estable dentro de su gravedad como dicen los médicos. Yo entiendo que desde el punto de vista del pescador, hay que regularizar para participar del proceso, pero desde el punto de vista normativo, tenemos que sanar las pesquerías por decirlo de alguna forma, antes de ingresar personas nuevas. De momento solamente podemos incorporar personas al recurso huepo, pero no al registro (RPA), eso sí lo podemos hacer porque hay cupos de huepo, pero para eso necesitamos hacer el procedimiento de corrimiento de lista, igual como lo hicimos hace como dos años atrás, y eso requiere que la gente vaya a las oficinas, y mientras estemos con el tema del Covid-19 no podemos hacer que la gente vaya a las oficinas, porque el mismo gobierno está pidiendo que la gente no se reúna, esa es la complicación que tenemos”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “En la práctica, estos buzos son activos y trabajan desde que se inició el plan de manejo, son los mismos”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si nosotros no desconocemos eso. Hay un concepto pesquero que se llama el “esfuerzo de pesca”, nosotros entendemos que no va aumentar el esfuerzo de pesca, porque la gente ya está trabajando, yo lo tengo muy claro, pero los procedimientos están descritos, están en el decreto supremo en la ley, pero están escritos de una forma que nosotros tenemos que apegarnos a ese reglamento, estamos obligados a seguir los reglamentos y las leyes. Es un tema súper complicado, porque, tenemos las pesquerías en crisis y queremos, meterle más gente arriba. De momento solamente podemos atender el tema de entregarle el recurso huepo, que es a lo que nos estamos enfocando y que quedó congelado después con el tema de la pandemia, y mientras no tengamos solución a la pandemia, y mientras no se desarrolle mediante reglamento o decreto un procedimiento que sea de carácter virtual, distinto al que ya está establecido, estamos de manos atadas”.

Cipriano Orellana (Representante caleta Llico): “Pienso que hablar es darle vuelta a los mismo no más, pero quiero dar mi opinión también con respecto a eso. Al final la

autoridad tiene que entender que la torta nos estaría perjudicando al repartirla entre más personas, pero no se va a romper el esfuerzo, no se va a extraer más recurso, porque nosotros como comité tenemos una cuota asignada anual, entonces tampoco va a ver una mayor extracción desde estos recursos mirado desde ese punto de vista. La autoridad tiene que entender que nosotros estamos trabajando de una forma responsable, y que por lo mismo ellos deberían darnos amplitud en nuestra toma de decisiones”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Don Cipriano, yo le compro absolutamente el argumento y lo encuentro muy útil en una discusión, pero ¿qué pasa, cuando yo he dicho eso?, me han dicho que de cada navajuela que sacan y declaran están sacando tres o cuatro que no declaran, entonces tenemos un vicio en la navajuela principalmente que nos complica cuando nosotros queremos argumentar en ese sentido. Si nosotros hubiésemos tenido la responsabilidad de hacer valer esos “LEM” (límites de extracción máxima) y tener el mismo comportamiento que con el huepo en las otras pesquerías, nuestros argumentos serían mucho más fuertes cuando nosotros nos presentamos ante el Subsecretario o ante el comité científico, para exponer de que el esfuerzo de pesca no aumenta si incorporamos a la gente, porque lo tenemos limitados a través de los LEM. Pero resulta que el LEM principalmente de navajuela no se está respetando en la práctica, oficialmente sí porque la declaración va ahora como en 4 mil y tantas toneladas, pero en la práctica hay una gran cantidad de recurso que se saca y no se declara y eso repercute en los análisis que se hacen en los comités científicos o en la misma Subsecretaría cuando se evalúa el hecho del aumento de esfuerzo de pesca, volvemos a cero con el argumento que usted me presentó si es que no se está cumpliendo en la práctica. Habían palabras pedidas”.

Alex Huenchuir (Representante de Tubul): “Respecto al tema de la incorporación de los RPA, como decía mi otro colega, tenemos cerca de 100 buzos, y eso pasa justamente porque hoy día no podemos hacer declaraciones por lo mismo. ¿No sé qué tanto peso tiene el comité respecto de dar soluciones? El tema no es de incorporar más usuarios dentro del plan, porque la cuota está trabajada hace años ¿no sé qué puede hacer el plan? con respecto de presionar a las autoridades de más arriba para pedir los RPA de las personas, porque si bien es cierto el Director dice que vamos a tener fiscalización y si se sabe que hay indocumentados, entonces vamos a tener un gran problema en la caleta”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El comité de manejo tiene muchas posibilidades de gestionar y hacer solicitudes ante el Subsecretario, quien es el finalmente quien determina, recuerden de quien tiene la potestad de establecer la normativa pesquera es el Subsecretario de Pesca, ni siquiera la Subsecretaría como institución sino él como persona. Pero esto es como todo en la vida, primero tenemos que portarnos bien y después tenemos que ir a pedir, y el comité de manejo no es un ente ficticio, nosotros somos todo el comité de manejo, nosotros como institución y ustedes como usuarios de la pesquería. Entonces si tenemos establecido en la mesa compromisos de respetar determinados desembarques, están establecidos, están conversados. Ustedes tienen como dirigentes que transmitir esa necesidad hacia sus dirigidos, mientras no se respeten esos acuerdos, la cosa va seguir en un “tire y afloja”, porque nosotros necesitamos estabilizar la condición de las pesquerías antes de ingresar a nuevas personas a las pesquerías mismas, no podemos llegar a pedir aquí que se ingrese más gente, con un argumento de que nosotros no estamos sacando nada si finalmente queda en evidencia, porque todos saben que en Tubul se saca tres a cuatro veces más de lo que se reporta en navajuela. ¿Entonces de qué forma controlamos el esfuerzo pesquero, o de qué forma vamos a sacar las 6.900 toneladas de navajuela?”

Alex Huenchuñir (Representante de Tubul): “Por eso mismo es que la oficina que se va implementar, debiese estar en Tubul y no en Arauco, porque si bien Arauco es parte del plan, la mayor cantidad se extrae en caleta de Tubul, y es la de mayor importancia para la implementación de esta oficina”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Cuando escuchaba el levantamiento que hizo Jorge Parra, Cipriano sabe bien que nosotros estábamos con este mismo asunto, y no sé sinceramente si es una excusa es la pandemia, y el comité tiene que solucionar el problema a estas personas que están empadronadas ¿Cuánto empadronados hay Jorge Parra que no están con su documentación?”

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Por la venia que nos dio el Director Zonal en esa reunión de junio solamente a los buzos empadronados, sin comentar que hay una cantidad parecida que no están empadronados. Nosotros estamos hablando solamente de los buzos empadronados que son solamente alrededor de 100 buzos, y ahí los dividí en 30 que no tienen RPA, 30 que no tienen ninguno de los tres recursos, y los otros 60 que les falta el huepo”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Ahora Carlos, hay que buscar una forma o solución en pandemia para que estas personas puedan integrarse. En la reunión anterior solicitamos que viniera el director de Sernapesca, por este mismo tema, pero el Director te tiró la “pelota” a ti, entonces hay que buscar una forma de solucionar esto, y tú me dices que no se puede por la pandemia. Hay que tratar de buscar una solución donde el comité de manejo y la Subsecretaría de Pesca puedan interceder con el Subsecretario para que los cupos...Ahora en relación a todos estos acontecimientos y conflictos que han pasado en Tubul, ha sido por la falta de fiscalización, entonces nos tiran la “pelota” a nosotros para que busquemos una solución sabiendo que el comité de manejo tiene la facultad para poder solucionar este problema que se nos ha estado originando en diferentes caletas por la falta de declaración. Debíésemos encontrar la forma para poder completar los cupos”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hemos buscado todas las formas posibles, hemos establecidos unidades operativas para que la declaración se haga por embarcación. Esto del Covid-19 no parará muy luego, y vamos a tener que tener a lo mejor una reunión interna con el Subsecretario para ver de qué forma se podría establecer un proceso de corrimiento de lista de manera de cumplir con los requisitos prácticos que hoy existen por resolución”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “En varias ocasiones nosotros lo dijimos, si los representantes del comité de manejo se dirigieran a Valparaíso y dieran a conocer esta situación ¿qué crees tú que va a decir el Subsecretario de Pesca?, “pero si yo tengo un comité de manejo allá que tiene que solucionarle los problemas”, y se van a ir de “tirón de orejas” ustedes pienso yo, ahora tú me dices no por el tema del Covid-19. Dentro de estos cupos que están disponibles, en este caso para poder darles solución a estas 100 personas, hay que buscar a las personas que hoy tienen el acceso más fácil para poder adquirir esta documentación, obviamente para poder también darle curso a la fiscalización”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Don Miguel, hay alrededor de 280 cupos de huepo para entregar a la gente y eso se hace a través del corrimiento de lista, el cual requiere que las personas vayan a las oficinas del Servicio y eso es lo que no podemos hacer. La gente no puede ir a las oficinas por una disposición del Ministerio de Salud porque la gente no se puede aglomerar. Entonces mientras no diseñemos una forma de que eso se pueda hacer por internet, y lo digo como institucionalidad, o a través de qué sistema, nos van a decir mientras esté el Covid-19 no se puede ir a las oficinas del Servicio porque la gente se puede contagiar”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Por eso te digo yo que, en este momento está el Director de Sernapesca, yo creo que deben abrir un método para la gente pueda ir. En la Municipalidad tenemos un departamento de Pesca, en donde se podría trabajar a través de un sistema para poder inscribir a estas personas”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Cuál sistema Don Miguel?

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “No sé, usted es más técnico que yo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Por eso le digo, que el sistema que exista requiere que las personas vayan a la oficina, y ese es el problema que tenemos que la gente no puede ir a la oficina”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Yo creo que debe haber otro método, no sé solamente que exista ir a la oficina, porque hoy día hay tantas formas de poder hacer una gestión por internet. Si yo le preguntara al Director de Sernapesca ¿Existe algún método que trabajen ellos? Es una pregunta para ustedes, para que abran un método para que la gente pueda postular. Usted me dice, no sé, ¿entonces a quien le pregunto ahora?”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Pero yo le he respondido tres veces en esta reunión y como unas quince veces antes”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Vamos a quedar stand by otra vez”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): “Carlos, lo que pasa que esa pregunta no va dirigida la Dirección Zonal, efectivamente como tú dices la pregunta se la debe hacer al Servicio, y el Servicio de verificar o no si existen hoy día los medios para que pueda ver una inscripción”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Eso fue lo que le consultamos al Servicio por carta, y por eso que le Director está aquí”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Primero hay que separar las aguas y no confundir los temas. A mí como Servicio me dicen corra, y yo empiezo a correr. Nosotros, y en esto quiero que no me mal interpreten, como Servicio Nacional de Pesca no hemos parado ni un solo minuto desde que partió la pandemia. Hemos tenido nuestras oficinas con acceso restringido de público, pero los hemos atendido por correo electrónico, por videoconferencia, por transmisión de datos, de todas las formas. El registro pesquero artesanal se está moviendo, ayer nosotros sacamos la estadística y hemos hecho más 115.000 actividades de teletrabajo desde que partió la pandemia hasta el día 20 de octubre, pero lo que yo no puedo hacer es echar a correr un trámite sin autorización del señor Subsecretario de Pesca, si a mí me dan la instrucción yo no tengo ningún inconveniente, tengo los medios tecnológicos y todo el personal disponible para hacerlo, pero la autorización de hacer movimiento y corrimiento, de abrir una pesquería no la hago yo”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): “Lo que pasa es que nosotros efectivamente como Subsecretaría hacemos la apertura de cupos y el corrimientos de lista, no obstante la pregunta que le hacemos es si el Servicio está hoy día en situación de Covid-19 para que la gente se inscriba ¿Cuál va hacer el procedimiento?”

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Nosotros tenemos el Servicio completamente activo. Si usted me dice van a ir 830 personas corriendo, obviamente no van a poder entrar a las oficinas porque tiene una capacidad de aforo limitada, pero también tenemos la alternativa de hacer algunos trámites, en la medida en que la legislación lo permita, lo hemos hecho por video transferencia de datos. En definitiva, las personas pueden hacer sus trámites”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Don Claudio ¿nosotros como dirigentes podríamos hacer una solicitud a la Subsecretaría de Pesca para que pueda abrir un

método para que usted pueda solicitar las inscripciones de las personas que hoy día están indocumentadas?

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Sí”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Para mí, es importante que se respete más las decisiones de los representantes que hoy día se establecieron dentro del comité de manejo. Aquí falta gestión del comité de manejo para que los representantes del comité puedan solicitarle a la Subsecretaría de Pesca un documento que sea dirigido para al Director de Sernapesca para permitirle recaudar la documentación o buscar un método o cláusula para poder gestionar con libertad las instrucciones”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Yo creo que estamos confundiendo los temas, son dos temas que corren por carriles distintos Miguel. Si usted me pide hoy día que no puede ir a la oficina para llenar el formulario y lo quiere mandar digitalizado, eso yo lo puedo hacer sin ningún problema, ese es mi negocio, pero las decisiones que se tomen respecto a la pesquería y con esas inscripciones ese no es resorte mío, no sé si me logro explicar”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Si le entiendo, es que ya hoy día en el comité de manejo están los cupos disponibles, solamente que falta la gestión para que los usuarios puedan postular al Servicio”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Los cupos disponibles son solamente de huepo, Miguel”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Si estoy claro, pero esos cupos tienen que tratar de ingresar al Servicio de Sernapesca para que puedan tener acceso al registro de los buzos, eso es lo que estamos pidiendo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Atendiendo entonces a que se podría, vamos a descongelar el proceso de corrimiento de lista”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Insisto Carlos, yo creo que están confundiendo los temas, porque una cosa es la inscripción y otra cosa es como tú haces la labor de archivo del registro pesquero, yo no puedo abrir el registro pesquero”

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Nosotros sí, y lo estábamos trabajando hasta febrero”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Si tú me dices esto lo abro, yo al otro día busco el mecanismo para hacer los trámites que se requieren”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “No Director, si nosotros tenemos el proceso encaminado, con el tema del Covid-19 y como hablamos un tiempo atrás que esto podría traer aglomeraciones en las oficinas, lo detuvimos, pero en la Subsecretaría de Pesca el proceso está encaminado. Entonces yo ahora le comunico a Gabriel Jerez de que existe la posibilidad de dar cumplimiento a los requisitos que exigen el corrimiento de lista en el huepo”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Una cosa es el RPA y el otro el corrimiento de lista”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hay cerca de 280 cupos disponibles. Si es necesario que la gente vaya de a poco, usamos la plataforma del comité para que vayan de a menos o se organicen de alguna forma”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Hoy día el nivel de tecnología está para poder hacer algunas cuestiones. De momento que ustedes tomen la decisión como Subsecretaría, yo me alinee “altiro” y hago un procedimiento que me permita operar de la forma más rápida y legal posible”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): “Lo que recomiendo es que esto quede en el acta, para que después el acta se ocupe como medio para reactivar el proceso y poder hacer la solicitud al poder central. Lo otro es Loreto cuando es

corrimiento de lista de espera, pero no es inscripción, ¿se requiere que el pescador vaya a la oficina?

Loreto González (Servicio Nacional de Pesca): “Le estaba preguntando justamente eso a mi colega de RPA, y me dice que en estos momentos es así, tiene que el pescador asistir a la oficina, pero se podría buscar otro mecanismo, porque la Subsecretaría de Pesca es la que pone las reglas en este caso cuando redacta las resoluciones, entonces busquémosle algún acomodo a algo que sea más factible de utilizar en estos tiempos. En estos momentos están facultados todos los Servicios como para hacer todo tipo de trámites en forma virtual. Tampoco la gente es tanta, lo que sí es importante que para los corrimientos de lista acuérdense que hay que tener los recursos en lista de espera, y tiene que fijarse en las reglas que pondrá las Subpesca”.

Nicole Maturana (Subsecretaría de Pesca y Acuicultura): “Normalmente lo que hemos estado haciendo ahora para evitar malas interpretaciones es “pinponear” la resolución antes que sea firmada”.

Loreto González (Servicio Nacional de Pesca): “Que bueno, porque muchas veces la resolución sale un poco ambigua. Yo le decía al Director que probablemente podemos hacer una mesa chica de trabajo para este tipo de cosas”.

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca): “Este es un tema del corrimiento de lista con los agentes que efectivamente cumplen bajo la reglamentación actual, es un tema que venimos viendo del año pasado. En ese tiempo conversábamos que deberíamos buscar alternativas que eviten generar dificultades sanitarias para todos finalmente. Tal como lo dice nuestro Director y Loreto, hoy hemos estado haciendo trámites digitales que antes eran todos presenciales. Por ejemplo, algo tan sencillo como modificación de un DA, que tiene una falla en alguna información, se le está mandando por correo electrónico al usuario y él lo envía de vuelta por fotografía por medio de WhatsApp o por el mismo correo dependiendo de la herramienta tecnológica con la que más se desenvuelva, y eso nos ha llevado a mantener un estatus de trabajo que va en pos del funcionamiento de nuestros usuarios, justamente para evitar incumplimiento u otra dificultad dentro de la cadena comercial. No descarto que podamos hacer una revisión interna de los procedimientos, porque recuerdo que para realizar este tipo trámite el usuario debe estar en forma presencial para firmar los documentos, llevar su carnet de identidad para corroborar que efectivamente esa es la persona que está haciendo el trámite frente a nosotros, pero hay que buscar herramientas alternativas pero seguras para el corrimiento del huepo, porque si se abre un portal web en donde debe inscribir el número de RUT se puede meter cualquier persona de afuera y hace una inscripción que no corresponde. Respecto del tema del computador y las declaraciones, tiempo atrás nosotros hicimos una fiscalización con la Armada de Chile sobre un punto de extracción en un banco, nosotros oficiamos a 10 armadores que estando en condiciones, incluso con habilitación sanitaria para poder hacer la declaración estadística no la hicieron, entonces yo esperarí que si el Servicio hace estos esfuerzos de colocar equipo haciendo un trabajo mancomunado para que haya un cumplimiento, esperarí que aquellos armadores que por algún otro motivo no lo están haciendo, hagan sus declaraciones dada las facilidades, porque no sacamos nada en llenar de equipos la caleta si no van haber cambios, porque finalmente esto es el sustento hacia el futuro. Es un llamado y oportunidad que tenemos que tomar entre todos”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Nosotros vamos a tratar de agilizar los trámites y dar el máximo de facilidades, en la medida de nuestras posibilidades, vamos hacer nuestro mejor esfuerzo. Si podemos que las personas no vayan a nuestras oficinas, lo vamos hacer, si tienen que ir vamos a tratar de que sea la última alternativa, y vamos a tratar de estar alineados con los Subsecretaría y los

pescadores, y no queremos que esto se nos transforme en un problema ni que sea una fuente de contagio para la gente, pero tampoco inhibir los trámites porque no tenemos otra alternativa, pero yo creo que vamos a llegar a buen puerto”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): ¿Cuándo cree usted que vamos a tener respuesta de solucionar esta inscripción Director? ¿En la próxima reunión vamos a tener un anuncio? Para que los representantes de la caleta también le den una explicación a los usuarios”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Eso depende de nosotros, tenemos esa resolución en jurídica. Yo estoy hablando con Gabriel Jerez, quien es el que hace las coordinaciones allá y él durante el día le va enviar al abogado un visto bueno para que haga correr el procedimiento y saque la resolución”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Don Miguel, cuando Carlos apreté el botón yo al segundo me tengo que cuadrar”.

Cristian Guzmán (Representante Plantas de Proceso): “Primero que nada me gustaría que al Covid-19, si bien hay que respetarlo mucho, no hay que tenerle tanto miedo, las plantas estamos trabajando desde que partió la pandemia, más de 180 personas, yo he tenido un solo caso de contagio y que no contagió a nadie porque al final uno tiene que tomar las medidas de resguardo, el país no se puede paralizar porque hay miedo o porque las cosas no se pueden hacer. Los registros del huepo están abiertos, y no se han llenado los cupos por un tema que no le veo mucho sentido, por su parte Claudio dice que las oficinas están abiertas, entonces hay que ir. Probablemente los dirigentes tienen ahí una responsabilidad de organizar que semanalmente vayan grupos de 20 personas, y que ellos hagan la pega con la caleta para que no se presenten todos juntos. Hay que seguir avanzando, ni excusarnos en que la caleta cierra y no salgan a trabajar por el Covid-19, ese es un tema. Después, el tema de las fiscalizaciones que deben hacerse, desde el punto de vista del comité de manejo que es el tema que estamos velando y del cuidado de los recursos, el análisis de riesgo indica que hoy día estamos sub-declarando la navajuela, “no me importa si el buzo está declarado o no, no me importa si la embarcación está inscrita o no, en la medida que no sobrepasemos la cuota estoy pensando como navajuela”. Por lo tanto, el objetivo hoy día para que no se nos escape la navajuela, es impedir que desde la caleta de Tubul salgan kilos que nos estén declarados. Si en esa declaración en el DA se ponen buzos que no están inscritos en el recurso, bueno nosotros como comité hemos tomado decisiones que hemos permitido, como el superbuzo, tolerancias de porcentajes bajo tallas, hemos hecho un catastro de pescadores que trabajan las pesquerías y después regularizar esto, bueno ¿por qué no hacemos eso ahora que declaren todos los que no estén inscritos? y van a tener el catastro “altiro”, pero lo importante es no dejar salir ningún kilo sin el DA y la factura de compra que corresponda del muelle. Las plantas que somos los que requerimos ciertas certificaciones adicionales como embarcaciones certificadas si vamos a Europa, o los buzos inscritos para cumplir con todo el origen legal y no tener problemas con nuestra certificación, nosotros nos preocuparemos que las compras que hagamos a nuestros botes y a nuestros buzos estén en regla. Las que se van al mercado informal no sé si los buzos y los botes tendrán que estar en regla, pero a lo menos que esté declarado, aunque no esté en regla. Eso es lo que me preocupa del recurso, la fiscalización como un buen análisis de riesgo se debe concentrar en eso en la sub-declaración de la navajuela, el foco debe estar en los que no declaran, ¿para dónde se van los kilos que hoy día hasta la fecha no están siendo declarados?, y ahí es donde tenemos que ponerle el 100% de la fiscalización para poder obtener resultados. Eso es lo que creo yo, ese es mi punto de vista y que es bastante práctico. También concuerdo que la oficina de Sernapesca esté en Tubul y no en Arauco, porque también hicimos una solicitud a Sernapesca, porque independiente que facilite ciertos trámites de otro tipo de cosas, el objetivo que nos

competite a nosotros como plan de manejo es cuidar el recurso y para evitar que el recurso se sub-informe hay que estar ahí todos los días. En la respuesta no vi nada respecto a la oficina, solo lo del computador”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Como no podemos instalar oficina todavía, por los temas presupuestarios, vamos a incrementar primero la intensidad de fiscalización a Tubul, eso lo podemos hacer y donde sea necesario hacerlo, en el muelle, en el agua. Después en el intertanto vamos a establecer un punto de atención para finalmente en el mediano plazo llegar a tener una oficina, yo soy un convencido de que la oficina no debía haber salido nunca de Tubul, y no tengo claridad de porqué salió. Nuevamente hago un llamado que es fundamental a los dirigentes, tienen que asegurarnos que en realidad tenemos algunas condiciones para trabajar y realmente entender que el Sernapesca estará ahí no por una cuestión antojadiza, sino que el objetivo central y que es tremendamente importante para la pesquería, para la subsistencia del negocio para las empresas, para los pescadores y para nosotros como Servicio, y si eso los pescadores no lo logran entender, estamos recontra mal, y eso es lo que no quiero que ocurra, o sea no quiero ir y abrir una oficina y tener que sacarla a los dos meses porque algunos señores...tenemos que tener acá un compromiso con absoluta seriedad. Yo voy hacer un tremendo esfuerzo, pero también pido que los dirigentes me ayuden en esto y hagamos un trabajo “súper de la manito”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Una acotación Director, en Tubul se originó un conflicto de cuota de desembarque, nosotros al principio como dirigentes controlábamos las cuotas, igual llegamos a poner pesas en el muelle de Tubul, pero hoy día este tema lo tomó un grupo más rudo y con decisión más agresiva llegando a parar los botes de las personas que no cumplían, y nosotros como dirigentes nos opusimos a estas cosas que querían hacer porque es muy peligroso, entonces hoy día se toma esta decisión de resguardar la cantidades de kilos que están establecidas como resolución, y a la vez existe el reclamo de Sernapesca por la poca declaración. Nosotros como dirigentes no debemos confundirnos y estar claro en ese tema, yo no estoy confundido dentro de eso, se saca mucho y se declara muy poco y peligramos a que lleguemos a una crisis y se reduzca el porcentaje de la cuota anual que tenemos por declarar muy poco. A Tubul va cualquiera a comprar 300 o 400 kg sin ningún documento. Yo creo que es más de flojera que la gente no declare sus productos, aunque se han buscado los métodos para que se haga”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “Tenemos todos pega entonces, tengo la mejor disposición para tratar de cooperarles, ya luego nos vamos a juntar con los dirigentes para entrar en la “fina” de cómo llegamos a que entendamos que hay problema de sustentabilidad del negocio, y más que andar arrancándose de Sernapesca están atentando contra su propio medio de subsistencia, y es eso lo que a mí me parece tremendamente difícil de entender. Por eso que me resulta fundamental la conversa con los dirigentes, así que ya vamos a estar en contacto”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Creo que por lo menos se han tocado todos los puntos de la carta”.

“Tenemos algunos acuerdos establecidos en la reunión hasta el momento, relacionados a una reunión privada de los dirigentes con el Director, e iniciar el proceso de corrimiento de lista del huepo. No sé si hay algún otro comentario”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Dos preguntas. Hablando de las declaraciones de los productos ¿cuánto producto pueden declarar los armadores a público o para empresas? Como para ir solucionando ese tema igual de los armadores que no declaran. La otra pregunta, se ve clarito que se va hacer el esfuerzo para inscribir el recurso huepo,

¿qué les decimos a los otros buzos que están esperando el registro pequero y que no tienen ningún recurso?

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Qué no tienen recurso, o que no tienen el RPA?

Jorge Parra (Representante de Tubul): “No tienen RPA, y otra cantidad de buzos no tiene ningún recurso, huepo, navajuela y taca”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Los que tienen RPA, o sea están inscritos en el Servicio y no tienen huepo, esos pueden participar del proceso de corrimiento de lista. Los que no tienen RPA, o sea solamente tienen la matrícula de la autoridad marítima, esos tienen que esperar todavía, ellos no pueden participar de este proceso porque ni si quiera están inscritos en el Servicio”.

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Si estamos claro, ¿hasta cuándo y quién puede darle solución a esos buzos?, para nosotros darle una respuesta. Ellos estaban esperanzados en esta reunión porque se decía que iba estar el Director Zonal para darle alguna solución a estas preguntas, que se viene arrastrando como dicen las autoridades presentes por años”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Jorge cuando tú hablas de las personas que no tienen RPA ¿esas personas también están empadronadas?”

Jorge Parra (Representante de Tubul): “Nosotros anotamos a 100 buzos empadronados, en esos 100 buzos hay algunos que tienen su permiso pero no tienen RPA y no tienen ningún recurso, y otra cantidad que solo les falta el huepo. Aparte de eso, hay hartos más buzos que no están empadronados una cantidad similar, no tenemos el registro exacto, y jóvenes que quieren dar el curso para obtener su permiso de buzo. El trabajo nuestro acá es el buceo y el sustento diario de nosotros es el recurso bentónico, es nuestro trabajo y para hacer bien nuestro trabajo necesitamos nuestra documentación”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Yo creo que tu debieras exigir al comité de manejo Jorge, que solucionen los problemas que están más fáciles para poder acceder al registro y después de eso van a quedar cupos, porque son más de 200 cupos”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Vamos primero revisando a los que les falta el huepo, para ver si es que quedan cupos, y después vemos cómo hacemos el tema de RPA que es más complicado obviamente”.

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca): “Don Jorge, respecto de la primera pregunta que hacía usted ¿de cuántos kilos se pueden declarar? De acuerdo a la reglamentación que está basado en el decreto supremo 129 del año 2013, establece que el armador haga su declaración después de ocurrido el evento, no hay una limitante en ese aspecto, se establece la obligatoriedad de la declaración, a quien se lo vende esa es otra cuestión. Por otro lado, también recuerdo que en enero de 2019 había salido como un acuerdo de las reuniones del plan de manejo el límite de extracción diario por la una unidad operativa (embarcación + buzos), y con la resolución 2078 aparecieron los LER que resguardan la sustentabilidad de ese acuerdo de caballeros. Sin embargo, volviendo al punto de la declaración, no existen límites Don Jorge, eso es lo que establece la resolución, incluyendo la obligatoriedad para armadores, comercializadores y empresas”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hay un acuerdo que no está formalmente ratificado. ¿El computador finalmente donde va quedar? ¿Hay internet en el muelle Don Miguel para que los instalen allá?”

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Tengo que hablar con las niñas de la administración, ellas en este momento están en resguardo preventivo, porque llegó un pequeño brote ahí. Pero yo sé que hay internet, pero vamos a tratar de buscar la forma y voy a tratar de juntarme con los representantes del comité de manejo de Tubul, y vamos a buscar la forma de lo que podemos hacer para facilitar la documentación a los usuarios y a la gente de Tubul, que va ser muy bueno. Director que quede claro, para que no haya

disconformidades de que la oficina va a quedar propiamente tal en Tubul, en Arauco no nos sirve”.

Claudio Báez (Director Regional del Servicio Nacional de Pesca): “No es que vayamos a instalar una oficina, vamos a instalar un punto de atención que es un computador con una persona de pro-empleo para que vaya a ver las cuestiones administrativas. Todo lo que sea la declaración, nosotros perfectamente lo podemos hacer por vía remota. Para no confundir las cosas, el tema de la oficina con personal, eso será una etapa posterior para lo que estamos trabajando”.

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Director sería muy bueno que en esa reunión que tenga con los dirigentes, que para no entrar en conflicto, tratar de buscar un método en conjunto con los dirigentes y ver la forma de fiscalización, porque hay hartas formas de fiscalizar el desembarque, debiera de fiscalizarse más de donde viene el producto que es el bote y al armador”.

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca): “Don Miguel respecto del decreto supremo 129 que les comentaba denante que habla de la estadística para armadores, plantas y comercializadores, cuando hablamos de fiscalización nosotros debemos distribuir nuestra fuerza en todo el espectro posible del punto a fiscalizar. En este caso en caleta Tubul hay muchas plantas cocedoras que no declaran, y es ahí en donde también tenemos que hacer los esfuerzos en virtud de la transparencia de la información porque se reclama que hay muchos kilos que se van para allá y no son declarados, entonces después cuando hacemos un control carretero en el algún punto de la ruta empiezan las excusas. Pero finalmente tenemos que hacer el trabajo transversal en ese momento porque son muchos puntos a cubrir y no se trata de hostigamiento, sino que es parte de lo que estamos mandado hacer. Pero justamente tenemos que buscar una estrategia para que todos tengan cumplimiento.”

Miguel Silva (invitado caleta Tubul): “Don Claudio, cuando usted dice que la planta no declara el producto, se refiere a que ¿el armador no le declara a la planta? Disculpe mi ignorancia, para que me aclare ese tema”.

Claudio Sanhueza (Servicio Nacional de Pesca): “Si Don Miguel efectivamente, nos ha tocado que al momento de que llegamos a ver cuándo están los mariscos desembarcándose desde las camionetas, empiezan a llamar rápido al armador para que les haga la declaración. Y curiosamente el mismo día que vamos hacer la fiscalización, el mismo día se hace la declaración de los mismos kilos que se desembarcaron ese día, pero después cuando reviso la estadística de esa misma planta en el mes, no hacen la declaración, aunque yo sé que operaron, y ahí hablamos de ilegalidad. Además se está sacando tres o cuatro veces más la cantidad que se declara. Yo no me quiero quedar con el informe de Don Carlos Techeira (Ifop) de la reunión anterior que dice que la navajuela está más o menos saludable pero con una alta incertidumbre, ¿cuánto más puede aguantar el esfuerzo pesquero? Yo creo que los actores están, y lo que hay que hacer ahora es una regularización de esos actores para que se transparenten las cifras y tengamos un buen plan de manejo con un LEM adecuado”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hemos tenido una provechosa reunión. Hemos sacado varios acuerdos importantes. No sé si ¿hay algún otro punto que quieran tocar, plantear, o consulta?

“Resumiendo, tenemos agendada una reunión entre el Director del Servicio Nacional de Pesca y los dirigentes de la caleta para ver el tema de la fiscalización. Nosotros vamos a activar el proceso de corrimiento de lista a nivel de la Subsecretaría. Y se va a instalar un computador en Tubul, con internet y con la posibilidad de una persona de pro-empleo de la municipalidad e Arauco que está gestionando el Director del Servicio. Tres acuerdos importantes para el comité de manejo y desarrollo de las pesquerías. Les agradezco a

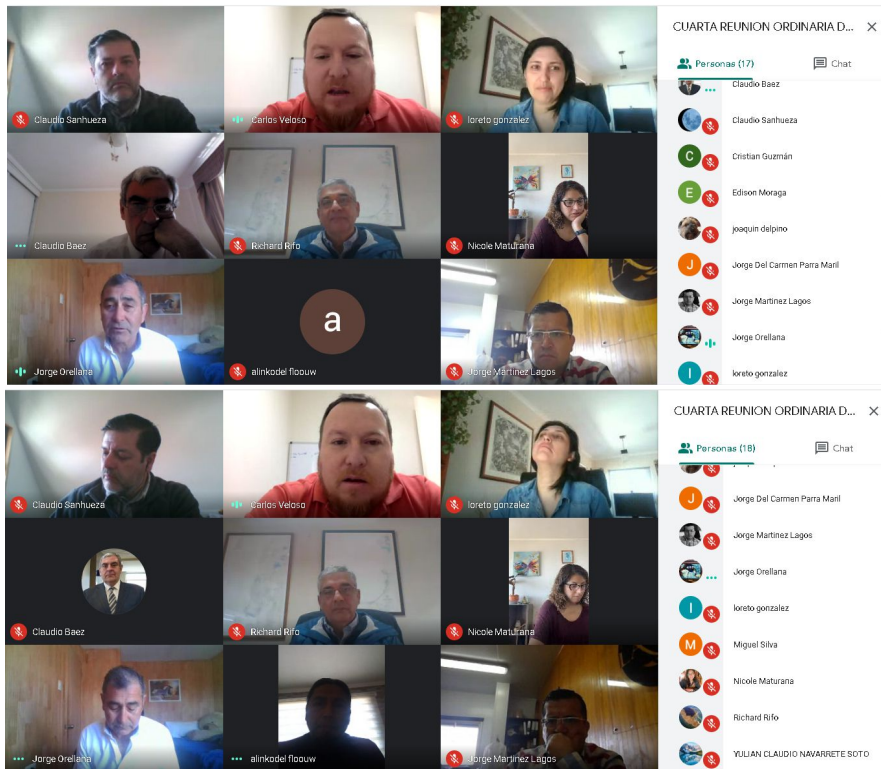
todos la participación del hoy, y los estaremos invitando pronto a una reunión cuando ya esté resuelto el tema de la activación del corrimiento de lista para ver si hay que adoptar algunas medidas en particular y realizar alguna coordinación a través de los dirigentes con las personas beneficiadas. No habiendo más temas que tocar que tengan un excelente día, muchas gracias”.

5. CIERRE DE LA REUNIÓN

Hora de término: 11:20 h

CV/RSM/CG
17/NOVIEMBRE/2020

Anexo: Verificador de asistencia a reunión virtual





ORD./DZP BIOBIO/Nº 02/2021

ANT.:

MAT.: **Invita a Reunión de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 15 de enero de 2021

DE: DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

A: SRES. REPRESENTANTES DEL COMITE DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL
GOLFO DE ARAUCO

Estimados Representantes:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar de una reunión en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el miércoles 20 de enero mediante plataforma virtual, desde las 09:30 horas.

El objetivo de esta reunión será presentar la estructura basal propuesta del nuevo plan de manejo 2021-2025.

Para apoyar su preparación a esta reunión, acompaño al presente, la minuta de Analisis y Definición de las recomendaciones de expertos a la estructura basal del PMGA.

Les recuerdo que por tratarse de una reunión en la cual se trataran y decidirán temas atingentes al plan de Manejo, solo tendrán derecho a voto los representantes debidamente regularizados.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,



OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

ACTA PRELIMINAR SESIÓN ORDINARIA N°01/2021
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
20 DE ENERO DE 2021

1. TEMAS Y ACUERDOS

TEMAS	ACUERDOS	RESPONSABLE	PLAZO
Acta	Se aprueba el acta preliminar de la reunión anterior (29 de octubre de 2020).		
Revisión plan de manejo	- Hasta el 28 de febrero de 2021 los representantes del comité manejo tendrán plazo para analizar la nueva estructura basal del plan de manejo 2021-2025, y enviar sus observaciones al coordinador del plan. Estas observaciones serán posteriormente compiladas para ser revisadas y validadas en la próxima reunión ordinaria del comité a realizarse durante marzo de 2021.	Representantes del comité de manejo	28/feb

2. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Alex Huenchuñir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	NO*

*Inasistencia justificada

Representantes Pantas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	SI
Francisco Almonacid	Suplente	NO

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Titular	NO
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	NO
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	SI
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Nicole Maturana	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Sectorialista
Gabriel Jerez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	Sectorialista
Omar Hidalgo	Caleta Puerto Sur, Isla Santa María	Dirigente
Armando Bouldres	Planta de proceso	
Edison Moraga	Planta de proceso	
Simón Muñoz	Municipalidad de Arauco	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González

3. TABLA DE LA REUNIÓN

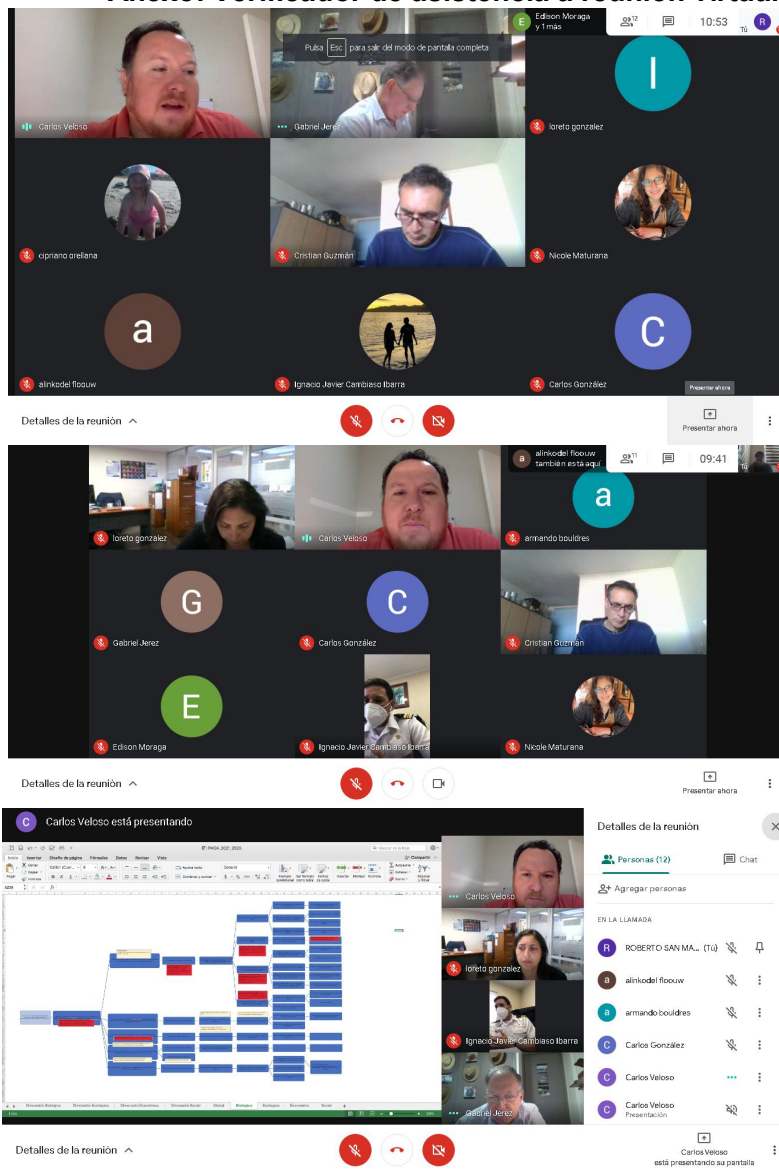
- Validación acta anterior de la reunión 29 de octubre de 2021.
- Presentación de la estructura basal del nuevo plan de manejo 2021-2025 (Moderador Carlos Veloso, DZP).
- Revisión de las recomendaciones de los expertos a la estructura basal
- Varios.

4. DESARROLLO DE LA REUNIÓN (REPORTE AMPLIADO)

Hora de Inicio: 09:30 h

EN CONSTRUCCIÓN...

Anexo: Verificador de asistencia a reunión virtual



7.1.4 REUNIONES DE COMISIÓN (MINUTAS)

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión Comisión reglamento de buceo
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	01/06/2020
Hora	09:00-09:50
Asistentes	Carlos Veloso (DZP y coordinador PMGA), Cipriano Orellana (representante caleta Llico), Marcelo Aliaga (invitado caleta Arauco), Carlos González (Inpesca), Roberto San Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Planificación de la solicitud de modificación en canto cantidad de buzos mariscadores por compresor

- Se contextualizó el propósito de la creación de esta comisión, destacándose que fue originada como acuerdo de la reunión del CMGA. Se indica que al menos en esta reunión debe quedar planteada la necesidad de la especificación técnica del requerimiento para luego consensuar los contenidos de la solicitud de modificación, y que en las próximas reuniones debe trabajarse el documento que posteriormente será entregado a la Gobernación Marítima de Talcahuano.
- El representante de Llico indicó, que el requerimiento debe estar fundado primero en el argumento de tipo económico, considerándose que con el gasto que tienen los equipos de buceo hoy no permite que la operación sea rentable para los armadores de las embarcaciones bentónicas, ya que los buzos están pidiendo demasiado porcentaje y eso obliga al armador a embarcar dos o más buzos. El segundo argumento que fundamenta la modificación, indicó que debe enfocarse en la seguridad, el reglamento exige no más de un buzo mariscador por equipo de buceo (compresor y acumulador), pero se debe demostrar a la autoridad que el equipo de buceo permite su uso con más de dos buzos, mediante la generación de un video que muestre de cómo es el trabajo real que hace la gente. Asimismo, hizo énfasis en los peligros que ocurren debajo del agua, considerando la escasa visibilidad y la profundidad a la cual se bucea, o cuando ocurre atrapamiento o enredo del buzo o de la manguera en ciertos sectores, o la ocurrencia de un ataque cardíaco. En este caso dio un ejemplo de una muerte de un buzo ocurrido hace algún tiempo en la caleta de Llico, producto de la falta de ayuda de otro buzo para poder asistir y salvarle la vida.
- El coordinador del plan indicó que de acuerdo a como está estructurado y el reglamento, se debe buscar los fundamentos técnicos de porque se permite un buzo por compresor y en base a ese resultado comenzar a trabajar un postura, orientada por ejemplo; a proponer una nueva subcategoría para bucear dos buzos con una profundidad menor hasta 10 m, pero que se acomode a la realidad actual de trabajo de los buzos mariscadores, argumentándose que los buzos del Golfo de Arauco trabajan a menos profundidad.

- El representante de Llico, indica que ha buscado material para fundamentar más el tema pero no aparece mucha información, pero indica que hay que seguir mejorando esa búsqueda. Señala que Chile está muy atrasado en cambiar la normativa, y siempre se rige en términos de reglamento de buceo por lo que hacen otros países y no propone modificaciones propias quedando este prototipo de equipo en el pasado y no considerando que estos equipos han sido mejorados hoy en su capacidad, y poseen más seguridad que los antiguos. Los equipos que entrega el gobierno (compresores) vienen con dos salidas. En este caso sugiere que una vez elaborado el documento, se debe buscar más apoyo en la región o a nivel país para patrocinar la solicitud y hacer más presión.

- También se plantea que hay que estudiar bien el tema para evitar opiniones en contra si hay problemas en la seguridad del buceo, buscándose en otros países la condición de buceo que ellos tienen y consideraciones que poseen para comparar estas situaciones.

3. ACUERDOS Y COMPROMISOS

1. Fecha próxima reunión, lunes 08 de junio a las 9:00 h.
2. Cipriano Orellana (caleta Llico) con apoyo de Marcelo Aliaga (caleta Arauco) harán algunos videos para describir la factibilidad de operación bentónica con más de dos buzos por equipo de buceo.
3. Realizar individualmente una búsqueda de información, a nivel nacional o internacional, de los fundamentos técnicos que fueron utilizados para calcular la cantidad de buzos mariscadores por equipo de buceo (compresor y acumulador) quedando establecido en el reglamento de buceo para buzos profesionales. Esto será analizado la próxima reunión.

1. ANTECEDENTES REUNIÓN

Proyecto	CUI 2019-16-DAP-13 “Apoyo Logístico y Asesoría al Plan de Manejo de Golfo Arauco, Región del Biobío.
Actividad	Reunión Comisión reglamento de buceo
Lugar	Virtual desde domicilios
Fecha	08/06/2020
Hora	09:00-10:00
Asistentes	Carlos Veloso (DZP y coordinador PMGA), Cipriano Orellana (representante caleta Llico), Carlos González (Inpesca), Roberto San

	Martín (Inpesca).
Observación	

2. TEMAS TRATADOS

2.1 Avance para generar la solicitud de modificación en cuanto de cantidad de buzos mariscadores por compresor

- Se resumieron los avances logrados respecto de búsqueda de información, de los fundamentos técnicos que fueron utilizados para calcular la cantidad de buzos mariscadores por equipo de buceo (compresor y acumulador) en el reglamento de buceo para buzos profesionales. Se indicó que se encontraron tres documentos (Manual de Buceo de la Marina de EEUU., Consenso de normas internacionales de la Asociación Internacional de Empresas Contratistas de Buceo Comercial; Código de Seguridad para Sistemas de Buceo aprobado por Resolución de la Organización Marítima Internacional) que fueron utilizados en la circular emitida por la Directemar para regular materias complementarias al reglamento de buceo para buzos profesionales (CIRCULAR D.G.T.M. Y M.M. ORDINARIO A-42/002, junio 2006), pero ninguno de ellos contenía información respecto de aclarar el fundamento técnico requerido.

- En este caso se propuso que para facilitar esta búsqueda de argumentos técnicos, sería más aclaratorio solicitarle directamente esta información a la Directemar, utilizando la vía de Ley de Transparencia como persona natural. Esta labor se recomendó que la desempeñara el representante de caleta De Llico. Según el resultado de este requerimiento, se propuso que la otra vía fuese el Capitán de Puerto de Lota, ya que el mismo indicó en la última reunión poder colaborar en este proceso.

- El coordinador del plan consultó de ¿porque se pide 115 litros por minuto si los nuevos compresores dan más? En este caso el representante de Llico señaló que cuando se trabaja ni siquiera se alcanza esa presión (50 psi), un compresor más potente se demoran menos tiempo en levantar la presión de aire. Pero cuando hay más buzos hay que subir la presión de aire, y acelerarlo más para aumentar de aire que le entra. Entre más profundidad el buzo necesita más aire.

- El representante de Llico, señaló que la idea es aportar información para hacerle ver a la Directemar que los equipos ejercen la presión que exige la marina, considerando un equipo con cuatro buzos, incorporando además las tablas de descompresión.

- Se consulta ¿cómo se miden los litros por minuto? Cipriano dice que hay que colocarlo en la salida de las mangueras. En este caso se recomienda probar que el equipo trabaja a 8 bar y sigue entregando esa presión, evidenciándose que entrega más litros de lo que se exige, la idea es hacer trabajar el compresor sin el regulador, a 20 m de profundidad para ver cuánto es la cantidad de litros que tira, si el compresor tira el doble de presión de aire de 230 aire, es un argumento válido (eso debe mostrarse en el video) para presentarlo.

- De forma complementaria, se sugiere que para darle más robustez al planteamiento técnico, que se extienda una invitación a esta comisión al dueño de Prosub, experto en buceo comercial, para tener otra opinión del tema.

3. ACUERDOS Y COMPROMISOS

1. Fecha próxima reunión, será fijada cuando se tengan más antecedentes que apoyan la elaboración del documento (respuesta a solicitud ley transparencia, videos o fotos de la prueba del proceso que ejerce el equipo de buceo).
2. Cipriano Orellana (caleta Llico), una vez que se mejoren las condiciones del mar para salir a trabajar, hará los videos de la prueba para describir la factibilidad de operación bentónica con más de dos buzos por equipo de buceo. Además buscará las especificaciones técnicas que entrega la empresa cuando vende los equipos (Dimarsa).
3. Inpesca apoyará a representante de comité de manejo, para gestionar por vía ley de transparencia la solicitud del fundamento científico o técnica utilizado para establecer la operación de un buzo mariscador por compresor o equipo de buceo en el reglamento de buzos profesionales.
4. Carlos González, hará la consulta para ver la posibilidad de que el dueño de Prosub participe de la próxima reunión de la comisión.

Armada de Chile

ACUSE DE RECIBO DE SOLICITUD DE ACCESO A LA INFORMACIÓN

LEY DE TRANSPARENCIA
AD007T0004379

Fecha: 15/06/2020 Hora: 19:39:26



1. Contenido de la Solicitud

Nombre y apellidos o razón social: CIPRIANO ORELLANA JEREZ

Tipo de persona: Natural

Dirección postal y/o correo electrónico: ciprianoorellana@gmail.com

Nombre de apoderado (si corresponde):

Solicitud realizada: Solicito aclaración del fundamento científico o técnico que se utilizó para permitir el trabajo de un solo buzo mariscador por compresor (115 lts/min y 8 bar) y acumulador de aire. Este requisito que piden está indicado en la página 26 del reglamento de buceo para buzos profesionales.

Observaciones: REGLAMENTO DE BUCEO PARA BUZOS PROFESIONALES.TERCERA EDICIÓN.

Archivos adjuntos: image.png

Medio de envío o retiro de la información: Correo electrónico

Formato de entrega de la información: PDF

Sesión iniciada en Portal: NO

Vía de ingreso en el organismo: Vía electrónica

De acuerdo a su requerimiento, este organismo procederá a verificar lo siguiente:

- Si su presentación constituye una solicitud de información.
- Si nuestra institución es competente para dar respuesta a ésta.
- Si su solicitud cumple con los requisitos obligatorios establecidos en el artículo 12 de la Ley de Transparencia.

2. Fecha de entrega vence el: 14/07/2020

El plazo máximo para responder una solicitud de información es de veinte (20) días hábiles. De acuerdo a su presentación la fecha máxima de entrega de la respuesta es el día 14/07/2020. Se informa además que excepcionalmente el plazo referido podrá ser prorrogado por otros 10 días hábiles, cuando existan circunstancias que hagan difícil reunir la información solicitada, conforme lo dispone el artículo 14 de la Ley de Transparencia.

Informamos además que la entrega de información eventualmente podrá estar condicionada al cobro de los costos directos de reproducción. Por su parte, y de acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Transparencia, el no pago de tales costos suspende la entrega de la información requerida.

En caso que su solicitud de información no sea respondida en el plazo de veinte (20) días hábiles, o sea ésta denegada o bien la respuesta sea incompleta o no corresponda a lo solicitado, en aquellos casos que la ley lo permite usted podrá interponer un reclamo por denegación de información ante el Consejo para la Transparencia www.consejotransparencia.cl dentro del plazo de 15 días hábiles, contado desde la notificación de la denegación de acceso a la información, o desde que haya expirado el plazo definido para dar respuesta.

3. Seguimiento de la solicitud

Con este código de solicitud: AD007T0004379, podrá hacer seguimiento a su solicitud de acceso a través de los siguientes medios:

- Directamente llamando al teléfono del organismo: 56 227405307 – 56 227405949 - 56 227405928
- Consultando presencialmente, en oficinas del organismo "Armada de Chile", ubicadas en Alameda 1170 Piso 8, en el horario Lunes a Viernes 09:00 a 12:30 y de 14:00 a 16:30
- Digitando código de solicitud en www.portaltransparencia.cl opción "Hacer seguimiento a solicitudes"

7.2 ANEXO 2: ASESORIA CIENTIFICO-TECNICA

7.2.1 ANALISIS DE INFORMACIÓN PRIMARIA

LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN PRIMARIA PARA LA DETECCIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS ACTUALES DEL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

MAYO, 2020

ANTECEDENTES

Durante el proceso de diseño del PMGA, entre los años 2013-2014, se estableció un levantamiento de las problemáticas de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco, desde la perspectiva de los dirigentes de la pesca artesanal y representantes del sector institucional. Después de haber analizado estos resultados se definieron 17 problemas con los cuales se inició el diseño del PMGA, dando origen al Propósito, Metas y Objetivos del PMGA. Es importante señalar que el PMGA fue propuesto para un periodo de 3 años y el 2018 correspondió a su tercer año, pero por motivos de ausencia de financiamiento por más de un año, la realización de la evaluación mayor al plan se ejecutará recién durante 2020. De esta manera, es probable que muchos de los problemas levantados al inicio, aún sigan vigentes, sin embargo, el desarrollo en el tiempo de acontecimientos que atañen a los recursos que se extraen, desde el punto biológico, ecológico, social y económico (disponibilidad, nivel de extracción, comercialización, administración, entre otros), hacen necesario establecer si esto es así o es necesario identificar otros problemas que no eran relevantes en el inicio del PMGA. La actualización de esta información permitirá al CMGA establecer en el periodo de evaluación del plan, si es necesario plantear nuevos objetivos y metas considerando estas nuevas problemáticas

De esta manera, se plantea realizar un análisis de las problemáticas asociadas a la pesquería de los recursos del PMGA, el cual considera por un lado, el levantamiento de problemáticas a partir de la aplicación de una encuesta (información primaria) realizada durante 2019 en algunas caletas del golfo a los buzos mariscadores, armadores y asistentes de buceo (San Martín *et al.*, 2019). Por otro lado, considera la utilización de información (secundaria) levantada desde estudios poblacionales, pesqueros (IFOP, 2019) y de la modelación cualitativa de la dimensión ecológica y socioeconómica (Garay-Flühmann *et al.*, 2018; Garay-Flühmann *et al.*, 2019), entre otros, relacionado a la pesquerías bentónicas de huepo, navajuela y taquilla del Golfo de Arauco. No obstante, los resultados de este análisis serán validados en un taller durante el primer semestre de 2020 con el comité de manejo del golfo de Arauco, siendo posteriormente un insumo para la determinación del diagnóstico del estado de situación de las pesquerías bentónicas que debe considerarse también en la evaluación y eventual modificación estructural del plan.

El levantamiento de información primaria consideró, por medio de encuestas, un sondeo principalmente a los buzos mariscadores. En este caso, se utilizó el conocimiento local (Berkes, 2008) de los buzos mariscadores, para extraer información referente a la actividad extractiva actual y se utilizó el conocimiento ecológico tradicional para comparar estos resultados con los históricos. Tanto el conocimiento ecológico tradicional como el conocimiento local han sido reconocidos como aspectos fundamentales a tener en cuenta en el propósito de lograr una administración racional de los mismos (Haggan *et al.* 2003; Johannes *et al.* 2000) en procesos de manejo local de recursos (Berkes, 2008).

Para su implementación se generó una encuesta semi-estructurada basada en el diseño utilizado en estudios similares realizados en el Golfo de Arauco (Sepúlveda *et al.* 2014; San Martín *et al.* 2017) (**Anexo 1**). La encuesta consideró la ideas fuerza de lo discutido en reuniones de coordinación con la contraparte técnica del proyecto (Subpesca) haciendo énfasis:

- Problemática actual que caracteriza el desarrollo de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla.

- Causas que han impedido que los buzos que no hayan realizado procesos de regularización.
- Opinión sobre la creación de un Comité local para realizar control co-participativo, se debe abordar haciendo la consulta de su pertinencia a los buzos en la primera ronda de reuniones de caletas.
- Opinión sobre la implementación de un muestreo medio ambiental co-participativo.
- Requerimientos de capacitación en el ámbito económico.
- Nivel de conocimiento respecto al plan y sus acciones de manejo implementadas.
- Satisfacción respecto a las medidas de manejo ejecutadas.
- Acciones para mejorar las medidas de manejo

DESARROLLO METODOLÓGICO DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN EN TERRENO

Entre el 09 y 12 de julio de 2019, se aplicó a la encuesta a buzos de la caleta Punta Lavapie, Llico, Tubul y Arauco, considerando para ello un trabajo de aplicación “puerta a puerta” durante la jornada de la mañana y una aplicación “programada” de carácter masiva o individual en un lugar determinado de la caleta durante la tarde, asegurando con estas formas de aplicación lograr mejorar el tamaño muestral. En este trabajo participaron 4 técnicos de Inpesca, privilegiándose que los encuestados fuesen pescadores empadronados en el PMGA. El tiempo de duración de la aplicación de las 16 preguntas de la encuesta varió de 15 a 30 minutos.

- a) *Encuesta “puerta a puerta”*: Consistió en aplicar el instrumento a buzos que trabajan sobre huepo, navajuela y taquilla, en sus respectivos domicilios y espacios públicos. En este caso, no fue necesario hacer coordinaciones previas con los pescadores a encuestar, una vez en la caleta se hizo un barrido con los investigadores por la caleta consultándoles a los usuarios su interés en participar brevemente de la encuesta (**Figura 1**).



Figura 18. Encuestas “puerta a puerta” realizadas entre el 9 y 12 de julio de 2019 en las caletas de Punta Lavapie y Tubul.

- b) *Encuesta “programada”*: Consistió en aplicar el instrumento a buzos que trabajan sobre huepo, navajuela y taquilla, en sedes o escuelas de las caletas del Golfo, en un horario, fecha y lugar determinado. En este caso las encuestas fueron aplicadas, dependiendo de la cantidad de personas interesadas en participar, de forma individual y/o masiva, lo que involucró en este último caso que un integrante del

equipo de técnico de Inpesca dirijiera esta actividad describiendo y desarrollando la encuesta para que los pescadores distribuidos y sentados en grupo respondieran de forma simultánea el cuestionario, y aclarando dudas (**Figura 2**).



Figura 19. Encuestas “programadas” realizadas entre el 9 y 12 de julio de 2019 en las caletas de Tubul, Llico y Arauco.

Para que esto ocurriera se tuvo que invitar a los buzos empadronados de la respectiva caleta, por medio de un mensaje de texto a sus teléfonos móviles (**Figura 3**), para invitarlos a participar de esta actividad, pero por otro lado también se complementó esta citación con difusión mediada por representantes de caletas en el CMGA y dirigentes para que éstos informasen a los pescadores.



Figura 20. Verificadores de los mensajes de texto que fueron enviados a los teléfonos móviles los buzos empadronados del Golfo de Arauco para invitarlos a participar de la encuesta del PMGA.

RESULTADOS LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN PRIMARIA

Perfil de los encuestados

La encuesta fue realizada a 55 personas dedicados a la extracción de recursos bentónicos y que residen en las caletas de Tubul, Llico, Punta Lavapie, Rumena, Arauco e isla Santa María (**Figura 4**). De éstas, 51 personas se dedican al buceo bentónico, pero también indicaron que se desempeñan actividades en paralelo los cuales se representan en la **Figura 5**. Seis personas no quisieron responder la encuesta, por motivos personales y de rechazo al plan de manejo.

En este caso un 42% de ellos se dedican a ser solo Buzo Mariscadores, un 36% trabaja como buzo mariscador-Armador y un 9% se desempeña como Buzo Mariscador-Armador-Asistente.

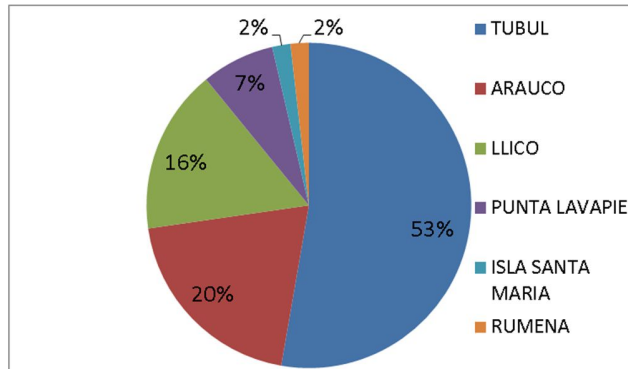


Figura 21. Residencias de los usuarios (buzos mariscadores, armadores y asistentes) encuestados.

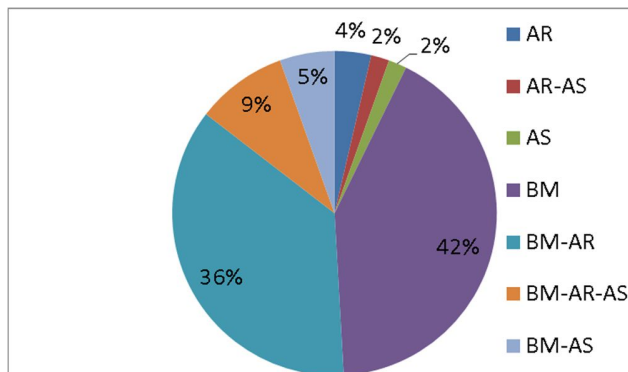


Figura 22. Ámbito de la actividad pesquera de los 55 usuarios encuestados. BM (Buzos Mariscadores), AR (Armadores), AS (asistentes).

El tiempo de dedicación de los buzos mariscadores realizando actividades extractivas sobre los recursos bentónicos del plan, fue caracterizado en cantidad de años. El 26% de los buzos encuestados tiene entre 26 y 30 años realizando la actividad, y un 20% entre 16 y 20 años, los buzos con mayor experiencia que han realizado la actividad figuran entre 41 y 45 años (**Figura 6**).

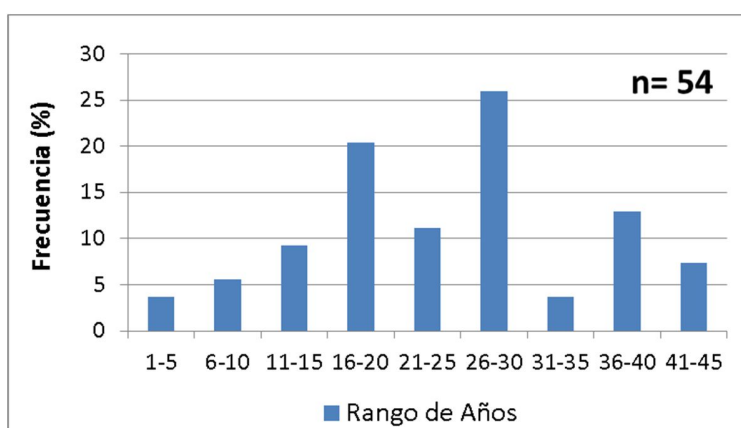


Figura 23. Cantidad de años que los usuarios encuestados llevan buceando para la extracción de los recursos bentónicos en el golfo de Arauco.

Ámbito pesquero

La navajuela es el principal recurso al que se dedican los buzos encuestados, casi un 50% de ellos indicaron que durante el año trabajan entre un 70% a 90% sobre navajuela (**Figura 7**). Asimismo un 70% de los encuestados, indicó que durante el año trabaja entre un 20% a un 50% sobre huepo. Y casi un 40% de los encuestados, indicó que no trabaja sobre taquilla, pero un 30% de ellos los hace al menos un 10% durante el año.

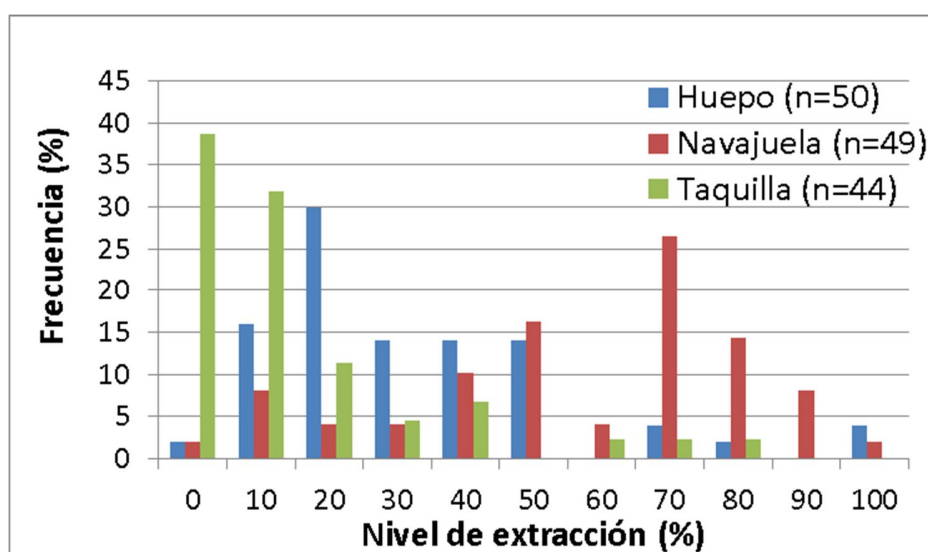


Figura 24. Recursos bentónicos del PMGA a los que dedican los buzos en el golfo de Arauco y proporción promedio en que realizan esta extracción considerando el total anual.

En relación a las capturas diarias que han realizado los buzos considerando las temporadas buenas y malas registradas en el último año de operación. En el caso del huepo, los buzos indicaron que las capturas diarias del recurso en temporada buena oscilan entre valores menores a 60 y superiores a 201 kilos con una predominancia de las

respuestas (58%) entre 81 y 100 kilos/día por buzo (**Figura 8**), mientras que en temporada mala, las capturas diarias tienen una predominancia importante (77%) con capturas menores a 60 kilos por buzo/día, llegando a lo más a los 160 kilos/buzo/día.

En el caso de la navajuela, los buzos indicaron que las capturas diarias del recurso en temporada buena oscilan entre valores de 81 y superiores a 241 kilos con una predominancia de las respuestas (38%) entre 141 y 160 kilos/día por buzo (**Figura 8**), mientras que en temporada mala, las capturas diarias sobre navajuela indicaron una predominancia de las respuestas (68%) con capturas menores 80 kilos por buzo/día, llegando a lo más a los 160 kilos/buzo/día.

Respecto a la extracción de la taquilla, los buzos indicaron que las capturas diarias de este recurso en temporada buena oscilan entre valores menores a 400 y 1.600 kilos con una predominancia de las respuestas (38%) entre niveles de capturas diarias de 401 y 600 kilos/día por buzo, y como segunda predominancia de respuestas (31%) entre niveles de capturas diarias de 601 y 800 kilos/día por buzo (**Figura 8**). Sin embargo, en temporada mala, los niveles de capturas diarias sobre taquilla no son muy distintos a los de la temporada buena, los buzos indicaron una predominancia de las respuestas (52%) en valores de capturas diarias entre 401 y 600 kilos/día por buzo, y como segunda predominancia de respuestas (41%) entre niveles de capturas diarias menores a 400 kilos/día por buzo, llegando como máximo a capturas de 1000 kilos/buzo/día.

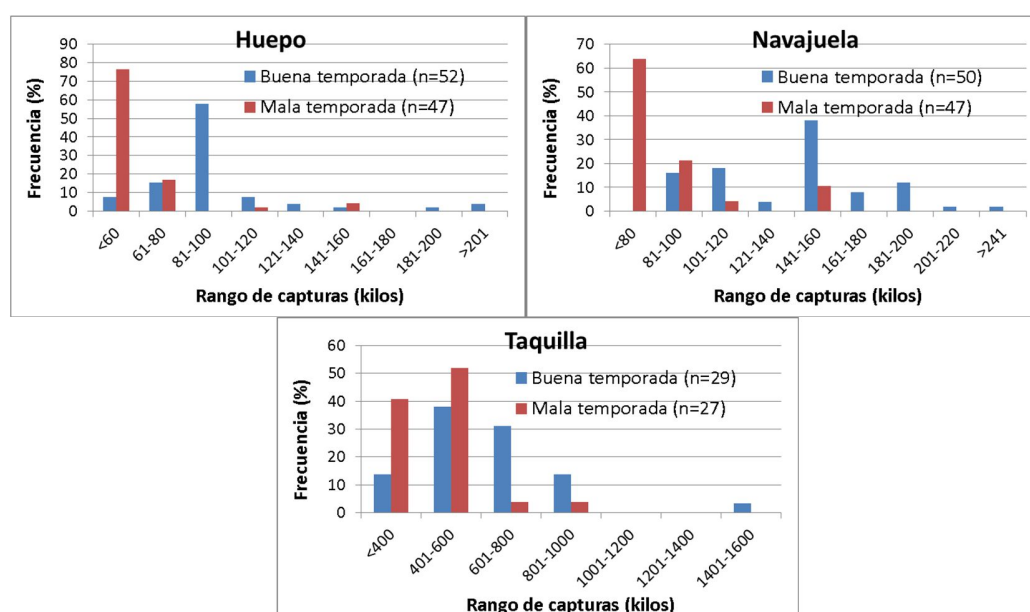


Figura 25. Captura diaria de huevo, navajuela y taquilla en buena temporada y en mala temporada durante el último año.

En el plano semanal de operación en estos recursos en el último año, los encuestados indicaron que para una buena temporada de pesca, la mayor cantidad de días que pueden trabajar a la semana es de 7 días en los mejores casos (**Figura 9**), pero la mayor frecuencia de respuestas de los buzos indicó que trabajan 4 días (31%) y 5 días (29%). Durante una mala temporada de extracción la operación no supera los 4 días, pero la mayor frecuencia de respuestas (39%) indicó que hay semanas que no trabajan ningún

día, lo cual se debe a las condiciones meteorológicas, turbidez del agua, o corrientes que impiden trabajar.

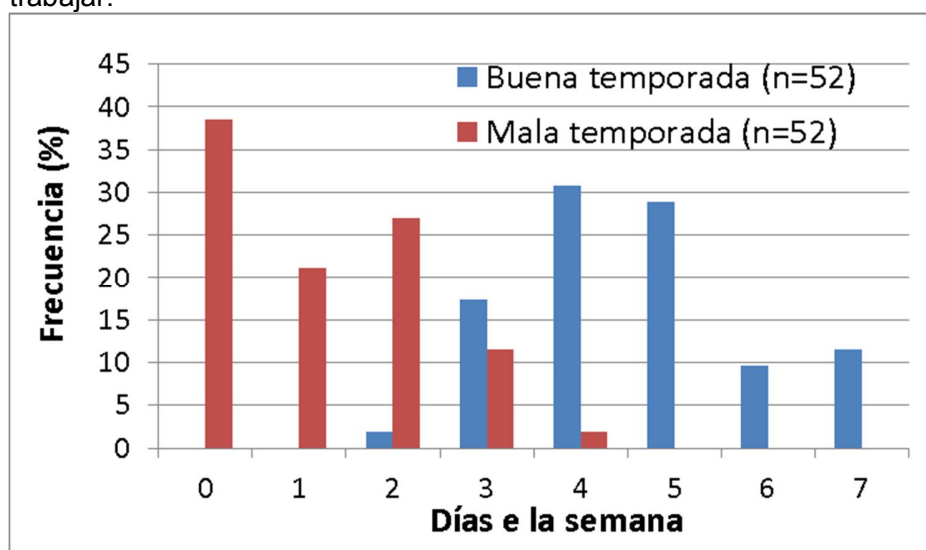


Figura 26. Número de días a la semana dedicadas a la captura de los recursos bentónicos del plan de manejo del golfo de Arauco, en buena temporada y en mala temporada durante el último año.

Ámbito socioeconómico de los pescadores

Respecto de otras especies comerciales que son extraídas a parte del huego, navajuela y taquilla, o de otras actividades comerciales que son realizadas en el ámbito de la pesca o fuera de ella mensualmente, los buzos encuestados indicaron dedicarse a capturar principalmente al menos 6 grupos de otros recursos marinos; como son las algas, las jaibas, los caracoles, la jibia, la reineta, sardina anchoveta (**Figura 10**). En este caso, de forma importante la mayor parte de ellos, entre marzo y julio, orientan su actividad laboral a la captura del recurso jibia, pero en los meses de verano también hay una dedicación a la extracción principalmente de jaibas y algas, así como también en formar parte de las tripulaciones embarcadas en lanchas artesanales dirigidas a la captura de reineta en la región. La únicas otras actividades realizadas por los buzos, y que no corresponden al ámbito de la pesca, de forma paralela y más relevantes, correspondieron a trabajo en salmoneras y comerciante.

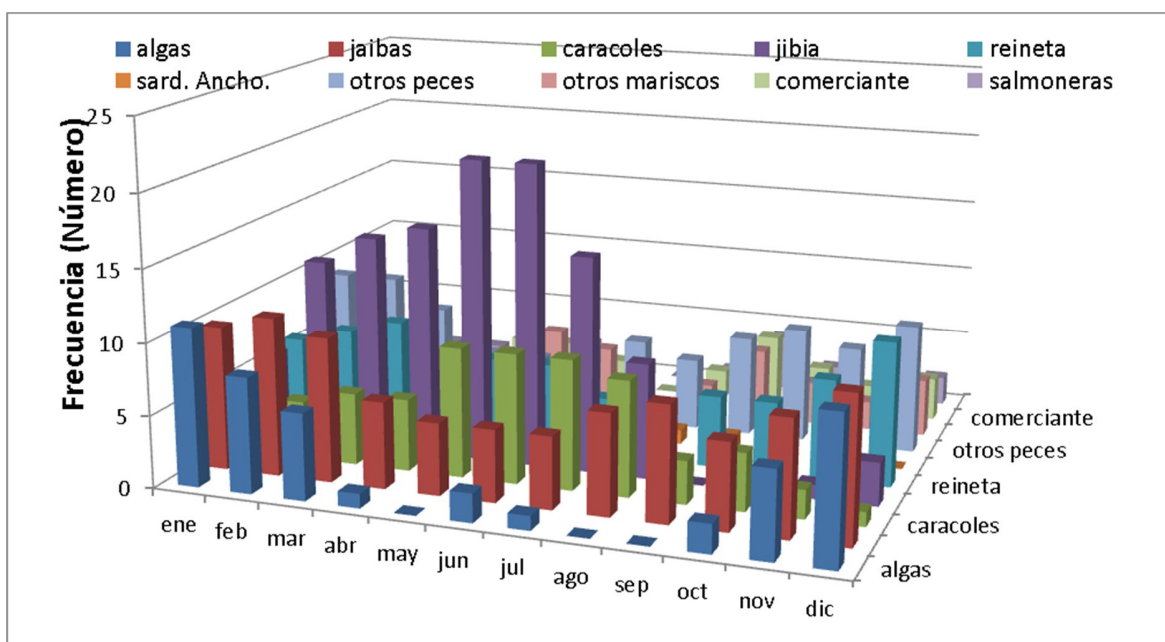


Figura 27. Principales recursos marinos extraídos o actividades a las que se dedican dentro de la pesca o fuera de la pesca, los buzos encuestados.

En relación a los ingresos mensuales mínimos que requiere un buzo mariscador del golfo de Arauco para sustentar su nivel de vida de manera apropiada para poder satisfacer sus necesidades básicas, los buzos encuestados indicaron que ese nivel mínimo va desde los 100.000 pesos a 1.000.000 de pesos (**Figura 11**). La mayoría de los encuestados (38%) señaló, que entre 200.000 y 400.000 requieren como mínimo para su bienestar, otro grupo de encuestados (27%) le es más apropiado un nivel de ingresos de entre 600.000 pesos y 800.000 pesos como mínimo para mantenerse mensualmente.

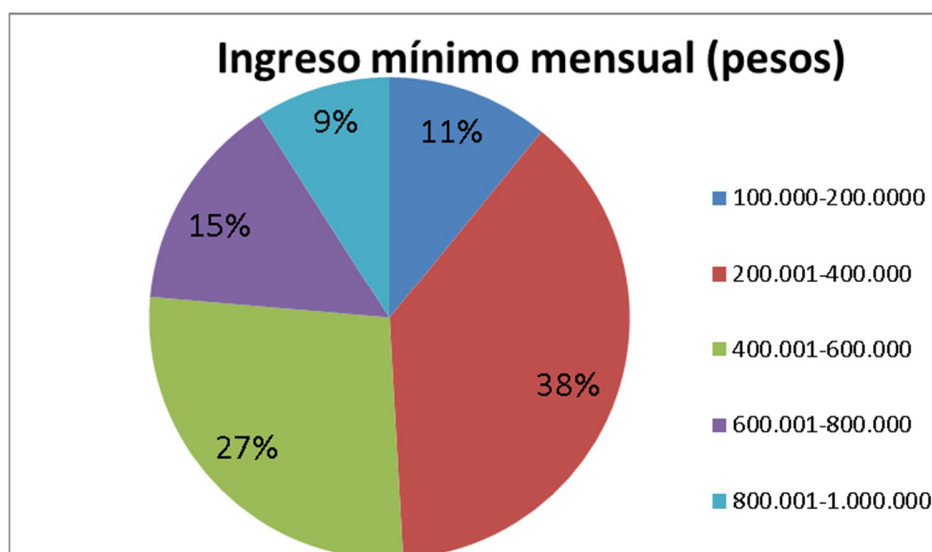


Figura 28. Ingreso mensual mínimo que tiene el buzo para sustentar su nivel vida de manera apropiada.

Las proyecciones que tienen los encuestados sobre el futuro de la actividad extractiva en el Golfo de Arauco (**Figura 12**), indica que un 42% de ellos tienen como expectativa que la actividad continuará en un estado “regular”, pero un 40% de ellos también piensa que las proyecciones serán “buenas” y sólo un 18% piensa que las proyecciones sean “malas”.

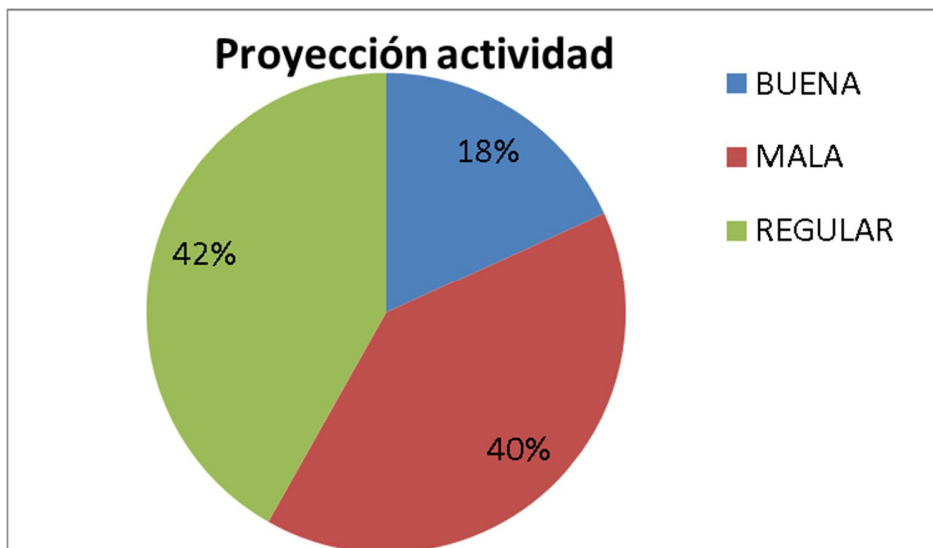


Figura 29. Percepción de los buzos respecto de la proyección que tendría la actividad extractiva en el futuro en el golfo de Arauco.

Respecto a las justificaciones de las proyecciones que tendría la actividad pesquera de los recursos bentónicos del plan de manejo en el futuro, en el marco de una proyección “buena” de la actividad, el 70% de los buzos señaló que visualizan una condición favorable porque “aún queda recurso” (**Figura 13**), y las “medidas de manejo están ayudando a cuidar los recursos” (30%). Por el contrario, las razones aludidas para proyectar una condición desfavorable y mala” de la actividad, se debe principalmente a que “queda poco recurso” (68%) y un menor porcentaje de buzos mencionó debidos a los efectos de la “contaminación de la celulosa” y porque “no se controla la actividad”. Las justificaciones aludidas por los buzos para considerar una proyección intermedia o “regular” de la actividad, se relacionaron principalmente a que se está realizando “poco trabajo por las malas condiciones del tiempo y marejadas” (30%), y porque “queda poco recurso” (26%), y en una menor frecuencia para justificar esta condición aparece el “sobresfuerzo” que se ejerce sobre la extracción (13%), “las medidas cuidan los recursos” (9%), y los bajos precios de los recursos (9%).

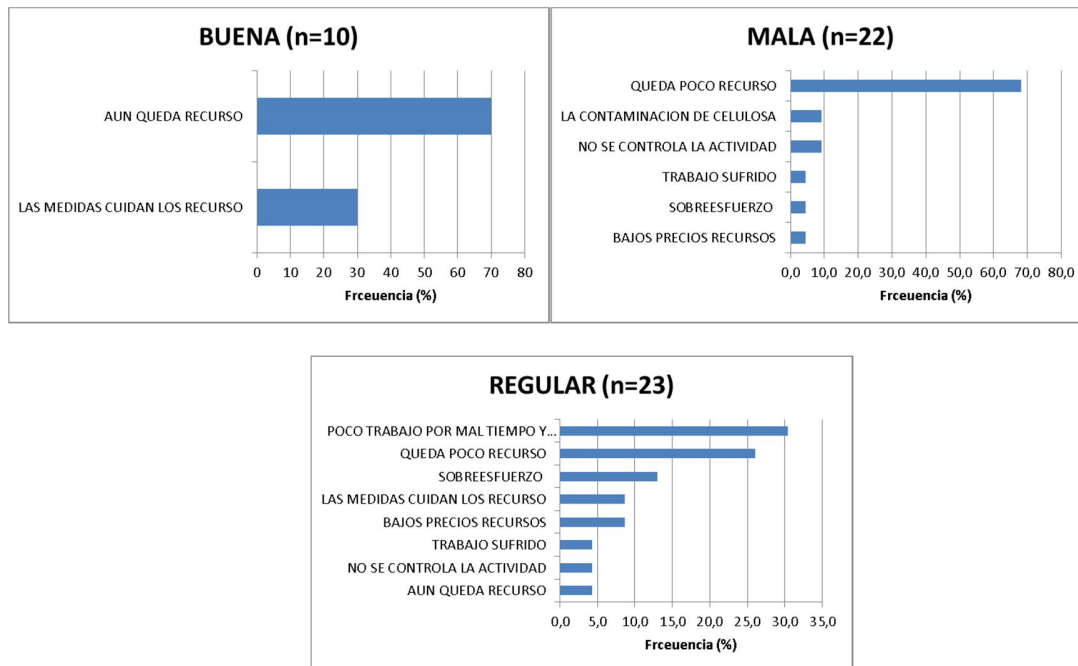


Figura 30. Justificación de los buzos respecto de una proyección buena, mala o regular que tendría la actividad extractiva para ellos en el futuro en el golfo de Arauco.

Ámbito manejo pesquero

Las problemáticas actuales que afectan a la pesquería de los recursos huepo, navajuela y taquilla en el golfo de Arauco, fueron identificadas directamente desde los usuarios que extraen estos recursos. En este caso, en la **Figura 14** se presentan los principales problemas que afectan la actividad extractiva, de transporte a puerto y comercialización en playa de los recursos del golfo, junto a problemas que se visualizan desde el punto vista legal o de la normativa y que impiden que haya un buen ordenamiento de la actividad pesquera. En la etapa “extractiva” surgieron 14 problemas, un 38% de los encuestados indicó como un problema importante que “queda poco recurso”, así como también que mucho recurso “muere por contaminación” (13%), y entre un 6% a 9% de los encuestados también indicaron que se “trabaja poco por mal tiempo y marejadas”, “no se respetan las cuotas individuales” y que el “huepo está más escaso y profundo”.

En la etapa “transporte a puerto” surgieron 6 problemas (**Figura 14**), un alto número de encuestados (57%) indicó como un problema importante la “demora de descarga en muelle” que se produce al estar funcionando solo una o dos grúas de las cuatro que existen, le sigue en porcentaje menor (14%) la “falta de infraestructura en el muelle” para mejorar la descarga.

En la etapa “comercialización en playa” surgieron 8 problemas (**Figura 14**), dentro de los principales se destaca que un 36% de los encuestados indicó como problema “la manipulación de pesas” por parte de los compradores al momento de pesar las capturas de los recursos, lo sigue los “bajos precios de los recursos” (27%), la “demora de descarga en muelle” (16%) y la “falta de competencia en la compra” (13%).

En la etapa “normativa pesquera” surgieron 14 problemas (**Figura 14**), el más importante de acuerdo a la frecuencia indicada por los encuestados, correspondió a la “la falta de fiscalización” el cual tuvo una frecuencia de un 51%. Luego se señaló con solo un 14% que existen “muchos buzos informales” como otro problema en este ámbito. Los problemas restantes tuvieron una muy baja frecuencia porcentual de importancia.

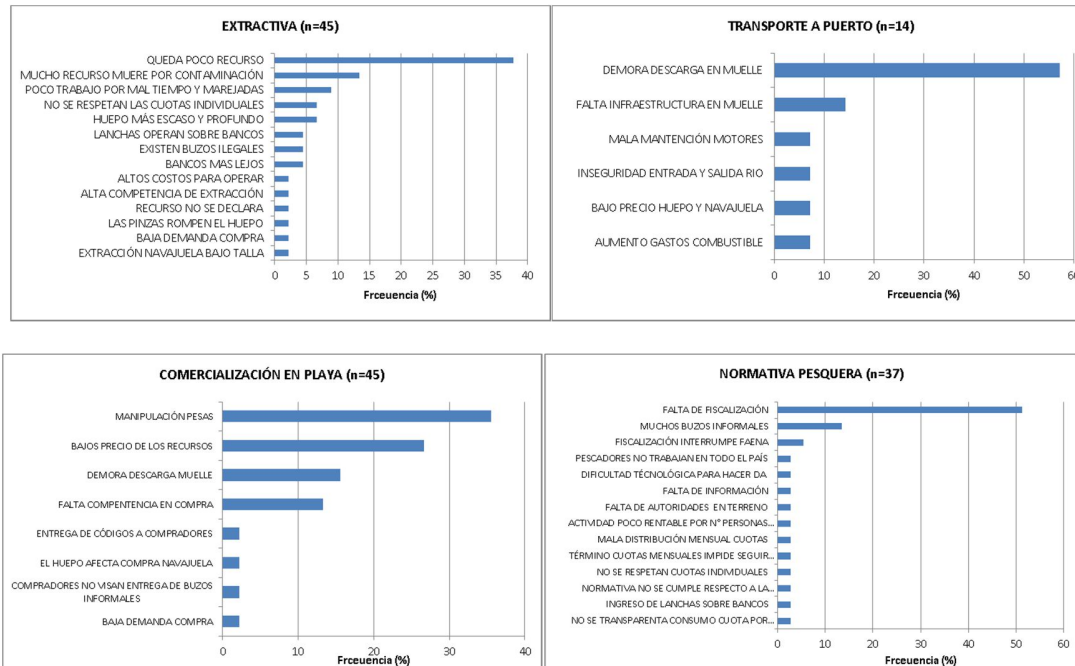


Figura 31. Identificación por parte de los buzos de los problemas que afectan la etapa de extracción, transporte a puerto, comercialización en playa y de normativa pesquera asociados a la actividad pesquera de los recursos huepo, navajuela y taquilla en el golfo de Arauco.

El nivel de conocimiento que tienen los buzos encuestados, sobre algunas acciones emblemáticas que se han implementado en el plan de manejo del golfo de Arauco en los últimos años, es en general alto (**Figura 15**). De las nueve acciones presentadas a los encuestados, la acción más conocida (98%) correspondió al proceso de “empadronamiento” de los usuarios y el establecimiento de “LER (límite de extracción referencial) anual y mensual” para huepo y navajuela (92%), y la menos conocida (58%) correspondió al proceso de “nivelación de estudios” llevado a cabo para que buzos rindieran el examen para obtener octavo básico laboral. El resto de las acciones tuvieron entre unos 75% y 87% de encuestados que conocían o estaban informadas por algún mecanismo de difusión esas acciones.

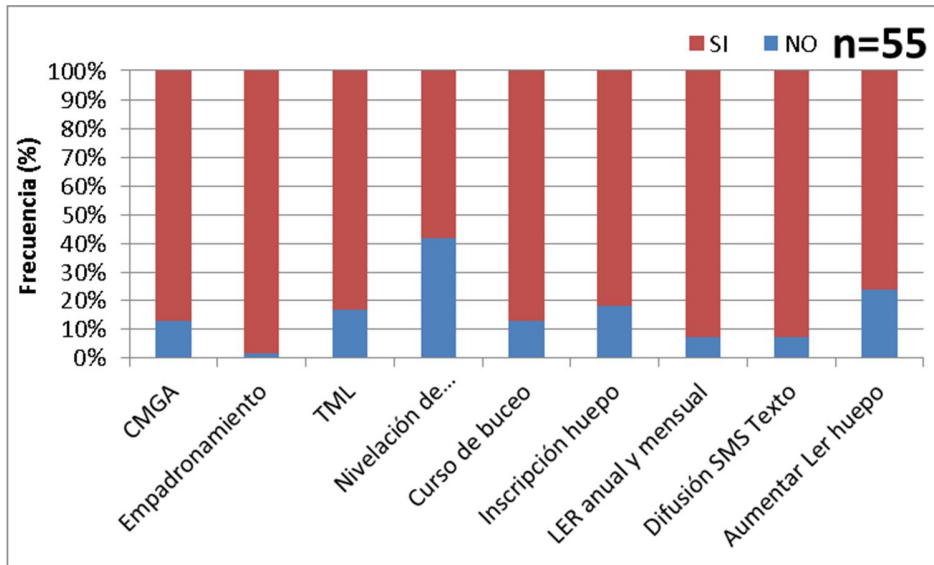


Figura 32. Determinación del conocimiento que tienen los buzos sobre acciones realizadas en el marco del plan de manejo del golfo de Arauco.

La percepción que tienen los buzos respecto del aporte real que tiene el plan de manejo sobre el ordenamiento y desarrollo de la pesquería bentónica en el golfo de Arauco, es positivo (**Figura 16**). Un 76% de los encuestados indicó que el plan de manejo si ha sido un aporte a la actividad pesquera que ellos realizan. Pero también hay un 7% de ellos que no están muy claros del aporte que ha tenido.

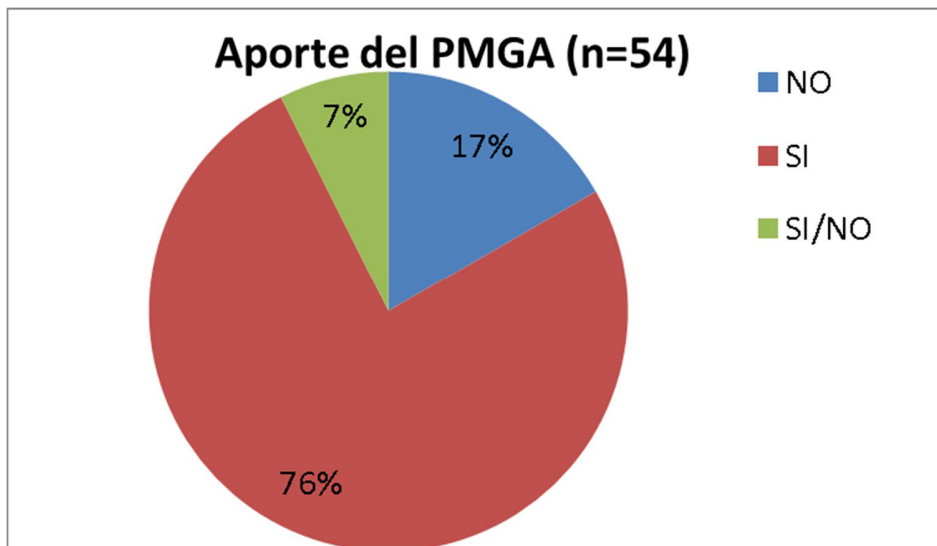


Figura 33. Determinación de la percepción que tienen los buzos respecto del aporte que tiene el plan de manejo sobre el ordenamiento y desarrollo de la pesquería bentónica en el golfo de Arauco.

Respecto de las justificaciones que indican los buzos sobre del aporte real que tiene el plan de manejo sobre el ordenamiento y desarrollo de la pesquería bentónica en el golfo (Figura 17), en el caso de las respuestas positivas “sí” el 35% de ellos señaló que el plan ha sido un aporte porque “se está cuidando el recurso”, “se ha ordenado la actividad” (18%), “se han logrado medidas” (16%), entre otras. Sin embargo, los encuestados que manifestaron una percepción negativa “no” del aporte del plan, el 50% de ellos señaló que en el plan “no se han respetado los acuerdos”, y tampoco “se respetan las medidas” (25%) de manejo implementadas en el plan. Y los que no están muy claros “sí/no” indicaron que “falta mejorar la fiscalización de las cuotas” para lograr que sea un aporte real.

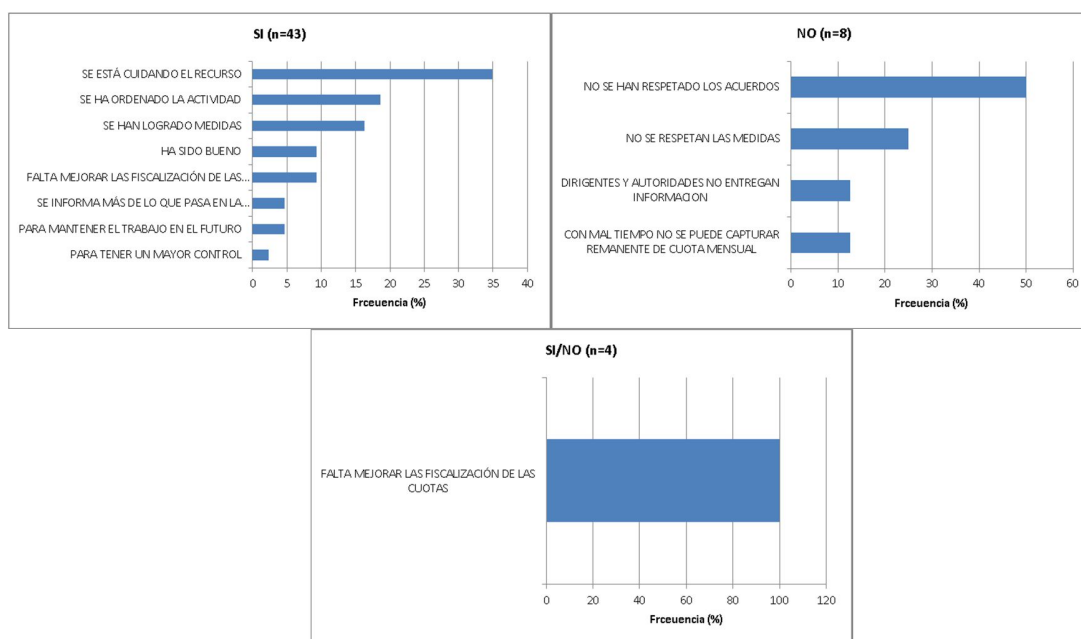


Figura 34. Justificación de los buzos a su respuesta positiva o negativa respecto de la percepción que tienen los buzos sobre el aporte que tiene el plan de manejo sobre el ordenamiento y desarrollo de la pesquería bentónica en el golfo de Arauco.

La recomendación de acciones propuestas por los buzos para mejorar la actividad pesquera bentónica en el Golfo de Arauco y así poder alcanzar la sustentabilidad de la pesquería, se resume en tres cuerpos de acciones en la Figura 18. El primer cuerpo de acciones propuestas contiene 13 medidas concretas, la acción de mayor importancia en frecuencia correspondió a que se debe “aumentar la fiscalización” (23%), seguido por “controlar mejor las cuotas diarias” (13%), “continuar regularizando a los buzos” (11%), aplicar, mantener y re-asignar cuotas (11%), dentro de las más indicadas.

El segundo cuerpo de acciones propuestas por los encuestados contiene 15 medidas concretas, la acción de mayor importancia correspondió a que se debe “controlar mejor las cuotas diarias” (24%), seguido por “aumentar la fiscalización” (15%), “mejorar la difusión del plan” (9%), “continuar regularizando a los buzos” (9%), y mejorar los precios de venta (9%), entre otras (Figura 18).

El tercer cuerpo de acciones propuestas por los encuestados contiene 8 medidas concretas, la acción de mayor importancia correspondió a que se debe “controlar el pesaje de los compradores” (24%). Seguido de “mejorar la fiscalización” (18%), que haya “mayor presencia de autoridades en caletas” (9%), entre otras (**Figura 18**).

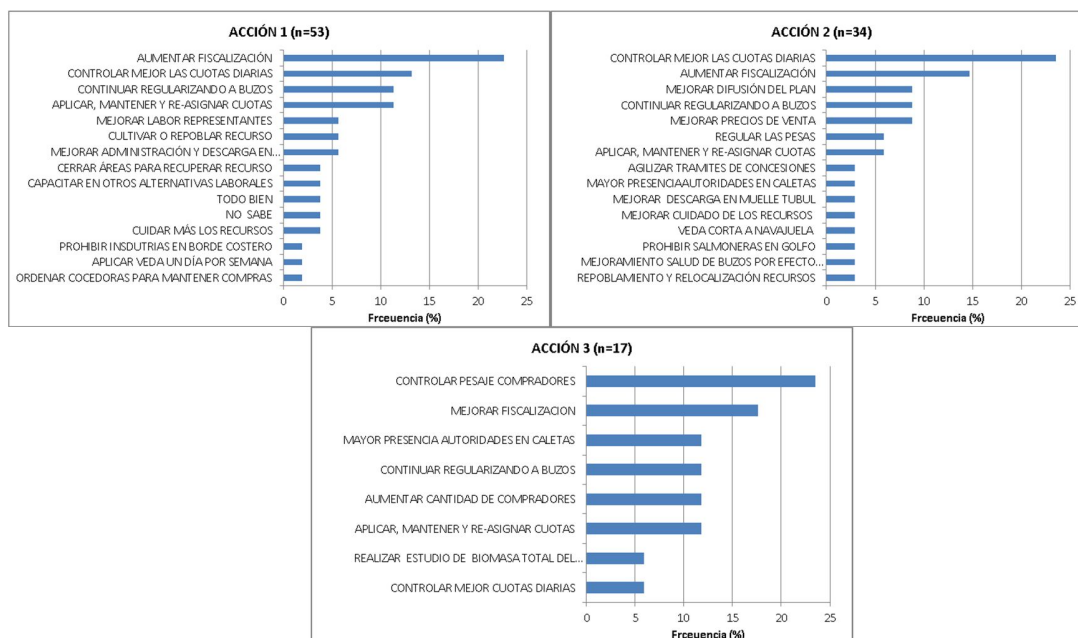


Figura 35. Recomendación de acciones por parte de los buzos para mejorar la actividad pesquera bentónica en el Golfo de Arauco.

Las diferentes causas que han impedido que el universo de buzos que pudo haberse regularizado en el marco de acciones promovidas por el plan de manejo (nivelación estudios, curso buceo, inscripción huepo, entre otras), no lo hayan hecho, son identificadas por los buzos encuestados, en dos cuerpos de causas en la **Figura 19**. El primer cuerpo de causas propuestas contiene 9 argumentos, la acción de mayor importancia correspondió al “poco interés y dejación” que demuestran los buzos (50%) para estas instancias, seguido por la “falta de difusión” (15%), “falta de tiempo y preferencia en trabajar” (9%), o por la dificultad en el examen práctico o teórico” (9%) que realiza la marina para la obtención de la matrícula de buceo, entre otras.

El segundo cuerpo de causas propuestas contiene 9 argumentos, la acción de mayor importancia correspondió también al “poco interés y dejación” que demuestran los buzos (33), seguido por la dificultad en el examen práctico o teórico” (19%) y la falta de tiempo y preferencia en trabajar” (14%), entre otras.

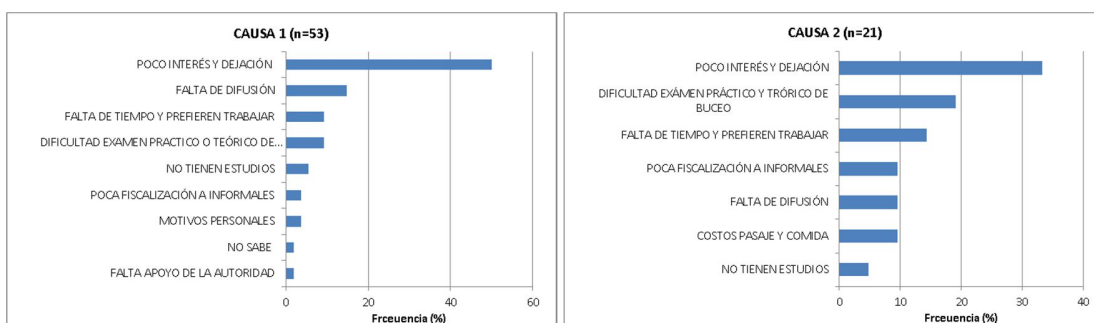


Figura 36. Identificación de causas que han impedido a los buzos con distintos niveles de informalidad regularizarse (nivelación estudios, curso buceo, inscripción huepo, entre otras) cuando se les ha dado la oportunidad en el marco del plan de manejo.

El interés de los buzos con la idea de crear un comité local para realizar control co-participativo de la actividad pesquera de recursos bentónicos del plan de manejo, es alto (**Figura 20**). Un 69% de los buzos encuestados indicaron estar de acuerdo con la creación de un comité local para mejorar el control de las medidas de manejo sobre los recursos del plan.

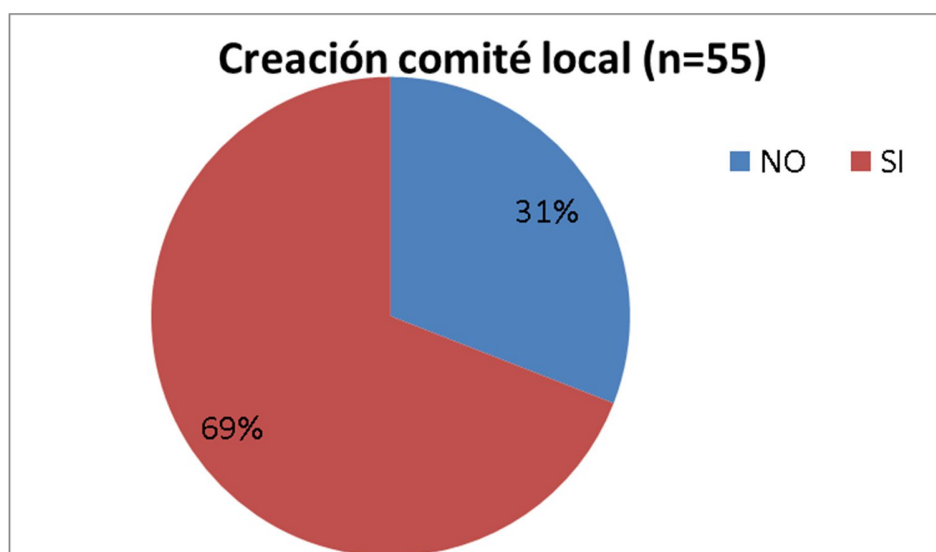


Figura 37. Determinación del interés de los buzos para saber si estarían de acuerdo con la idea de crear un comité local para realizar control co-participativo de la actividad pesquera en las caletas con mayor importancia de desembarque de recursos bentónicos del plan de manejo del golfo de Arauco.

Respecto de las justificaciones que indican los buzos sobre la idea de crear un comité local para realizar control co-participativo de la actividad pesquera de recursos bentónicos del plan de manejo del golfo de Arauco (**Figura 21**), en el caso de las respuestas positivas “si” el 43% de los que están de acuerdo señalaron que es “para mejorar el control de extracción del recurso”, otros argumentos señalados fueron “para que participen buzos y pescadores” (14%), “para mejorar la fiscalización” (14%), o “para evitar buzos afuerinos”

(11%), entre otros. Sin embargo, en el caso de las respuestas negativas “no”, las principales aprensiones manifestadas por los buzos que no estuvieron de acuerdo, fueron “que nos respetarían a quienes lo realizan”, “no habría seriedad y responsabilidad” de los pescadores, y que “las autoridades pertinentes deben hacerlo”, entre otros.

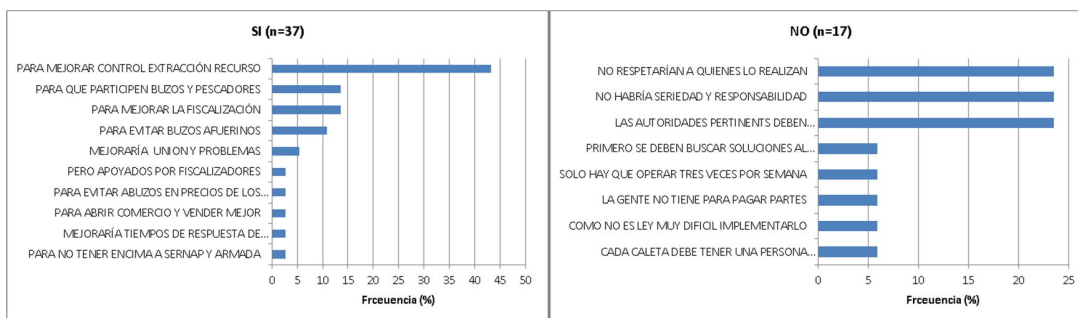


Figura 38. Justificación de los buzos a su respuesta positiva o negativa respecto a la idea de crear un comité local para realizar control co-participativo de la actividad pesquera de recursos bentónicos del plan de manejo del golfo de Arauco.

El interés de los buzos con la idea que sus mismos pares de la caleta realicen muestreo medioambiental de oportunidad en el Golfo de Arauco, es muy alto (Figura 22). Un 89% de los buzos encuestados indicaron estar de acuerdo con que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental, y así poder determinar desde primera fuente anomalías medioambientales que afecten a los recursos del plan provocadas por contaminación antrópica o productiva, o por algún otro fenómeno natural.

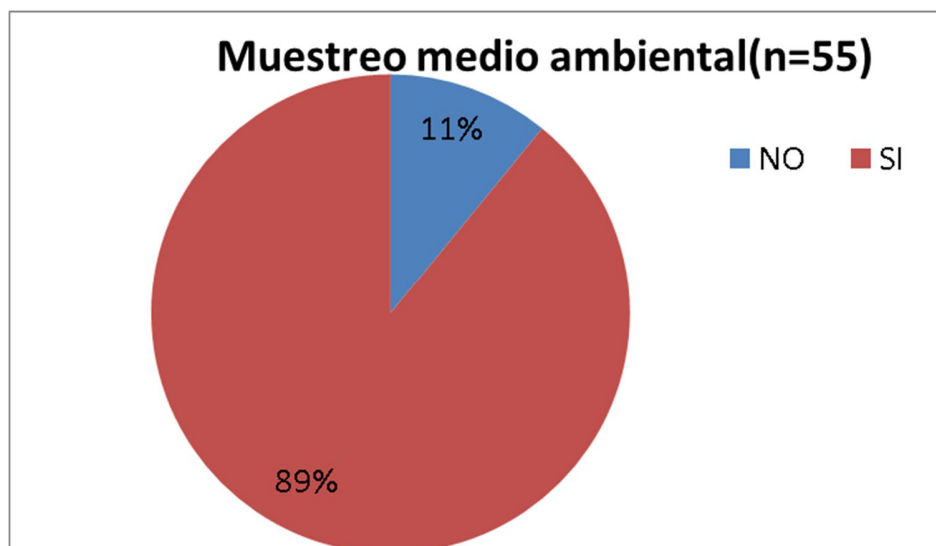


Figura 39. Determinación del interés de los buzos para saber si estarían de acuerdo con que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental de oportunidad cuando van a la actividad pesquera de recursos bentónicos del plan de manejo del Golfo de Arauco.

Respecto de las justificaciones que indican los buzos sobre la idea que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental de oportunidad en el Golfo de Arauco (**Figura 23**), en el caso de las respuestas positivas “sí” el 35% de los que están de acuerdo señalaron que apoyan la idea “para observar si existen contaminantes”, y porque “los estudios que financia celulosa salen bien sin tener acceso a los resultados” (27%) posteriormente de esos estudios. Sin embargo, en el caso de las respuestas negativas “no”, las principales aprensiones manifestadas por los buzos que no estuvieron de acuerdo, fueron que “no tendría validez científica” (17%), “no hay conocimiento en temas ambientales”, “no existe un laboratorio independiente que analice la muestra” (17%), “no sirve el muestreo porque igual se seguiría contaminando” (17%), “los dirigentes elegirían a familiares o amigos” (17%), y “las autoridades nunca entregarían los resultados” (17%).

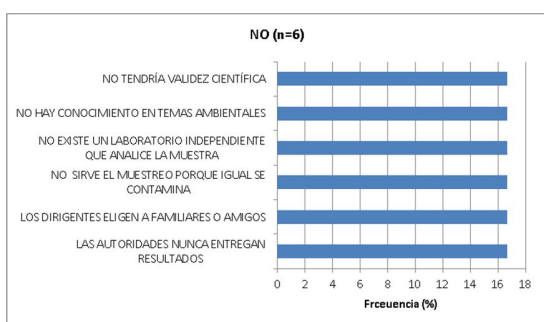
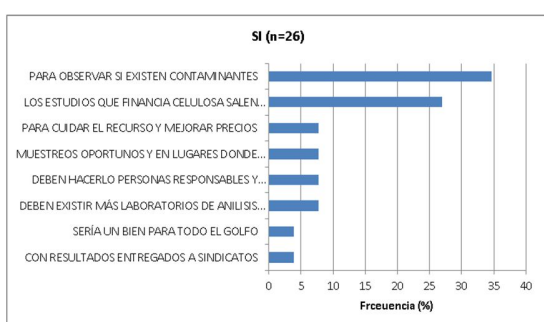


Figura 40. Justificación de los buzos a su respuesta positiva o negativa respecto a la idea que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental de oportunidad en el Golfo de Arauco.

El interés de los buzos con la idea de que los mismos encuestados estén dispuestos a realizar muestreo medioambiental de oportunidad en el Golfo de Arauco, es muy alto (**Figura 24**). Un 85% de los buzos encuestados indicaron estar dispuestos a participar ellos mismos del muestreo medioambiental, y así aportar desde la ciencia ciudadana información al plan de manejo.



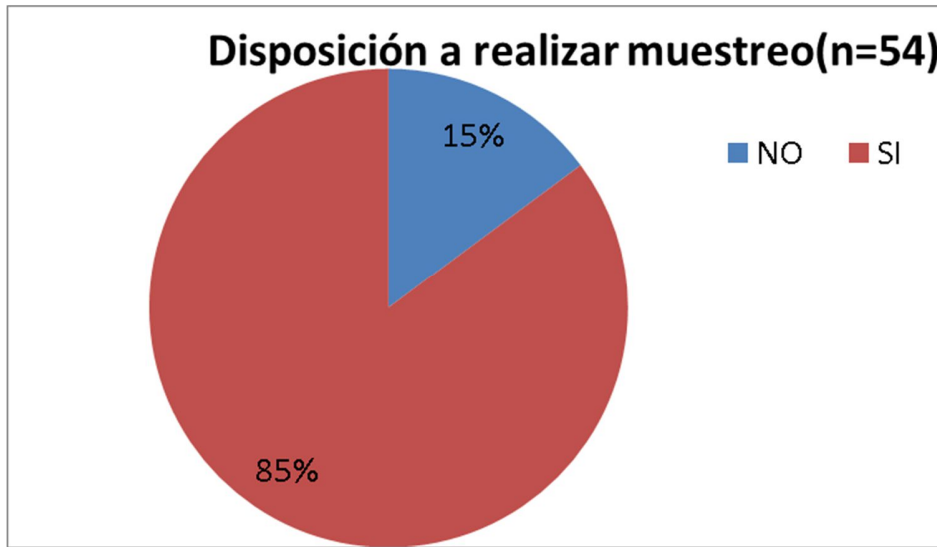


Figura 41. Determinación del interés de los buzos para saber si estarían dispuestos a realizar ellos mismos este muestreo ambiental co-participativo en el Golfo de Arauco.

Respecto de las justificaciones que indican los buzos sobre la idea de que ellos mismos estén dispuestos a realizar este muestreo ambiental co-participativo en el Golfo de Arauco (**Figura 25**), en el caso de las respuestas positivas “sí” el 22% de los que están de acuerdo señalaron como condición para realizar el muestreo que deben “aprender el muestreo y conocer los resultados”, un 20% indicó que requieren de “capacitación y certificación para muestrear”, un 16% indicó que debe ser “remunerado y utilizando instrumentos apropiados”, así como se debe “transparentar públicamente los resultados” (11%), o que los “resultados deban ser certificados por laboratorios independientes” (9%), entre otros.

Sin embargo, en el caso de las respuestas negativas “no”, las principales aprensiones manifestadas por los buzos que no estuvieron de acuerdo, fueron que habría “manipulación de muestras en laboratorio” (43%), entre otras.

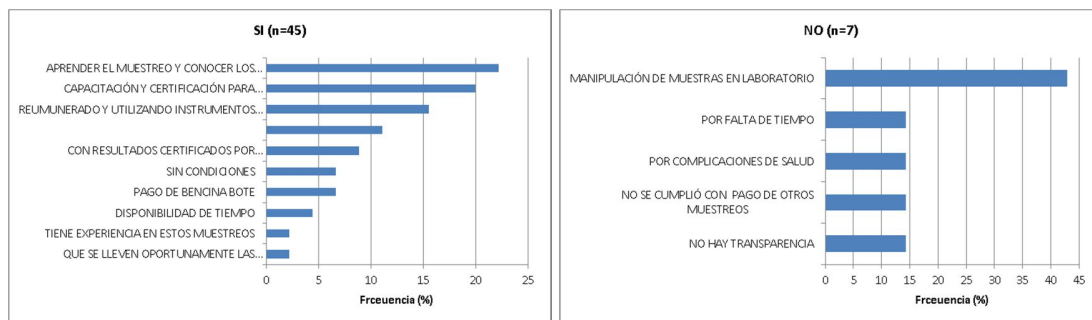


Figura 42. Justificación de los buzos a su respuesta positiva o negativa respecto a la idea para saber si estarían dispuestos a realizar ellos mismos este muestreo ambiental co-participativo en el Golfo de Arauco.

La preferencia de temas en los que buzos mariscadores desean realmente ser capacitados para ampliar sus oportunidades laborales, se resume en dos cuerpos de temas en la **Figura 26**. El primer cuerpo de temas de capacitación propuestas por los buzos contiene 22 oficios, el oficio de mayor importancia en frecuencia correspondió a que se debe “mecánica de motores fuera de borda” (11%), seguido por capacitaciones en “soldadura” (7%), “normativa actual y ley bentónica” (7%), “enfibrado de botes” (7%), “comercio y procesamiento de recursos del mar (7%), “buceo mariscador (7%), entre los más frecuentes, pero también existe un 6% de los encuestados que no le interesa ser capacitado en nada.

El segundo cuerpo de acciones propuestas por los encuestados contiene de temas de capacitación propuestas por los buzos contiene 13 oficios. El oficio de mayor importancia en frecuencia correspondió a que se debe “mecánica de motores fuera de borda” (16%), seguido por capacitaciones en “supervisor de buceo” (11%), “contabilidad” (11%), “buceo comercial” (11%), entre los más frecuentes.

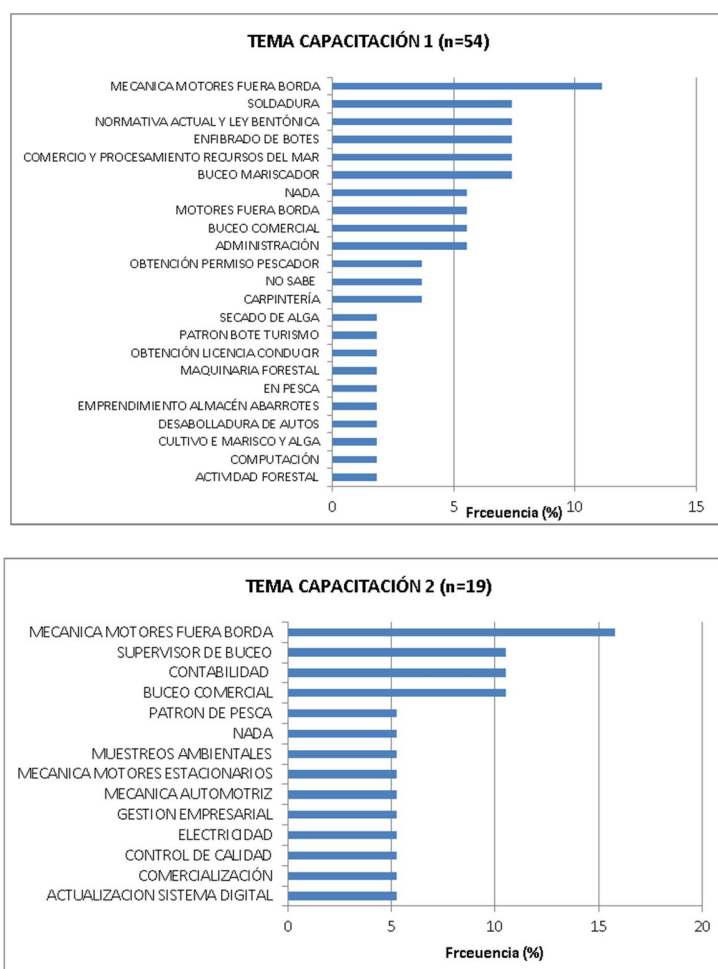


Figura 43. Identificación de temas en los que les gustaría ser capacitados a los buzos encuestados.

PRINCIPALES CONCLUSIONES

- El levantamiento de información primaria para la detección, entre otras, de las problemáticas que afectan actualmente la pesquería de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco, pudo ser realizado a 55 personas dedicados a la extracción de estos recursos, cuyas residencias correspondieron a las caletas de Tubul, Llico, Punta Lavapie, Rumena, Arauco e isla Santa María, más del 50% supera los 21 años de experiencia laboral en el rubro.

Ámbito pesquero

- Considerando una condición de buena temporada, la navajuela es el principal recurso al que orientan el esfuerzo durante el año los encuestados, con niveles de extracción recurrentes entre 141 y 160 kilos/día/buzo. El segundo recurso objetivo es el huepo con niveles de extracción entre 81 y 100 kilos/día/buzo. La taquilla es tercer recurso, con una extracción recurrente, entre 401 y 600 kilos/día/buzo. Este trabajo extractivo, es realizado preferentemente entre 4 y 5 días a la semana.

Ámbito socioeconómico de los pescadores

- De forma complementaria o sustitutiva a la extracción de recursos del plan de manejo, la mayoría de los encuestados, durante otoño orientan su actividad laboral a la captura del recurso jibia, y en los meses de verano a la extracción de jaibas y algas, pero también forman parte de las tripulaciones embarcadas en lanchas artesanales dirigidas a la captura de reineta en la región. La mayoría de ellos, requiere un ingreso mensual mínimo para su bienestar de entre 200.000 y 400.000 pesos. Las expectativas de proyección de la actividad son regulares debido a que se está realizando “poco trabajo por las malas condiciones del tiempo y marejadas”, y porque “queda poco recurso para trabajar.

Ámbito manejo pesquero

- Los problemas más frecuentes que afectan la pesquería de huepo, navajuela y taquilla fueron categorizados en cuatro etapas. En la etapa “extractiva” estos correspondieron a que “queda poco recurso”, y que mucho recurso “muere por contaminación”. En la etapa “transporte a puerto”, la “demora de descarga en muelle” que se produce al estar funcionando solo una o dos grúas de las cuatro que existe. En la etapa “comercialización en playa”, “la manipulación de pesas” por parte de los compradores al momento de pesar las capturas de los recursos, y los “bajos precios de los recursos”. Y finalmente en la etapa “normativa pesquera” el más frecuente fue “la falta de fiscalización”.

- Es alto el nivel de conocimiento que se tiene de algunas acciones del plan de manejo. La acción más conocida, correspondió al “empadronamiento” de los usuarios y el establecimiento del “límite de extracción referencial anual y mensual” para huepo y navajuela. Además es positiva la percepción que tienen los buzos sobre el aporte del plan al ordenamiento y desarrollo de la pesquería bentónica del golfo, principalmente porque se está “cuidando el recurso” y “se ha ordenado la actividad”.

- La recomendación de acciones para mejorar la actividad pesquera bentónica en el Golfo de Arauco, destacó como principales medidas a que se debe “aumentar la fiscalización”, “controlar mejor las cuotas diarias” y “controlar el pesaje de los compradores”.

- Las causas que han impedido los usuarios no se hayan regularizado cuando el plan les ha dado la posibilidad, corresponden principalmente al “poco interés y dejación” que demuestran los buzos y por la “falta de difusión” de los procesos.

- Los buzos, en general, están de acuerdo con la creación de un comité local para mejorar el control de las medidas de manejo sobre los recursos del plan, principalmente “para mejorar el control de extracción del recurso”. Asimismo, la mayoría estuvo de acuerdo que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental y que podrían ellos mismos realizarlo, principalmente “para observar si existen contaminantes”, pero deben primero a “aprender el muestreo y conocer los resultados”, y que “requieren de “capacitación y certificación para muestrear”.

- La preferencia de temas en los que buzos mariscadores desean realmente ser capacitados para ampliar sus oportunidades laborales, correspondió principalmente a que se debe “mecánica de motores fuera de borda”.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Berkes, F. 2008. La pesquería de pequeña escala: alternativa al manejo convencional de recursos. En El Manejo de las Pesquerías en Ríos Tropicales de Sudamérica, editado por D. Pinedo y C. Soria, pp. 443-459. Mayol Ediciones, Bogotá.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2018. Modelamiento Conceptual y Cualitativo Recursos Huepo (*Ensis macha*), Navajuela (*Tagelus dombeii*) y Taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 2. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 36 pp.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2019. Diagnóstico nivel de conocimiento del sistema asociado a las pesquerías Recursos huepo (*Ensis macha*), navajuela (*Tagelus dombeii*) y taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 4. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 22 pp.

Haggan, N., Brignall, C., Wood, L. (Eds.) 2003. Putting fishers' knowledge to work. Conference proceedings, August 27-30, 2001. UBC Vancouver. Fisheries Centre Research Reports, 11(1): 1-504.

IFOP (Instituto de Fomento Pesquero) 2019. Proyecto Sistema Indicadores. Investigación Situación Pesquería Bentónicas. <https://www.ifop.cl/>.

Johannes, R., Freeman, M. M. R. & Hamilton, R. J. 2000. Ignore fishers' knowledge and miss the boat. Fish and Fisheries, 1: 257-271.

San Martín R., C. González, Sepúlveda A., C. Pincheira y H. Medina, 2017. “Operación y asesoría al plan de manejo del Golfo de Arauco, VIII Región. Informe final, Proyecto

Subsecretaría de Pesca y Acuicultura CUI 2016-9-DAP-5. Instituto de Investigación Pesquera, 173 pp+ anexos.

San Martín R., C. González, Sepúlveda A., C. Pincheira y H. Medina, 2019. “Apoyo logístico y asesoría al plan de manejo de pesquerías bentónicas del Golfo de Arauco, VIII Región. Informe de avance, Proyecto Subsecretaría de Pesca y Acuicultura CUI 2017-38-DAP-13 Instituto de Investigación Pesquera, 62 pp+ anexos.

Sepúlveda A., C. González. R. San Martín, S. Núñez, C. Salas y S. Vásquez 2014. Gestión operativa para la implementación del plan de manejo del golfo de Arauco, VIII Región 2013. Informe final, Proyecto Subsecretaría de Pesca, N°2013-47-DAP-11. Instituto de Investigación Pesquera, 99 pp + anexos.

ANEXO

ENCUESTA A BUZOS DEL PMGA

Fecha Encuesta	
Lugar	
Nombre Encuestador	

Datos Personales Encuestado

Nombre		Run		Teléfono	
---------------	--	------------	--	-----------------	--

Actividad que realiza MAR	Buzo mariscador		Caleta o sector donde reside	
	Armador			
	Asistente			

ÁMBITO PESQUERO

Presentación: Para establecer de mejor manera la cantidad de años que lleva buceando el entrevistado puede relatar sus inicios mediante algún evento histórico que recuerde. Se puede ayudar a hacer memoria, con el registro de estos eventos históricos en los años que corresponden.

Pregunta	Respuesta	Observaciones
1. ¿Cuántos años lleva buceando en el Golfo de Arauco?		

Propósito: Establecer un indicador que permita jerarquizar el entrevistado en relación a los demás. Junto con establecer si cumple el perfil del entrevistado.

Presentación: Para verificar que el entrevistado tenga actividad real sobre los recursos del plan, de forma complementaria se puede indicar las proporciones que captura al año por medio de valores porcentuales a una escala anual del desembarque de estos recursos, considerando de 0 a 100 %.

Pregunta	Respuesta			Observaciones
	Huepo	Navajuela	Taquilla	

2. ¿Qué recursos captura? Y ¿en qué porcentaje lo realiza?				
--	--	--	--	--

Propósito: Establecer un indicador que permita poder saber, si en entrevistado trabaja y cuál es el recurso que más se extrae.

Presentación: Se debe hacer énfasis en el nivel de operación actual, correspondiendo al último año de operación 2019.

Pregunta	Temporada	Respuesta			Observaciones
		Huepo	Navajuela	Taquilla	
3. En la actualidad ¿Cuántos kilos de mariscos saca al día?	Buena				
	Mala				

Propósito: Establecer un indicador del esfuerzo en captura por día de trabajo durante una buena o mala temporada.

Presentación: Se debe indicar que la captura corresponde a lo que 1 buzo extrae por recurso y en temporada buena o mala, durante la última temporada de pesca (2019).

Pregunta	Temporada	Respuesta	Observaciones
		N° días	
4. En la actualidad ¿Cuántos días a la semana trabaja en promedio?	Buena		
	Mala		

Propósito: Establecer un indicador del esfuerzo en términos de días de operación semanal en los bancos de huepo, navajuela o taquilla del Golfo de Arauco.

ÁMBITO SOCIOECONÓMICO DE LOS PESCADORES

Presentación: El buzo establecido en la región durante el año recurre a fuentes de ingreso auxiliares que le permiten mantener un ingreso adecuado cuando las especies de importancia económica entran en veda o disminuye su disponibilidad y rentabilidad a través del año.

Pregunta	Respuesta	Observaciones											
		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
5. En el ámbito de la pesca y fuera de ella ¿Sobre qué otros recursos pesqueros y/o actividades trabaja Ud. Y en qué meses?	Algas												
	Jaibas												
	Caracoles												
	Jibia												
	Sardina anchoveta												
	Reineta												
	Forestal												
	Agrícola												
Mecánica													

	Salmoneras																		
	Ninguno																		

Propósito: Determinar que otras especies comerciales son extraídas o capturadas fuera de las actividades de extracción de huepo, navajuela y taquilla, además de otras actividades comerciales son realizadas, indicando la estacionalidad.

Presentación: Dependiendo del estilo de vida y gastos que tiene cada buzo, dependerá el nivel de ingresos mínimo que requiere para poder satisfacer sus necesidades básicas.

Pregunta	Respuesta			Observación
	Diario	Semanal	Mensual	
6. ¿Con qué nivel mínimo de ingresos (diario, semanal o mensual) usted se conforma para vivir de forma apropiada?				

Propósito: Conocer el valor del ingreso monetario mínimo para sustentar su nivel vida de manera apropiada.

Presentación: Se asume que un correcto funcionamiento de un plan de manejo, es avanzar implementando todos sus objetivos y planes de acción para lograr en el largo plazo la sustentabilidad de la pesquería, lo que involucra realizar evaluaciones de su desempeño cada cierto tiempo. En este sentido una buena aproximación a un buen ordenamiento de la pesquería puede ser medir las expectativas que tienen los usuarios de la actividad en el futuro.

Pregunta	Respuesta		
	Buena	Mala	Regular
7. Reflexionando de manera realista: ¿Qué proyección tiene para usted y su familia esta actividad laboral? (Marcar con una X)			
	¿Por qué?		

Propósito: Conocer la visión de futuro que tienen los buzos respecto de la pesquería.

ÁMBITO MANEJO PESQUERO

Presentación: Considerando que corresponde realizar la evaluación mayor al plan de manejo, es necesario levantar y actualizar las problemáticas que afectan a la pesquería de los recursos huepo, navajuela y taquilla, directamente desde los usuarios que extraen estos recursos en el Golfo de Arauco.

Pregunta	Respuesta
8. Identifique los problemas en los ámbitos operativos (extracción), transporte a puerto, comercialización en	Problemas en etapa extractiva
	-
	-
	-
	-
	Problemas en etapa de transporte a puerto

playa y legal que surgen de la actividad pesquera de los recursos huepo, navajuela y taquilla, que impiden que haya un buen ordenamiento de la actividad pesquera.	-
	-
	-
	-
	-
	Problemas en etapa de comercialización en playa
	-
	-
	-
	-
	Problemas en la normativa pesquera
	-
	-
	-
	-

Propósito: Identificar los principales problemas que afectan la actividad extractiva, de transporte y comercial de los recursos del golfo, junto a problemas que se visualizan desde el punto vista legal o normativos.

Presentación: Un buen indicador de efectividad comunicacional y de difusión del plan de manejo del golfo en los buzos, es saber cuánto saben de éste.

Pregunta	Hitos del plan de mane	SI	NO
9. ¿Conoce los siguientes acciones que se han realizado en plan de manejo? (Marque con una X SI/NO)	Comité de Manejo		
	Empadronamiento		
	Talla Mínima Legal huepo		
	Nivelación de estudios (Octavo Básico Laboral)		
	Realización de curso de buceo para rendir examen teórico y práctico con autoridad marítima		
	Inscripción de huepo por corrimiento de lista		
	Límites de Extracción Referencial (LER) anual y mensual para huepo, navajuela, y taquilla		
	Difusión por mensajería de texto a celulares		
	Aumento de LER de huepo por mejoramiento de su biomasa		

Propósito: Determinar el conocimiento que tiene los buzos sobre algunas acciones implementadas del plan de manejo.

Presentación: Es importante evaluar con los buzos sus percepciones respecto del asertividad de las metas planteadas en el plan, así como también el nivel de conocimiento del funcionamiento de éste.

Pregunta	Respuesta	SI	NO
10. ¿Cree usted que el PMGA es una aporte al ordenamiento y desarrollo de la pesquería del Golfo de Arauco? (Marque con una X SI/NO)	¿Por qué?:		

Propósito: Determinar el aporte real que tiene el plan de manejo sobre la actividad pesquera bentónica en el golfo de Arauco, desde la mirada de los buzos.

Presentación: Considerando que el plan de manejo es una forma de co-administración de los recursos marinos que fortalece la participación de los usuarios por medio de un comité de manejo, es necesario seguir consultando cada cierto tiempo a las bases por acciones que logren alcanzar la sustentabilidad de la pesquería, acciones que eventualmente se pueden convertir en estrategias de manejo en el plan mediante resoluciones legales.

Pregunta	Respuesta
11. ¿Qué es necesario hacer para mantener o mejorar la actividad pesquera en el Golfo de Arauco?	- - - - - -

Propósito: Identificar acciones que pueden ser un aporte al mejoramiento del manejo co-participativo en el plan sobre la actividad pesquera, desde la mirada de los buzos.

Presentación: Este plan de manejo acordó realizar distintas acciones para regularizar a los buzos mariscadores con distintos niveles de informalidad. Para esto lo primero que se realizó fue un catastro y empadronamiento de buzos que permitió saber el estado en el que se encontraban los agentes extractivos.

Pregunta	Respuesta
12. ¿Cuáles han sido las causas para que los buzos no se regularicen cuando se les ha dado la oportunidad (nivelación estudios, curso buceo, inscripción huepo, entre otras)?	- - - - -

Propósito: Determinar las diferentes causas que han impedido que el universo de buzos que pudo haberse regularizado en el marco de acciones promovidas por el plan de manejo, no lo haya hecho.

Presentación: Este plan de manejo acordó crear un comité local de buzos en las caletas con mayor importancia de desembarque, con el objetivo de establecer estrategias participativas que complementen la función fiscalizadora de Semapesca, dado que son los propios buzos que están todos los días trabajando en el mar y conocen bien las falencias del sistema fiscalizador tradicional.

Pregunta	Respuesta	SI		NO	
13. ¿Está de acuerdo con la idea de crear un comité local para realizar control co-participativo? (Marque con una X SI/NO)	¿Por qué?: - - - -				

Propósito: Determinar el interés de los buzos por participar de encuentros formales, por medio de un comité local, para mejorar el control de las medidas de manejo sobre los recursos del plan.

Presentación: Este plan de manejo acordó generar un programa de monitoreo medioambiental co-participativo con los buzos del plan, con el propósito de poder determinar desde primera fuente anomalías medioambientales que afecten a los recursos del plan provocadas por contaminación antrópica o productiva, o por algún otro fenómeno natural.

Pregunta	Respuesta	SI		NO	
14. ¿Está de acuerdo con que buzos de la caleta realicen muestreo medioambiental de oportunidad cuando van a la actividad pesquera? (Marque con una X SI/NO)	¿Por qué no?: - - - -				

Propósito: Determinar la factibilidad del sector extractivo para participar de ciencia ciudadana que aporte información al plan de manejo por medio de muestreos medioambientales, identificando sus principales aprensiones para poder llevar a cabo esta acción.

Presentación: Este plan de manejo acordó generar un programa de monitoreo co-participativo con los buzos del plan, con el propósito de poder determinar desde primera fuente anomalías medioambientales que afecten a los recursos del plan provocadas por contaminación antrópica o productiva, o por algún otro fenómeno natural.

Pregunta	Respuesta	SI	NO
	<i>¿Bajo qué condiciones lo haría, si responde SI?:</i>		
15. ¿Usted estaría dispuesto a realizar este muestreo ambiental co-participativo?, ¿en qué condiciones lo haría? indicar por que no está de acuerdo (<i>Marque con una X SI/NO</i>)	-		
	-		
	-		
	<i>¿Por qué no está dispuesto, si responde NO?:</i>		
	-		
	-		
	-		
	-		

Propósito: Determinar el interés individual de los buzos para participar de ciencia ciudadana que aporte información al plan de manejo por medio de muestreos medioambientales, identificando sus principales requerimientos para poder llevar a cabo esta acción.

Presentación: Actualmente existen muchos programas por parte del estado que involucran capacitaciones del sector de la pesca extractiva, sin embargo muchas de éstas capacitaciones son más bien impuestas que requeridas por los usuarios, lo que tiene como consecuencias una baja asistencia de los participantes por el solo hecho de no ser una preferencia de éstos.

Pregunta	Respuesta
16. ¿En qué temas le gustaría ser capacitado? (considerar la orientación hacia el área económica).	-
	-
	-
	-
	-
	-

Propósito: Determinar preferencias de temas en los que buzos mariscadores desean realmente ser capacitados para ampliar sus oportunidades laborales.

7.2.2 ANALISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

LEVANTAMIENTO Y ANÁLISIS DE INFORMACIÓN SECUNDARIA PARA LA DETECCIÓN DE LAS PROBLEMÁTICAS ACTUALES DEL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO

MAYO, 2020

ANTECEDENTES

Durante el proceso de diseño del PMGA, entre los años 2013-2014, se estableció un levantamiento de las problemáticas de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla en el Golfo de Arauco, desde la perspectiva de los dirigentes de la pesca artesanal y representantes del sector institucional. Después de haber analizado estos resultados se definieron 17 problemas con los cuales se inició el diseño del PMGA, dando origen al Propósito, Metas y Objetivos del PMGA. Es importante señalar que el PMGA fue propuesto para un periodo de 3 años y el 2018 correspondió a su tercer año, pero por motivos de ausencia de financiamiento por más de un año, la realización de la evaluación mayor al plan se ejecutará recién durante 2020. De esta manera, es probable que muchos de los problemas levantados al inicio, aún sigan vigentes, sin embargo, el desarrollo en el tiempo de acontecimientos que atañen a los recursos que se extraen, desde el punto biológico, ecológico, social y económico (disponibilidad, nivel de extracción, comercialización, administración, entre otros), hacen necesario establecer si esto es así o es necesario identificar otros problemas que no eran relevantes en el inicio del PMGA. La actualización de esta información permitirá al CMGA establecer en el periodo de evaluación del plan, si es necesario plantear nuevos objetivos y metas considerando estas nuevas problemáticas

De esta manera, se plantea realizar un análisis de las problemáticas asociadas a la pesquería de los recursos del PMGA, el cual considera por un lado, el levantamiento de problemáticas a partir de la aplicación de una encuesta (información primaria) realizada durante 2019 en algunas caletas del golfo a los buzos mariscadores, armadores y asistentes de buceo (San Martín *et al.*, 2019). Por otro lado, considera la utilización de información (secundaria) levantada desde estudios poblacionales, pesqueros (IFOP, 2019) y de la modelación cualitativa de la dimensión ecológica y socioeconómica (Garay-Flühmann *et al.*, 2018; Garay-Flühmann *et al.*, 2019), entre otros, relacionado a la pesquerías bentónicas de huepo, navajuela y taquilla del Golfo de Arauco. No obstante, los resultados de este análisis serán validados en un taller durante el primer semestre de 2020 con el comité de manejo del golfo de Arauco, siendo posteriormente un insumo para la determinación del diagnóstico del estado de situación de las pesquerías bentónicas que debe considerarse también en la evaluación y eventual modificación estructural del plan.

En este caso el presente reporte corresponde a los resultados generados del levantamiento de información secundaria correspondiente principalmente a la revisión bibliográfica de estudios y talleres técnicos realizados en los ámbitos biológico, ecológico, social y económico asociados a los recursos del plan de manejo del golfo de Arauco.

DESARROLLO METODOLÓGICO DEL LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SECUNMDARIA

Durante el mes de mayo de 2020, se realizó el levantamiento, clasificación, y análisis de información secundaria por medio de la revisión bibliográfica de estudios y talleres técnicos realizados en el golfo Arauco como insumo al re análisis de la problemática de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla. En este caso se revisaron en detalle seis informes técnicos (tesis, proyectos de investigación) y los resultados de dos talleres

técnicos asociados a la dimensión ecológica y socioeconómica que fueron desarrollados durante el año 2019 con el comité de manejo del golfo de Arauco.

Principalmente la información recopilada, fue almacenada en una base de datos Excel, la que se clasificó en: “Estudio o actividad desempeñada”, “fecha realización del estudio”, “objetivo del estudio”, “ámbito y dimensión del estudio”, “principales problemas o resultados”, “acciones recomendadas”, y “observaciones o consideraciones destacadas”.

RESULTADOS LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN SECUNDARIA

A partir de esta revisión se identificaron estudios y talleres realizados en el golfo entre los años 2017 y 2020 por parte del Instituto de Fomento Pesquero, Universidad Austral, Universidad de Concepción y Comité de Manejo del Golfo de Arauco, siendo los principales ámbitos de estudios los “sistema socio-ecológico recursos del golfo”, la “Evaluación de Stock”, la “Evaluación hidrodinámica”, la “Evaluación Económica”, Evaluación socioeconómica” y el “Monitoreo medio ambiental co-participativo”

Los principales problemas que a partir de estos estudios lograron ser identificados en relación a la actividad pesquera de huepo, navajuela y taquilla o de su entorno, son expresados en la **Tabla 1**. En este caso se contabilizaron 22 problemas en los distintos ámbitos analizados, recomendándose 30 acciones para solucionar estos problemas desde el punto de vista científico/técnico y del manejo pesquero. Se determinó además que hubo tres problemas a los que no se les recomendó ninguna acción, así como también hubo dos acciones que fueron recomendadas pero no fueron basadas en algún problema. Asimismo, hubo 11 consideraciones relevantes que dieron contexto a la problemáticas y acciones recomendadas.

Tabla 1: Detalle de los estudios analizados, identificando los problemas y acciones a de actividad pesquera de huepo, navajuela y taquilla en el golfo de Arauco y su entorno.

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
Modelamiento Conceptual y Cualitativo Recursos Huepo (Ensis macha), Navajuela (Tagelus dombeii) y Taquilla (Mulinia edulis), Golfo de Arauco, Región del Biobío. (Garay-Flühmann, et al., 2018)	2018-2019	Presentar un modelo conceptual y un modelo cualitativo que describa el sistema de pesquería asociado a la mesa público privada que administra los recursos huepo , navajuela y taquilla, del Golfo de Arauco, Región del Biobío.	Sistema socio-ecológico recursos del golfo	Ambiental	Disminución del stock durante los últimos años.	Incorporar programas de educación, y mantener la fiscalización sobre buzos no autorizados.	Los problemas fueron definidos como variables relevantes o características generales del sistema pesquero bentónico.
					Contaminación y perturbación del hábitat por múltiples y variadas fuentes. Con especial énfasis en los compuestos químicos derivados a las aguas por procesos de escorrentía y urbanización.		
				Social	Falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos debido la presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación.		
					Presencia de enfermedades asociadas al buceo.		
				Económico	Presencia de buzos informales (sin registro de pesca artesanal, RPA) de otras zonas y no autorizados para extraer los recursos objetivo.		
					Presencia de embarcaciones que alteran el fondo marino.		

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
					Implementación de infraestructura portuaria inadecuada para el desembarque de taquilla	Mejoramiento en la estructura portuaria podría favorecer una mayor comercialización del recurso taquilla.	Propiciaría la diversificación de los pescadores a otros recursos de interés dentro de la misma localidad, quitando presión a los recursos mayormente explotados: huepo y navajuela.
Diagnóstico nivel de conocimiento del sistema asociado a las pesquerías de Recursos huepo (Ensis macha), navajuela (Tagelus dombeii) y taquilla (Mulinia edulis), Golfo de Arauco, Región del Biobío. (Garay-Flühmann, et al., 2019)	2018-2019	Presentar un diagnóstico del nivel de conocimiento del sistema asociado a las pesquerías de huepo , navajuela y taquilla , Golfo de Arauco, Región del Biobío, a fin de modelar la dimensión humana y la dimensión ecológica de los sistemas en estudio.	Sistema socio-ecológico recursos del golfo	Ecológica	Poca presencia de estudios comunitarios, y ambientales asociados a las especies de interés.		Los estudios comunitarios existentes consisten en una imagen de las comunidades, y no dan cuenta de las interacciones ecológicas, ni de la dinámica temporal asociada a estas, lo mismo ocurre en cuanto a las perturbaciones reportadas como relevantes.
				Humana	Distintas fuentes de información, que al provenir de distintas entidades no se garantiza que los instrumentos utilizados sean equivalentes entre sí.		

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
Modelamiento ecológico conceptual y cualitativo para recursos huepo (<i>Ensis macha</i>) y navajuela (<i>Tagelus dombeii</i>), Bahía Corral, Región de Los Ríos y huepo (<i>Ensis macha</i>), navajuela (<i>Tagelus dombeii</i>) y taquilla (<i>Mulinia edulis</i>), Golfo de Arauco, Región del Biobío. (Garay-Narváez, et al., 2019)	2018-2019	Entregar resultados del taller de expertos en sistemas bentónicos con el fin de explorar la dimensión ecológica asociada a la pesquería de: i) navajuela, huepo y taquilla del Golfo de Arauco y ii) la extracción de navajuela, huepo, choro y chorito, en la Bahía de Corral.	Sistema socio-ecológico recursos del golfo	Ecológica		Se sugiere proceder a integrar la información obtenida tanto para la dimensión socioeconómica como ecológica, rescatando las principales variables que afectan la dinámica a nivel poblacional para cada una de las especies de interés.	
						Se hace necesario el estudio de los procesos asociados a estos ciclos, tales como reclutamiento y asentamiento.	

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
Evaluación de la aplicación de metodologías de evaluación indirecta de stock de pesquerías bentónicas como insumo para el manejo pesquero". (Molinet, et al., 2019)	2018-2019	Analizar y proponer las condiciones para la aplicación de métodos de evaluación indirecta de stocks para ser usado como herramienta de manejo de pesquerías bentónicas.	Evaluación de Stock	Bio-pesquero	Los métodos evaluados (Jerárquico; Composición Edad-estructurado y Talla-estructurado) resultaron severamente dependientes de los valores desconocidos de dos parámetros de la dinámica de poblaciones que no pudieron ser estimados.	Es necesario avanzar en el mejoramiento de las señales de abundancia en estos recursos, así como en el desarrollo de modelos de análisis integrados espacialmente explícitos con el objeto de verificar hipótesis de conectividad para mejorar las evaluaciones de stock de recursos bentónicos en Chile.	El stock sufrió sobrepesca desde 2001 a 2006 y se mantuvo muy deprimido desde 2007 a 2013. A partir del 2014, y debido a los bajos desembarques que comenzaron en 2013, el stock ha iniciado una sostenida recuperación hasta el final de la serie de tiempo, y se dirige a alcanzar la biomasa óptima que produce el máximo rendimiento sostenible.

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
					<p>La condición de Huepo en el Golfo de Arauco es inferior al límite de biomasa considerado deseable (BMSY= 4,5 mil y 8,0 mil toneladas) con valores muy próximos entre 3,2 mil y 4,3 mil toneladas.</p>	<p>Que las capturas se mantengan auto-limitadas en no más de 1500 hasta 2019. Una vez alcanzada la biomasa óptima (10 mil toneladas) los resultados indican que los desembarques pueden ser como máximo 2855 toneladas de manera estable, aunque puede ser conveniente alcanzar esa productividad gradualmente desde la actual extracción que no excede las 1500 toneladas.</p>	<p>Para determinar cuándo alcanzará esta biomasa óptima el stock fue proyectado bajo dos escenarios de desembarques: iguales al promedio 2013-2017 o iguales al de la última temporada. Bajo el primer escenario la biomasa óptima se obtiene en 2021, mientras que bajo el segundo escenario la biomasa óptima se obtiene en 2020.</p>
<p>Evaluación de impacto de los planes de manejo pesquero sobre los ingresos de los pescadores artesanales de recursos bentónicos en Chile. (Monteza, 2020)</p>	<p>2019-2020</p>	<p>Evaluar el impacto socioeconómico de los planes de manejo de recursos bentónicos sobre los ingresos de los pescadores artesanales.</p>	<p>Evaluación Económica</p>	<p>Socioeconómico</p>	<p>No se logra cumplir con el objetivo económico del plan, de incremento del 10% de los salarios de los pescadores artesanales al tercer año iniciado el plan.</p> <p>No se logra una clara reducción en la cantidad de días de operación y niveles de capturas de recurso, esto hace que no se cumpla el objetivo de hacer más</p>	<p>Se sugiere una revisión a los planes de manejo, así como de su monitoreo para garantizar el cumplimiento de la medida administrativa e incorporación del conocimiento social y económico, así como buscar la participación de centros de estudios para que aporten desde sus respectivas</p>	<p>En el caso del plan de manejo del Golfo de Arauco, el ingreso bruto se redujo y se encuentran por debajo de lo propuesto. Esto ocasiona que no se generen incentivos económicos por parte de los usuarios y querer ser parte de la medida.</p> <p>El caso del plan de manejo de GA, el desarrollo de la actividad pesquera corresponde casi la única fuente laboral realizada por los</p>

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
					sostenible el recurso.	disciplinas.	pescadores.
					El modelo económico comercial que predomina en los planes de manejo se basa en la extracción intensiva e involucra apertura de nuevos canales de distribución, lo cual acelera el agotamiento de los recursos.		
					Para la obtención de resultados más robustos, es necesario la consideración de variables de los costos asociados a la actividad, esto para la obtención del determinar el ingreso neto, así como también considerar los conflictos sociales que pueden influir en la actividad pesquera. Se sugiere realizar estudios que determinen los impactos socioeconómicos mediante otras metodologías.		

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
Circulación del Golfo de Arauco y patrones de dispersión y residencia de contaminantes asociados a emisarios submarinos. (Contreras 2017)	2017	Determinación de la relación entre las variaciones tanto temporales como espaciales de las corrientes costeras en la zona del Golfo de Arauco (GA) con la dispersión de los contaminantes liberados por los emisarios domésticos dispuestos en la zona.	Evaluación hidrodinámica	Ecológico y abiental	La mayor parte de los contaminantes liberados desde los emisarios no salen del golfo, sino que solo dejan de circular, asentándose en la zona costera del sistema. En invierno, en cambio, las corrientes transportan los contaminantes hacia el sur, generando mayor impacto en la costa sur del GA.	Los resultados de este estudio, pueden ser útiles y aplicables a otros problemas de contaminación, sobre todo en los planes de manejo y toma de decisiones en torno al vertimiento de contaminantes.	Esto se concluye a partir del porcentaje de partículas que terminan en la costa (65.2 %), en comparación al de partículas que se retiran del sistema por medio de las bocas (34.2 %).
					Se confirmó que la zona de emisión, es la principal receptora de partículas liberadas. Aun así, se presentó impacto en zonas lejanas de las zonas de emisión como es el caso de la zona norte y este de la ISM o la zona sur del GA (Colcura, Laraquete, Arauco 1 y Arauco 2).	Mejorar la planificación de los emisarios submarinos de tal manera de hacer más eficiente su eliminación y reducir el impacto en zonas costeras.	Las zonas con mayor impacto corresponden a las zonas de emisión de San Pedro 1, Coronel Norte, Coronel Sur y Lota.
Seminario “análisis del monitoreo medioambiental co-participativo” (CMGA 2019a)	2019	Establecer recomendaciones para el desarrollo de una propuesta de plan de monitoreo medio ambiental co-participativo en las áreas de los bancos de los recursos del	Monitoreo medio ambiental co-participativo	Ecológico y abiental	Un monitoreo químico (contaminación química) es complejo de realizar, y se debe analizar las muestras en al menos dos laboratorios independientes.	Definir el nivel de involucramiento de los pescadores en el monitoreo, con aplicación de una encuesta de percepción a los buzos respecto a una eventual participación en este tipo de actividades.	

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
		PMGA				Entrenamiento de buzos (toma de datos, análisis y/o participación en el proyecto). Ver posibilidad de un proyecto innova.	
						Posibilidad que en la evaluación mayor al PMGA, se agregue como un objetivo la instalación de una boya oceanográfica en Tubul.	Oportunidades de pasantía para que haya transferencia de tecnología y conocimiento desde otros ejemplos de boya instalada en caletas (e.g, Tongoy, El Manzano).
						Realización de monitoreo general, no apuntando directamente algún emisor único de contaminación (e.g, celulosa, río Biobio, plantas de tratamiento).	Un monitoreo ambiental básico (monitoreo medioambiental) es fácil de hacer y se pueden además incluir indicadores biológicos. El oxígeno es un buen indicador para monitorear, y entrega más información de algún fenómeno que está ocurriendo.
						Generación de un portal web en donde se almacene y visualicen los registros de datos de las variables monitoreadas en el	

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
						Golfo.	
						Capacitación por medio de cápsulas informativas y talleres enfatizando buenas prácticas sobre el tratamiento: basura domiciliaria, aceites de motores, ácido muriático, de aguas servidas, vertimiento de petróleo, efectos del cambio climático, detección de contaminación química, detección de FAN (floraciones algales nocivas).	
						Elaboración de un programa de monitoreo ambiental.	Las variables ambientales factibles de monitorear son Temperatura, Oxígeno, salinidad, PH, turbidez, intensidad y dirección del viento.

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
Seminario "análisis de la factibilidad técnica para mejorar el redimiento económico en la cadena comercial de moluscos bivalvos" (CMGA 2019b)	2019	Establecer recomendaciones para viabilizar la meta económica del plan de manejo, en relación a mejorar los ingresos de los participantes.	Evaluación socio-económica	Socioeconómico	No ha habido un incremento económico significativo en los ingresos desde que se instauró el plan.	Mejorar la gestión comercial local a partir de la asociatividad por medio de cooperativas.	
						Implementar un proyecto de Consumo responsable.	
						Mejoramiento del valor en el mercado internacional por medio de la asociatividad entre los procesadores	
						Generación de una imagen o marca sectorial.	
						Diversificar la fuente de trabajo, si la actividad no da trabajo.	
						Mejoramiento competitivo.	
					Informalidad de buzos, comercializadores y plantas cocedoras.	Continuar abriendo el registro pesquero artesanal en el recurso huepo a todos los buzos empadronados durante 2015-2017.	
					Altos valores de publicidad (televisión) para generar nuevos productos o ingresar a nuevos mercados.	Identificar y formalizar a comercializadores que aún actúan sin	

ESTUDIO O ACTIVIDAD DESEMPEÑADA	FECHA REALIZACIÓN	OBJETIVO	AMBITO DEL ESTUDIO	DIMENSIÓN	PRINCIPALES PROBLEMAS O RESULTADOS	ACCIONES RECOMENDADAS	OBSERVACIONES O CONSIDERACIONES DESTACADAS
						documentación.	
						Continuar formalizando plantas cocedoras artesanales y que documenten su procesamiento (SII, declaraciones Semapesca, Resolución sanitaria entre otras.	
						Control (fiscalización) de la extracción hasta la venta final.	
						Generación de validadores de trazabilidad.	
					Adulteración de pesaje de recursos desembarcados en el muelle de Tubul.	Estudio de factibilidad técnica para la factibilidad de instalar una balanza con dinamómetro.	
						Articular desde el CMGA hacia el Comité de administración de Tubul la gestión de una balanza tipo dinamómetro.	
						Calibrar balanzas con masas patrón.	

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CMGA 2019a. Reporte seminario Medio ambiental. Comité de Manejo del Golfo de Arauco, Subpesca. 27 pp.

CMGA 2019b. Reporte seminario económico. Comité de Manejo del Golfo de Arauco, Subpesca. 60 pp.

Contreras J. 2017. Circulación del Golfo de Arauco y patrones de dispersión y residencia de contaminantes asociados a emisarios submarinos. Informe de Tesis, para optar al Título de Geofísico, Universidad de Concepción. 79 pp.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2018. Modelamiento Conceptual y Cualitativo Recursos Huevo (*Ensis macha*), Navajuela (*Tagelus dombeii*) y Taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 2. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 36 pp.

Garay-Flühmann, R., L. Garay-Narváez, y C. Montenegro 2019. Diagnóstico nivel de conocimiento del sistema asociado a las pesquerías Recursos huevo (*Ensis macha*), navajuela (*Tagelus dombeii*) y taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío, Informe Técnico 4. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 22 pp.

Garay-Narváez, L., R. Garay-Flühmann, C. Montenegro, N. Barahona, C. Techeira, C. Molinet, D. Opazo, E. Pinilla, F. Cárcamo, G. Vidal, H. Contreras, J. Aburto, L. Henríquez, O. Artal, P. Rojas, R. San Martín, S. Núñez y W. Stotz 2019. Modelamiento ecológico conceptual y cualitativo para recursos huevo (*Ensis macha*) y navajuela (*Tagelus dombeii*), Bahía Corral, Región de Los Ríos y huevo (*Ensis macha*), navajuela (*Tagelus dombeii*) y taquilla (*Mulinia edulis*), Golfo de Arauco, Región del Biobío. Informe Técnico 9. Proyecto Supporting the Ecosystem Approach to Fisheries Management through Scientific Research & Capacity Building in the framework of Chilean Benthic Fishery Management Committees IFOP- Walton Family Foundation, 39 pp.

IFOP (Instituto de Fomento Pesquero) 2019. Proyecto Sistema Indicadores. Investigación Situación Pesquería Bentónicas. <https://www.ifop.cl/>.

Molinet C., R. Roa-Ureta, C. Canales., J. Henríquez, M. Díaz, N. Sanchez, N. Adasme, T. Matamala, M. Castillo 2019. Evaluación de la aplicación de metodologías de evaluación indirecta de stock de pesquerías bentónicas como insumo para el manejo pesquero". Informe final proyecto FIPA 2017-55, Universidad Austral de Chile. 222 pp + anexos.

Monteza I., 2020. Evaluación de impacto de los planes de manejo pesquero sobre los ingresos de los pescadores artesanales de recursos bentónicos en Chile. Informe de

Tesis, para optar al grado de Magister en Economía Agraria y Ambiental, Pontificia Universidad Católica de Chile, 45 PP.

San Martín R., C. González, Sepúlveda A., C. Pincheira y H. Medina, 2019. “Apoyo logístico y asesoría al plan de manejo de pesquerías bentónicas del Golfo de Arauco, VIII Región. Informe de avance, Proyecto Subsecretaría de Pesca y Acuicultura CUI 2017-38-DAP-13 Instituto de Investigación Pesquera, 62 pp+ anexos.

7.2.3 ANÁLISIS CUMPLIMIENTO ACTIVIDADES PMGA 2016-2020

	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	CONDICIÓN ACTIVIDAD ENE-2021	OBSERVACIÓN Y ARGUMENTACIONES DEL DESARROLLO DE LA ACTIVIDADES
BIOLOGICA	Mantener el stock del huepo, navajuela y taquilla por sobre el nivel necesario para asegurar la productividad biológica continua.	Procurar que los desembarques de estos recursos, no superen el desembarque de referencia estimado en base al estudio de biomasa realizado en el Golfo de Arauco, durante los próximos tres años.	Valor de desembarque de referencia basado en el análisis de proyección de una explotación de estos recursos que permita dejar un 66% de la biomasa desovante en el agua.	Desembarque de referencia Huepo(1.078,3); Navajuela(6.946); Taquilla(2.162,2)	Restringir el número de buzos participantes del PMGA	Catastrar el número de buzos participantes en el PMGA.	REALIZADA	SE REALIZARON TRES CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTO A 1.343 PESCADORES
						Definir criterios de participación	REALIZADA	DEFSAFE OCASIONADO POR REALIZACIÓN DE DOS CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTOS ADICIONALES EN 2016 POR REQUERIMIENTO DE USUARIOS Y CMGA.
						Aplicar criterios de participación	REALIZADA	DEFSAFE OCASIONADO POR REALIZACIÓN DE DOS CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTOS ADICIONALES EN 2016 POR REQUERIMIENTO DE USUARIOS Y CMGA.
						Generar requerimiento a Mineduc de un programa de nivelación de escolaridad mínima para formalizar actividad de buceo.	REALIZADA	DE 70 PESCADORES EMPADRONADOS QUE NO TENÍAN OCTAVO BASICO, SOLO 20 SE INSCRIBIERON PARA RENDIR EXAMEN. SE REALIZÓ GESTIÓN CON GOBERNACIÓN PROVINCIAL EXAMEN DE OCTAVO BÁSICO LABORAL (23 AL 26 DE OCTUBRE DE 2016).
						Generar y aplicar un programa de capacitación técnica para buzos que les permita rendir examen.	REALIZADA	PRIMER CURSO DE CAPACITACIÓN EN BUCEO (2016-3-FAP-2), DE 170 BUZOS QUE CALIFICABAN 35 HICIERON EL CURSO DE FORMA CONTINUA, DE LOS CUALES COMO 8 RINDIERON LA PRUEBA Y SOLO DOS APROBARON EL EXAMEN. EN ESTA CASO EL INDICADOR SOLO MIDE LOS QUE REALIZARON EL CURSO, NO LOS QUE APROBARON
						Regularizar egresados del programa de capacitación (escolaridad mínima).	REALIZADA	DE LOS 20 USUARIOS QUE SE INCRIBIERON PARA RENDIR EXAMEN, SOLO 8 ASISTIERON Y APROBARON. SE DEBE IDENTIFICAR QUE CANTIDAD DE BUZOS REALIZARON EL EXAMEN DE OCTAVO O HAN SEGUIDO ESTUDIOS, Y CUENTAN CON ESTE REQUISITO PARA ACCEDER AL RPA.
						Solicitar reportes a Semapesca del control de la medida de manejo	NO INFORMADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGULARIZACIÓN DE BUZOS. Y FALTA DE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN.
					Regularizar buzos sin código 444.	REALIZADA	PRIMER CICLO DE REGULARIZACIÓN	

							TERMINADO, 170 BUZOS FUERON REGULARIZADOS POR CORRIMIENTO DE LISTA CON EL HUEPO DE 431 BUZOS QUE CALIFICABAN (Res.Ex.Sernapesca 2800, 2019) , VARIOS NO REALIZARON LOS TRÁMITES PREVIOS SOLICITADOS POR EL SERNAPECA O NO CUMPLIERON REQUISITOS DE HABITUALIDAD E INSCRIPCIÓN EN LISTA DE ESPERA, TAMBIEN FUERON REGULARIZADOS COMO 20 cupos MÁS EN RESOLUCIÓN POR CABEZA DE SERIE (falta la resolución). 23% (200/858) 46% (200/431) regularizados
					Modificaciones del listado de buzos del PMGA por causa justificada.	NO APLICA	
					Actualización del empadronamiento.	NO APLICA	
			Restringir el ingreso de nuevas naves al plan de manejo.	Empadronamiento de embarcaciones con motor fuera de borda de las caletas del PMGA.	REALIZADA		SOLO FALTARÍA DISPONER DEL LISTADO DE EMBARCAIONES HABILITADAS CON RPA EN EL GOLOFO DE ARAUCO. SOLICITAR AL SERVICIO.
				Elaborar un listado de embarcaciones del PMGA.	REALIZADA		SE DEBE COORDINAR ESTA ACTIVIDAD CON EL SERVICIO
				Definición de los criterios de participación de embarcaciones en el PMGA.	REALIZADA		NO SE HA TRABAJADO ESTA ACTIVIDAD CON LA COMISIÓN DE EMPADRONAMIENTO
				Aplicar y control de la medida de manejo en los puntos de desembarque	NO INFORMADA		NO SE HAN ENTREGADO ANTECEDENTES DE LA ACTIVIDAD (APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA) AL CMGA, DEBIDO A QUE NO EXISTE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN AL PMGA
				Actualización de la nómina oficial de embarcaciones incorporadas y eliminadas del PMGA	NO APLICA		
			Restringir el número de buzos por embarcación.	Definición del número máximo de buzos por embarcación suscritas en el PMGA.	REALIZADA		EXISTE UN REGLAMENTO DE LA AUTORIDAD MARÍTIMA AL RESPECTO, QUE INDICA EL NÚMERO DE BUZOS QUE PUEDEN OPERAR EN UNA EMBARCAIÓN.

					Aplicación y control de medida de manejo en áreas de pesca, navegación y puntos de desembarque.	NO INFORMADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGURALIZACIÓN DE BUZOS. Y FALTA DE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN.
				Controlar desembarque en función de una captura total anual admisible de la pesquería.	Diseño de un programa de monitoreo de los desembarques en los puntos de desembarque autorizados por Semapesca en el Golfo de Arauco.	NO REALIZADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGURALIZACIÓN DE BUZOS. Y FALTA DE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN.
					Monitoreo y control de las embarcaciones que operan en los recursos del PMGA	NO INFORMADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGURALIZACIÓN DE BUZOS. Y FALTA DE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN.
					Generar reportes de pesca.	REALIZADA	ESTOS REPORTES DE CAPTURA SON INFORMADOS EN EL SITIO WEB DE SERNAPECSA Y ADEMÁS DE FRECUENCIA MENSUAL, LOS REPORTES SON SEMANALMENTE ACTUALIZADOS.
					Programa de difusión de la medida de manejo.	REALIZADA	FUE ELABORADO UN PLAN DE DIFUSIÓN CON UNA COMISIÓN ESPECIALMENTE CREADA PARA ELLO (VER REPORTE REUNION CMGA 03-2017).
					Programa de difusión de los valores de desembarque.	REALIZADA	EN VEZ DE PONER INFORMACIÓN EN LUGARES PÚBLICOS, SE HA UTILIZADO LA MENSAJERÍA DE TEXTO PARA INFORMAR MENSUALMENTE DE FORMA PERSONALIZADA A LOS BUZOS DEL VOLUMEN DE HUEPO Y NAVAJUELA A CAPTURAR Y CUANDO SE LOGRA EL LER, PERO NO SE HA HECHO INTENSIVO EL AVISO EN LOS MESES DE VERANO CUANDO SE ALCANZA EL 80% DE CAPTURA MENSUAL DE HUEPO, DADO ESTO EN LA PRIMERA REUNIÓN DE 2017 DEL CMGA (REPORTE 01-2017) SE TOMÓ EL ACUERDO SOBRE ESTE TEMA EN DONDE SERNAPECSA INFORMARÁ EN EL REPORTE SEMANAL CUANDO SE ALCANZE EL 80% DEL LER, JUNTO AL COMUNICADO POR MENSAJERÍA DE TEXTO.
				Restringir el desembarque por buzo a un desembarque máximo diario para huepo de	Programa de difusión de la medida de manejo.	REALIZADA	EXISTE UNA DIFUSION BASAL REALIZADA POR INPESCA (ENTREGA DE ACTAS Y REPORTES A REPRESENTANTES, DIRIGENTES, Y SOLO DE ACTAS CON LOS ACUERDOS DE LAS REUNIONES A BUZOS), REUNIONES DE DIFUSIÓN EN TUBUL, ENVÍO DE INFORMACIÓN

					100 kg y un desembarque máximo diario de navajuela de 150 kg.			POR MENSAJERÍA DE TEXTO. PERO DEBE SER COMPLETADA CON EL PLAN DE DIFUSIÓN APROBADO EN LA REUNIÓN 03-2017. ESTA DIFUSIÓN SE HA REALIZADO EN CADA MOMENTO CUANDO HACEN ASAMBLEAS EN LAS CALETAS
						Monitoreo y control de los desembarques diarios.	NO INFORMADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGURALIZACIÓN DE BUZOS.
						Generar un programa de fiscalización.	NO REALIZADA	NO SE HA REALIZADO DEBIDO A QUE NO EXISTE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN AL PMGA, PERO SE HICIERON LAS GESTIONES PARA QUE SE ELABORARÁ, SOLAMENTE SE AJUSTA AL PLAN NACIONAL DE FISCALIZACIÓN.
						Generar reportes de la aplicación de la fiscalización realizada.	NO INFORMADA	NO SE HA REALIZADO DEBIDO A QUE NO EXISTE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN AL PMGA
		Procurar que la fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla, susceptible de ser capturada, se reduzca paulatinamente bajo un 10% del total de la captura, durante los próximos tres años.	Fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla.	20% BTML	Controlar el Tamaño Mínimo Legal (TML).	Programa de difusión de la medida de manejo.	REALIZADA	ESTÁ CONSIDERADO EN EL PLAN DE DIFUSIÓN APROBADO EN LA REUNIÓN 03-2017.
						Generar reportes de estructura de tamaños de los desembarques	REALIZADA	LA ACTIVIDAD SE HA REALIZADO CON PRESENTACIONES ANUALES QUE HA REALIZADO IFOP QUE REFLEJA EL COMPORTAMIENTO MENSUAL DE LA ESTRUCTURA DE TALLAS DE CADA RECURSO EXTRAÍDO. PERO TAMBIEN ESTÁN DISPONIBLE LOS DATOS EN LA PÁGINA WEB DE IFOP.
					Programas de educación y capacitación	Generar propuestas de contenido del programa de educación y capacitación.	REALIZADA	ESTÁ CONSIDERADO EN EL PLAN DE DIFUSIÓN APROBADO EN LA REUNIÓN 03-2017.
						Identificar beneficiarios del programa.	REALIZADA	ESTÁ CONSIDERADO EN EL PLAN DE DIFUSIÓN APROBADO EN LA REUNIÓN 03-2017.

						Ejecución del programa.	NO REALIZADA	
ECOLOGICA	Proteger los bancos de huepo, navajuela y taquilla presentes en el Golfo de Arauco	Procurar disminuir la operación de naves cerqueras superiores a 12 metros que operan sobre los bancos de huepo, navajuela y taquilla al interior del área de reserva artesanal en un 90% en los tres años siguientes	Número de naves cerqueras superiores a 12 m	90% en los tres años siguientes	Programas de educación y capacitación, tanto para pescadores como buzos.	Generar charlas de capacitación con buzos mariscadores del PMGA, para habilitarlos en la ejecución del programa de monitoreo de las áreas de distribución de los bancos de Huepo Navajuela y Taquilla.	NO REALIZADA	NO EXISTE EN LA NORMATIVA DE LOS CM LAS INSTANCIAS PARA QUE ESTOS CONVERSEN Y LOGREN ACUERDOS DE OPERACIÓN.CMGA ACORDÓ (REUNIÓN N°2 2017) QUE SE ESCRIBIERA CARTA A CM SARDINA. DESDE LA DZP SE HIZO LA GESTIÓN Y ESCRIBIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL CM SARDINA Y ANCHOVETA (19 JUNIO 2017) PERO NUNCA HUBO NINGUNA RESPUESTA. CAPACITACIÓN PRESENCIAL POCO EFECTIVAS, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERES EN PARTICIPAR.
						Generar ciclo de charlas con armadores, patrones y tripulantes dirigentes de sindicatos y federaciones de pescadores dedicados a la captura de anchoveta y sardina, para dar a conocer el área de distribución de los bancos de huepo, navajuela y taquilla, y el programa de monitoreo ejecutado por el Comité de Manejo del Plan de Manejo del Golfo de Arauco.	NO REALIZADA	NO EXISTE EN LA NORMATIVA DE LOS CM LAS INSTANCIAS PARA QUE ESTOS CONVERSEN Y LOGREN ACUERDOS DE OPERACIÓN.CMGA ACORDÓ (REUNIÓN N°2 2017) QUE SE ESCRIBIERA CARTA A CM SARDINA. DESDE LA DZP SE HIZO LA GESTIÓN Y ESCRIBIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL CM SARDINA Y ANCHOVETA (19 JUNIO 2017) PERO NUNCA HUBO NINGUNA RESPUESTA. CAPACITACIÓN PRESENCIAL POCO EFECTIVAS, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERES EN PARTICIPAR.
						Generar material audiovisual (Video de 3 minutos de duración, folletería) conteniendo los aspectos generales del PMGA, dejando en claro el área de distribución de los bancos de estos recursos y haciendo mención a los posibles efectos que tendría el arrastre de las redes en ellos, para ser difundido en la comunidad asociada al borde costero.	NO REALIZADA	NO EXISTE EN LA NORMATIVA DE LOS CM LAS INSTANCIAS PARA QUE ESTOS CONVERSEN Y LOGREN ACUERDOS DE OPERACIÓN.CMGA ACORDÓ (REUNIÓN N°2 2017) QUE SE ESCRIBIERA CARTA A CM SARDINA. DESDE LA DZP SE HIZO LA GESTIÓN Y ESCRIBIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL CM SARDINA Y ANCHOVETA (19 JUNIO 2017) PERO NUNCA HUBO NINGUNA RESPUESTA. CAPACITACIÓN PRESENCIAL POCO EFECTIVAS, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERES EN PARTICIPAR.

				Programa de monitoreo de la operación de las naves cerqueras al interior de los bancos de huepo, navajuela y taquilla	Elaborar el documento del programa de monitoreo de las lanchas cerqueras presentes en los bancos de Huepo, Navajuela y Taquilla, con participación de los buzos del Plan de Manejo.	NO REALIZADA	NO EXISTE EN LA NORMATIVA DE LOS CM LAS INSTANCIAS PARA QUE ESTOS CONVERSEN Y LOGREN ACUERDOS DE OPERACIÓN. CMGA ACORDÓ (REUNIÓN N°2 2017) QUE SE ESCRIBIERA CARTA A CM SARDINA. DESDE LA DZP SE HIZO LA GESTIÓN Y ESCRIBIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL CM SARDINA Y ANCHOVETA (19 JUNIO 2017) PERO NUNCA HUBO NINGUNA RESPUESTA.
					Establecer un protocolo de acuerdo entre comité bentónico y comité de manejo pelágico para generar gestión normativa.	REALIZADA	EN MAYO DE 2017 SE ENVIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL COMITÉ DE MANEJO PEQUEÑOS PELÁGICOS (REPORTE 02-2017), POR SUGERENCIA DE ELLA MISMA, PARA PUEDAN INCORPORAR EN LOS PROTOCOLOS DE ACUERDOS ESPACIALES DEL PLAN DE MANEJO LA CONSIDERACIÓN DE LAS MEDIDAS DE MANEJO QUE TIENE EL PMGA EN EL GOLFO DE ARAUCO A PARTIR DEL POSIBLE EFECTO DE LAS ARTES DE CERCO SOBRE LOS BANCOS BENTÓNICOS. SE ESPERA RESPUESTA.
					Ejecutar el programa de monitoreo.	NO REALIZADA	NO EXISTE EN LA NORMATIVA DE LOS CM LAS INSTANCIAS PARA QUE ESTOS CONVERSEN Y LOGREN ACUERDOS DE OPERACIÓN. CMGA ACORDÓ (REUNIÓN N°2 2017) QUE SE ESCRIBIERA CARTA A CM SARDINA. DESDE LA DZP SE HIZO LA GESTIÓN Y ESCRIBIÓ UNA CARTA A LA PRESIDENTA DEL CM SARDINA Y ANCHOVETA (19 JUNIO 2017) PERO NUNCA HUBO NINGUNA RESPUESTA.
	Procurar mantener el nivel de biodiversidad en macroinvertebrados en las áreas de extracción por sobre el 80% de lo observado durante la última década, con la participación de los pescadores	Nivel de biodiversidad de macroinvertebrados en el área de extracción	80% de lo observado en los 10 años	Programas de educación y capacitación y de acción	Elaborar un programa de capacitación dirigido a pescadores artesanales y sus familias, basado en el aprender haciendo, que permita visibilizar la importancia de mantener la biodiversidad en el hábitat del huepo, navajuela y taquilla, así como también proteger, mantener y recuperar la biodiversidad marina (replanteamiento, técnicas de extracción de recursos, manejo de hábitat asociado a los bancos comerciales, contaminación marina, etc.).	NO REALIZADA	HAY QUE COORDINAR ESTA ACTIVIDAD CON LAS FACULTADES Y RECURSOS ECONÓMICOS QUE TIENE SERNAPESCA EN LA ZONA COSTERA (ACUERDOS DE LA COMISIÓN DE CAPACITACIÓN REUNIONES 2016). PERO POR EXPERIENCIA ANTERIOR LA CAPACITACIÓN PRESENCIAL ES POCO EFECTIVA, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERÉS EN PARTICIPAR.
					Generar acuerdos (compromisos) con las organizaciones de pescadores y buzos de las caletas del Golfo de Arauco para el cuidado de la biodiversidad.	NO REALIZADA	LA CAPACITACIÓN PRESENCIAL ES POCO EFECTIVA, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERÉS EN PARTICIPAR.

					Ejecutar el programa de capacitación.	NO REALIZADA	LA CAPACITACIÓN PRESENCIAL ES POCO EFECTIVA, POR BAJA ASISTENCIA Y BAJO INTERES EN PARTICIPAR.
	Dar a conocer al 90% de los buzos, armadores y procesadores de recursos bentónicos del Golfo de Arauco los planes de monitoreo, fiscalización y denuncias ante la eventual presencia de contaminantes nocivos para los recursos bentónicos y la salud humana.	Proporción de buzos, armadores y procesadores informados	90% de los usuarios empadronados	Programas de educación y capacitación	Generar charlas informativas y de capacitación, que permitan conocer los diversos programas de monitoreo medioambientales y los aspectos que éstos consideran en el Golfo de Arauco (orígenes y tipos de contaminantes que se evalúan).	NO REALIZADA	HAY QUE COORDINAR ESTA ACTIVIDAD CON LAS FACULTADES Y RECURSOS ECONÓMICOS QUE TIENE LA SEREMI DE MEDIO AMBIENTE EN ESTAS MATERIAS (ACUERDO REUNIONES COMISIÓN CAPACITACIÓN 2016) Y CON LA CELULOISA ARAUCO.
				Monitoreo ambiental co-participativo	Diseñar un plan de monitoreo ambiental en el área de distribución de los bancos de huepo, navajuela taquilla.	REALIZADA	SE REALIZÓ UN SEMINARIO MEDIOAMBIENTAL CON EL CMGA(23 /05/2019), EN DONDE SURGIERON RECOMENDACIONES MÍNIMAS PARA ELABORACIÓN DE CONTENIDOS DE UN PROTOCOLO DE MONITOREO CO-PARTICIPATIVO.
					Capacitación para el plan de monitoreo ambiental en el área de distribución de los bancos de huepo, navajuela y taquilla con apoyo de los buzos mariscadores que operan en el plan de manejo.	NO REALIZADA	POR ACUERDOS DEL CMGA SE REALIZARON INVITACIONES A CELULOSA DOS VECES (REUNIONES N°2 Y N3° 2019), LA SUBSECRETARÍA DE PESCA NO TIENE INJERENCIA EN EL TEMA AMBIENTAL., Y POR NORMATIVA LA CELULOSA OPERA BAJO LA LEY.
					Ejecutar el plan de monitoreo medio ambiental con apoyo de los buzos del plan de manejo.	NO REALIZADA	POR ACUERDOS DEL CMGA SE REALIZARON INVITACIONES A CELULOSA DOS VECES (REUNIONES N°2 Y N3° 2019), LA SUBSECRETARÍA DE PESCA NO TIENE INJERENCIA EN EL TEMA AMBIENTAL., Y POR NORMATIVA LA CELULOSA OPERA BAJO LA LEY.

ECONOMICA	Mejorar los ingresos netos de los participantes en la pesquería de huepo, navajuela y taquilla, asegurando la sostenibilidad de la actividad económica (rentabilidad, empleo, consumo), a partir de la sostenibilidad biológica.	Lograr un mejoramiento operativo del 25% en la manipulación de la materia prima desde la extracción hasta la recalada, y desde el desembarque hasta la llegada a la planta, apuntando a entregar un producto de calidad.	Porcentaje de mejoramiento en la manipulación de la materia prima	25% de los desembarques orientado hacia las plantas de proceso	Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación de la materia prima.	Diseñar un programa de capacitación basado en el aprender hacer, para buzos e intermediarios del PMGA que mejore el tratamiento de la materia prima, estableciéndose los criterios de selección de los usuarios de este programa de capacitación.	REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFPA.
						Aplicación de programa de capacitación en el mejoramiento del tratamiento la materia prima.	NO REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFPA. SIN EMBARGO, NUNCA HUBO APOYO PARA IMPLEMENTAR ESTE PERFIL DE CAPACITACIÓN POR PARTES DEL FFPA U OTRA ENTIDAD GUBERNAMENTAL.
						Evaluación de resultados del programa de capacitación.	NO APLICA	
						Desarrollar un taller entre buzos, intermediarios y empresas para compartir requerimientos mutuos en torno al mejoramiento del estándar de calidad y los canales de comercialización existentes.	REALIZADA	EL CMGA LOGRÓ COMO PRIMER PASO QUE COMERCIALIZADORES Y PLANTAS COCEDORAS FORMEN PARTE DEL COMITÉ PARA FOMENTAR LA VINCULACIÓN. SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.
						Diseñar un programa de reuniones entre empresarios, intermediarios y buzos, con la finalidad de afianzar la vinculación comercial entre estas partes (encadenamiento productivo).	NO REALIZADA	EL CMGA LOGRÓ COMO PRIMER PASO QUE COMERCIALIZADORES Y PLANTAS COCEDORAS FORMEN PARTE DEL COMITÉ PARA FOMENTAR LA VINCULACIÓN. SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.
Establecer acuerdos y compromisos entre buzos, intermediarios y procesadores que permitan mejorar la calidad alimentaria y sanitaria de la materia prima.	NO REALIZADA	EL CMGA LOGRÓ COMO PRIMER PASO QUE COMERCIALIZADORES Y PLANTAS COCEDORAS FORMEN PARTE DEL COMITÉ PARA FOMENTAR LA VINCULACIÓN. SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.						

				Evaluación de resultados de la articulación entre actores productivos.	NO APLICA			
Mejorar la gestión de comercialización de los usuarios en un 25%, durante los próximos tres años.	Gestión de comercialización de las unidades de negocio	25%	Entregar argumentos teóricos y prácticos a los buzos para generar en ellos las capacidades para realizar una mejor gestión de comercialización	Desarrollar un programa de capacitación para buzos, con la finalidad de mejorar sus habilidades y competencias que le permitan realizar una mejor comercialización de sus productos.	REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFFA.		
				Establecer grupos de interesados en asistir al programa de capacitación	NO REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFFA. SIN EMBARGO, NUNCA HUBO APOYO PARA IMPLEMENTAR ESTE PERFIL DE CAPACITACIÓN POR PARTES DEL FFFA U OTRA ENTIDAD GUBERNAMENTAL.		
				Aplicar programa de capacitación basado en el aprender hacer.	NO REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFFA. SIN EMBARGO, NUNCA HUBO APOYO PARA IMPLEMENTAR ESTE PERFIL DE CAPACITACIÓN POR PARTES DEL FFFA U OTRA ENTIDAD GUBERNAMENTAL.		
					Evaluación de resultados de la capacitación dirigida hacia los buzos.	NO APLICA		
					Implementar protocolos de comercialización de manera conjunta con los buzos.	Diseñar talleres de comercialización, con énfasis en el desarrollo de habilidades blandas.	NO REALIZADA	SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.
						Desarrollar talleres con buzos para diseñar protocolos de comercialización de manera conjunta con intermediarios y plantas de elaboración.	NO REALIZADA	SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.

					Aplicación de protocolos de comercialización.	NO REALIZADA	SE REALIZÓ CON EL CMGA UN SEMINARIO ECONÓMICO (25 JULIO 2019) CON PARTICIPACIÓN DE TODA LA CADENA DE PROCESO. SIN EMBARGO, SE HA PLANTEADO QUE EL TEMA COMERCIAL ES UN ACUERDO DE PRIVADOS EN DONDE EL CMGA Y SUBPESCA NO TIENE INJERENCIA.
				Fomentar el desarrollo de actividades económicas complementarias en los buzos.	Generar línea base económica	REALIZADA	
					Diseñar talleres de difusión de experiencias productivas complementaria a la pesca.	NO REALIZADA	FUE ELABORADO UN PLAN DE DIFUSIÓN CON UNA COMISIÓN ESPECIALMENTE CREADA PARA ELLO (VER REPORTE REUNION CMGA 03-2017).PERO N OSE AGREGÓ ESTE REQUERIMIENTO A LAS ACTIVIDADES DE DIFUSIÓN.
					Catastro de intereses de los buzos, en relación a otras actividades productivas.	REALIZADA	SE REALIZARON TRES CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTO A 1.343 PESCADORES, Y A TODOS ELLOS SE LES REALIZÓ ENCUESTA DE INTERESES.
					Proponer líneas de desarrollo de iniciativas productivas con apoyo de proyectos de fomento productivo.	REALIZADA	SE ELABORÓ UN PERFIL DE PROGRAMA CAPACITACIÓN (APROBADO EN REUNIÓN 03-2017) Y SE DIFUNDIÓ AL FFPA
					Análisis de pre-factibilidad de iniciativas productivas sustentables con apoyo de proyectos de fomento productivo.	NO REALIZADA	NO FUERON DESARROLLADOS PROYECTOS EN ESTA LÍNEA, POR LA FALTA DE FINANCIAMIENTO PARA ESTA ACTIVIDADES.
					Evaluación de iniciativas productivas sustentables generadas por buzos del PMGA.	NO APLICA	
SOCIAL	Determinar, mantener y regularizar las oportunidades de empleo para todos los usuarios que subsisten de la pesquería de huepo,	Mantener el número máximo de usuarios (pescadores artesanales y buzos) participantes en la pesquería de estos recursos, que permitan sostener los objetivos	Número de buzos y pescadores operando	Numero máximo usuarios de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla (capacidad máxima de esfuerzo establecida desde la evaluación de stock)	Regularizar la operación de los buzos que participan del PMGA.	REALIZADA	QUEDÓ INCORPORADO EL CRITERIO DE PARTICIPACIÓN EN EL PLAN DE MANEJO MODIFICADO 2017.
					Aplicación y control de medida de manejo.	NO INFORMADA	EXISTENCIA DE UN ACUERDO DEL CMGA PARA RETRASAR LA APLICACIÓN Y CONTROL DE LA MEDIDA HASTA QUE SE VAYA CONCRETANDO LA REGULARIZACIÓN DE BUZOS. Y FALTA DE UN PLAN DE FISCALIZACIÓN.

navajuela y taquilla	biológicos y económicos.				Difusión de la medida de manejo.	REALIZADA	FUE REALIZARON CAMPAÑAS DE DIFUSIÓN, EN TODAS LAS CALETAS, ADEMÁS DE INFORMAR MEDIANTE MENSAJERÍA DE TEXTO. EN EL MARCO DE LA DIFUSIÓN BASAL
	Otorgar instancias de capacitación a los buzos mariscadores, por sobre el 50% de la población buzos empadronados del Golfo de Arauco, en los próximos tres años, para el mejoramiento de las competencias laborales, su propia seguridad laboral y del tratamiento de la pesca.	Porcentaje de buzos capacitados	por 50% de buzos empadronados	Programas de educación y capacitación.	Diseño y elaboración de encuesta laboral.	REALIZADA	SE DISEÑÓ PARA EL INSTRUMENTO DE LAS TRES CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTO A 1.343 PESCADORES..
					Aplicación de encuesta laboral	REALIZADA	SE REALIZARON TRES CAMPAÑAS DE EMPADRONAMIENTO A 1.343 PESCADORES, Y A TODOS ELLOS SE LES REALIZÓ ENCUESTA LABORAL
					Establecimiento de requerimientos de contenidos para implementar programas de capacitación que refuercen las competencias laborales, la seguridad laboral y el tratamiento de la pesca.	REALIZADA	Se elaboró un perfil de programa capacitación (aprobado en reunión 03-2017) y se difundió al FFPA
					Diseño y elaboración de programas de capacitación para los buzos del PMGA en el mejoramiento de las competencias laborales, seguridad laboral y tratamiento de la pesca.	REALIZADA	Se elaboró un perfil de programa capacitación (aprobado en reunión 03-2017) y se difundió al FFPA
					Aplicación de programas de capacitación para los buzos del PMGA	NO REALIZADA	SE DEBE DIFUNDIR Y ARTICULAR EL PROGRAMA CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PERTINENTES PARA APOYAR EL FINANCIAMIENTO DE SU IMPLEMENTACIÓN
					Evaluación de los resultados de la implementación de programas de capacitación	NO APLICA	SE DEBE DIFUNDIR Y ARTICULAR EL PROGRAMA CON LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS PERTINENTES PARA APOYAR EL FINANCIAMIENTO DE SU IMPLEMENTACIÓN
					Fomento del uso del sistema previsional.	Realizar una difusión de las ventajas del sistema de previsión social.	NO REALIZADA
	Realizar un catastro de los buzos en edad de jubilar.	REALIZADA	SE REALIZÓ EN EMPADRONAMIENTO.				

				Fortalecimiento de la seguridad laboral en el mar.	Diseñar talleres de análisis de riesgos en el desarrollo de la actividad extractiva, en conjunto con los buzos.	NO REALIZADA	EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2017, FUE CREADA POR LA SEREMI DE SALUD EN LA REGIÓN LA MESA DE BUCEO SEGURO, LA CUAL SERÁ LA PLATAFORMA DE CONSULTA, COORDINACIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LLEVAR ACABO ESTAS ACTIVIDADES , SIN EMBARGO NO TUVO MÁS DESARROLLO ESTA MESA EN LOS SIGUIENTES AÑOS. EL COMITÉ DE MANEJO EN MARZO DE 2020 INVITÓ A EXPONER AL JEFE DE LA UNIDAD DE MEDICINA SUB-ACUÁTICA Y CAMARA HIPERBÁRICA CON ELTEMA ASOCIADO A LAS ENFERMEDADES DESCOMPRESIVAS.
					Talleres para la elaboración de protocolos de seguridad laboral.	NO REALIZADA	EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2017, FUE CREADA POR LA SEREMI DE SALUD EN LA REGIÓN LA MESA DE BUCEO SEGURO, LA CUAL SERÁ LA PLATAFORMA DE CONSULTA, COORDINACIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LLEVAR A CABO ESTAS ACTIVIDADES. EL COMITÉ DE MANEJO EN MARZO DE 2020 INVITÓ A EXPONER AL JEFE DE LA UNIDAD DE MEDICINA SUB-ACUÁTICA Y CAMARA HIPERBÁRICA CON ELTEMA ASOCIADO A LAS ENFERMEDADES DESCOMPRESIVAS.
					Elaboración de protocolos de seguridad laboral.	NO REALIZADA	EN EL PRIMER SEMESTRE DE 2017, FUE CREADA POR LA SEREMI DE SALUD EN LA REGIÓN LA MESA DE BUCEO SEGURO, LA CUAL SERÁ LA PLATAFORMA DE CONSULTA, COORDINACIÓN Y FINANCIAMIENTO PARA LLEVAR A CABO ESTAS ACTIVIDADE
					Implementar protocolos de seguridad en los buzos del PMGA	NO REALIZADA	
Optimizar y mejorar las oportunidades de participación de los pescadores en el manejo de los recursos huepo, navajuela y taquilla.	Fortalecer el desarrollo organizacional de los buzos y pescadores artesanales, dedicados a la pesquería del huepo, navajuela y taquilla en un 20%, en los próximos tres años, que permita mejorar su participación en el comité de	Porcentaje de organizaciones capacitadas	20% de las OPA que pertenecen al PMGA	Programas de educación y capacitación.	Realizar un catastro para establecer las organizaciones de buzos en el PMGA.	REALIZADA	FUE EXTENSIVA SOLO A LOS BUZOS QUE INGRESARON AL PROCESO DE VALIDACIÓN (N=393), FALTARÍA INCORPORAR AL RESTO DE LOS BUZOS
					Establecer las necesidades de estas organizaciones que permitan generar su fortalecimiento organizacional.	NO REALIZADA	NO SE HAN REALIZADO PROYECTOS ESPECÍFICOS PARA POTENCIAR A LAS ORGANIZACIONES Y SOCIOS.,Y ESTE TEMA NO ES DE LA INJERENCIA DE LA SUSECRETARÍA DE PESCA
					Diseño de un programa de capacitación dirigido a las organizaciones de pescadores artesanales y buzos del PMGA que permita generar un fortalecimiento organizacional.	NO REALIZADA	NO SE HAN REALIZADO PROYECTOS ESPECÍFICOS PARA POTENCIAR A LAS ORGANIZACIONES Y SOCIOS.,Y ESTE TEMA NO ES DE LA INJERENCIA DE LA SUSECRETARÍA DE PESCA

	manejo.				Establecer un patrón de selección de las agrupaciones que serán capacitadas.	NO REALIZADA	NO SE HAN REALIZADO PROYECTOS ESPECÍFICOS PARA POTENCIAR A LAS ORGANIZACIONES Y SOCIOS.,Y ESTE TEMA NO ES DE LA INJERENCIA DE LA SUSECRETARÍA DE PESCA
					Ejecutar programa de capacitación a las organizaciones seleccionadas.	NO REALIZADA	NO SE HAN REALIZADO PROYECTOS ESPECÍFICOS PARA POTENCIAR A LAS ORGANIZACIONES Y SOCIOS.,Y ESTE TEMA NO ES DE LA INJERENCIA DE LA SUSECRETARÍA DE PESCA
							NO SE HAN REALIZADO PROYECTOS ESPECÍFICOS PARA POTENCIAR A LAS ORGANIZACIONES Y SOCIOS.,Y ESTE TEMA NO ES DE LA INJERENCIA DE LA SUSECRETARÍA DE PESCA
	Incrementar en un 50% el control co-participativo de las medidas de manejo, en los próximos tres años.	Número de fiscalizaciones anuales	incremento en un50%	Control co-participativo	Realizar una difusión de las medidas de manejo del PMGA y las medidas de administración que rigen para la actividad extractiva.	REALIZADA	EXISTE UNA DIFUSION BASAL REALIZADA POR INPESCA (ENTREGA DE ACTAS Y REPORTES A REPRESENTANTES, DIRIGENTES, Y SOLO DE ACTAS CON LOS ACUERDOS DE LAS REUNIONES A BUZOS), REUNIONES DE DIFUSIÓN EN TUBUL, ENVÍO DE INFORMACIÓN POR MENSAJERÍA DE TEXTO. PERO DEBE SER COMPLETADA CON EL PLAN DE DIFUSIÓN. POR LO TANTO ESTE REQUERIMIENTO SE DEBE ACTIVAR EN ESTE PLAN.
					Creación de un comité local de pescadores para colaborar y apoyar en instancias de control (requisitos, atribuciones y definición de perfil de los monitores o validadores).	NO REALIZADA	ACTUALMENTE EL AÑO 2020 Y 2021 EXISTE UN GRUPO DE BUZOS ORGANIZADO QUE CONTROLA LOS DÍAS DE OPERACIÓN Y LÍMITES DE EXTRACCIÓN POR BUZOS, PERO FUE ORIGINADO DE FORMA INDEPENDIENTE AL COMITÉ DE MANEJO.
					Coordinar en forma conjunta con las organizaciones y las autoridades fiscalizadoras acciones que permitan controlar las medidas de manejo del PMGA.	NO REALIZADA	ACTUALMENTE EL AÑO 2020 Y 2021 EXISTE UN GRUPO DE BUZOS ORGANIZADO QUE CONTROLA LOS DÍAS DE OPERACIÓN Y LÍMITES DE EXTRACCIÓN POR BUZOS, PERO FUE ORIGINADO DE FORMA INDEPENDIENTE AL COMITÉ DE MANEJO.
					Diseño de un protocolo de monitoreo y plan de acción del comité local (observar, registrar y reportar actividades).	NO REALIZADA	ACTUALMENTE EL AÑO 2020 Y 2021 EXISTE UN GRUPO DE BUZOS ORGANIZADO QUE CONTROLA LOS DÍAS DE OPERACIÓN Y LÍMITES DE EXTRACCIÓN POR BUZOS, PERO FUE ORIGINADO DE FORMA INDEPENDIENTE AL COMITÉ DE MANEJO.
					Aplicar las acciones de fiscalización de las medidas de manejo del PMGA	NO REALIZADA	ACTUALMENTE EL AÑO 2020 Y 2021 EXISTE UN GRUPO DE BUZOS ORGANIZADO QUE CONTROLA LOS DÍAS DE OPERACIÓN Y LÍMITES DE EXTRACCIÓN POR BUZOS, PERO FUE ORIGINADO DE FORMA INDEPENDIENTE AL COMITÉ DE MANEJO.

7.2.4 ANÁLISIS MITIGACIÓN PROBLEMÁTICAS ORIGINALES PMGA

PROYECTO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
CUI 2019-16-DAP-13
“APOYO LOGÍSTICO Y ASESORÍA AL PLAN DE MANEJO DE GOLFO ARAUCO, REGIÓN DEL BIOBIO”

REUNIÓN DE TRABAJO EQUIPO DE GESTIÓN PMGA
PARA PREPARAR
“TALLER DE ANÁLISIS DE PROBLEMÁTICAS CON CMGA”

**LOGRO DEL PMGA EN LA MITIGACIÓN DE LA
PROBLEMÁTICA ORIGINAL Y PROPUESTA DE
PROBLEMÁTICA ACTUALIZADA**

04 DICIEMBRE 2020

OBJETIVO

Evaluar el aporte que ha provocado la ejecución del Plan de Manejo en la mitigación de las problemáticas de la pesquería identificadas el 2014, y el surgimiento de nuevos problemas.

Esta evaluación será un producto complementario a la evaluación del desempeño del PMGA, el cual servirá para establecer un indicador paralelo que permitirá analizar el desempeño del PMGA desde otra perspectiva, otorgándole a la evaluación mayor del PMGA un carácter más integral.

1. EVALUACIÓN DE LA MITIGACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA ORIGINAL DEL PMGA

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Si/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTROS /O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
1. La Pesquería de Huepo, Navajuela y Taquilla presenta un creciente agotamiento de los recursos SE RECOMIENDA MANTENERLO	Detectado para huepo y navajuela (Queda poco recurso)	No detectado para Huepo (2013: 20% BDo 2020: 37% BDo)	Mitigado para huepo (está estable y mejorando)	PMGA	100% (la tendencia decreciente)	Acción realizada - Cuentro estudios poblacionales de evaluación directa e indirecta recursos (fop/Inpesca). - Límites de extracción máxima (LEM) y menues recursos. - Estudio FIRN 2017-33 (huepo).
		No detectado para Navajuela (2013: 140% BDo 2020: 120% BDo)	No aplica para navajuela			
		No detectado para Taquilla (2013: 30% BDo 2020: 30% BDo)	No aplica para taquilla			

Observaciones

- El stock de huepo sufrió sobrepesca desde 2001 a 2006 y se mantuvo muy deprimido desde 2007 a 2013. A partir del 2014, y debido a los bajos desembarques que comenzaron en 2013, el stock inició una sostenida recuperación hasta el final de la serie de tiempo, y se dirige a alcanzar la biomasa óptima que produce el máximo rendimiento sostenible.
- Replantear la redacción del problema original de acuerdo a la realidad actual, las biomásas son bajas pero no se siguen agotando.
- La sensación de poco recurso tiene que analizarse espacialmente, si están más lejos o dispersos (análisis en SIG Evidir 2014a 2020).
- En navajuela hay extracción ilegal, no declarada, subreporte, poca fiscalización, falta de compromiso para respetar la normativa.
- Solicitar a Carlos Tacheira que genere escenarios y recomiende al CMGA PBR para los recursos en la misma evaluación mayor.
- Transformar los valores para transmitirlos de forma didáctica al CMGA.
- Separar los problemas por recursos y cambiar la redacción.
- Agregar a todos los problemas una nueva columna con la gestión realizada o el verificado de desempeño que se realizó para mitigar el problema.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Si/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
2. Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla se realizan cada vez sobre recursos de menor tamaño. SE RECOMIENDA MANTENERLO SOLO PARA TAQUILLA	No detectado para huepo	No detectado para huepo (2013: 2,4% BTML 11cm 2019: 3,5% BTML)	No aplica para huepo	PMGA	100%	Acción realizada - Seguimiento anual de la actividad extractiva de los recursos del PMGA (fop). - Establecimiento TML de huepo y rangos de tolerancia para huepo y navajuela.
	Detectado para navajuela (extracción de navajuela bajo talle)	No detectado para Navajuela (2013: 45,3% BTML 2019: 6% BTML)	Mitigado para navajuela			
	No detectado para Taquilla	No detectado para para Taquilla (2013: 51,2% BTML 2019: 18,1% BTML)	Mitigado			

Observaciones

- Se recomienda eliminarlo como problema. Ya no es un problema, incluso considerando la también la tolerancia.
- Solo lo parece como un problema desde los usuarios. Hay demanda de algunas empresas que exigen navajuela pequeñas (formato caldillo).
- Bajar en el objetivo operacional a menos del 10% el rango de tolerancia, como se había propuesto inicialmente. La taquilla ha disminuido bastante (a un 18%) pero aún está sobre el 10%.
- Consultar al CMGA si es importante mantener este problema de la TML para la taquilla.
- Elaborar un manual de buenas prácticas que considere la devolución de taquillas chicas.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Si/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
3. No existe el conocimiento necesario sobre la condición de los recursos para establecer medidas de administración, lo que provoca que las vedas estén instaladas en períodos incorrectos. SE RECOMIENDA LLEVARLO AL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	No detectado	No detectado	Mitigado	PMGA	100%	<p>Acción realizada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estudios poblacionales de los recursos (Ifop/inpesca). - Seguimiento bentónico de la actividad extractiva (Ifop). - Diagnóstico del nivel de conocimiento de las pesquerías del plan (Ifop).

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. Ya no es un problema. Sin embargo, nunca se hizo un estudio en aspectos reproductivos para verificar si está correcto el periodo de veda biológica de huepo.
- Llevarlo al programa de investigación (es una recomendación desde la asesoría técnica).
- Modificarlo a que no existe el conocimiento biológico, pero desarrollarlo en el programa de investigación como estudios reproductivos considerando a los tres recursos, las plantas lo están solicitando particularmente en el huepo.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Si/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTROS /O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
4. Las redes cercas que operan sobre los bancos de Huepo Navajuela y Taquile generan interacciones negativas con estos recursos. SE RECOMIENDA LLEVARLO AL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN	Detectado	Detectado	NO mitigado		0%	<p>- No existe en la normativa de los CM las instancias para que estos comités y logren acuerdos de operación.</p> <p>Acción realizada</p> <ul style="list-style-type: none"> - CMGA acordó [Reunión Nº2 2017] que se escribiera carta a CM Serdine. - Desde la OZP se escribió una carta a la presidenta del CM Serdine y Anchoyeta [19 junio 2017]. - Licitación de estudio 2017 para verificar efecto [AGREGAR CTR]

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. Llevarlo como una consideración al programa de investigación. Lo que se debe demostrar es que las redes efectivamente tocan el fondo y provocan una alteración.
- Específicamente debe hacer un análisis con las posiciones de lanchas con los bancos y recurrencia de lances. Pero primero hay que ver posibilidad de solicitar lances a Sernapesca, con este argumento comprobar que el largo de la red afecta el fondo.
- Redactar explicando que se debe detectar objetivamente el problema, comprobando primero que el arte de cerco genera interacciones negativas en el fondo, mientras no haya un estudio no se puede hacer nada.
- Sin embargo este tema fue propuesto por la OZP por la ley bentónica, prohibiéndose la operación de cerco sobre bancos naturales.
- Gabriel Jerez realizó la gestión de solicitar a Sernapesca (Sr. Naranjo) la posición geográfica de los bancos de pesca 2015-2020 por medio del posicionador satelital.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTROS /O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
5. Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa, que puede estar alterando el rendimiento de los bancos returles. SE RECOMIENDA BAJARLO	Detectado	No detectado Pese a que se indica un posible efecto de emisarios domésticos en distintas zonas del golfo, no hay un respaldo técnico que permita establecer un efecto sobre los recursos.	No mitigado		0%	-No hay representantes del MMA y SEA (2012-2016, por cambio en la normativa de los CM. -La Subsecretaría de Pesca no tiene injerencia en el tema ambiental. - La Celulosa opera bajo la ley. Acción realizada -Por acuerdos del CMGA se realizaron invitaciones a Celulosa dos veces (reuniones N°2 y N°3 2019). - Se realizó un seminario medioambiental (23/05/2019).

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema, por un tema administrativo. Las acciones que se propusieron no están atacando directamente a solucionar el problema.
- Hay que hacer un análisis más profundo, considerando como argumento la implementación efectiva del enfoque ecosistémico, porque no están los mecanismos hoy.
- Se debe bajar, pero argumentar que se han hecho gestiones respecto a lo exigido por el CMGA. Sin embargo, en el plano ambiental la Celulosa no contamina porque funciona bajo los estándares de la reglamentación de la ley.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
6. Existe una amplia demanda por el uso de los espacios marinos, por parte de la acuicultura, la cual utiliza sectores donde se acostumbra a trabajar en los recursos y a los cuales ahora no se puede acceder. SE RECOMIENDA BAJARLO						Acción realizada - Por acuerdo del CMGA (reunión N°6 2016) la DZP escribió un carta de preocupación sobre la aprobación de las solicitudes de concesiones de salmónidos en GA (Noviembre 2016). - Surgimiento de un Decreto que establece la no presencia de salmónidas (AGREGAR CITA)

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. Nunca se consideró una acción directa para este problema, además hoy no es un problema desde los usuarios ni de lo secundario.
- En estricto rigor hoy no pueden haber concesiones de acuicultura. Buscar resolución de hace dos años o decreto que prohíbe la instalación de salmónidas de la región del BioBio.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
7. La fiscalización sobre los normativos que regulan las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquile, es deficiente o simplemente no existe. SE RECOMIENDA MANTENERLO	Detectado (principal problema visualizado desde el ámbito de la normativa pesquera)	No detectado (No se visualiza como un problema, sino como acciones para mejorar problemas. Al verificar los acuerdos de todas reuniones del CMGA, solo apareció un solo acuerdo con solicitud de fiscalización (2020)	No mitigado			-No existe un plan de fiscalización, no tiene fondos para mejorar la gestión de fiscalización. Serpesca solamente se ajusta al plan nacional de fiscalización. Acción realizada - El equipo de gestión del PMGA solicitó un plan de fiscalización a fines de 2017. - Control de consumo de límites de extracción de recursos - Se han realizado esfuerzos por parte del Serpesca y de la armada para generar eventos de fiscalización.

- Se deben obtener indicadores de fiscalización que realiza el servicio para ver % de mitigación (verificadores de desempeño, nº fiscalizaciones por año, por medidas de manejo y por eslabones de la cadena). Análisis actual que demuestre su mayor fiscalización, respecto 2013).

- Generar impacto en la caleta con fiscalización presencial.

- El CMGA debe hacer una notificación a Serpesca central para que se destinen los fondos para asignar una estrategia de fiscalización al plan de manejo del golfo. **Es complicado hacer una solicitud a Serpesca central, saltándose al regional, es más conveniente empezar por lo local.**

- Se sugiere eliminar última frase del problema.

- Se debe mantener el problema, pero la redacción, por ejemplo que existe baja capacidad de fiscalización,

- Destacar la importancia de la fiscalización para el plan y las deficiencias que existen. Considerar en el oficio de la modificación del

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTROS /O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
8. La capacitación en los usuarios de la pesquería es deficiente. SE RECOMIENDA MANTENERLO CAMBIANDO LA REDACCIÓN	No detectado	No detectado	Sí	Subpesca		Acción realizada -Curso de buceo para buzos sin matrícula del PMGA (2016-2-FAP-2). -Se elaboró un perfil de programa capacitación aprobado en reunión 08-2017 y se difundió al FFB. -Estrategia comunicacional base: proyectos logísticos Subpesca (ms, entrega actas, reportes, afiches página web, reuniones de difusión).

Observaciones

-Se recomienda eliminar como problema. No es un problema como tal, es una herramienta que significa mejorar varios aspectos de los usuarios. Es más bien una acción o herramienta transversal al plan, y se debe llevar al programa de investigación y capacitación.
 - Pareciera que no es una prioridad desde los usuarios, y se planteó originalmente desde los institucionales, pero no emerge espontáneamente desde los buzos.

- Replantear la redacción del texto dejando más positivo el problema, por ejemplo "una buena capacitación en biología requiere...".

- Cambiar la capacitación de la modalidad presencial a la "online" para mejorar y atraer el interés de los usuarios.

- Hacer modificación de la acción (realizar 10 cursos de capacitación) mas que indicar que se capacitará a 1904 de los usuarios.

- Hacer evaluación del proceso de la entrega de cápsulas (vía WhatsApp), por medio de la encuesta google forms.

- Proponer acciones básicas en el plan (plan capacitación, comunicación o difusión, programa fiscalización y de investigación)

tendrá que el proyecto logístico evaluar acciones básicas, y hacerlos permanentes en las licitaciones.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? SI/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
9. La institucionalidad pesquera otorga poca importancia al sector artesanal de embarcaciones menores. SE RECOMIENDA BAJARLO	No detectado	No detectado	SI	CMGA	100%	<p>Acción realizada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementación PMGA (Noviembre 2015, res ex. 3011). - Representación sector artesanal en CMGA (7 cupos). - Medidas de manejo (LEM recursos, anuales y mensuales, Límites diarios por buzos y botes, TML huepo, veda huepo) - 195 acuerdos establecidos en 39 reuniones de 2012 a 2020.

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. No debiera seguir siendo un problema ya que no está vigente, debido al inicio oficial del plan de manejo se concretó en nov 2015, otorgándole mayor importancia al sector bentónico del golfo.
- **Se debe bajar este problema.**

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? SI/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
10. La seguridad de la gente que trabaja en las pesquerías es baja. SE RECOMIENDA MANTENERLO CAMBIANDO LA REDACCIÓN	No detectado	<p>Detectado (pero como "Presencia de enfermedades asociadas al buceo")</p> <p>(números de enfermos tratados por enfermedades descompresivas (30, 2017; 56, 2018; 39, 2019)</p>	SI		100%	<p>Acción realizada</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de cámara hiperbárica (Dic, 2016) en unidad de medicina subacuática de Hospital de Arauco, Gestión promovida por dirigentes de la pesca artesanal y Sernapesca. - Creación de seguro de vida y accidentes personales para el sector pesca y acuicultura por el Banco Estado.

Observaciones

- El mejoramiento de la salud de buzos, se incorpora en el plan de medios comunicacional, por medio de cápsulas. Se comenzará a enviar difusión para realizar buceos seguros.
- Sin embargo, el problema es latente, mientras haya buzos afectados por enfermedades descompresivas y muertes por esta enfermedad. Obtener índices de mortalidad en operaciones de buceo por medio de la PDI o carabineros viendo la de muerte (ver como lo conseguimos 2013 y 2019).
- **La cámara hiperbárica también fue gestionada por otros actores como Sernapesca, y Dirigentes.**
- **El problema real es que los buzos no realizan buenas prácticas de buceo, la acción es por medio de cápsulas de capacitación mejorar las buenas prácticas. Así como está redactado ya fue solucionado como problema, hay cámara y hay seguro de vida, aunque ellos querían que el estado pague la póliza (\$10.000).**

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/no aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
11. Existe desunión en las Caletas, falta de cohesión, los socios tienen poco interés en participar. SE RECOMIENDA BAJARLO	No detectado	No detectado	No		0%	No se han realizado proyectos específicos para potenciar a las organizaciones y socios. Acción realizada De forma complementaria para promover el interés de los usuarios se ha mantenido una estrategia de comunicación basal en proyectos logísticos Subpesca (sms, entrega actas, reportes, afiches pagina web y reuniones de difusión).

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. Se han hecho actividades por parte de Inpesca, pero no se tiene como evaluar la cohesión y las actividades que se han realizado.
 - Se debe bajar, además no fue detectado.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/no aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
12. El esfuerzo pesquero medido en capturas por buzo es de mesiado alto. SE RECOMIENDA MANTENERLO	Detectado (no se respetan las cuotas individuales, alta competencia en extracción)	Huepo 2013: 248 botes, 8 procedencias, 3.636 viajes; 19,1 kg/h/buzo; 34.914 horas. 2019: 216 botes, 90 días, 362 buzos, 7 procedencias, 2.766 viajes, 20,1 kg/h/buzo; 30.376 horas buzo. Navajuela 2013: 224 botes, 8 procedencias, 11.430 viajes; 29,9 kg/h/buzo; 131.271 horas buzo. 2019: 283 botes, 210 días, 796 buzos, 6 procedencias, 14.608 viajes, 32 kg/h/buzo, 208.911 horas buzo. Tiguilla 2013: 33 botes, 4 procedencias, 304 viajes; 136,3 kg/h/buzo; 4.031 horas buzo. 2019: 22 botes, 120 días, 80 buzos, 2 procedencias, 301 viajes, 136 kg/h/buzo, 3.081 horas buzo.	No hay aumento de esfuerzo, se mantiene en número botes. Rendimiento subió en navajuela y huepo.	PMGA		Extracción ilegal y no declarada Acción realizada - Medidas de manejo ILEM recursos, anuales y mensuales. Límites diarios por buzos y botes).

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. No siguió aumentando por el PMGA.
 - Ifop está elaborando polígonos de las procedencias. Las horas de buceo son las efectivas.
 - Inicialmente se debiese haber asociado un valor referencial que calificara un esfuerzo alto.
 - Hay que replantear el problema, a lo que quiere decir realmente (buscar el problema o rina), tal vez había una diferencia con buzos que sacaban mucho y otros pocos. En caso que se descarte como problema, hay que pasar a un programa de seguimiento o monitoreo permanente de los recursos (Ifop, Serna pesca), generándose reporte mensual para entregarlo al CMGA ya los buzos.

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
13. Existen usuarios dentro de la pesquería que actúan irregularmente debido a que no tienen asignado el recurso. SE RECOMIENDA MANTENERLO	Detectado (existen buzos ilegales, recursos no se declaran)	Detectado (Presencia de buzos informales sin registro de pesca artesana (RPA, de otras zonas y no autorizados para extraer los recursos objetivo)	Si	PMGA	23% (200/858) 46% (200/431) regularizados	Acción realizada -Empadronamiento de 1348 pescadores (buzos, armadores y asistentes) -Curso de buzo para buzos del PMGA (2016-S-FA-P-2). -Gestión con gobernanza provincial Examen de octavo básico laboral (23 al 26 de octubre de 2016). -Corrimientos de lista huepo 170 cupos en (Res. Ex. Serma pesca 2800, 2019) y como 20 cupos en resolución cabeza de serie regresar cita

Observaciones

- Determinar la capacidad de carga del sistema de bancos naturales, y sobre esto determinar el número de buzos, para poder darle oportunidad de regularización a buzos que operan en la pesquería y que no están empadronados. Determinar primero los FBR a los recursos del plan, para determinar el estado de los recursos.

- **Se deben agregar más buzos que obtuvieron el huepo cuando se abrieron las cabezas de series.**

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
14. Los pescadores de las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla tienen poca participación en la toma de decisiones acerca del manejo de sus pesquerías. SE RECOMIENDA BAJARLO	No detectado	No detectado	Si	CMGA	100%	Acción realizada - Implementación PMGA (Noviembre 2012, res. ex. 3011). - Representación sector artesanal en CMGA (7 cupos). - Medidas de manejo (LEM) recursos, anuales y mensuales, límites diarios por buzos y botes, TML huepo, veda huepo. - 193 acuerdos establecidos en 39 reuniones de 2012 a 2020.

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. No debiera seguir siendo un problema ya que no está vigente, desde la implementación del plan.

- **Nunca la Subpesca ha impedido o rechazado alguna recomendación desde el CMGA, ha acogido el 100% de las recomendaciones.**

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
15. El precio de los recursos en la playa es bajo. SE RECOMIENDA MANTENERLO CAMBIANDO LA REDACCIÓN	Detectado	No detectado	NO mitigado	0%		Se ha planteado que el tema comercial es un acuerdo de privados en donde el CMGA no tiene injerencia. Acción realizada - Seminario Económico [25 julio 2019] con participación de toda la cadena de proceso.

Observaciones

- Existe una instancia actualmente en donde un grupo de buzos de caleta Tubul controla los días de operación sobre la navajuela en la caleta, lo que ha provocado incremento de los precios desde cocedoras y plantas industriales al haber poca oferta de recurso.
- Es un problema vigente. Se debe dar nuevas herramientas para generar emprendimientos, siempre y cuando se quiera ratificar como vigente este problema.
- Replantar la redacción del problema a la injerencia del CMGA, con líneas de acción que consideren por ejemplo elementos que debe conocer en el proceso del negocio, y cuando lo tengan incorporado los más interesados harán la pedida. Como acciones se deben armar capsulas de economía básica, enseñarle lo que debe saber en iniciación de actividades, preparar un proyecto, o microemprendimientos. Hay que transparentar todo el proceso, para que diga si efectivamente si el precio es bajo o no.
- Por otro lado, para saber si el precio de los recursos era bajo el 2013 hay que deflejar la serie, mostrar las variaciones del valor ajustado y asociarlo a las pesquerías. En pesquería con LEM el valor se ha incrementado, que los que no tiene LEM.
- El rol del estado y Subpesca no es intervenir en los precios pero si en los mercados. Aumentar en los mecanismos de transparencias, en los términos de economía justa, pero no con mecanismos de intervención.
- Hay que ir a la fuente del problema original pero es difícil de abordarlo, (incorporar en la capsula capsulas).

Problemas Iniciales 2014	Condición del problema desde las Encuestas (información primaria)	Condición del problema desde la Bibliografía (información secundaria)	¿Se ha mitigado? Sí/no/ se desconoce/n o aplica	¿Quién lo ha mitigado? PMGA/OTRO S/O AMBOS	¿En qué porcentaje se ha mitigado?	Motivo por el cual no se ha mitigado
16. No existe la infraestructura portuaria necesaria para desembarcar correctamente los recursos. SE RECOMIENDA BAJARLO	Detectado (pero para la taquilla)	Detectado (pero para la taquilla)	Mitigado	100%	Gobierno regional	Acción realizada - Construcción muelle de Tubul que facilita la operación de descarga de los tres recursos bentónicos del plan (diciembre 2014). - Funcionamiento administración muelle.

Observaciones

- Se recomienda eliminar como problema. Ya no es un problema.
- La falta de infraestructura portuaria para la taquilla, no es pertinente como problema, sin respaldo técnico para el caso de la taquilla.
- Se debe eliminar, las caletas que requieran muelle deben solicitarlo con la DOP.

7.2.5 REPORTE TALLER ACTUALIZACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA



ORD./DZP BIOBIO/N° 85/2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Taller de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 10 de Diciembre de 2020

DE: DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

A: SRES. REPRESENTANTES DEL COMITE DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL
GOLFO DE ARAUCO

Estimados Representantes:

Junto con saludarlos, me dirijo a ustedes con la finalidad de invitarlos a participar del "Taller de Revisión y Actualización de Problemáticas", en el marco del Plan de manejo del Golfo de Arauco, a realizar el martes 15 de diciembre mediante plataforma virtual, desde las 09:30 horas.

El objetivo de este taller será revisar y actualizar la problemática considerada en el Plan de Manejo del Golfo de Arauco, a fin de preparar antecedentes para el proceso de revisión mayor. De acuerdo al siguiente Cronograma:

9:30 - 11:30 hrs: Contexto y Analisis de Problematicas I.

11:30 - 12:00 hrs: Pausa

12:00 - 13:30 hrs: Analisis de Problematicas II.

13:30 - 15:00 hrs: Almuerzo Libre

15: 00 - 17:00 hrs: Analisis de Problematicas III y Consolidacion Final.

Sin otro particular y esperando contar con su presencia, le saluda atentamente,



Oscar Henriquez Arriagada
OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

**TALLER DE REVISIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE PROBLEMÁTICAS N°01/2020
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
15 DE DICIEMBRE DE 2020**

1. ASISTENTES

Representantes pescadores artesanales

Nombre	Cargo	Sector del representante	Asistencia
Cipriano Orellana	Titular	Caleta de Llico	SI
Rodrigo Jerez	Suplente	Caleta de Llico	NO
Rodrigo Fernández	Titular	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Manuel Salas	Suplente	Caleta de Rumena/Lavapié	NO
Alex Huenchuñir	Titular	Caleta de Tubul	SI
Jorge Parra	Suplente	Caleta de Tubul	NO*

Representantes Puntas de Proceso

Nombre	Cargo	Asistencia
Cristian Guzmán	Titular	NO*
Francisco Almonacid	Suplente	SI

Representantes Instituciones Públicas

Nombre	Institución	Cargo	Asistencia
Oscar Henríquez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Titular	NO
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Región (DZP Biobío-Ñuble)	Suplente	SI
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Titular	SI
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Suplente	SI
Ignacio Cambiaso	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional (Capitanía de Puerto Lota)	Titular	NO
Germán Llanos	Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante Nacional.	Suplente	NO

* Inasistencias justificadas

Invitados/as y otros asistentes

Nombre	Institución	Observación
Edison Moraga	Alimex	
Richard Rifo	Geomar	
Armando Bouldres	Planta de proceso	
Jorge Martínez	Planta de proceso	
James Martínez	Planta de proceso	

Profesionales Proyecto Apoyo Logístico

Institución	Nombre
Instituto de Investigación Pesquera	Roberto San Martín
Instituto de Investigación Pesquera	Carlos González

2. TABLA DE LA REUNIÓN

PARTE I: CONTEXTO (9.30 a 10:00)

- Propósito y estructura del taller (Carlos Veloso, Dirección Zonal de Pesca)
- Presentación “Etapas y análisis de la problemática del PMGA” (Roberto San Martín, Inpesca).

PARTE II: TALLER (10:00 a 13.30 horas)

- Presentación de cada problema original y gestiones realizadas.
- Validación con el CMGA para mantener, bajar o trasladar problema.
- Presentación de nuevos problemas.

PARTE I: CONTEXTO

Propósito y estructura del taller Propósito y estructura del taller (Carlos Veloso, Dirección Zonal de Pesca)

En esta parte del taller, se dio a conocer el propósito del taller relacionado a establecer la problemática actualizada para construir el plan de manejo nuevamente. Se aclaró que el trabajo a realizar considerará una presentación de la problemática inicial, un levantamiento de la percepción de los pescadores que tienen hoy día frente a esa problemática, antecedentes técnicos que indican si la problemática ha sido solucionado o aún se mantiene, los hitos que se han realizado como comité de manejo para abordar la problemática, la injerencia que tiene la Subsecretaría de Pesca sobre la problemática, y finalmente se propondrá la recomendación que hace el Grupo Técnico Asesor (GTA), la cual será llevada a discusión y validación por parte del comité.

Se destacó que las problemáticas que se presentarán para su análisis, serán instaladas en orden en donde primero hay más consenso a una mayor discusión de ellas.

Presentación “Etapas y análisis de la problemática del PMGA” (Roberto San Martín, Inpesca)

Esta presentación estuvo orientada principalmente a comentar de forma sucinta los análisis y etapas que fueron realizados previamente por el Grupo Técnico Asesor del plan de manejo del golfo de Arauco, para llegar a hacer la recomendación de bajar, mantener o enviar a algunos de los programas de investigación o capacitación cada una de las problemáticas originales del plan, planteándose que el objetivo de esta parte será evaluar el aporte que ha tenido el plan de manejo en la mitigación o reducción de las problemas originales que se plantearon el año 2013.

Como contexto, fueron destacados los hitos más importantes que ha tenido el plan de manejo, desde 2012 en adelante. El primer hito se registró en el año 2012 y correspondió a la conformación del comité como mesa público privada. El segundo hito, fue la elaboración y formalización del plan de manejo entre el año 2014 y 2015. El tercer hito ocurrió entre 2016 y 2017, y correspondió a la realización de una revisión menor con modificación del plan de manejo. El cuarto hito fue la reestructuración del comité de manejo por exigencia de la normativa con una reducción significativa en el número de instituciones privadas y públicas representadas en el comité y ocurrió el año 2018. Y el quinto hito, corresponde a la realización de una revisión mayor con modificación al plan de manejo, lo cual involucra revisar la problemática para re-estructurar, de ser necesario, las metas, objetivos y medidas de manejo del plan, esta labor que se inició el 2020 y se consolidará el año 2021.

Hitos del Proceso



Se destacó que el proceso de “evaluación mayor del plan de manejo” está dividido en dos etapas. La primera etapa denominada “evaluación de la problemática” y una segunda etapa de “propuesta de evaluación mayor del plan de manejo”. Cada una de estas etapas tiene distintas actividades o sub-etapas en donde interviene el equipo ejecutor del proyecto (Inpesca), con la Dirección Zonal de Pesca y la Subpesca, quienes en conjunto son los que tienen la misión de proponer, analizar y consolidar la información que posteriormente es presentada al comité de manejo para su validación.

ESQUEMA OPERACIONAL EVALUACIÓN MAYOR PMGA



Respecto a la etapa de “evaluación de las problemáticas”, se detalló que esta se inició con un levantamiento de encuestas a los buzos (información primaria) en julio de 2019 y un

análisis bibliográfico de 7 estudios realizados, entre 2015 a la fecha, sobre aspectos biopesqueros, ecológicos y económicos de las pesquerías del plan de manejo del golfo de Arauco con el fin de detectar si habían nuevos problemas o si persistían los problemas iniciales. La encuesta estuvo orientada hacia aspectos pesqueros, socioeconómicos y del manejo pesquero y fue realizada a 55 buzos de las distintas caletas del golfo, Tubul, Llico, Punta Lavapié, Rumena, Arauco e isla Santa María, siendo la gran mayoría de la caleta de Tubul.



Con la información levantada anteriormente fueron elaborados reportes técnicos, que permitieron generar una tabla de análisis comparativo la cual permitió presentar el problema inicial levantado el año 2013, y contrastarlo con la percepción que hoy día tienen los buzos y con la información científico/técnica que contiene un punto de vista más “objetivo”, la cual fue complementada también con consulta a las bases de datos del seguimiento que realiza Ifop sobre la actividad extractiva en la caleta de Tubul y de estudios poblacionales, consulta a las actas de las reuniones del comité y consulta a resoluciones y decretos establecidos en el marco de la problemática planteada. De esta forma, fue determinado el nivel de logro que ha tenido el plan de manejo para mitigar los problemas de los cuales se hizo cargo inicialmente.






PARTE II: TALLER (10:00 a 13.30:00 horas)



El trabajo de esta segunda parte del taller, correspondió a la validación del análisis elaborado por el Grupo Técnico Asesor del plan para cada uno de los 16 problemas. Los elementos de análisis presentados para cada problema fueron los siguientes:

Presentación problema original: Para contextualizar el análisis, lo primero que se presentó al comité, fue el problema original establecido el año 2013, que dio origen a cada meta, objetivo y medidas de manejo del plan. A partir de estos, fueron entregados los otros elementos del análisis que permitieron dar cuenta de su vigencia o bajada del plan.

Opinión de los buzos: A partir de la percepción de los buzos se determinó, si el problema evaluado está o no presente actualmente, siempre que haya sido detectado desde la encuesta. Si no fue registrado en la encuesta, fue identificado como “no detectado”. Cuando fue detectado como vigente fue expresado con una imagen representativa del problema. En este caso, además se identificó desde la percepción del buzo si el problema está o no mitigado (solucionado) por el PMGA, lo cual fue expresado con una  cuando no se ha mitigado y con un  cuándo se desconoció la opinión del buzo frente al problema debido a que no fue detectado desde la encuesta.

Información Técnica: A partir de la información científico/técnica levantada, se determinó si el problema evaluado está o no vigente actualmente, siempre que haya habido información para poder verificarlo desde esta fuente de información. Si no hubo información disponible, fue identificado como “no detectado”. Cuando hubo información fue expresado con una imagen que contenía resultados para verificar si sigue o no siendo un problema. En este caso, además se identificó desde esta fuente de información, si el problema está o no mitigado (solucionado), lo cual fue expresado con una  cuando los resultados analizados indicaron que el problema no se ha mitigado, con un  cuando los resultados analizados indicaron que el problema ha sido mitigado, y con una  cuando no hubo disponibilidad o no fueron suficientes los resultados para determinar una u otra condición de mitigación por parte del plan.

Hitos: Frente a la condición de mitigación identificada, fueron informados al comité los hitos o gestiones realizadas por parte del CMGA o PMGA para poder abordar y mitigar el problema. En algunos casos, se destacó que estas gestiones se promovieron desde el comité y otras instituciones asumieron su solución definitiva.

Injerencia de la Subpesca: Este criterio fue utilizado para definir si los problemas definidos inicialmente son realmente de injerencia o competencia de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura para ser abordados. En este caso se expresó con una , cuando se reconoció que el problema es de total injerencia de la Subpesca para ser abordado, y se expresó una  cuando Subpesca no tiene injerencia directa para hacerse cargo del problema.

Recomendación del Grupo Técnico Asesor: Finalmente, el Grupo Técnico Asesor después de haber analizado el problema con la opinión de los buzos y la información

técnica disponible, realizó recomendaciones sobre el problema original al comité de manejo que se clasificaron en tres tipos: a) “mantener el problema”, debido a que no ha sido mitigado total o parcialmente, o debido que es un problema basal del plan de manejo b) “bajar el problema”, debido a que fue resuelto o mitigado y ya no está afectando a la pesquería del plan de manejo, o simplemente porque no es de la injerencia de la Subpesca y c) “llevar el problema al programa de investigación o capacitación”, debido a que debe ser resuelto con la realización de estudios o con el desarrollo de capacitación hacia los usuarios del plan.

Validación con el CMGA para mantener, bajar o trasladar el problema: Una vez pronunciada la recomendación el Grupo Técnico Asesor (GTA), el coordinador del plan de manejo dio la oportunidad a los miembros del comité para que se pronunciaran, argumentaran y se discutiera la recomendación del GTA, con la finalidad de tomar la decisión en conjunto de forma consensuada o por mayoría, respecto de mantener, bajar o trasladar el problema.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 1



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Se mantiene como problema, indicándose que el problema se visualiza en que queda poco recurso, y es más bien escaso, sobre todo el huepo y que los bancos están más alejados”.

Información Técnica: “A partir de los últimos estudios que se han realizado sobre huepo, navajuela y taquilla en el del golfo de Arauco el año 2014, 2016, 2018 y 2020, se indica lo siguiente. En el caso del huepo se establece que sus biomazas al principio del plan de manejo eran muy bajas, las cuales estaban calificadas como sobre-explotadas, y desde

2018 en adelante estas biomazas comenzaron a incrementarse, saliendo el recurso de la zona de sobreexplotación. En el caso de la navajuela, los resultados biomazas han presentado fuertes cambios de biomazas, pero nunca ha llegado a estar este recurso calificado como sobreexplotado, pero hay una preocupación porque en algunos años sus biomazas han bajado de forma significativa. En el caso de la taquilla esta tendencia se ha mantenido con biomazas bajas, pero no ha llegado a calificarse como sobre-explotada, lo que ocurre con este recurso es que la presencia de marejadas provoca varazones importantes lo que es atribuido a mortalidad natural del recurso”.

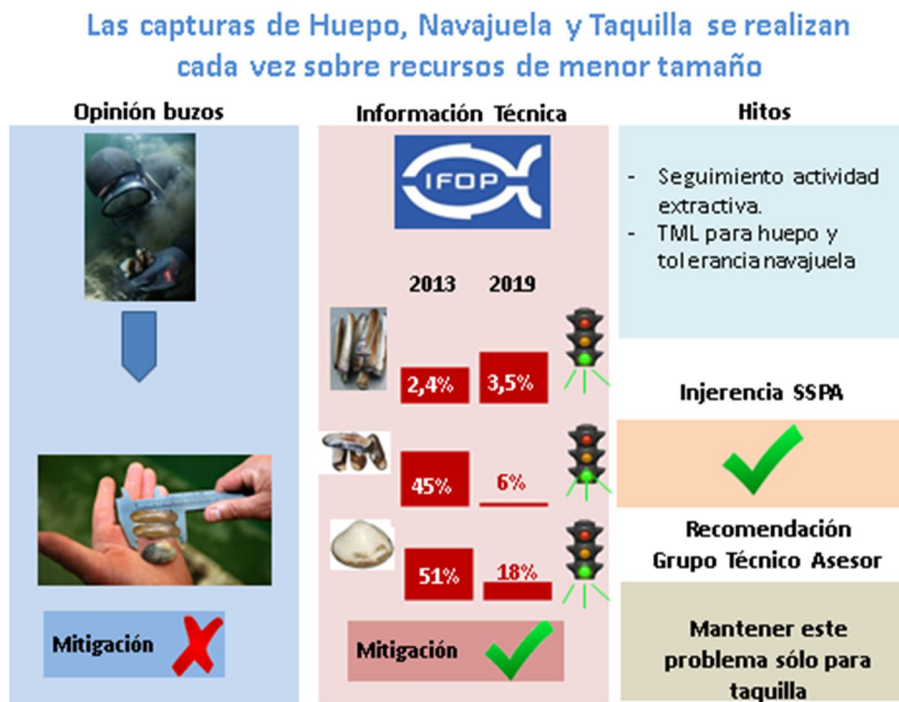
Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El principal fundamento para mantener el problema dentro del plan, es que es un problema o preocupación basal que debe estar en los planes de manejo. Si bien no están en una condición de preocupación los recursos, a excepción de la navajuela, hay que mantener un monitoreo permanente. ¿Hay alguien en contra de la propuesta? Ok.

Acuerdo del CMGA:

- Se acuerda mantener el problema dentro del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 2



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Se mantiene como problema, sobre todo en el caso de la navajuela, cuya extracción se realiza sobre ejemplares de bajo talla”.

Información Técnica: “De acuerdo al seguimiento de la actividad extractiva que realiza Ifop diariamente en la caleta de Tubul sobre los recursos del plan. El año 2013 el huepo tenía una fracción de 2,4% bajo talla mínimo legal (BTML) y en 2019 un 3,5% BTML. La Navajuela el 2013 tenía un 45,3% BTML y en 2019 un 6% BTML. La Taquilla el 2013, tenía un 51,2% BTML y el 2019 un 18,1% BTML”. Se destacó una disminución hacia el 2019 en los recursos navajuela y taquilla. Y por otro lado los valores registrados al 2019 en todos los recursos están bajo el nivel de tolerancia indicado en el PMGA.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “De todas formas debemos ajustar los márgenes de tolerancia que están establecido para los recursos en 20%, y debemos llevarlo a un 10% de acuerdo al plan original, y por eso se propone mantener la problemática”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Tengo mis diferencias de acuerdo a los recursos. Respecto al recurso navaja se está haciendo el trabajo como corresponde, porque las cuotas se han contralado muy bien. Pero respecto a la información que entregan ustedes de la navajuela, tengo mis discrepancias con el control que nosotros llevamos en la planta. La disminución de un 45% a 6% sobre la talla mínima de la navajuela, no es representativo de lo que vemos en la planta. Los ejemplares bajo la talla mínima en nuestra planta están por sobre el 10%, y ese porcentaje no nos cuadra. ¿No sé qué opinan las otras plantas?”

Richard Rifo (Planta Geomar): “Nosotros como planta estamos orientados a una navajuela de un mayor tamaño. En la playa se trabajan dos tipos de tamaño, uno que es “mediano” que tiene un gran porcentaje bajo talla, y después viene un tamaño “grande” que es el que apuntamos nosotros, y que el porcentaje es menor de ejemplares baja talla legal. Es ahí donde están las diferencias, donde hay plantas que compran un tamaño más pequeño con mayor porcentaje bajo talla y nosotros le exigimos un calibre mayor a nuestros proveedores”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “De todas maneras son problemas que estamos recomendando mantener en el plan de manejo. Sabemos que hay un alto porcentaje de navajuela que no está considerada en los datos oficiales, pero son problemas que debemos seguir trabajando sobre ellos y hacer más difusión para tratar de bajar la captura bajo talla mínima legal”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Solo quiero hacer una observación respecto de la talla mínima, a pesar de que se están haciendo todos los esfuerzos para ir en pos de la sustentabilidad para que se de origen a especímenes más grandes, el control de la talla mínima es súper complejo de su ejecución porque se habla de miles y millones de ejemplares cuando se debe realizar la fiscalización. El trabajo es súper lento, y hay que hacerlo con pie de metro, y se dificulta más aun cuando todo eso se sube arriba de un camión. Hay que seguir fortaleciendo su mejora desde la extracción para dejar estos especímenes en el mar y no estar sacándolos”.

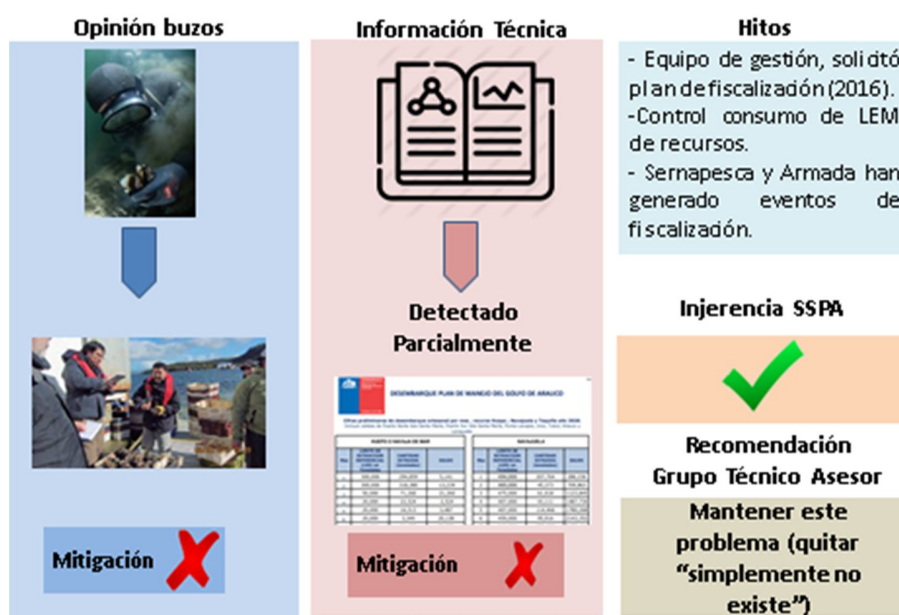
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Están de acuerdo con mantener el problema? Ok.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda mantener el problema dentro del plan de manejo, pero considerando los tres recursos para la talla mínima.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 3

La fiscalización sobre las normativas que regulan las pesquerías de Huevo, Navajuela y Taquilla, es deficiente o simplemente no existe



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “alrededor de un 50% de los buzos indicaron que hay falta de fiscalización”.

Información Técnica: “Se ha detectado parcialmente, hay control de los límites de extracción máximas anuales y mensuales para los recursos, pero no existe un plan de fiscalización específico para el plan, solicitado como actividad en el mismo plan de manejo”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La fiscalización es uno de los elementos basales que requerimos dentro de nuestro plan de manejo. Se deberá cambiar la redacción del problema a una condición normal. Ojalá que algún día se pueda prescindir de la fiscalización, y la pesquería trabaje a un nivel de convencimiento, pero por el momento la fiscalización es un elemento a considerar siempre en el desarrollo del plan de manejo, y vamos a seguir trabajando en que se tengan más recursos para generar programas de

fiscalización que idealmente se enfoquen de manera permanente en la pesquería del golfo de Arauco, porque de aquí derivan muchos de los otros problemas, y se propician cuando la fiscalización está cediendo su espacio. Si no hay una sugerencia en contra, lo que recomendamos es mantener el problema en el plan de manejo”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Una observación sobre este punto. Suena súper duro la palabra no existe. Nosotros veníamos como Servicio teniendo de menos a más actividades en la oficina que me toca a mí liderar. A parte de mariscos tenemos que ver otros recursos, en un rango geográfico amplio. Pero este año la pandemia nos ha complicado el procedimiento para esto y otros temas más, pero hay un plan de ir fortaleciendo temas del cumplimiento. Por otro lado, dentro de la misma fiscalización hemos sido objeto de amenazas y amedrentamiento que están en las noticias, incluso en control de carretera nos han sacado el marisco incautado. Ese tipo de cuestiones nos complican también, y yo quiero dejar patente que cuando uno aumenta la fiscalización, estamos recibiendo acciones en contra, y se debe velar no solamente por el cumplimiento de la normativa, sino por la integridad de los colegas, y bienes públicos. Eso no significa que bajemos la guardia”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Tenemos nuestras preocupaciones sobre la fiscalización. Comparto plenamente lo que dice Claudio Sanhueza, la fiscalización sobre los recursos pesqueros está difícil de ejecutarla, sobre todo en la navajuela, en donde es sacada por gente que no está formalizada en el sistema. La no fiscalización del recurso, nos está restando posibilidades de competir en el mercado. Hemos tenido que bajar pedidos de algunos mercados, porque no tenemos la materia prima, y en un par de años eso provocará que no podamos estar más en la caleta de Tubul. La situación de fiscalización está difícil, porque la gente hoy día está más agresiva, confío que en el trabajo que realizan es bueno, sería ideal que en el muelle de Tubul, hubiera una oficina de Sernapesca, Servicio de impuestos internos, estuvieran los marinos, hacia allá debiésemos trabajar en cuanto a la fiscalización. La navajuela está sub-reportada, y están sobrepasadas los 6 mil toneladas”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “Nosotros estamos viendo alternativas de productos, y no solo orientarnos a la navaja y navajuela, porque el abastecimiento ya no es el que teníamos antes, lo que está perjudicando a las plantas con posibilidades de despidos de la gente, porque algunas plantas dependen más de ese recurso que otras”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “A nosotros como empresa nos gustaría que esta problemática quedara en acta, porque a lo mejor en el 2022, después no va haber ninguna planta participando de este recurso. Abrir un mercado para un producto cuesta, hay una imagen país que está jugando. Hoy día el problema que nos afecta como empresa es la informalidad, que nos está ganando la pelea”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Yo me puedo comprometer a incorporarlo como tema a tratar en la próxima reunión para que lo veamos inmediatamente, y antes de eso tener una reunión interna con las plantas para que vayamos explorando dentro de las herramientas que tenemos nosotros qué podemos ir articulando. Nosotros nos hemos preocupado de los problemas que afectan a los pescadores principalmente. Las plantas

que están trabajando de forma irregular en la caleta nos están generando varios problemas, no solamente a ustedes en el mercado, sino que también tenemos problemas con las tallas, con el sub-reporte, productos que no cumplen con condiciones sanitarias. Y esa es una de las deficiencias que hemos detectado con el plan de manejo, y hay problemas que se nos escapan de las manos por la no injerencia de la Subpesca, Sernapesca o Armada, y que con las propias herramientas no podemos solucionar”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Para reafirmar lo que dice Jorge, este es un tema que le hemos venido dando vuelta hace rato, lo hemos conversado con todas las empresas y estamos preocupados por todos lo que está sucediendo como plantas procesadores y exportadores. Nosotros sentimos que el comité de manejo, se ha desgastado en problemáticas hacia los buzos, pero en donde se han obtenido frutos también, pero solicitamos si nos pueden ayudar en mayor grado dentro del comité. Hoy día existe un grupo en la caleta que mediante coerción impiden el normal tránsito de los pescadores, usando el bien público como es el muelle de Tubul, y eso nos está afectando fuertemente y queremos que el comité nos ayude a resolver esta problemática. Nosotros sentimos, que se ha hecho fiscalización, pero aún es insuficiente, porque la evasión de impuestos que se está haciendo con los informales es tremenda. Estamos perdiendo el control del desembarque, y de acuerdo a lo que comprometió Carlos, nos gustaría que nos juntáramos las empresas con las autoridades, para ver cómo podemos enfrentar esta problemática de competencia desleal, por los manejos irregulares del muelle que está coartando a la gente de trabajar normalmente, y estamos dejando de cumplir con nuestros compromisos. Lo que puede llevarnos a despidos masivos dentro de la empresa, porque dependemos de estos productos. Necesitamos que quede en acta esta conversación que hemos sostenido”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Va que dar en el reporte, porque como no es una reunión no hay acta. Voy a transmitir la preocupación al Director, y coordinamos una reunión, específicamente con las plantas, invitando al Servicio”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “Es lamentable que no hayan representantes de los pescadores hoy, para que vean la problemática también, porque les puede afectar a ellos indirectamente”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es por eso que vamos a tener que retomar esto en una reunión. También les quiero recordar como miembros del comité, que ustedes pueden ir planteando temas de su interés, y para eso me pueden enviar previamente un correo para ir incorporándolos como temas en las reuniones”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Respecto a lo que menciona Francisco sobre la dificultad de la fiscalización, hay un grupo asociada a una persona en Tubul que está tomando acciones matonescas, ya que amenaza a la gente, buzos, y a gente de plantas también. Estamos preparando acciones de carácter legal para tratar esta situación. Esto está al margen de tema pesquero y tiene connotaciones de características policiales. Cuando se solicita mayor fiscalización, y tenemos situaciones de este tipo, aquí necesitamos otro tipo de fuerzas frente a este tipo de puntos disruptivos que antes no

estaban, generando pugnas internas y daños al sector. Esto no estaba en la diapositiva que se está presentando, pero afecta directamente a los objetivos del plan de manejo, por lo cual se debe sacar de circulación a este grupo que no le está haciendo ningún bien a nadie, público y privado”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda mantener el problema dentro del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 4



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Es un problema que se mantiene, y ellos plantean que hay demasiada competencia en la extracción”.

Información Técnica: “De acuerdo a los indicadores de esfuerzo generado por el seguimiento de la actividad extractiva que realiza Ifop diariamente en la caleta de Tubul sobre los recursos del plan, correspondientes a la cantidad en botes, viajes y el rendimiento medido como kilo, hora por buzo, nos indican que al ser comparados entre el año 2013 (barras azules) y 2019 (barras rojas), por recurso, estos no han variado significativamente. A pesar de que la mayor preocupación del manejo estuvo orientada al huepo, en navajuela hubo un incremento no significativo de viajes para paliar las restricciones sobre huepo”.

Opiniones del CMGA:

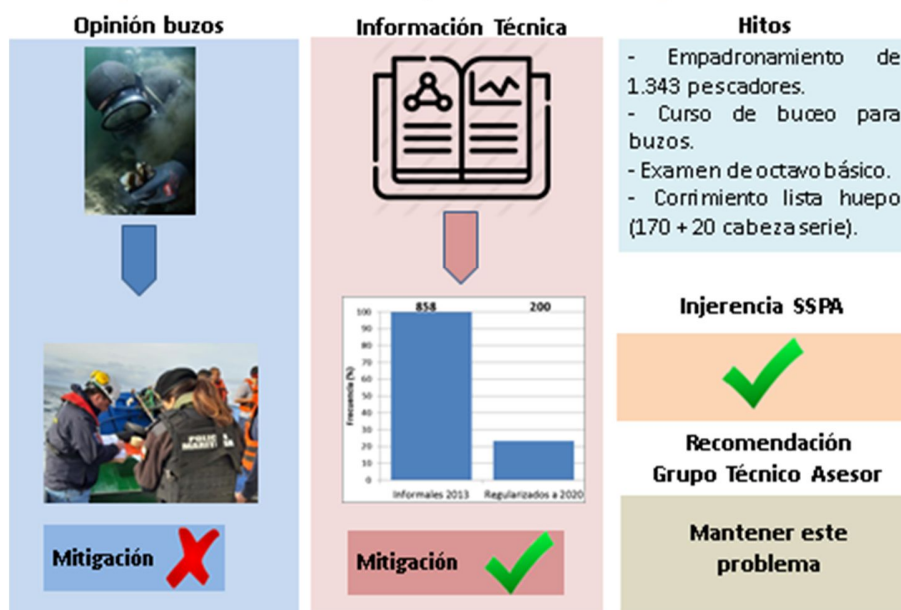
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La propuesta es mantener este como un problema basal en el plan. ¿Hay alguna posición en contra?, ok lo mantenemos.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda mantener el problema dentro del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 5

Existen usuarios dentro de la pesquería que actúan irregularmente debido a que no tienen asignado el recurso



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Problema se mantiene, existen muchos buzos ilegales e informales”.

Información Técnica: “Hay que recordar que se hizo un empadronamiento a 1.343 usuarios, de los cuales 858 buzos estaban operando bajo distintas situaciones de informalidad (algunos no tenían su octavo básico, sin matrículas de buceo, sin RPA, y no tenían inscrito el huepo). De éstos, al 2020 se han podido regularizar a 200 buzos, equivalente al 25 %, con inscripción al menos en el recurso huepo”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La propuesta es mantener el problema”. ¿Hay alguna posición en contra?

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Si bien se mantiene como problema, este tema como empresa nos preocupa, porque vemos que cada vez hay menos gente trabajando en la caleta de Tubul, y menos disponibilidad de buzos mariscadores, lo que afecta la fuerza laboral. Nos interesa que haya una solución de corto a mediano plazo, pueda ser que como problemática no podamos recibir más recursos porque no tenemos la trazabilidad del

recurso, y todos esos buzos irregulares quizás están enviando sus productos a un mercado irregular también”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Dentro de esta regularización hay distintos grados de dificultad, a medida que vamos regularizando, también hay gente que se está incorporando”.

Loreto González (Sernapesca): “Recuerden que este empadronamiento fue el año 2016, y de ahí hasta hoy se sigue incorporando gente nueva a la pesquería, y muchos buzos que trabajaron se están bajando por edad y por otras diferentes razones, y como dice la empresa nos estamos quedando sin buzos que hagan el esfuerzo pesquero. Pero hasta el momento se está tratando de regularizar en huepo a un grupo bastante grande, sobre 200 personas. Así como hay otro grupo que sí tienen la matrícula de buzo, pero nosotros tenemos el registro pesquero cerrado, y ahí es donde hay que hacer un trabajo aún”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda mantener el problema dentro del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 6



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Hoy día no hay estudios reproductivos actualizados a la fecha, los estudios que existen son de 1997 y 1998. A pesar de que miembros del comité en reuniones anteriores han solicitado como acuerdo que se desarrollen estudios en esta temática”.

Opiniones del CMGA:

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Roberto, si bien no hay estudios, lo que sí tenemos antecedentes de lo que ocurre en las capturas, ya que las plantas nos reportan en cierto periodo del año que los recursos comienzan a disminuir el rendimiento y eso está basado en la producción de huevos de la especie. Si carecemos de estudios reproductivos, deberíamos aprovechar de tomar los antecedentes que las empresas nos están reportando de forma directa”.

Roberto San Martín (Inpesca): “Gracias por la información Claudio, sin embargo no sé qué tanto puede ayudar de forma objetiva esa información para poder verificar si la veda biológica en el caso del huepo está bien instalada, ya que para realizar estudios reproductivos debe haber una estandarización para hacer un seguimiento de las gónadas y la producción de huevos como lo establecen los requerimientos técnicos de ese tipo de estudios”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Para el caso de establecer normativa se necesita un documento científico de respaldo, los rendimientos nos pueden dar luces para donde orientar los estudios, pero para modificar la veda biológica del huepo necesitamos un estudio de carácter reproductivo. La recomendación de trasladar el problema al programa de investigación, es más bien una condición de formalidad, si lo mantenemos como problema, debemos generar los objetivos, indicadores, las acciones y un montón de cosas que redundan dentro del plan de manejo, y lo que necesitamos es hacer solamente un estudio, no vamos a renunciar al problema, pero lo llevaremos a este programa”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Nosotros creemos que está bien hacer el estudio, pero también me gustaría que participaran dentro de ese estudio las plantas, porque nosotros notamos claramente cuando la navaja y navajuela están en desove por la cantidad de huevos que tiene el producto, nosotros como empresa llevamos un control fino de ese tema porque si tiene mucho huevo la navaja se va a España, si tiene poco huevo se envía a Asia”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Perfecto lo vamos a incorporar dentro de los lineamientos del estudio”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “Por efecto del cambio climático, pueda que se haya corrido el periodo de reproducción, porque el tema comercial nos afecta, en noviembre nosotros necesitamos embarcar y estamos justo en la veda. Es beneficioso poder actualizar ese tema”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda enviar el problema al programa de investigación del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 7

La capacitación en los usuarios de la pesquería es deficiente



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Fue detectado parcialmente, los esfuerzos relacionados a este problema fueron las realización de curso buceo para buzos sin matrícula, y la generación

de un perfil de programa de capacitación enviado al Fondo de Fomento de la Pesca Artesanal”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Cuando consideramos la capacitación en los usuarios, siempre nos imaginamos una capacitación de carácter presencial, pero con el tiempo nos hemos dado cuenta de que se puede hacer capacitación a través de otros medios mucho más amigables como son los medios de difusión. Queremos dejar de lado la capacitación formal, porque nos preocupa que los usuarios no sean muy cercanos a la sala de clases de estar sentados 3 o 4 horas, lo cual quedó de manifiesto con los intentos realizados con el curso de buceo y otras actividades. Lo que queremos hacer ahora, es traspasar todos los elementos de capacitación a un programa de capacitación y difusión del plan de manejo. Todo lo que sea información laboral, biológica, o conocimiento comercial, se van a desarrollar a través de cápsulas audiovisuales para ser entregadas a los usuarios, por medio de WhatsApp o de mensaje de texto. La capacitación y difusión van a estar enlazadas en un programa común. Es por eso que la capacitación como problema es más complejo de dejarlo en el plan con objetivos, indicadores, y es mejor llevarlo directamente a un programa para enfocarnos en eso principalmente. ¿Hay alguien que esté en contra de la propuesta?, no”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda enviar el problema al programa de capacitación y difusión del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 8

La seguridad de la gente que trabaja en las pesquerías es baja



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Este problema ya fue abordado, ya que en diciembre de 2016 fue instalada la cámara hiperbárica en el hospital de Arauco para tratar las enfermedades descompresivas asociadas a los buzos mariscadores, y se creó el seguro de accidentes laborales en pesca y acuicultura por el banco del Estado, sin embargo se debe atacar el aumento de las enfermedades descompresivas como causa que afecta la seguridad del buceo”.

Opiniones del CMGA:

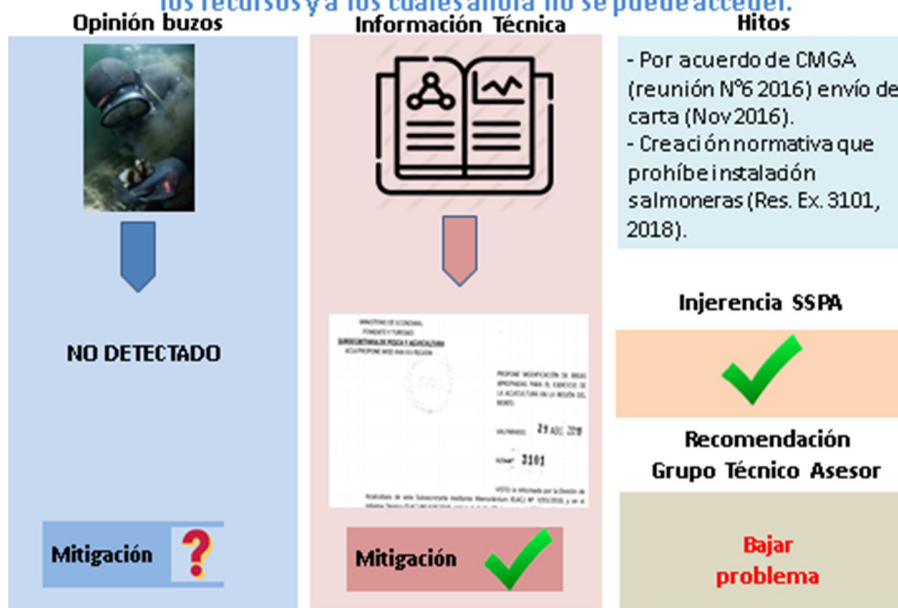
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La propuesta se enmarca en la misma lógica del problema anterior, si bien existe la cámara hiperbárica y existe el seguro de vida, la idea es retirarlo como problema y llevarlo al programa de capacitación y difusión para ir reforzando periódicamente a través de las cápsulas los posibles problemas o enfermedades que están asociados al buceo, y de esta forma opten por las mejores buenas prácticas posibles. ¿Hay alguien que esté en contra de la propuesta?, no”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda enviar el problema al programa de capacitación y difusión del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 9

Existe una amplia demanda por el uso de los espacios marinos, por parte de la acuicultura, la cual utiliza sectores donde se acostumbraba a trabajar en los recursos y a los cuales ahora no se puede acceder.



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Desde el ámbito normativo si fue abordado este problema, generándose la Resolución 3101 de 2018, que prohíbe la instalación de salmoneras en algunos sectores de la región incluyendo el golfo de Arauco”.

Opiniones del CMGA:

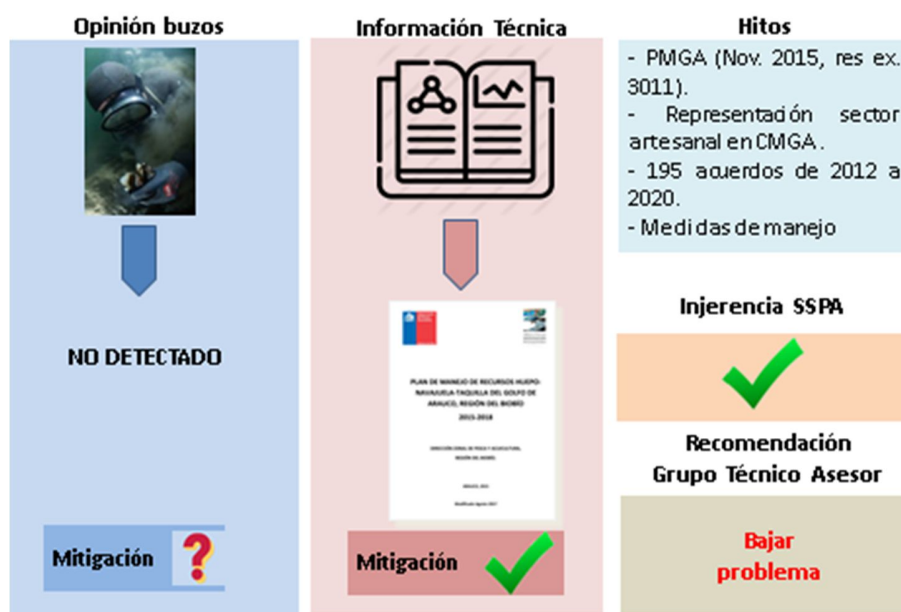
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es una problema que surgió como temor a la instalación de salmoneras en la región, hubo una alta cantidad de solicitudes en el año 2013, y que posteriormente por resolución se prohibió que pudieran ser instaladas, y que con la resolución 3101 el proceso se dio por terminado, otorgándose un plazo de 60 días para que las personas que generaron las solicitudes hicieran sus descargos. Por lo tanto, recomendamos que sea bajado del plan de manejo. ¿Están todos de acuerdo? Perfecto”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 10

La institucionalidad pesquera otorga poca importancia al sector artesanal de embarcaciones menores



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Desde el ámbito técnico, se indicó que el problema no se percibe como tal, ya que con la implementación del plan de manejo en noviembre de 2015, la institucionalidad otorgó importancia al sector”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es la misma situación que el problema anterior, es una percepción de un problema del 2012, en donde no se desarrollaban los comités de manejo o mesa público privada, y no se consideraban hasta ese momento las opiniones de los usuarios en la toma de decisiones o establecimiento de medidas de administración, por lo tanto el mismo proceso del plan de manejo, da cuenta que el problema ha sido mitigado, a lo mejor no en la totalidad en que a algunos les gustaría, pero si hay una visión distinta de la institucionalidad hacia los pescadores, comparada con la visión que existía antes de 2012. Por eso se recomienda bajar el problema del plan de manejo ¿están de acuerdo? Ok.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 11

Existe desunión en las Caletas, falta de cohesión, los socios tienen poco interés en participar



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “No hubo proyectos desarrollados para poder haber trabajado este problema de la desunión en ámbito social, solamente ha habido una difusión basal hacia representantes, dirigentes y buzos para generar mayor conocimiento e interés de los usuarios en el plan de manejo”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es un problema que va más allá de las capacidades de la Subsecretaría de Pesca, el interés nosotros lo podemos incentivar a través de la difusión, de la entrega de información, pero ya no nos podemos hacer cargo de la desunión o de la falta de cohesión o del interés de las personas para poder participar de los procesos. Nosotros no somos los encargados de desarrollar esa tarea, y por lo tanto estamos proponiéndola bajar del plan de manejo. A título personal, considero que este problema si lo creen necesario podría mantenerse, pero debería quedar bajo la responsabilidad de los representantes de la pesca artesanal, que son aquellos quienes tienen la facultad de trabajar en sus caletas por la cohesión y por el interés de los usuarios”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Hay que ver si las causas del problema posiblemente son coincidentes con cosas que han ocurrido en el plan de manejo, por ejemplo falta de corrimiento de lista de espera. Si pudiéramos resolver estos temas en el plan de manejo que son basales, lograríamos un vuelco en el problema, no siendo de injerencia de la Subpesca”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “También puede ser al revés, lo que detectamos en un principio, si existiese unión en las caletas e interés en participar no estaríamos probablemente enfrentados a los problemas que existen. Para trabajar este problema, se deberían hacer escuelas de líderes, intervenir las caletas, y eso no está en el rol de la Subsecretaría de Pesca, por eso que la propuesta es bajar el problema del plan de manejo, salvo que algún sector del comité se haga cargo de presentar un proyecto y desarrollar acciones que mejoren la unión de las caletas”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Estoy de acuerdo en bajarlo, pero no olvidarlo. Siempre en las caletas está la disconformidad que los dirigentes, no hacen llegar por ejemplo, todas las decisiones o lo que se habla en el comité de manejo, hay gente que desconoce la función real del comité. Alguien debería tomar el tema, no directamente la Subpesca, para que pueda llegar la información a las bases y se puedan sentir interesadas en estos temas”.

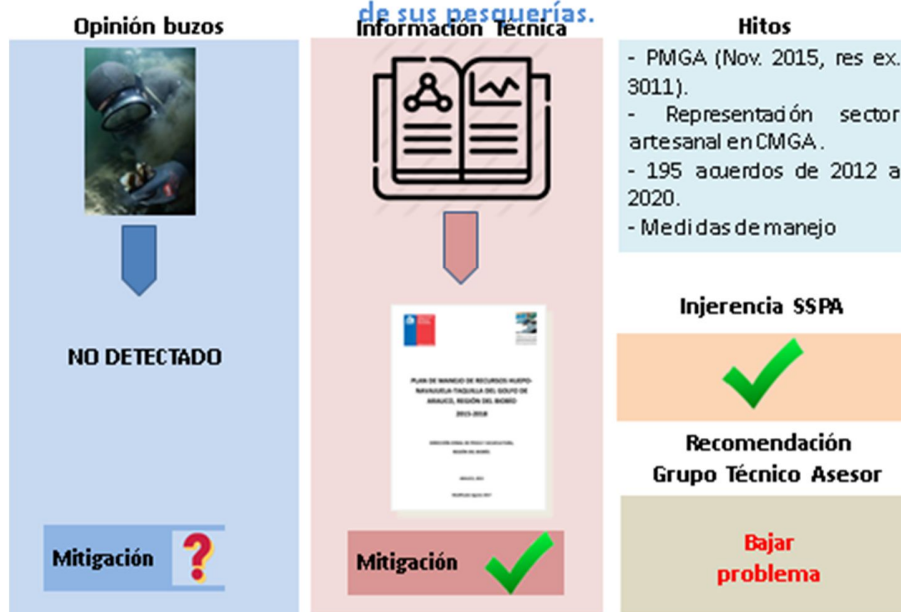
Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es por eso que nosotros queremos comenzar a ralear el plan, sacando estos elementos en la que nuestra gestión puede ser bastante estéril y enfocarnos en todos estos elementos que estamos sacando reforzándolo en cápsulas de difusión o entrega de información más activa. Los reportes y actas de las reuniones no solo se entregan a los representantes, sino que también a los dirigentes, y hay sitios donde se puede revisar todo lo que está pasando en el plan de manejo, el acceso es público. Tendremos que enfocarnos más en la difusión, que en una intervención para mejorar la participación o interés”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo, y se incorporará en difusión y capacitación el tema.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 12

Los pescadores de las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla tienen poca participación en la toma de decisiones acerca del manejo de sus pesquerías.



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática no fue detectada en la encuesta”.

Información Técnica: “Desde el ámbito técnico, se indicó que el problema no se percibe como tal, ya que con la implementación del plan de manejo en noviembre de 2015, la institucionalidad otorgó importancia al sector”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “El mismo proceso ha mitigado el problema. Por lo que se recomienda bajarlo del plan ¿Hay alguien en contra de eliminar el problema? Ok, nadie en desacuerdo.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 13

No existe la infraestructura portuaria necesaria para desembarcar correctamente los recursos.



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática se ratifica, pero solamente como infraestructura inadecuada para el recurso taquilla”.

Información Técnica: “Problema estaría resuelto con la creación del muelle de Tubul el año 2014”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Es un problema que surgió a inicios del plan, cuando los desembarques de los recursos se hacían a través del río, y se planteó este tema de la falta de infraestructura. A la fecha el muelle está funcionado con mayor o menor complejidad, por lo tanto es un problema que no se visualiza como vigente, por lo menos desde el punto de vista nuestro. ¿Tienen alguna opinión contraria?”

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Hasta algunas semanas atrás había problema frente a esto, igual se estaba haciendo uso del río para el desembarque. Espero que eso haya disminuido, porque para eso solo se necesita más fiscalización y sanciones, que es lo que corresponde para que las personas tomen una actitud diferente frente la descarga del producto. Respecto a Llico, nosotros estamos en mejoramiento de la infraestructura portuaria, pero nunca hemos dejado el producto en la arena, siempre en la rampa chica. No sé en qué situación se encuentran las otras caletas, como Arauco, o Punta Lavapié en donde se desembarca recurso bentónico. Con respecto de eliminar el problema, yo no estaría tan de acuerdo, me gustaría que los representantes de esas caletas pudieran decir algo, pero no están presentes”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Cuando se planteó el problema el muelle no existía. Ahora si le gente sigue desembarcando por el río, eso está asociado a otro factor, y no es que no exista la infraestructura portuaria, y lo otro es que tampoco es de injerencia de la Subsecretaría construir infraestructura portuaria, como lo hace la DOP (Dirección de Obras Portuarias), podemos articular solamente”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Estoy de acuerdo, pero me basé en la última parte en la que dice el escrito, si les parece se elimina, pero era eso más que nada”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “Tubul tiene la estructura, pero Arauco no tiene la estructura para el desembarque de los recursos, para ver si se pueden canalizar algunos recursos o articular para que también se nivele la caleta”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Tendríamos que modificar el problema de todas formas, porque como ya no contamos con la DOP dentro del comité, no nos podemos hacer cargo de esto. Por eso que está considerado el tema de la injerencia, porque en las revisiones que se nos han hecho como plan, se nos ha indicado que tenemos problemáticas que se escapaban de la injerencia de la Subpesca o del comité, y este problema es uno de ellos, aunque lo detectemos como problema, no nos podemos hacer cargo formalmente. Podemos articular, podemos dirigir, podemos hacer reuniones como Dirección Zonal o como Subsecretaría de Pesca, pero no lo podemos considerar dentro de las acciones del comité porque no tenemos herramientas, podemos estar todos de acuerdo en la instalación de un muelle o rampa en Arauco, pero no tenemos las facultades de ejecutar eso. Es por eso que estamos proponiendo bajar el problema, para no considerarlo como un elemento dentro del plan”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Nosotros totalmente de acuerdo con ustedes en bajar la problemática, porque el muelle de Tubul solucionó el problema de la caleta, lo cual mejoró la calidad del producto”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Yo creo que hay que bajarlo, los detalles de grúas o pintura son temas de la administración, pero el tema no es de este comité o de la Subsecretaría de Pesca”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Yo insisto que no hay que bajarlo, pero la mayoría manda. Con respecto a Arauco y Punta Lavapié, sigue existiendo el problema de infraestructura con el desembarque, también en Laraquete. No podemos eliminar algo que para nosotros fue importante, y porque no tenemos la infraestructura para realizar el desembarquen en todo el golfo de Arauco”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Lo que nosotros discutimos, fue que debería existir en Tubul un muelle, se creó, y debe haber solucionado un 80% el problema. Pero la instalación del muelle, no fue por gestión del comité de manejo, ni de la Subsecretaría de Pesca, entonces no tiene sentido que sigamos desgastándonos en eso. Tenemos que analizar en que puede influir el comité de manejo para poder hacer los otros muelles y hacer presión para que esa idea se haga realidad, pero no más allá que eso,

porque como comité tenemos muchas otras cosas importantes que discutir, entre ellas las que discutimos en la primera parte que sí le competen directamente al comité”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hay que seguir enfocándonos en lo que realmente tenemos posibilidades de hacer, más que en este tipo de problemas que tenemos que asumirlo en otro tipo de institucionalidad, no lo podemos incorporar como plan de manejo porque no tenemos ni siquiera un presupuesto para enfocarnos en la construcción de infraestructura portuaria, es solo por un tema de injerencia del comité de manejo, no de la voluntad o de la importancia que tenga”.

Claudio Sanhueza (Sernapesca): “Estoy de acuerdo con los planteamientos en que no nos podemos hacer cargo como plan de manejo, pero sí podemos generar instancias paralelas, para ver cuál es la cartera de proyectos que tiene la DOP para el próximo año y partir con conversaciones para ver se hay recursos para el financiamiento de infraestructura, porque no estamos hablando de marisco y pescado, estamos hablando de alimento, y se puede plantear por un tema de mejora continua en las caletas y no solo para Arauco. Recuerdo que la DOP tenía un presupuesto para hacer mejoras en el borde costero, y hace algunos días atrás anunciaron el término de la mejora en el sector de pueblo hundido en Lota. Podemos tomar todos los antecedentes que manejamos y hacer las conversaciones, más que dejarlo como una meta dentro del plan de manejo. Esto tiene una connotación en los mercados extranjeros y debemos ser coherentes en toda la cadena, con habilitación de las embarcaciones, capacitación a nuestros usuarios, manejo sanitario adecuado de la embarcación, y llegar a un punto de desembarque que debe cumplir con la normativa”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Para llegar a un punto de consenso, podemos eliminar el problema, pero comprometernos a generar un manual de buenas prácticas, donde se incorporen elementos como estos de la necesidad de la infraestructura, porque el desarrollo de una manual de buenas prácticas pesqueras lo podemos comprometer. Y en el marco de ese manual, hay que manifestar a la DOP la necesidad de ir mejorando los puntos de desembarques de las demás caletas”.

Loreto González (Sernapesca): “Hay que recordar también que está la Ley de caletas que se está implementando y que ya salió el reglamento. A nosotros como Sernapesca el próximo año nos espera un trabajo grande por las solicitudes que hagan las diferentes caletas de la Región, si bien este plan de manejo no tiene injerencia ahí, sí puede mandar sus observaciones y prioridades con respecto de las caletas”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Esta Región respecto a otras está atrasada, falta gestión de los dirigentes para mejorar los muelles. El comité en algo podrá ayudar con algunas asesorías, para ayudar a sacar adelante esto”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Uno de los requisitos que se pide cuando se evalúa la instalación de infraestructura portuaria, es por ejemplo la declaración. Este es el punto en donde todo está relacionado. Si la gente no declara los recursos en esa caleta, la DOP puede decidir no hacer la inversión en esa caleta”.

Loreto González (Sernapesca): “Es muy importante lo que está diciendo Carlos, la DOP se fija en todos esos detalles, y una de las cosas que prima es la cantidad de gente que trabaja en la caleta y los desembarques que se producen en esa caleta”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Les parece bien modificar esto y generar un manual de buenas prácticas? ok

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo, pero considerándolo en un manual de buenas prácticas pesqueras que debe elaborarse.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 14

Las naves cerqueras que operan sobre los bancos de Huevo Navajuela y Taquilla generan interacciones negativas con estos recursos



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática se ratifica, indicándose que las lanchas de cerco artesanal que operan sobre los bancos alteran el fondo marino”.

Información Técnica: “Existe un estudio que se realizó el 2004, pero no fue concreto, ya que indicó de forma potencial el efecto potencial que podrían tener las artes de pesca sobre la biodiversidad, pero no se comprobó el efecto directo y negativo que puede tener este sistema de pesca sobre los bancos de huevo, navajuela y taquilla”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “La propuesta como en caso anteriores es dirigir el problema al programa de investigación, porque ya las gestiones que se han hecho internamente, rebotan, principalmente porque la gente que opera en sardina y anchoveta, están convencidos que su actividad no genera ningún impacto en el fondo marino. Este tema se debe resolver a través de un estudio, y mientras este estudio no surja, ninguna acción de la Subsecretaría se va a encaminar. El estudio debe determinar que existe un impacto en los bancos, de ahí hacia adelante tendremos una pelea bien dura porque es un

sector muy bien organizado y va a resistir cualquier tipo de medidas que sean privativas para su actividad comercial. La idea es seguir instalando este estudio en las licitaciones anuales que va generando la Subsecretaría a través del FIPA (Fondo de investigación Pesquera y Acuicultura), para que se genere un estudio lo suficientemente llamativo para que alguna institución lo postule y desarrolle. Por eso es que la propuesta es enviar el problema al programa de investigación. ¿Hay alguien en contra?, no, aprobamos la recomendación”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda enviar el problema al programa de investigación del plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 15



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática está vigente y surgió de forma bien importante”.

Información Técnica: “No fue detectado como problema desde el ámbito técnico, pero se reconoce que en el marco de la normativa ambiental, como son los programas de sanidad de moluscos bivalvos (PSMB) y los programas de vigilancia ambiental que controlan y monitorean los sedimentos y químicos en el agua, indicarían que todo está operando de forma correcta en términos de la calidad del agua y fondos marinos”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Principalmente enfocado en el punto de la injerencia, la propuesta es bajar el problema, ya que es algo que no tenemos posibilidad como subsecretaría de abordarlo, más allá de las gestiones que se han hecho para hacer participar de las reuniones del comité de manejo a la Celulosa Arauco, no tenemos ninguna otra posibilidad de establecer algún acuerdo con ellos, están simplemente evadiendo la interacción con nosotros”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Yo no estoy de acuerdo con bajar el problema, porque ese es uno de los grandes problemas que hemos tenido, en el pasado, presente y lo vamos a tener en el futuro. Independiente de que no podamos darle solución, tenemos que crear las instancias para darle solución. Es más si ustedes pretenden bajarlo, llamaré nuevamente a los representantes a que podamos subir nuevamente este problema. Independiente que la celulosa no quiera tener conversaciones, por lo menos decir que nosotros como comité hicimos algo”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Nosotros nos sumamos a lo que indica Cipriano, además Celulosa se está ampliando, es un problema que va seguir latente y hay que seguir cuidando el recurso en el mediano y largo plazo”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Nosotros como comité de manejo, tenemos la obligación moral y de todos los días estar velando por la preservación de los recursos, y estoy de acuerdo absolutamente con Cipriano en que debemos buscar la forma de cómo atacar este tema. Es muy importante que la Subpesca esté detrás porque tiene fuerza, tiene peso, se escucha y puede hacer muchas gestiones”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “Estoy de acuerdo de que este tema tampoco se puede bajar, recuerdo que la Subpesca se ha hecho parte sobre estos temas de contaminación en el ámbito acuático que afectan a recursos marinos, y no puede ser que en estos casos no tenga injerencia”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Hemos hecho todo lo que teníamos planteado desde el principio, y la reacción de la Celulosa no es la que esperábamos como la más lógica. Igual entiendo que es un problema gigantesco, pero nosotros como institución pública estamos ajustados a lo que diga la normativa, salvo que se genere un efecto de contaminación que podamos imputar a la planta de Celulosa. Entiendo que es un elemento preocupante, más allá de la amenaza que pueda existir es un impacto no evidenciado. Bajo la condición de mantener el problema, vamos a tener que replantearlo

con apoyo de los participantes del comité, porque nosotros no podemos ir a acusar directamente a Celulosa de contaminar, porque ellos están demostrando normativamente que están autorizados para seguir operando. Distinto es que nosotros seamos testigos de una contaminación, lo que ha pasado en otros lugares en donde la contaminación es evidente y apunta directamente a la planta. Por lo tanto, ya no sabemos que más hacer para abordar esto”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Yo creo que hay que buscar las instancias, si el comité o la Subsecretaría de Pesca abandona este tema será una amenaza constante. A lo mejor hay que pedir nuevos monitoreos, los pescadores siempre han manifestado su descontento porque creen que hay contaminación y no podemos hacer vista gorda. Hay un banco que da bastante más trabajo de lo que da la Celulosa, entonces veamos la forma como comité de manejo respaldados por la Subsecretaría para seguir adelante con este tema”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): ¿Entonces la propuesta es no bajarlo, sino que reformular el problema? Ya. Reformulamos la problemática, y les pediré mayor participación, porque de forma independiente no podemos hacer mucho”.

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema no sea bajado, sino que se mantenga reformulado en el plan de manejo.

PRESENTACIÓN PROBLEMA 16

El precio de los recursos en la playa es bajo



Grupo técnico Asesor:

Opinión de los buzos: “Esta problemática está vigente, indicándose que los precios son bajos principalmente para huepo y navajuela”.

Información Técnica: “No fue detectado como problema desde el ámbito técnico, solo fue desarrollado en el marco del comité de manejo un Seminario Económico para trabajar este problema con los distintos actores de la cadena”.

Opiniones del CMGA:

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Igual que en el caso anterior por una situación de no injerencia, nosotros no podemos intervenir en negocios de privados, es por eso que estamos proponiendo bajar el problema. Salvo que ustedes se comprometieran a trabajar este tema dentro de la mesa, esa sería la única forma que pudiéramos considerar dentro del plan de manejo el problema, que exista una instancia de trabajo entre ustedes las plantas de proceso y los representantes del sector artesanal que apunte a mejorar el precio en la playa. Nosotros no podemos estar interviniendo en los precios que regula el mercado, por lo menos así está establecido para nosotros como Subsecretaría de Pesca”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “No me parece relevante el problema, los precios han subido no por gestión del comité, más bien ha sido por la demanda de las pesqueras y de los comercializadores. Yo considero que sería bueno bajar este problema que no es relevante para el comité, sino que es de particulares negociar los precios. El precio del producto ha subido, porque ha escaseado últimamente por las mareas y por el tema de la pandemia, que no ha permitido trabajar correctamente a las empresas y a los buzos”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Me alegro escuchar a Cipriano con esa posición, porque yo creo que él entendió cuál es la temática de los precios en la playa, y que es oferta y demanda. Nosotros comprometernos como industria a llevar ciertos acuerdos dentro del comité, tiene una tremenda complicación también, porque dependemos del mercado. Es muy difícil rayar la cancha al respecto, si el mercado lo requiere va a pagar más plata a las plantas y eso va a producir que se pague más en la playa. Así funciona la oferta y la demanda, es muy difícil comprometernos hacer reuniones, pero el compromiso va a ser siempre tratar de pagar un mejor precio. Y nos sumamos a que el problema sea bajado”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Nosotros también nos sumamos a lo que dice Cipriano y Francisco, creemos que hay que bajar este tema”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Si no hay ninguna opinión en contra, lo bajamos”

Alex Huenchuñir (Representante caleta Tubul) “Mi pregunta es acerca del precio del huepo. Si bien es cierto hoy día tenemos un mejor precio de la navajuela, por este tema de la oferta y la demanda, el tema que se me ha encomendado a mí, es consultar sobre el precio del huepo. Hoy día no se está extrayendo en caleta Tubul, porque consideramos que hay una baja de precio, entonces mientras no se suba el precio del huepo, no se va seguir

extrayendo. La pregunta es para las comercializadoras y plantas ¿habrá una mejora sustantiva del precio del huego?

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Es muy difícil hacerse cargo de esa pregunta, porque todos tenemos aspiraciones en la vida unos más y otros menos. La aspiración de los pescadores hoy día es pedir un precio mínimo, del cual nosotros comercialmente estamos lejos, no podemos pagar los precios que se pretenden. Que se entienda, no es un tema de las empresas, es un tema de mercado. Si los pescadores artesanales deciden no salir a pescar porque no les gusta el precio, aquí hay una serie de problemas que está arrastrando. Si en algún momento se deja de sacar la navaja, naturalmente se va a perder la continuidad en el mercado, fácilmente los restaurantes o los supermercados pueden sacar de su carta la navaja, y con eso se puede dañar el negocio, la cadena productiva, incluida las plantas. El comité de manejo también tiene que velar por que las plantas pueden subsistir. Si este tema continúa, hay mucha gente en las plantas que van a tener que ser despedidas”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Hoy día el precio de la navaja o huego, no se ha bajado, solamente se mantuvo. Ellos esperan aspiraciones mayores, el cual hoy día el mercado no responde a eso. Ojalá pudiéramos responder esas necesidades. Ahora, yo creo que el aumento de precio de la navajuela, se dio principalmente por el mercado nacional y por la informalidad que hoy día existe dentro de ese negocio. Son dos a tres plantas que están comprando navajuela, pero el resto del producto se lo está llevando el mercado nacional. Nosotros como empresa no llegamos al precio que está solicitando hoy día la pesca artesanal para el recurso huego”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Informar que a Tubul también se sumó Llico, y tampoco se va a sacar huego de la caleta de Llico, espero que isla Santa María tampoco lo haga para evitar el desembarque. Pensamos que si las plantas hoy día no tienen la capacidad para entregar monetariamente lo que estamos solicitando, es bueno para que el recurso se mantenga, porque la sobreexplotación de los recursos también puede limitar el trabajo futuro de los buzos, y desde ese punto de vista a mí me parece bien. Si ustedes no tienen la capacidad de gestión para levantar los precios en el extranjero, tendremos que limitarnos a que no se extraiga más este producto, independiente de que quede gente desempleada en las plantas. Nosotros también queremos al igual que ustedes velar por nuestros intereses, en que el recurso se mantenga en el tiempo y pagar un valor más ajustado a lo que nosotros queremos”.

Francisco Almonacid (Representante Plantas de proceso): “Con la posición de Cipriano lo único que se logra es dañar el negocio. Si los pescadores artesanales decidieron no sacar, lo más seguro es que el mercado va comenzar a sacar el producto de las cartas. Yo creo que la cadena, tiene que ser pensada para todo el mundo, el huego es un producto de Chile y de todos nosotros y no solamente de los pescadores artesanales...”

Alex Huenchunir (Representante caleta Tubul) “Hoy día con el precio a la que está la navajuela no nos conviene extraer la navaja (huego), porque tenemos un precio cercano a los 800 pesos por kilo y se trabaja 4 veces a la semana, se están respetando las cuotas de

extracción (150 kilos por buzo), muy rara vez se pasan sobre los kilos. Por el mismo riesgo de extracción que tiene la navaja, se está pidiendo un poco más, porque se tiene que trabajar más alejado de la costa, las profundidades son mayores, no creo que nosotros seamos egoístas, al no querer sacar el producto. Hoy día hablo por todos los pescadores de la caleta, y estamos en esa posición, porque históricamente el precio se ha mantenido durante el tiempo, y no ha habido una alza significativa en los precios del huepo. Por lo tanto, también es legítimo lo que nosotros estamos planteando”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “Cuando yo hablé en lo personal, que el precio sea conveniente para ambos lados, para la empresa y los extractores. Uno está acá como representante y es la voz de lo dicen los colegas, así que no veo el lado egoísta de mi parte. Las negociaciones son así, algunos les duele y a otros menos, pero no es egoísmo”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ya expusieron sus puntos, ojalá lleguen luego a un buen acuerdo. Por el momento, este problema lo bajamos del plan de manejo”

Acuerdo del CMGA:

Se acuerda que el problema sea bajado o eliminado del plan de manejo.

PRESENTACIÓN NUEVOS PROBLEMAS

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ahora tenemos que presentarles los problemas que no estaban considerados desde un principio, y que han sido detectados desde la encuesta a los usuarios y desde el análisis bibliográfico que se realizó. Ya validando estos problemas nuevos, estamos en condición de terminar el trabajo de hoy”.

Roberto San Martín (Inpesca): “Son 4 problemas nuevos, en donde la Subsecretaría de Pesca sí tiene injerencia para poder abordarlos y ser considerados en el plan de manejo”

Estos son:

Problema 1: Presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación.

Problema 2: Informalidad comercializadores y plantas cocedoras.

Problema 3: No se respetan las cuotas individuales (falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos).

Problema 4: Dificultad tecnológica para hacer el DA (declaración artesanal).

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Ofrezco la palabra, para ver si se aprueban los 4 nuevos problemas o hay alguno que no debe ser considerado por el comité”.

Jorge Martínez (Planta Mar de lagos): “Nosotros como empresa en relación a los 4 puntos que ustedes plantean, no tenemos la dificultad de tecnología con los DA. A nosotros nos llega toda la información como corresponde, pero tampoco la podemos recepcionar si

no vienen con su trazabilidad y todos sus documentos, por lo tanto el número 4 no sería un problema. Los otros tres son temas que tenemos que trabajar, sobre todo “la presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación”, porque creemos que la navajuela es un producto que está sub-declarado, y se extrae tres o cuatro veces más a la cuota establecida en el golfo de Arauco”.

Richard Rifo (Planta Geomar): “En el caso nuestro, nos afectan los dos primeros problemas”.

Cipriano Orellana (Representante caleta de Llico): “En lo personal, los cuatro puntos son importantes. Hay una deficiencia en hacer los DA, porque las personas no tienen la capacidad o no tienen los recursos para adquirir un teléfono que pueda brindar este trabajo. Es más, yo generalmente tengo que hacer, de 5 a 7 DA en el día a los colegas, porque los visamáticos funcionaron muy poco y la señal de internet era muy mala. Con respecto a las cuotas, ya se están respetando, pero si le bajamos la guardia, van a empezar de nuevo con el problema y en definitiva vamos a caer en una sobre-explotación de recursos. Con respecto a la informalidad de comercializadores y plantas cocedoras, creo que es un trabajo que tiene que hacer Sernapesca, tampoco puede hacerse vista gorda en lo que se hace porque de cualquier forma nos perjudica. Y con respecto al punto 1, de las personas que extraen estos recursos y son de fuera de la región, creo que la torta se debe repartir entre las personas que deberían, porque hay mucha gente que se aprovecha, trabajan en Salmoneras, tienen restaurantes, negocios, tienen campo y animales, y más encima no están legalizados y extraen el producto. Así que sería bueno trabajar en los cuatro puntos en el plan”.

Carlos Veloso (Dirección Zonal de Pesca): “Bien si les parece incorporamos como problemáticas estos cuatro puntos para trabajarlos en esta nueva formulación del plan de manejo”, Muy bien. Hemos llegado al final de nuestro taller.

PROPUESTA DE NUEVOS PROBLEMAS Y QUE SON DE INJERENCIA DEL PMGA		
Nuevo problema		Opciones
1. Presencia de agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación.		Agentes del golfo que no están empadronados o que son de fuera del golfo. Aplicando fiscalización de forma punitiva.
2. Informalidad comercializadores y plantas cocedoras.		Que documenten su procesamiento (SI, declaraciones Sernapesca, resolución sanitaria entre otras).
3. No se respetan las cuotas individuales (falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos).		Este problema nace con la implementación de la medida de manejo límite diario de extracción, recomendada por los propios pescadores.
4. Dificultad tecnológica para hacer el DA.		Se ha incrementado con la ausencia de visamático y oficina en Tubul.

Verificador de Reunión virtual

The image displays four sequential screenshots of a virtual meeting interface, likely from a platform like Zoom. Each screenshot shows a presentation slide on the left and a grid of participants on the right.

Slide 1 (Top): Titled "Opinión buzos" and "Información Técnica". It lists "Hitos" (Milestones) such as "Equipo de gestión, solicitó plan de fiscalización (2016)", "Control consumo de LEM de recursos", and "Sernapesca y Armada han generado eventos de fiscalización". The status is "Detectado Parcialmente" (Partially Detected) with a red 'X' under "Mitigación" (Mitigation). The recommendation is "Recomendación Grupo Técnico Asesor" (Technical Working Group Recommendation) to "Mantener este problema (quitar 'simplemente no'") (Keep this problem (remove 'simply not')).

Slide 2 (Second): Titled "Opinión buzos" and "Información Técnica". It lists "Hitos" such as "Construcción muelle de Tubul (diciembre 2014)" and "Funcionamiento administración muelle". The status is "Mitigación" (Mitigation) with a red 'X' and "Bajar problema" (Lower problem). The recommendation is "Recomendación Grupo Técnico Asesor" (Technical Working Group Recommendation).

Slide 3 (Third): Titled "Opinión buzos" and "Información Técnica". It lists "Hitos" such as "Seminario Económico (25 Julio 2019) con participación de toda la cadena de proceso". The status is "NO DETECTADO" (NOT DETECTED) with a green '\$' and "Mitigación ?" (Mitigation ?). The recommendation is "Recomendación Grupo Técnico Asesor" (Technical Working Group Recommendation) to "Bajar problema" (Lower problem).

Slide 4 (Bottom): Titled "agentes externos que no se identifican con las medidas de regulación" (external agents who do not identify with the regulatory measures). It lists four points: "2. Informalidad comercializadores y plantas cocedoras", "3. No se respetan las cuotas individuales (falta de compromiso en el cumplimiento de acuerdos)", and "4. Dificultad tecnológica para hacer el DA". It includes images of a "Manual de Buenas Prácticas Pesqueras" and "EVIDENCIA" (evidence) photos. The text states: "están empadronados o que son de fuera del golfo. Aplicando fiscalización de forma punitiva.", "Que documentan su procesamiento (SI, declaraciones Sernapesca, resolución sanitaria entre otras)", "Este problema nace con la implementación de la medida de manejo límite diario de extracción, recomendada por los propios pescadores.", and "Se ha incrementado con la ausencia de visamático y oficina en Tubul.".

Each screenshot also shows a grid of participants in a video call, with names and status indicators visible.

7.2.6 REPORTE TALLER DE EXPERTOS “EVALUACIÓN NUEVA ESTRUCTURA BASAL PMGA 2021-2025”



ORD./DZP BIOBIO/N° 91/2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Taller de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 30 de diciembre de 2020

DE: DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE

A: DIRECTOR SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGION DEL BIOBIO
SR. CLAUDIO BAEZ BELTRAN

Estimado señor:

Junto con saludarlo, me dirijo a usted con la finalidad de comunicarle que, en el marco de la revisión mayor del Plan de Manejo del Golfo de Arauco, se realizará el próximo viernes 8 de enero del 2021, de 10:00 a 12:00 hrs. un taller virtual de expertos con el objetivo de revisar la estructura base del mencionado plan.

El grupo técnico asesor a cargo de esta modificación, ha estimado pertinente la participación de funcionarios de vuestra institución, quienes con su experiencia y conocimiento acerca del desarrollo del plan de manejo pueden colaborar significativamente en la creación de su estructura basal.

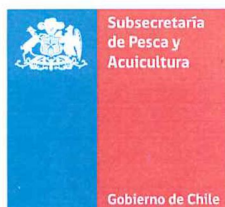
En virtud de lo anterior, solicito a usted, autorizar la participación en dicho taller de los siguientes funcionarios de vuestra Institución:

Sr. Claudio Sanhueza

Sra. Loreto Gonzalez

Sin otro particular y agradeciendo de antemano, le saluda atentamente,


OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE



ORD./DZP BIOBIO/N° 92/2020

ANT.:

MAT.: **Invita a Taller de Plan de Manejo
Golfo de Arauco**

CONCEPCION, 30 de diciembre de 2020

DE: DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA REGIÓN DEL BIOBÍO Y ÑUBLE
A: DIRECTOR EJECUTIVO INSTITUTO FOMENTO PESQUERO
SR. LUIS PAROT DONOSO

Estimado señor:

Junto con saludarlo, me dirijo a usted con la finalidad de comunicarle, que, en el marco de la revisión mayor del Plan de Manejo del Golfo de Arauco, se realizará el próximo viernes 8 de enero del 2021, de 10:00 a 12:00 hrs. un taller virtual de expertos con el objetivo de revisar la estructura base del mencionado plan.


El grupo técnico asesor a cargo de esta modificación, ha estimado pertinente la participación de funcionarios de vuestra institución, quienes con su experiencia y conocimiento acerca del desarrollo del plan de manejo pueden colaborar significativamente en la creación de su estructura basal.


En virtud de lo anterior, solicito a usted, autorizar la participación en dicho taller de los siguientes funcionarios de vuestra Institución:

Sra. Nancy Barahona Toledo

Sr. Pedro Romero Maltrana

Sin otro particular y agradeciendo de antemano, le saluda atentamente,


DIRECTOR
OSCAR HENRIQUEZ ARRIAGADA
DIRECTOR ZONAL DE PESCA Y ACUICULTURA
REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE



PROCESO DE EVALUACIÓN MAYOR PLAN DE MANEJO

REPORTE TALLER DE EXPERTOS: “EVALUACIÓN ESTRUCTURA BASAL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE ARAUCO 2021-2025”

08 DE ENERO DE 2021

1. ASISTENTES

Nombre	Institución
Nancy Barahona	Instituto de Fomento Pesquero (Ifop)
Pedro Romero	Instituto de Fomento Pesquero (Ifop)
Loreto González	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Claudio Sanhueza	Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Carlos Veloso	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Gabriel Jerez	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Claudio Gatica	Instituto de Investigación Pesquera
Carlos González	Instituto de Investigación Pesquera
Roberto San Martín	Instituto de Investigación Pesquera

2. TABLA DEL TALLER

- Introducción de Contexto (10:00-10:15 h)
- Palabra a cada experto para recibir sus observaciones a la estructura base propuesta. (10:15-11:00 h)
- Break (11:00-11.05 h)
- Exponer las observaciones presentadas por dimensión con un tiempo para consultas y discusión (11:05-12:00 h)
- Cierre del taller (12:00 h)

3. INTRODUCCIÓN DE CONTEXTO

Se agradece la participación de los invitados asistentes al taller, indicándose que esta evaluación se está realizando al quinto año de ejecución del plan.

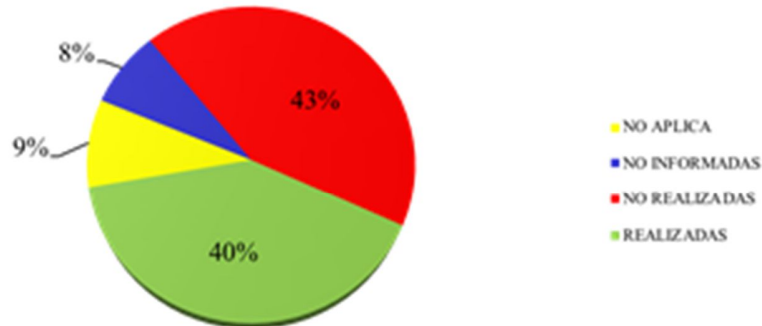
Se destacó que el plan original, se estructuró con 70 problemas, 18 problemáticas, cuatro dimensiones, 7 metas, 12 objetivos, más de 89 actividades y más de 130 indicadores de desempeño.



Respecto al nivel de ejecución de las actividades comprometidas en la realización del plan, se indicó que hubo un solo 40% de actividades realizadas, un 43% de actividades que no fueron realizadas, y un 17% de ellas no fueron informadas y no aplicaron, porque requerían primero de la evaluación de actividades que debían ser obligatoriamente realizadas.

Se destacó que las principales causas que se asociaran al incumplimiento de estas actividades, correspondió a que muchas de ellas no son de la injerencia de la Subsecretaría de Pesca y del comité de manejo, y de que no se disponía de recursos económicos para su ejecución, y también la falta de interés por parte de los usuarios que provocó que algunas de las actividades no se realizaran.

ESTADO DE EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES PMGA A ENERO 2021 (n= 89)



- **No son de injerencia de la Subsecretaría de Pesca o CMGA**
- **Falta de Recursos Económicos**
- **Falta de Interés por parte de los usuarios**

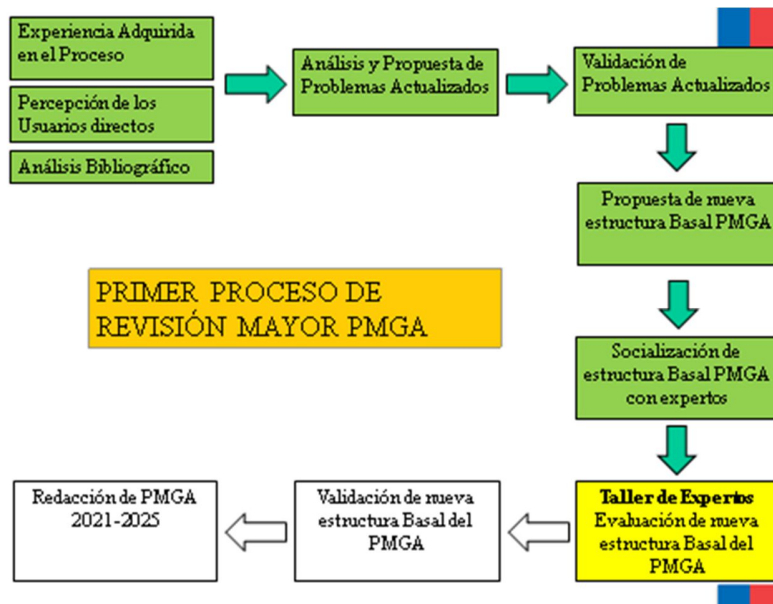
Luego se indicó que producto de lo anterior, se decidió adecuar el plan de manejo, eliminando aquellas componentes con mayor complejidad para su ejecución, que dando un plan de manejo mucho más reducido que el original, generándose un plan mucho más adecuado a la situación de injerencia de la Subpesca sobre la modificación e intervención de problemas y de actividades.



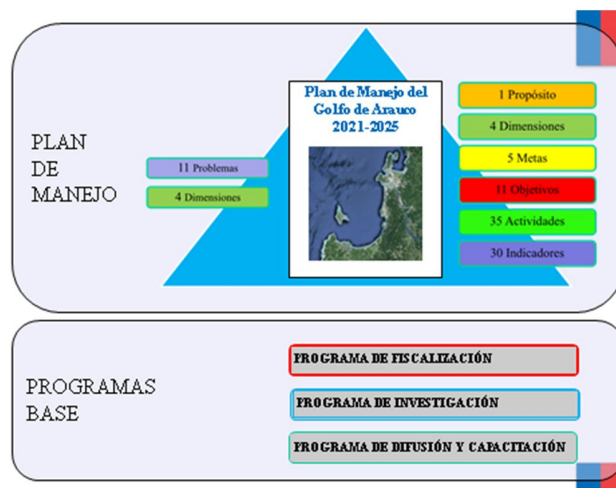
¿¿Mejor o peor??

Adecuado a la Situación
(Injerencia Subpesca, Recursos, etc)

Posteriormente se destacó que esta primera evaluación mayor del plan, se basa en la experiencia adquirida en el proceso del Grupo Técnico Asesor (GTA, Subpesca e Inpesca), en la percepción de la problemática actual de los usuarios levantada por medio de una encuesta a buzos de las caletas, y análisis bibliográfico de los estudios realizados, generándose una propuesta de problemática actual, la cual fue llevada y validada con el comité de manejo, en donde se retiraron algunos problemas, se derivaron algunos a programas, pero también se incluyeron otros. Con los insumos anteriores fue elaborada la propuesta basal del PMGA, que es la que fue enviada a los expertos para su socialización y que corresponderá a lo que se revisará en el presente taller. Se indicó que con estas observaciones incorporadas, se generará la validación de esta propuesta con el comité de manejo, y se comenzará la redacción del nuevo plan de manejo 2021-2025.



Por otro lado, se señaló que el nuevo plan de manejo mantiene las cuatro dimensiones, pero se acotó a 5 metas, 11 objetivos, 35 actividades y 30 indicadores de desempeño. Además se destacó que este nuevo plan se acompaña de programas base, como un programa de fiscalización, un programa de fiscalización y un programa de difusión y capacitación. Se aclaró que varios de los problemas que fueron eliminados, fueron incorporados en estos programas. Finalmente, se comentó que incluso algunas actividades que no son reconocidas como problemas técnicamente, como “el status de los recursos”, que desde el punto de vista técnico no están en una zona crítica, de todas formas se mantienen en el plan de manejo porque se considerada que deben tener una preocupación permanente del comité. Es por esos que algunos problemas que no se visualizan como tal, serán mantenidos en el plan.



2. SOCIALIZACIÓN DE PROPUESTA DE ESTRUCTURA BASAL PLAN DE MANEJO

A partir del actualización de la problemática analizada y validada por el comité de manejo del Golfo de Arauco el 15 de diciembre de 2020, el equipo técnico asesor del PMGA se

reunió en ocho oportunidades para analizar la problemática actualizada, y re-estructurar el plan de manejo original, poniendo énfasis en el criterio de injerencia que tiene el comité de manejo y la Subpesca para poder implementar de manera realista el plan. Durante este trabajo también fue consultada la guía de plan de manejo estándar elaborado por el Comité Científico Técnico Bentónico (CCTB) el 2019, y fue calificado el cumplimiento de las 89 actividades comprometidas a ser ejecutadas entre 2015 y 2020 para lograr los objetivos operaciones del plan.

El día 31 de diciembre de 2020, el coordinador del plan de manejo del Golfo de Arauco (Sr. Carlos Veloso) envió a los expertos, invitados para el taller de evaluación mayor del plan de manejo, la nueva estructura básica propuesta del Plan (archivo Excel), con el propósito que fuese revisada y analizada con anterioridad por ellos, y posteriormente el día del taller entregasen sus observaciones o sugerencias de forma verbal y escrita a la propuesta preliminar para consolidarlas en el reporte del taller (Tablas 1a, 1b, 1c y 1d).

De manera específica, se le solicitó a cada experto que sus observaciones o recomendaciones fueran realizadas en el mismo archivo enviado. También se les informó que las celdas con fondo gris, ya estaban socializadas con el comité, por lo que debían idealmente enfocarse en las celdas de fondo blanco, considerando principalmente las materias de su competencia más directa, o bien en todo el documento. Finalmente se señaló, que tuvieron especial atención en la dimensión ecológica, ya que por insistencia del comité el problema de la Contaminación en el Golfo se mantuvo (pese a la recomendación del Grupo técnico Asesor), siendo nos difícil encontrar los elementos para abordarla de forma realista.

Tabla 1a. Propuesta de estructura base PMGA dimensión biológica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
<p>1. La baja disponibilidad en los stocks de Huepo, Navajuela y Taquilla afecta el rendimiento económico de los usuarios de las pesquerías.</p> <p>2. Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan por sobre la capacidad de carga de estas pesquerías afectan su sustentabilidad.</p> <p>3. Las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan sobre recursos de menor tamaño afectan el bienestar de los stocks.</p> <p>4. Existe una fracción significativa de buzos que desarrollan pesca ilegal en las pesquerías del golfo de Arauco, afectando la sustentabilidad de la pesquería.</p> <p>5. Los comercializadores y</p>	<p>1. Mantener el stock del huepo, navajuela y taquilla por sobre el nivel necesario para asegurar la productividad biológica continua que sustenta la actividad económica.</p>	<p>1. Procurar que los desembarques de estas pesquerías, no superen los límites de extracción máxima, establecidos en función de sus Puntos Biológicos Referencia.</p>	<p>Valor de desembarques reportados por Semapesca.</p>	<p>Límites de extracción máxima determinados en función de los puntos biológicos de referencia. Provisionalmente: Huepo (1.200); Navajuela(6.946); Taquilla(2.162).</p>	<p>1. Reducir el número de buzos irregulares participantes del PMGA.</p>	<p>1. Solicitar reportes a Semapesca de la fiscalización de la medida de manejo.</p>	<p>N° fiscalizaciones realizadas a los buzos al mes / N° fiscalizaciones planificadas al mes.</p>
						<p>2. Regularizar buzos empadronados sin código 444 que cumplan con los requisitos pre-establecidos.</p>	<p>Listado de buzos por regularizar, validado por el CMGA.</p>
					<p>3. Modificaciones de la categoría (regular, irregular, activo e inactivo) en la que participan los buzos empadronados en el PMGA.</p>	<p>Nómina oficial actualizada de buzos participantes del plan de manejo.</p>	
					<p>2. Limitar el desembarque diario por unidad operativa (embarcación y buzos) para los recursos huepo y navajuela.</p>	<p>1. Establecer por resolución y fiscalizar la medida de manejo en puntos de desembarque.</p>	
					<p>3. Controlar y fiscalizar el desembarque en función de los límites de extracción máxima (LEM) anual y mensual para los recursos huepo,</p>	<p>1. Diseño de un programa de monitoreo de los desembarques en los puntos de desembarque autorizados por Semapesca en el Golfo de Arauco.</p>	<p>Planificación y contenidos del programa de monitoreo desembarques.</p>
							<p>Ejecución del programa de monitoreo.</p>

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
plantas cocedoras no formalizadas o ilegales, incentivan la pesca ilegal afectando la sustentabilidad de la pesquería. 6. La baja fiscalización sobre las normativas que regulan las pesquerías de Huepo, Navajuela y Taquilla, generan un aumento de la pesca ilegal afectando la sustentabilidad de los recursos del plan de manejo.					navajuela y taquilla.	2. Monitoreo, control, y fiscalización de los límites de extracción máxima que operan en los recursos del PMGA.	N° de campañas de monitoreo realizadas / N° de campañas de monitoreo planificadas.
						3. Reporte masivo de los valores de desembarque.	Al iniciar el mes difundir valores de captura mensual a extraer y cuando se cumple el límite extracción máximo mensual por recurso.
						4. Establecimiento de Puntos biológicos de Referencia (PBR) para los tres recursos.	- Documento con recomendación de PBR validada por el comité de manejo, e incorporados al plan.
					4. Limitar el desembarque por buzo a un desembarque máximo diario para huepo de 100 kg y un desembarque máximo diario de navajuela de 150 kg.	1. Monitoreo, control y fiscalización de los desembarques diarios.	DA controlados en Caetas del PMGA/ N° DA entregados en Caletas del PMGA
		2. Procurar que la fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla, susceptible de ser capturada, se reduzca y se mantenga paulatinamente bajo un 10% del total de la captura, durante los próximos 5 años.	Fracción juvenil BTML de huepo, navajuela y taquilla.	Fracción juvenil BTML menor o igual al 10% antes del quinto año.	1. Controlar y fiscalizar el Tamaño Mínimo Legal (TML).	1. Establecer por resolución y fiscalizar la medida de manejo en toda la cadena productiva. 2. Generar reportes de estructura de tamaños de los desembarques.	Un reporte de la estructura de tallas del desembarque entregados al CMGA por cada semestre.
						2. Establecer por resolución el desembarque diario máximo por buzo dentro del PMGA.	N° inspecciones terreno

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
		3. Determinar la fracción de pesca ilegal sobre las pesquerías que administra el plan de manejo del golfo de Arauco y propender a su disminución en al menos un 20%, durante los próximos 5 años.	Fracción de pesca ilegal en las pesquerías	Fracción de pesca ilegal menor e igual al 80% de la original	1. Reducir la extracción, comercialización, procesamiento de pesca ilegal.	1. Controlar y fiscalizar la medida de manejo en los puntos de la cadena productiva.	
		4. Propender a la elaboración e implementación de un plan de fiscalización enfocado en las pesquerías del plan de manejo golfo Arauco, en los próximos 3 años.	Documento que contenga el plan de fiscalización. Implementación del plan de fiscalización.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	Fiscalización de acuerdo al plan de fiscalización diseñado.		
		5. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas pesqueras, para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas pesqueras.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas pesqueras en la extracción y transporte de recursos.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del golfo para definir contenidos del manual. 2. Confección del documento de Manual de Buenas Prácticas pesqueras, para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación

Table 1b. Propuesta de estructura base PMGA dimensión ecológica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
7. Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa, que puede estar alterando el rendimiento de los bancos naturales.	1. Minimizar los efectos de la contaminación asociada a la pesca artesanal sobre los bancos de huepo, navajuela y taquilla, presentes en el golfo de Arauco.	1. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas ambientales para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas ambientales.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas ambientales, para evitar la contaminación por residuos asociados a la actividad pesquera.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del Golfo, para definir contenidos del manual. 2. Confección del documento de manual de buenas prácticas ambientales, para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación

Tabla 1c. Propuesta de estructura base PMGA dimensión económica.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
8. El modelo económico utilizado por los buzos, busca aumentar sus ingresos, basándose en un aumento de las capturas y no en el mejoramiento de la calidad de los productos y la comercialización, lo cual pone en riesgo la sostenibilidad biológica de los recursos.	1. Orientar el modelo económico de los buzos hacia el aseguramiento de la sostenibilidad biológica que permita la actividad económica de los participantes de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla.	1. Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima, para el sector bentónico del Golfo, dentro de los próximos 3 años.	Documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima.	3 años desde la aprobación de la modificación del plan de manejo por resolución de la Subsecretaría de Pesca.	1. Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación de la materia prima, y para realizar una mejor gestión de comercialización.	1. Actividades de retroalimentación con pescadores bentónicos del golfo para definir contenidos del manual. 2. Confección del documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización de materia prima para el sector bentónico del Golfo. 3. Aprobación del manual de buenas prácticas por parte del comité.	1. Documento elaborado MBP. 2. Documento socializado con CMGA y usuarios. 3. Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación
		2. Generar o seleccionar al menos 10 piezas de difusión conocimientos que le permitan mejorar prácticas diarias, en la extracción, transporte, manipulación y comercialización de los recursos.	Número de piezas de difusión (capsulas, fichas, link, etc.) enviados.	Al menos 10 piezas de difusión.	1. Capacitar a los usuarios.	1. Buscar las piezas de difusión. 2. Seleccionar las piezas de difusión. 3. Generar las piezas de difusión. 4. Medición ex ante y ex post de la implementación de cada campaña de difusión (formato online).	-Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación.

Tabla 1d. Propuesta de estructura base PMGA dimensión social.

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
9. El deterioro de los stocks pesqueros de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco afectan las oportunidades de empleo de los usuarios participantes del plan de manejo. 10. La fiscalización sobre los usuarios desencadena que una fracción de ellos no puedan participar directamente de la extracción. 11. Existe una fracción de usuarios (armadores) dentro de la pesquería que encuentra dificultad tecnológica para hacer el formulario de desembarque artesanal exigido por el Semapesca.	1. Ampliar las oportunidades de empleo para todos los usuarios que subsisten de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla.	1. Mantener el número máximo de usuarios participantes en la pesquería de estos recursos, que permitan sostener los objetivos biológicos y económicos.	Número de usuarios que participan en la pesquería.	Número máximo de usuarios de la pesquería de huepo, navajuela y taquilla (capacidad máxima de esfuerzo establecida desde la evaluación de stock).	1. Regularizar la operación de los buzos, que participan del PMGA.	1. Actualización de la nómina oficial de buzos empadronados del PMGA, y su condición actual para optar al proceso de la regularización. 2. Selección de buzos empadronados del PMGA candidatos al proceso de la regularización. 3. Recomendar la regularización de buzos empadronados sin código 444 que cumplen con los requisitos pre-establecidos.	
		2. Dar a conocer instancias de capacitación a los buzos mariscadores, por sobre el 50% de la población buzos empadronados del Golfo de Arauco, en los próximos cinco años, para el mejoramiento de las competencias laborales, y su propia seguridad laboral.	Porcentaje de usuarios informados.	Usuarios informados por sobre el 50% de buzos empadronados.	1. Difusión hacia los usuarios.	1. Búsqueda y selección de programas laborales idóneos para usuarios del plan de manejo. 2. Incorporar en plan de Difusión las instancias de capacitación seleccionadas.	
	2. Acercar los mecanismos de declaración de desembarque	1. Seleccionar o generar al menos 5 piezas de difusión que permitan acercar los mecanismos de declaración de desembarque a los	Número de piezas de difusión (capsulas, link, etc.) enviados.	Al menos 5 piezas de difusión.	1. Capacitar a los usuarios.	1. Buscar las piezas de difusión. 2. Seleccionar las piezas de difusión. 3. Generar las piezas de difusión.	-Elaboración de encuestas de nivel y conocimientos y aplicación

PROBLEMAS	META	OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES	INDICADOR DESEMPEÑO
	con las capacidades tecnológicas disponibles y conocimiento de los usuarios de la pesquería.	usuarios.				4. Medición ex ante y ex post de la implementación de cada campaña de difusión (formato online).	

3. RECOMENDACIONES DESTACADAS DE LOS EXPERTOS POR DIMENSIÓN

DIMENSIÓN BIOLÓGICA

ITEM	PRINCIPALES OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Problemas	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto al problema 1 (La baja disponibilidad en los stocks...), eliminar “baja”. No debiese ser un problema porque los recursos están bien en su estado. - Respecto al problema 2 (las capturas de Huepo, Navajuela y Taquilla que se realizan por sobre la capacidad de carga...), aclarar que significa “capacidad de carga”. - Respecto al problema 4 (existe una fracción significativa de buzos que desarrollan pesca ilegal...), eliminar “significativa”. Se aclaró que es el armador quien debe hacer la declaración, y al no realizar el DA es pesca ilegal. - Respecto al problema 5 (Los comercializadores y plantas cocedoras no formalizadas o ilegales...), agregar después de pesca ilegal “de navajuela”. - Respecto al problema 6 (la baja fiscalización sobre las normativas que...), se indicó que la fiscalización de Semapesca sólo funciona hasta que se retira del punto de fiscalización, luego los usuarios vuelven a sus actividades.
Metas	<ul style="list-style-type: none"> - Se señaló que no está como meta el aumentar el tamaño del stock, si se indica que hay problemas con las abundancias.
Objetivos	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto al Objetivo 1 (procurar que los desembarques de estas pesquerías, no superen los límites de extracción máxima...), a) se sugiere que se señale un Punto Biológico de Referencia (PBR) a las biomásas, ya que están las evaluaciones disponibles. b) Los límites de extracción son secundarios ante la falta de declaración. En estos momentos interesa la declaración con los kilos que sean. - Respecto al Objetivo 3 (Determinar la fracción de pesca ilegal...), a) es arriesgado establecer una disminución de la ilegalidad cuando los usuarios se comportan al margen de cualquier acuerdo. Este punto es difícil de cuantificar, a menos que sean utilizados los datos de Ifop, pero se corre el riesgo que Ifop no pueda realizar su trabajo de buena forma más adelante (confianza). Para propender a una disminución se debe llevar un trabajo periódico tanto de difusión como de fiscalización. b) El objetivo no puede ser “determinar”, puede ser “reducir”. - Respecto al Objetivo 4 (propender a la elaboración e implementación de un plan de fiscalización...), a) Se debe dimensionar si esto es alcanzable dado que no depende del comité de manejo sino que del Semapesca, a no ser que el objetivo sea redactado

	<p>de otra manera para que el problema quede bien, porque es difícil ponerle una meta a otro Servicio. b) En el caso de establecer un plan escrito para la fiscalización, este debe ser genérico basado en la LGPA con cierto énfasis al bentónico, pero debe ser orientado desde Semapesca hacia el plan y no viceversa, con indicadores que el Servicio pueda hacerse cargo. La estrategia de fiscalización debe quedar como reservada para que después tenga éxito. c) Se hace el recordatorio de que la LGPA también la fiscalizan otros organismos del Estado (Carabineros, Armada de Chile), hay se debe definir quiénes son los que deben hacer las fiscalizaciones en ciertas situaciones y sobre todo cuando Semapesca no pueda.</p> <p>- Respecto al Objetivo 5 (Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas pesqueras...). Se debe realizar un trabajo en conjunto con los usuarios, para hacerlos parte del tema.</p>
Indicadores	<p>-No hay indicadores relevantes asociados al stock, como niveles de biomasa, de abundancia y estructura del stock.</p> <p>- Respecto del indicador “valores de desembarque reportados por Semapesca” (Objetivo 1), se desconoce si éste es un buen indicador cuando los usuarios e IFOP indican que al menos para navajuela el reporte no se ajusta a la realidad. Hay usuarios que indican que se extrae tres veces más de lo que reporta Semapesca. Para eso debe haber una mejora profunda en el dato de Servicio para que pueda ser un buen indicador.</p> <p>- Respecto del indicador “Documento de manual de buenas prácticas pesqueras” (objetivo 5). El documento o cápsula debe ser aplicado con un lenguaje de fácil comprensión, y debe haber un compromiso de las organizaciones que componen la caleta y sus armadores.</p>
Puntos de referencia	<p>- Respecto de la “fracción juvenil BTML menor o igual al 10% antes del quinto año”, la referencia debería ser anual y no esperar al quinto año, debido a que a veces hay cambios bruscos anuales en la pesquería.</p> <p>- Respecto a “la fracción de pesca ilegal menor e igual al 80% de la original”, el porcentaje es demasiado alto. Quizás se debe explicitar una cantidad. No se tiene certeza y no suena bien que la pesca ilegal tenga un punto de referencia. Debe redactarse diferente y en positivo,</p>

<p>Medidas de manejo</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto de la medida 1 (Reducir el número de buzos irregulares participantes...), se indicó que Subpesca debe abrir el registro, Armada autorizar buzos, Sernapesca inscribir. Sin embargo se debe recordar que esta lista irá siempre en aumento, es casi imposible de reducirlo, siempre entrarán actores nuevos a la actividad, por lo tanto se recomienda que en el plan se redacte algún mecanismo o metodología para mantener un número relativamente constante para no aumentar el esfuerzo pesquero que es lo que se requiere mantener. - Respecto de la medida 2 (limitar el desembarque diario por unidad operativa...), a) esta medida no es efectiva si no hay reducción de la flota o control del número de buzos por embarcación o reducción del número de días de operación o una combinación de ellas. Dado que en un bote puede haber hasta 6 buzos y no se logra el efecto. b) controlar el desembarque por embarcación es mucho más factible. c) el problema no es el límite diario, eso se reporta en el DA, sino que se pierde el antecedente cuando el armador no declara. - Respecto de la medida 3 (Controlar y fiscalizar el desembarque en función de los límites de extracción máxima (LEM) anual y mensual...) a) deben haber acciones para informar los desembarques de toda la flota, lo cual no opera apropiadamente desde hace unos años. Como también resguardar que todos los desembarques se realicen en un único lugar físico en cada caleta, porque sigue algunos desembarcando por el río. b) Deben realizarlo no solo el Servicio, sino todos los agentes de fiscalización. - Respecto de la medida 4 (Limitar el desembarque por buzo a un desembarque máximo diario para huepo de 100 kg...) a) Se debe cautelar determinar el número de buzos por día o de salidas de pesca de cada buzo al mes. b) Deben realizarlo no solo el Servicio, sino todos los agentes de fiscalización. - Respecto a “Controlar y fiscalizar el Tamaño Mínimo Legal (TML)”. Se indicó que la participación activa de las plantas puede ser muy apropiada para que puedan colaborar con los rendimientos y estructuras de tallas de las compras que ellos realizan, no para efectos de la fiscalización sino que para el plan de manejo. b) Es un tema complicado en el momento de la fiscalización, porque el proceso de desembarque es rápido y la gente exige que la fiscalización se haga rápido.
<p>Actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Respecto a la actividad “Solicitar reportes a Sernapesca de la fiscalización de la medida de manejo” (medida 1: reducir número de buzos...), se debe trabajar este punto con los datos de IFOP para tener un dato que se acerque más a lo real, ya que los registros del Servicio están por debajo de los desembarque reales, tanto así, que de la cuota propuesta en el plan con suerte se reporta 1/3 cada año en consecuencia que se tiene noción que los desembarque podrían triplicar la cuota asignada. -Respecto a la actividad “Establecer por resolución y fiscalizar la medida de manejo en toda la cadena productiva” (medida 1: Controlar y fiscalizar el Tamaño Mínimo Legal), hay dificultades de las resoluciones vigentes
<p>Indicadores</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Hay que ser específico y utilizar los tradicionales asociados a las capturas, longitud,

de desempeño	<p>rendimientos, rangos de tamaño, y para ciertos indicadores el cumplimiento de normas, como porcentaje presente de fracción juvenil, o el porcentaje de infracciones, pero hay que tener la referencia por ejemplo de infracciones que se cometen en un año.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecto del indicador de desempeño “N° fiscalizaciones realizadas a los buzos al mes / N° fiscalizaciones planificadas al mes” (Actividad 1, medida 1), se hace el recordatorio que por temas logísticos, el Servicio debe realizar planificaciones a otras pesquerías, de acuerdo a calendario anual. Por lo que si se solicita este tipo de actividades considerar los periodos en que se realizarían. - Respecto del indicador de desempeño “Nómina oficial actualizada de buzos participantes del plan de manejo” (Actividad 3, medida 1), se debe trabajar en este punto con alguna metodología para que ese número no se incremente. - Respecto del indicador de desempeño “DA controlados en Caletas del PMGA/ N° DA entregados en Caletas del PMGA” (Actividad 1, medida 4), se indicó que con el DS 129 las declaraciones pueden ser realizadas hasta el día siguiente, por lo cual al momento de hacer el control pudiese ser que el usuario aún no haya hecho el DA.
---------------------	---

Otras observaciones y recomendaciones generales de la discusión:

- Se deben definir responsables por actividad, de lo contrario se diluirán las responsabilidades.
- La propuesta de puntos biológicos de referencia no está clarificada, no son específicos los PBR referente a biomasa. Cuando no están las evaluaciones, que determinan biomasa, se puede trabajar la captura por especie, como también puntos biológicos de referencia basados en las estructuras de las capturas que puede ser un símil de la estructura poblacional a través de los rangos de tamaños, o de las relaciones de longitudes medias que se visualizan de la pesquería en el tiempo. Así como la mortalidad por pesca que se puede estimar entre una biomasa estimada y las capturas. El plan necesita sostenerse de indicadores asociados a la población o la pesquería.

DIMENSIÓN ECOLÓGICA

ITEM	PRINCIPALES OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Problemas	<p>- Respecto al problema 7 (Existe contaminación en el Golfo de Arauco proveniente de distintas fuentes, entre ellas la planta de Celulosa,...), a) se indicó que el principal problema de esta dimensión no está abordado, los ítems asociados al problema no se asocian a ella. Se sugiere que se elimine del problema la frase "la planta de Celulosa". b) acotar cual es el tipo de contaminación o fuentes probables de contaminación, identificándose los efectos que podría tener en los recursos.</p>
Metas	<p>- Incluir una meta que aborde este tema en particular. Colocar metas a corto y mediano plazo, para sentir satisfacción de cosas alcanzadas, algunas asociadas a la</p>

	Celulosa, incluyendo como indicadores por ejemplo el número de reuniones con planta Celulosa para conocer residuos que ellos emiten.
Objetivos	- Respecto al Objetivo 1 (Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas ambientales...), a) Se sugiere que deben ser identificadas las fuentes de contaminación que afectan a los recursos objeto de manejo, estableciendo como objetivo identificarlas y luego seguir con la cadena. Un manual de buenas prácticas no resuelve el problema, ya que el manual es solo un instrumento. b) Se debe realizar un trabajo en conjunto con los usuarios, para hacerlos parte del tema. c) El objetivo debiese estar orientado a “reducir el efecto contaminación sobre..., en el plazo de “X” años”.
Indicadores	- Se sugiere desarrollar acciones que permitan identificar indicadores medibles. - Respecto del indicador “Documento de manual de buenas prácticas ambientales” (objetivo 1), debe ser con lenguaje de fácil comprensión.
Puntos de referencia	
Medidas de manejo	
Actividades	
Indicadores de desempeño	

Consideraciones relevantes de la discusión:

- Se dejan abiertas las siguientes preguntas ¿se tienen identificadas las fuentes de contaminación que afectan a los recursos objeto de manejo? y ¿de qué niveles de contaminación se está hablando de manera que se pueda establecer que están en un nivel “x” y se quieren llevar a uno “y”? Sin embargo, se debe reformular la dimensión en forma drástica.
- Si indica que primero hay que determinar ¿de qué clase de contaminantes se está hablando?, si los aceites de los motores los están tirando mar adentro, o si efectivamente la pluma de la celulosa afecta el golfo, incluso determinar si el Programa de Sanidad de Moluscos Bivalvos (PSMB) tiene reportes de fuentes contaminantes que afectan el área de extracción.
- Se propone que se visualice el tema del hábitat, como la distribución espacial del recurso, tamaño. Esto es importante visualizarlo, porque si ocurre una contracción muy

fuerte del hábitat, probablemente puede estar siendo afectado por la contaminación o sobreexplotación. Otra característica ecológica importante, es la interacción entre los recursos, y que haya un balance en la extracción. Si bien el mercado tiene una participación en preferencias por uno y otro recurso, es importante que no haya un desbalance que por un tema económico se someta a sobreexplotación uno u otro recurso, si no que se equilibre al explotación en el conjunto de especies del plan. La calidad del hábitat es otro factor que puede ser alterado por fuentes de contaminación o irrupción de los ecosistemas a través por ejemplo de las actividades turísticas.

- A pesar de que el problema de la contaminación es complejo, está bien que sea abordada pero logrando discriminar ¿quién está contaminando y donde está afectando? A partir de esto se puede generar programas de compensación “el que contamina paga”, en cambio sí se desconoce no se puede generar ese programa de compensación.

- La solución no es que la Celulosa termine pagando una compensación a los pescadores, se busca que el recurso se mantenga en el tiempo. Se sugiere atender la Dimensión, volviendo a insistir con medio ambiente buscando otra instancia. La Celulosa no va dejar de existir, los gobiernos la seguirán avalando. Pero hay que desmitificar si la celulosa está afectando a los recursos o no, y orientar a otros aspectos ecológicos con indicadores que nos indiquen que en el mediano y largo plazo hubo un efecto.

- Se recomienda la posibilidad de tener alguna área de resguardo, sin pesquería, y control para poder ver cuánto se está afectando, por ejemplo la biodiversidad.

- Es la instancia de volver a instalar algún estudio de línea base de agua y sedimento con cierta frecuencia en el tiempo, para tener algún fundamento en el caso que haya cambios a nivel comunitario, y no necesariamente debido a contaminación.

- Primero hay que despejar la idea de qué efectivamente la contaminación existe, detrás hay que despejar el tema de los intereses, e ir a los procesos más científicos posibles.

DIMENSIÓN ECONÓMICA

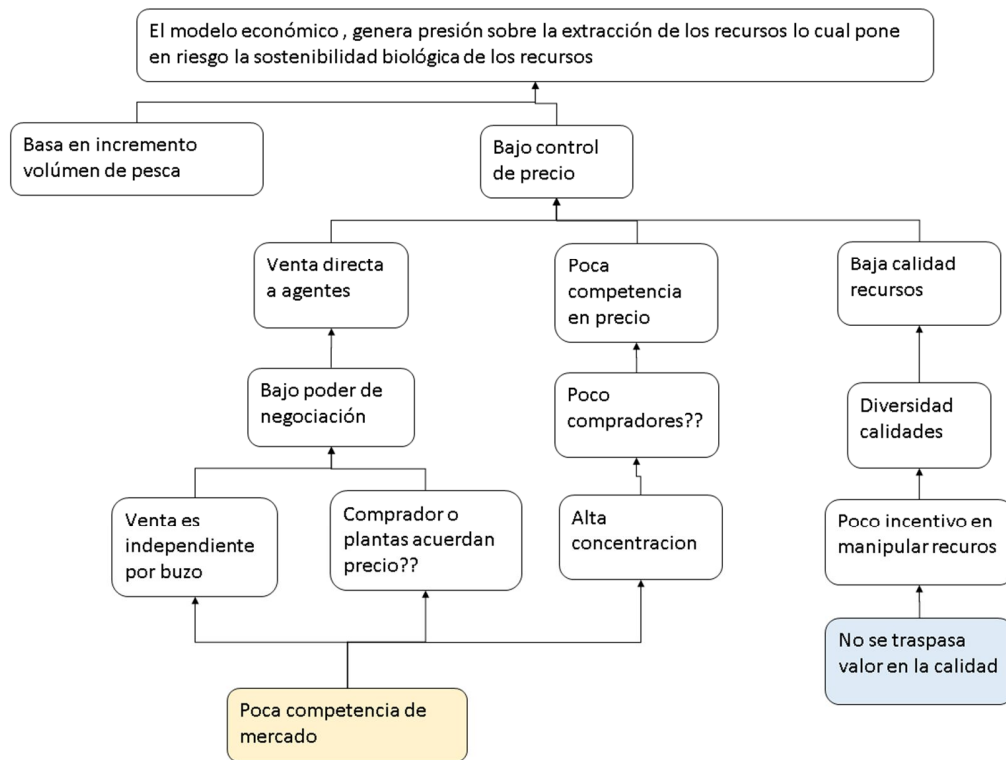
ITEM	PRINCIPALES OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Problemas	- Respecto al problema 8 (El modelo económico utilizado por los buzos, busca aumentar sus ingresos, basándose en un aumento de las capturas y no en el mejoramiento de la calidad de los productos y la comercialización...), a) se indicó que este problema principal es una afirmación o premisa y debe ser comprobado de que efectivamente el mejoramiento de la calidad de los productos y la comercialización pueda hacer incrementar los ingresos de los buzos, la experiencia en estas pesquerías indica que no es tan así, la calidad evita castigos en los precios sobre el valor acordado, pero no se premia al que tiene un producto de mejor calidad. Además esta problemática tiene varios otros problemas raíces que lo generan, como por ejemplo “baja competencia en el mercado” y “bajo traspaso de valor en la calidad” En el primero se abren a lo menos tres alternativas para abordar el tema que tienen relación a modificar el modelo de negocio (ej. incrementar el poder de negociación al pactar precio con las plantas como comité, o buscar nuevos mercados). En el segundo problema tiene mayor relación al otorgar valor a los recursos ya sea directamente en el proceso (lo cual es difícil) o por medio de las bondades de la medida administrativa (certificando gestión o extracción sostenible), lo cual conlleva la búsqueda de nuevos mercados que valoren dichos atributos. b) Se propuso una nueva redacción de problema para esta dimensión “El modelo económico, genera presión sobre la

	extracción de los recursos lo cual pone en riesgo la sostenibilidad biológica de los recursos”.
Metas	- Respecto de la Meta (Orientar el modelo económico de los buzos hacia el aseguramiento...), se recomendó como nueva meta “diversificación del modelo comercial e incorporación de mercados de nicho”.
Objetivos	- Respecto al Objetivo 1 (Diseñar y elaborar un manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización...), se recomendó otro objetivo “Diseño de una estrategia comercial que genere valor agregado”, ya que no es seguro como la calidad de información mejora el precio. -Respecto al Objetivo 2 (Generar o seleccionar al menos 10 piezas de difusión...), a) La elaboración de capsulas informativas o de capacitación deben ser con lenguaje claro, entendible, cortos para que sean de fácil envío por WhatsApp y con audio para que sea más inclusivo, de esta manera se abarca un universo más grande, (esta experiencia se tuvo como Servicio el año pasado enviando pequeñas capsulas informativas de distintos temas que tuvieron buen eco en los usuarios). b) Se indicó que se desconoce que existe una relación precio y calidad. c) Se recomienda que el objetivo debe apuntar más hacia estas dos áreas: “Incrementar el poder de negociación de los precios de venta” y “Dar mayor valor agregado a los recursos por medio de la generación de una imagen vinculada a los atributos que presenta la pesquería o su administración.
Indicadores	
Puntos de referencia	
Medidas de manejo	- Respecto de la medida 1 (Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación...), se indicó el programa de inocuidad del Servicio debe fiscalizar las normas de higiene al desembarque y manejo sanitario, no obstante se desconoce la frecuencia y si este año se llevará a cabo.
Actividades	- Respecto a la actividad “Confección del documento de manual de buenas prácticas en manipulación y gestión de comercialización...” (Medida 1: Fomentar en los buzos, el uso de buenas prácticas en la manipulación...), se deben establecer las actividades en conjunto con los buzos y armadores, Incluyendo plantas pesqueras y comercializadores.
Indicadores de desempeño	- Respecto del indicador de desempeño “Elaboración de encuestas de nivel conocimientos y aplicación” (Actividades 1-4, medida 1), esta es una excelente herramienta a usar para comprobar si la metodología que se está implementando tiene efecto en los usuarios y si ellos la encuentran adecuada.

Consideraciones relevantes de la discusión:

- El plan de manejo tiene mucha información económica disponible como un piso de donde partir (i.e., encuestas, información de ingresos) y con eso definir un siguiente paso para donde avanzar.
- Se dejan abiertas las siguientes preguntas ¿se está pensando que los buzos hagan otras actividades fuera de la pesca? No se logra entender que se quiere decir con ampliar las oportunidades de empleo cual es el límite.
- Se sugiere fundir las dimensiones Económica y Social como una sola dimensión, y están los elementos económicos para evaluar que representa esta pesquería, de cuanto se produce para poder evidenciar fluctuaciones en el tiempo.

Para analizar en detalle la propuesta basal de esta dimensión, un invitado experto en el tema económico aportó la siguiente estructura de causalidad de la problemática.



OBJETIVO	INDICADOR	PUNTO REFERENCIA	MEDIDA MANEJO	ACTIVIDADES
----------	-----------	------------------	---------------	-------------

1. Incrementar el poder de negociación de los precios de venta	Tasa cambio en el precio	Tasa cambio > 0	Mejorar condiciones de negociación precio primera venta	1. Evaluar diferentes alternativas de negociación.
				2. Selección e implementación de medida de negociación de precio.
2. Dar mayor valor agregado a los recursos por medio de la generación de una imagen vinculada a los atributos que presenta la pesquería o su administración.	Tasa cambio en el precio	Tasa cambio > 0	Incrementar valor a pesquería por medio de sus atributos	1. Evaluación de factores que valoran los compradores
				2. Elaboración y ejecución de estrategia de implementación

DIMENSIÓN SOCIAL

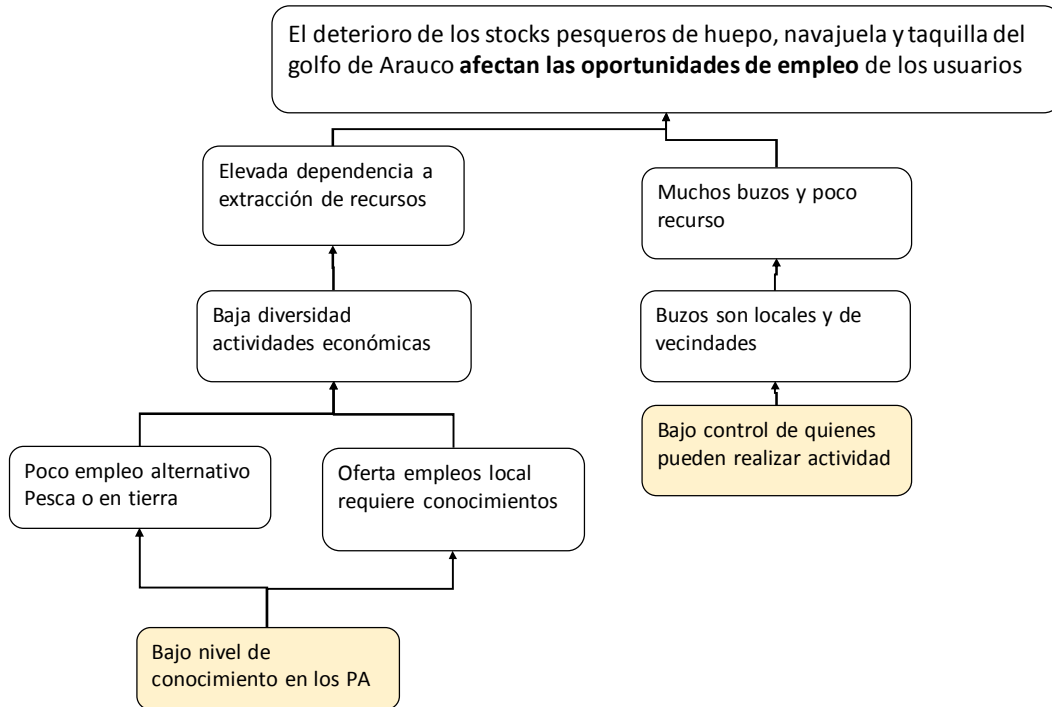
ITEM	PRINCIPALES OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
Problemas	<p>- Respecto del problema (N° 9) “El deterioro de los stocks pesqueros de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco afectan las oportunidades de empleo...”, a) Se indicó que esta problemática tiene varios otros problemas raíces que lo generan, como por ejemplo una elevada dependencia del ingreso recurso (huepo, navajuela, taquilla), hay muchos buzos respecto a la disponibilidad de recursos, problema del llenado formulario desembarque. d) Se propuso una nueva redacción de problema para esta dimensión “El deterioro de los stocks pesqueros de huepo, navajuela y taquilla del golfo de Arauco afectan las oportunidades de empleo de los usuarios participantes del plan de manejo”.</p> <p>Respecto del problema (N°10) “La fiscalización sobre los usuarios desencadena que una fracción de ellos no puedan participar directamente de la extracción”, a) este no puede ser un problema ya que en la dimensión biológica se pide que haya más fiscalización, entonces en una dimensión se quiere fiscalización y en la otra no se quiere que se fiscalice, es una contradicción. b) Participan de todas formas, no aparecen en los DA, siempre y cuando declaren los armadores.</p>
Metas	- La meta es muy ambigua, debe ser muy concreta para que pueda ser evaluada (cuantas oportunidades existen y en qué consisten)
Objetivos	- Respecto del objetivo 1 “Mantener el número máximo de usuarios participantes en la pesquería de estos recursos...” (Meta 1: Ampliar las oportunidades de empleo...) a) Se indicó que genera conflicto el número máximo ¿Cuánto es el número máximo?

	<p>¿Está estimado? ¿Estamos hablando de amadores, pescadores, buzos, empresas o comerciantes? ¿Cuál es el criterio? El plan tiene esta información para partir de una base. b) Se propuso una nueva redacción de Objetivo “Asegurar la participación óptima de usuarios que garanticen un ingreso económico ético sin comprometer los objetivos biológicos”.</p> <p>- Respecto del objetivo 2 “Dar a conocer instancias de capacitación a los buzos mariscadores, por sobre el 50% de la población de buzos empadronados del Golfo de Arauco...” (Meta 1: Ampliar las oportunidades de empleo...), Se propuso una nueva redacción del Objetivo “Articular programas para diversificar la oferta laboral con capacitaciones al 50% de la población para incrementar oportunidad de empleo fuera del mar”, esto debido a que la actividad de articulación es algo plausible de realizar y guiar a las necesidades o competencias propias que presenta las personas que viven en dicha localidad.</p>
Indicadores	- Respecto del indicador “Porcentaje de usuarios informados” (Objetivo 2, Meta 1), debe reemplazarse por “% usuarios capacitados”.
Puntos de referencia	
Medidas de manejo	
Actividades	- Respecto de la actividad 3 “Recomendar la regularización de buzos empadronados sin código 444...” (Medida 1; Regularizar la operación de los buzos), se indicó que no se entiende la actividad.
Indicadores de desempeño	<p>Para la medida 1 (Regularizar la operación de los buzos), se propuso el siguiente indicador de desempeño “N° usuarios = BT/lmed N° usuarios opt/N° usuarios participantes”</p> <p>- Para la medida 2 (Difusión hacia los usuarios.), se propuso el siguiente indicador de desempeño “Propuestas de programa de capacitación”</p>

Consideraciones relevantes de la discusión:

- En algunos casos los objetivos no son cuantificables y además les colocaron tiempo y en otros no.
- El plan de manejo tiene mucha información social disponible como un piso de donde partir (i.e., encuestas, información de ingresos) y con eso definir un siguiente paso para donde avanzar.

Para analizar en detalle la propuesta basal de esta dimensión, un invitado experto en el tema social aportó la siguiente estructura de causalidad de la problemática.



4. COMENTARIOS TRANSVERSALES

Dado que se extendió mucho el taller, se informó a los asistentes cambios en la estructura del taller, indicándose que todas las observaciones y recomendaciones serán compiladas e incorporadas en un reporte, el cual posteriormente será analizado por el Grupo Técnico Asesor para ver la pertinencia de las recomendaciones en la estructura basal del plan de manejo que se trabaja con el comité de manejo. Además se propuso enviar el reporte del taller a los expertos.

Como ideas transversales de la discusión fueron planteadas las siguientes

- Se planteó que hay que insistir señalando que los recursos deben pagar sus propios planes de manejo. Desde que comenzó la implementación de esta medida, es imposible que el Estado de Chile de la investigación e cada recurso. Años atrás la pesquería del erizo financiaba la investigación del recurso y eso funcionó bastante bien, la industria hizo el aporte, porque no se podía hacer por cada pescador. Dos o tres pesos por kilo de cantidad de recursos que salen del Golfo de Arauco pueden servir. Esta idea hay que impulsarla en los planes de manejo.

- Es importante no intervenir en el proceso de la cadena de comercialización, porque existen muy malas experiencias, cuando el Estado lo hecho el asunto normalmente no

funciona, sobre todo cuando se quiere sacar al intermediario, porque alguien debe serlo, y al final dos tres pescadores igual terminan siéndolo. El comité puede contribuir a la transparencia del mercado e informar a los usuarios de cómo funciona el mercado.

- La fiscalización correspondiente a distintos Servicios, debe ser con colaboración y participación de los usuarios, porque no se puede tener un fiscalizador por cada metro cuadrado. Y lo otros es generar elementos en los usuarios de auto-regulación.

- El desarrollo de mejores prácticas y convencimiento es el lado por donde se puede ir de acuerdo a las experiencias que existen en el manejo de recursos a nivel mundial.

- Para el establecimiento de puntos de referencias, hay mucha información que el plan lo tiene, como biodiversidad, diagnósticos socioeconómicos, que deben quedar explícitos en el plan como información basal del plan.

- Respecto a la pregunta planteada si es necesario que las medidas de manejo que están inmersas dentro del plan de manejo sean ratificadas por otro acto administrativo. Se indicó que por ejemplo el LER es una medida de manejo, pero que cuando se va a temas judiciales la medida no rige, lo otro es llevarlo a una cuota de captura, pero eso tiene otras connotaciones y no es muy bien aceptada. Hay que ver con jurídica como se va combinando esto, pero de todas formas debiese ser respetable lo que se acuerda en el plan, porque o sino no tendría validez la participación de los actores, y los comités deberías ser más resolutivos.

- El plan debiese desarrollar un área respecto a informes de percepción de los usuarios, y también evaluar el rol de los representantes artesanales del comité para ver cuánto información están transmitiendo a las bases y cuanta información recogen de lo que los usuarios piensan y lo llevan al comité. Sería muy útil determinar se ocurriendo esta correspondencia como Subsecretaría de Pesca

- Finalmente se comentó que la Subsecretaría de Pesca solicitó al programa de seguimiento bentónico de Ifop, realizar un trabajo con Sernapesca con tres recursos que muestran grandes diferencia en sus estadísticas de desembarques, para poder avanzar en su estandarización.

ANEXO: Verificador de asistencia al taller de expertos.

The image displays a Zoom meeting interface. The main window shows a presentation slide titled "Plan de Manejo del Golfo de Arauco" (Management Plan for the Gulf of Arauco) for the period "Res 2011-2016". The slide includes a map of the Gulf of Arauco and lists the following components:

- > 70 Problemas
- 18 Problemáticas
- 4 Dimensiones
- 1300 Usuarios Directos
- 1 Propósito
- 4 Dimensiones
- 7 Metas
- 12 Objetivos
- Más de 80 Actividades
- Más de 130 Indicadores

Below the slide, there are images of a fish and a shell. The meeting interface shows a grid of participants. The top row includes Carlos Veloso (presenting), Gabriel Jerez, Claudio Gatica, and Claudio Sanhueza. The second row includes Carlos González, Loreto González, Pedro Romero, and Nancy Barahona. The third row includes Carlos Veloso, Gabriel Jerez, Claudio Gatica, Claudio Sanhueza, Carlos González, Loreto González, Pedro Romero, Nancy Barahona, and Javier González. The time shown in the meeting is 10:12, 10:23, and 10:45 across the different screenshots.

7.2.7 DESIGNACIÓN NUEVOS REPRESENTANTES

MINISTERIO DE ECONOMÍA
FOMENTO Y TURISMO
SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
Oficializa Representantes Sector Privado Comité de Manejo de
Huepo, Navajuela y Taquilla del Golfo de Arauco, Región del
Biobío



OFICALIZA DESIGNACIÓN DE MIEMBROS
TITULARES Y SUPLENTES DEL SECTOR PRIVADO
DEL COMITÉ DE MANEJO DE HUEPO, NAVAJUELA Y
TAQUILLA, DEL GOLFO DE ARAUCO, REGIÓN DEL
BIOBÍO, EN PERIODO EXTRAORDINARIO.

VALPARAÍSO, 18 DIC. 2019

RESOL. EXENTA Nº 3846

VISTO: El Informe Técnico (R.PESQ) Nº 176/2019 contenido en el Memorándum Técnico (R.PESQ) Nº 176/2019 de la División de Administración Pesquera, de esta Subsecretaría; las Leyes Nº 19.880, Nº 20.560 y Nº 20.657; lo dispuesto en la Ley General de Pesca y Acuicultura Nº 18.892 y sus modificaciones, cuyo texto refundido, coordinado y sistematizado fue fijado por el D.S. Nº 430 de 1991, el D.F.L. Nº 5 de 1983, lo dispuesto por el D.S. Nº 95 de 2013, que establece el Reglamento de designación de los integrantes y funcionamiento de los Comités de Manejo, modificado mediante los D.S. Nº 198 de 2014 y Nº 85 de 2015, todos del actual Ministerio de Economía, Fomento y Turismo; las Resoluciones Nº 6 y 7 de 2019, de la Contraloría General de la República; las Resoluciones Exentas Nº 3445 de 2012, Nº 3011 de 2015, Nº 1016, Nº 2926 y Nº 3123, todas de 2018, y Nº 1074 de 2019, todas de esta Subsecretaría; lo informado por la División de Administración Pesquera de esta Subsecretaría en Informe Técnico (R.Pesq.) Nº 176-2019, contenido en Memorándum Técnico (R.Pesq.) Nº 176/2019, de fecha 6 de agosto de 2019.

CONSIDERANDO:

Que mediante la Resolución Exenta Nº 1016, modificada por la Resolución Exenta Nº 2926, ambas de 2018, esta Subsecretaría dio inicio al procedimiento de designación de miembros titulares y suplentes del sector privado del Comité de Manejo de Huepo, Navajuela y Taquilla del Golfo de Arauco, Región del Biobío, cuyo plan de manejo fue aprobado mediante la Resolución Exenta Nº 3445 de 2012, citada en Visto.

Que por medio de la Resolución Exenta N° 3123 de 2018, esta Subsecretaría procedió a oficializar la designación de los miembros titulares y suplentes del mencionado comité, declarándose la vacancia correspondiente a los cargos de representación de los pescadores artesanales para los sectores de caleta Tubul, caleta Arauco, caleta Laraquete y de las caletas Rumena y Punta Lavapié.

Que, posteriormente, a través de la Resolución Exenta N° 1074 de 2019, esta Subsecretaría abrió un periodo extraordinario de postulación para los cupos vacantes señalados precedentemente.

Que el día 10 de mayo de 2019, en dependencias de la Subsecretaría, se realizó la apertura de sobres con las postulaciones recibidas ante Notario Público de la ciudad de Valparaíso, en la cual consta la recepción de 3 sobres para cargos del sector pesquero artesanal.

Que, mediante Informe Técnico citado en Visto, la División de Administración Pesquera, solicita proceder con la oficialización de los postulantes para los cargos correspondientes a uno de los representantes de caleta Tubul y el representante de las caletas Rumena y Punta Lavapié, permaneciendo vacantes un cargo de caleta Tubul, y los cargos de caleta Laraquete y caleta Arauco.

RESUELVO:

1.- Oficializase como miembros integrantes en calidad de titulares y suplentes del sector privado del Comité de Manejo de Huepo, Navajuela y Taquilla del Golfo de Arauco, Región del Biobío, en periodo extraordinario, de conformidad a lo dispuesto en el D.S. N° 95 de 2013, modificado por los D.S. N° 198 de 2014 y N° 85 de 2015, todos del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, y las Resoluciones Exentas N° 1016 de 2018 y N° 1074 de 2019, ambas de esta Subsecretaría, a las siguientes personas:

Sector caleta Tubul:

Titular: Sr. Alex Leonardo Huenchuñir Hunchunao, cédula de identidad N° 15.202.521-1.

Suplente: Sr. Jorge del Carmen Parra Maril, cédula de identidad N° 12.737.261-6.

Sector Rumena-Punta Lavapié:

Titular: Sr. Rodrigo Antonio Fernández Sáez, cédula de identidad N° 12.556.076-8.

Suplente: Sr. Manuel Hernán Salas Contreras, cédula de identidad N° 14.235.864-6.

2.- Los miembros antes individualizados durarán cuatro años en sus cargos, contados desde la publicación en extracto de la presente resolución en el Diario Oficial.

3.- La presente resolución podrá ser impugnada por la interposición del recurso de reposición contemplado en el artículo 59 de la Ley N° 19.880, ante esta misma Subsecretaría y dentro del plazo de cinco días hábiles contados desde la respectiva notificación, sin perjuicio de la aclaración del acto dispuesta en el artículo 62 del citado cuerpo legal y de las demás acciones y recursos que procedan de conformidad con la normativa vigente.

ANÓTESE, REGÍSTRESE, PUBLÍQUESE EN EXTRACTO EN EL DIARIO OFICIAL Y A TEXTO ÍNTEGRO EN EL SITIO DE DOMINIO ELECTRÓNICO DE LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA Y DEL SERVICIO NACIONAL DE PESCA Y ACUICULTURA Y ARCHÍVESE.


ROMÁN ZELAYA RÍOS
Subsecretario de Pesca y Acuicultura

mi *moe*
LOP/NLI/MUV/MAP/BCT/bct *fb*



7.3 ANEXO 3: ESTRATEGIA COMUNICACIONAL

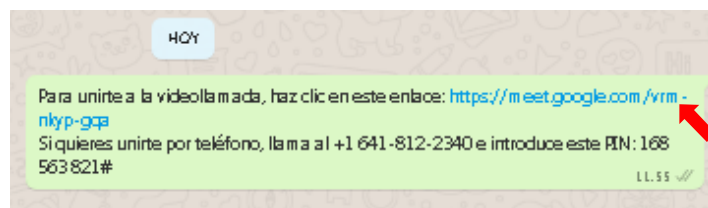
7.3.1 PROTOCOLO DE INSTALACIÓN Y USO DE PLATAFORMA VIRTUAL GOOGLE MEET

Objetivo: Establecer un protocolo básico de instalación y uso de la plataforma virtual google meet para que los miembros e invitados del comité de manejo del Golfo de Arauco (CMGA) puedan participar de las reuniones virtuales mientras siga la catástrofe sanitaria que afecta al país.

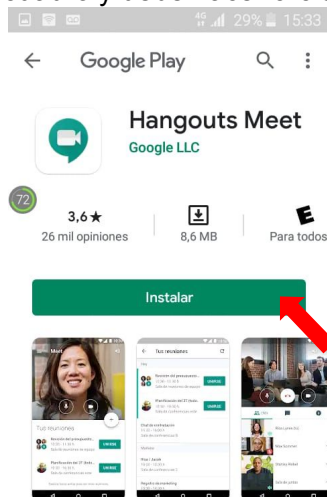
1. Instalación del programa “google meet” ¿Cómo descargarlo?

La instalación del programa la puede hacer directamente en su teléfono celular donde usted se conectará a la reunión. Aquellas personas que puedan conectarse por medio de un computador y tengan “Google Chrome” podrán acceder directamente a la plataforma sin necesidad de descargar algún programa.

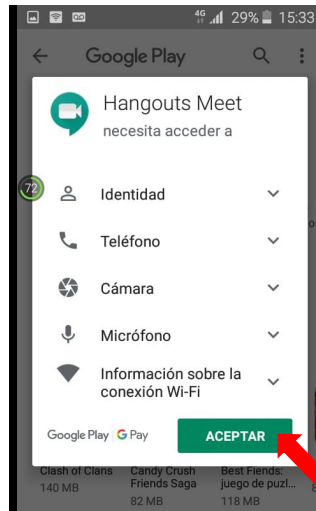
1.1 Para instalar el programa en su celular, se le enviará el siguiente enlace a su correo electrónico y/o su WhatsApp, sobre el texto de color azul usted deberá hacer clic, tal como lo indica la flecha roja.



1.2 Aparecerá el siguiente recuadro y debe hacer clic sobre “INSTALAR” (flecha roja).



1.3 Luego aparecerá el siguiente recuadro y debe hacer clic sobre “ACEPTAR” (flecha roja).

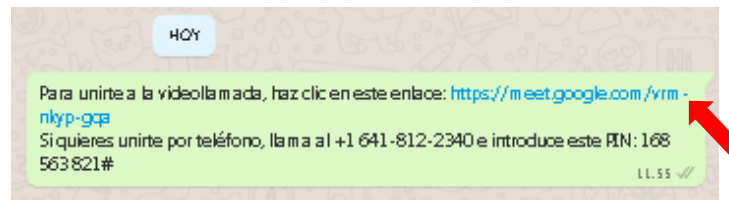


1.4 Finalmente aparecerá el siguiente recuadro que confirma que su programa se instaló correctamente.

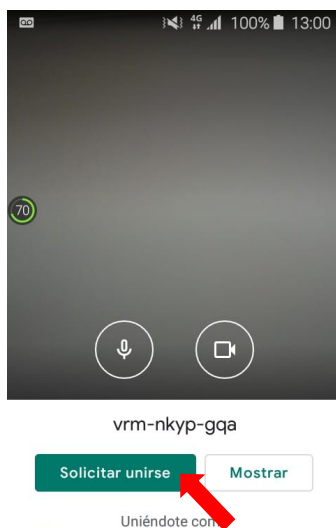


2. Ingresar a la reunión ¿Cómo ingreso para participar de la reunión?

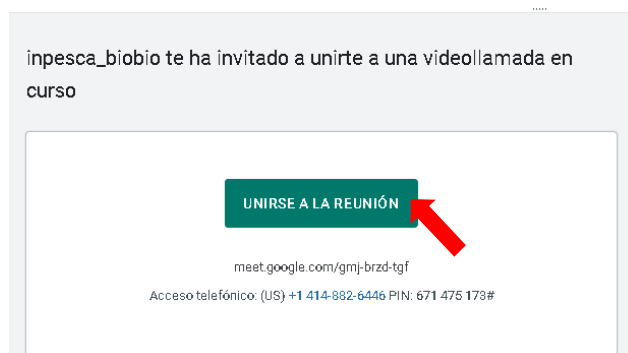
2.1 Una vez descargado el programa en su teléfono celular, debe unirse a la reunión haciendo clic sobre el enlace enviado (texto en azul) a su correo electrónico o WhatsApp que indica la flecha roja.



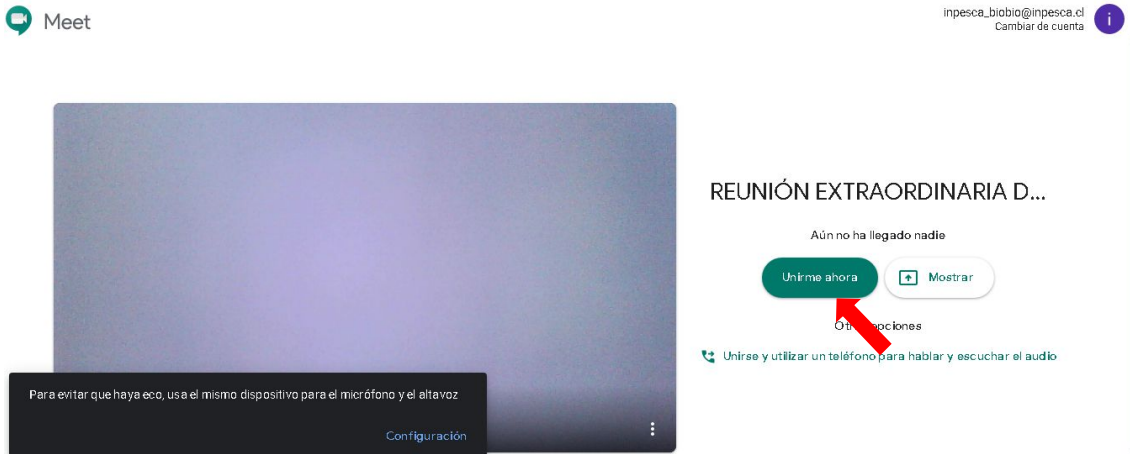
2.2 Aparecerá el siguiente recuadro y debe hacer clic sobre **“SOLICITAR UNIRSE”** (flecha roja).



2.3 Para quienes accedan por medio de su computador, debe hacer clic sobre el enlace enviado a su correo electrónico que indica la flecha roja, **“UNIRSE A LA REUNIÓN”**.



2.4 Y luego debe hacer clic sobre, **“UNIRSE AHORA”**, de esta manera quedará presente dentro de la sala.



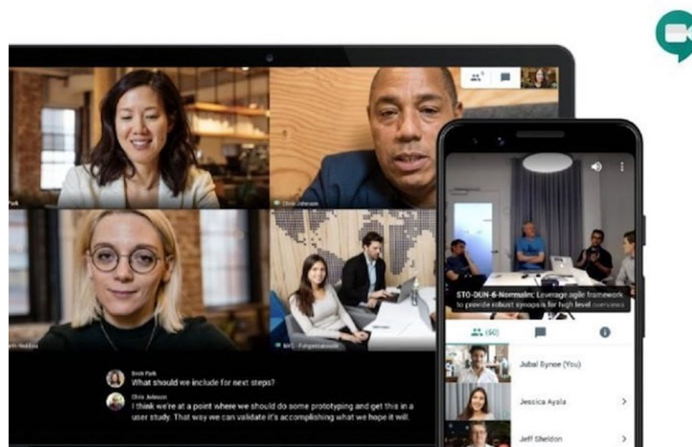
PROTOCOLO DE OPERACIÓN REUNIÓN VIRTUAL DEL CMGA

1. Objetivo

Establecer un protocolo básico para el funcionamiento de una reunión virtual de carácter ordinario o extraordinario del comité de manejo del Golfo de Arauco (CMGA) para darle continuidad a las actividades del plan de manejo en el contexto de catástrofe sanitaria que afecta al país.

2. Plataforma virtual

Se utilizará la versión licenciada de “Google Meet”, que permite hasta 250 participantes simultáneos. El límite de duración de la reunión es de 24 horas



3. Consideraciones para la participación adecuada en la reunión virtual de los distintos componentes de la Reunión

- 3.1 Sala de reunión Virtual: Espacio virtual en donde coincide un determinado número de participantes con la posibilidad de utilizar el micrófono y video, y/o la opción de chateo. Sin embargo, el moderador de la plataforma tendrá el control de las funciones de la sala (compartir documentos o presentaciones).
- 3.2 Moderador (Subpesca): Se encargará de dirigir la reunión, indicando primero los contenidos de la reunión a tratar y la forma de participación que deberán tener los miembros e invitados del CMGA. Además será él quien designe la palabra ordenadamente a todos los presentes con un tiempo definido para ello (hasta 2 minutos por entidad representada) y así facilitar el orden de la reunión otorgándole a cada integrante este tiempo para que pueda referirse al tema tratado siguiendo una pauta y programa de la sesión. Finalmente, al término de cada tema el moderador deberá ratificar los acuerdos y consideraciones surgidas de éstas.
- 3.3 Participantes (CMGA): Miembros e invitados del comité de manejo que participarán de la reunión, serán convocados previamente por Inpesca. Para mantener orden en la reunión que permita un adecuado desempeño y participación de todos los participantes, se deberá respetar las indicaciones que establezca inicialmente el moderador. En este caso, cuando el moderador lo autorice cada participante podrá emitir su opinión (la entidad a la que representa tendrá hasta dos oportunidades para opinar en una reunión), utilizando para ello preferentemente el micrófono, y la opción de chateo para solicitar en un caso extraordinario una oportunidad para realizar una aclaración o aportar algún otro antecedente relevante. El modo video, debe ser activado cuando parta la reunión, para fines de contabilizar la asistencia como insumo al reporte de reunión, posteriormente se propone que cada participante apague el video para evitar desmejorar la continuidad de conexión a internet.
- 3.4 Entidad ejecutante del proyecto (Inpesca): Se encargará de enviar las invitaciones de la reunión virtual por medio de un enlace (a los correos electrónicos y/o WhatsApp) a los miembros e invitados del CMGA con un plazo de antelación de tres días, y administrará la plataforma virtual. Deberá grabar el audio de la reunión para elaborar el acta y reporte ampliado. Y deberá dar respuesta a las consulta de los aspectos logísticos o técnicos del funcionamiento de la plataforma virtual o de los temas a tratar.
4. Estructura y desarrollo de la reunión (1 a 2 horas)
- Bienvenida (Director)
 - Contenidos y funcionamiento reunión (Moderador)
- Tema 1
- Director expone
 - Primera ronda de comentarios y consultas

- Director aclara dudas
- Segunda ronda de comentarios y consultas
- Director aclara dudas
- Moderador repasa los acuerdos

Registro de la inducción de uso google MEET a miembros e invitados del CMGA

- Cipriano Orellana: (aplicación probada desde computador)
 - Alex Huenchuir: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Manuel Salas: se ha llamado muchas veces y enviado mensajes a su WhatsApp pero no contesta (le envié el link pero no hubo inducción)
 - Jorge Parra: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Juan Morales: no contesta (le envié el link pero no hubo inducción)
 - Rodrigo Jerez: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Navor Maril: se deberá conectar desde celular hija porque es más moderno (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Rodrigo Fernández: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Hugo Hidalgo: probablemente esté embarcado para el jueves (aplicación descargada y probada desde celular).
 - Miguel Silva: probablemente tenga que trabajar ese día (aplicación descargada y probada desde celular de señora)
 - Marcelo Aliaga: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Cristian Guzmán: (aplicación probada desde computador)
 - Mario del Pino: Trabajando (aplicación descargada y probada desde celular).
 - Francisco Almonacid: (aplicación probada desde computador y desde su celular).
 - Richard Rifo: (aplicación probada desde computador).
 - Simón Muñoz: (aplicación probada desde computador)
 - Edison Moraga: (aplicación probada desde computador)
 - Ignacio Cambiaso: (aplicación descargada y probada desde celular)
- Institucionales
- Claudio Sanhueza: (aplicación descargada y probada desde celular)
 - Loreto Sanhueza: (aplicación probada desde computador)
 - Gabriel Jerez: (aplicación probada desde computador)
 - Nelson Salas: (aplicación probada desde computador)
 - Oscar Henríquez: (aplicación probada desde computador)

7.3.2 PROPUESTAS DE GUIONES PARA LAS CÁPSULAS AUDIOVISUALES

Propuesta cápsula de video 1: Conociendo normativa pesquera de los Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco

Objetivo: Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco la normativa pesquera atingente a la pesquería de los recursos bentónicos del Golfo de Arauco.

Resultados esperados:

- Pescadores del Golfo informados de las principales medidas administrativas y de manejo del PMGA.
- Pescadores del Golfo entienden la relevancia de respetar las medidas acordadas.
- Pescadores del Golfo motivados con el cumplimiento de la medida de manejo de los Límites de Extracción Máxima por embarcación.

Video	Audio	Duración	Tiempo acumulado
	Voz: ¿Conoces alguna medida que ayude a manejar o administrar una pesquería?	3''	3'
	Voz: ¡Pues hoy vamos a conocer algunas de las que son parte del PMGA!...	3''	6''
	Voz: ¡Pero antes entendamos todos lo mismo!, ¿qué es una medida de manejo para una pesquería? Y ¿cómo se diferencia de una medida administrativa?	5''	11''
	Voz: Las medidas de manejo corresponden a restricciones o limitaciones de la pesquería que son acordadas en el Comité de Manejo, ¡por si no lo sabías!..., en este CM participan instituciones gubernamentales, como la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, el Sernapesca, la Armada, representantes de las plantas de proceso y... ¡por supuesto!... representantes de los pescadores y de las plantas de proceso. El objetivo de estas medidas es permitir la sostenibilidad de la pesquería de los recursos pesqueros del PM y que todos los pescadores puedan seguir gozando de sus beneficios en el tiempo.	20''	31''
	Voz: y entre las medidas de manejo tenemos:	20''	51'

	<p>1. Talla mínima en 12 cm para el huepo o machuelo y 6,5 cm para la navajuela o diquive.</p> <p>2. Límites de extracción anual, mensual y por buzo. En este caso, por acuerdo de los propios pescadores del Golfo se estableció que el LEM por buzo para el huepo es de: 100 kilos por día y para el diquive es de 150 kilos por día. El respetar esta medida es muy relevante para asegurar que estos recursos sean una fuente de ingresos en el futuro.</p>		
	<p>Voz: En tanto, las medidas administrativas son impuestas por la SSPA a partir de las recomendaciones que le brinda el Comité Científico y su objetivo son salvaguardar el bienestar de la pesquería destacando principalmente la salud de los recursos pesqueros del PM.</p> <p>En el PMGA tenemos las siguientes medidas administrativas:</p> <p>Veda biológica para el machuelo entre el 1 de Octubre al 30 de noviembre.</p>	15''	1'06''
	<p>Voz: Si todos respetamos estas medidas de manejo y de administración estaremos aportando para mantener sana la pesquería de estos recursos y el bienestar económico de cada una de nuestras familias.</p> <p>Por lo tanto, ¡respetar el límite de extracción por buzo por día!..., ¡recuerda para huepo es de 100 kg y para el diquive son 150 kg!...</p> <p>¡Todos queremos un futuro mejor para cada uno de nosotros y de nuestras familias!</p>	20''	1'26''
	Final		

Propuesta cápsula de video 2: Guión cápsula biología y ecología recursos huepo, navajuela y taquilla

Objetivo: Dar a conocer a los pescadores artesanales del Golfo de Arauco antecedentes científicos de la biología y ecología de los recursos huepo, navajuela y taquilla, mediante el uso de cápsulas audiovisuales didácticas difundidas por whatsapp.

Resultados esperados:

- Pescadores del Golfo informados de los aspectos relevantes de la ecología y biología de los recursos en el Golfo de Arauco.
- Pescadores del Golfo entienden la relevancia de respetar las medidas administrativas en relación a la talla mínima legal y veda reproductiva.

HUEPO

Video	Audio	Tiempo	Duración
Mapa del Golfo de Arauco con caletas señalizadas. Zoom desde exterior de la tierra hacia el golfo de Arauco (Google Earth) Sobreponiendo imagen de un huepo, navajuela y taquilla	Voz en OFF: El plan de manejo del golfo de Arauco está dedicado a administrar los recursos huepo, navajuela y taquilla.	5"	5"
Animación 3D de una columna de agua con un fondo arenoso que muestre agregaciones de este recurso bentónico. Animación de una navajuela o huepo con su sifón succionando agua para alimentarse desde el sustrato arenoso. Animación que muestre algunos de los recursos agregados en la arena con sus sifones arriba o simplemente mostrando parte de sus valvas.	¿Cuáles son las características más destacables y comunes de estos tres recursos? habitan en el fondo del mar, es por ello que se consideran como recursos bentónicos, están presentes en fondos de arena y fango, tienen escasa movilidad tanto para alimentarse como para reproducirse. Se alimentan mediante un sifón extrayendo del agua de mar microalgas y la materia orgánica en suspensión que ingresa a su sistema digestivo. Dentro de sus características principales está la de formar grandes agregaciones, las cuales se denominan bancos.	15"	20"
Animación de la pregunta	Voz en OFF: Pero ¿Qué conocemos sobre la biología del huepo que lo hace	4"	24"

	ser altamente productivo y de gran interés comercial en el golfo de Arauco?		
<p>Mostrar un video animado que muestre los aspectos del ciclo de vida relatados en su hábitat natural.</p> <p>Animación con la costa chilena, destacando el Golfo de Arauco.</p> <p>Hay una figura que puede ayudar estará al final del guión, es una representación del ciclo de vida.</p>	<p>Voz en OFF: El Huepo, también es conocido como espárrago de mar, navaja o machuelo, y su nombre científico es <i>Ensis macha</i>.</p> <p>En Chile tiene una distribución geográfica desde Caldera hasta el Estrecho de Magallanes, registrándose sus máximas abundancias en el golfo de Arauco.</p> <p>Su ciclo reproductivo es anual, con una máxima madurez en el mes de octubre seguido del desove entre noviembre y diciembre, el cual se caracteriza porque los huevos liberados al agua por machos y hembras se unen o fecundan dando formación a una larva que puede durar hasta 24 días en el mar antes de asentarse en el fondo marino como un individuo juvenil.</p> <p>Estos juveniles tienen en el golfo una gran cantidad de alimento y ello es fundamental para permitirles crecer, alcanzando una longitud máxima de hasta 21 cm, en 12 años. La madurez reproductiva se alcanza a la talla promedio de 10 cm. Eso significa que si la pesquería extrae ejemplares juveniles se amenaza la supervivencia de la población. Cabe señalar que este recurso puede liberar al agua una cantidad potencial de 14.000-19.000 huevos, de los cuales sólo una fracción se fecunda, y si se extraen los adultos en periodo de reproducción se puede afectar la renovación natural de huepos en los bancos y a la larga disminuir la abundancia.</p>	96''	2'00''
Mostrar una animación de	No obstante, la llegada de grandes o		

<p>modelación biofísica en el golfo de Arauco. Esto puede ser hecho con flechas que indiquen el movimiento de las corrientes superficiales y de los huevos, para ello tenemos unas imágenes que representan el movimiento superficial a partir de una modelación hidrodinámica realizada en el Golfo de Arauco por Inpesca.</p>	<p>bajas abundancias de individuos juveniles también depende de otros factores como las corrientes marinas que transportan las larvas a sus destinos finales.</p> <p>Ahora que conocemos más de la biología del huepo, procuremos cuidarlo: -No extrayendo huepo juvenil menor a la talla mínima de extracción de 120 cm. -No extraer huepo durante la veda reproductiva, durante octubre y noviembre.</p>		
	FIN		

NAVAJUELA

Video	Audio	Tiempo	Duración
Animación de la pregunta	Voz en OFF: ¿Qué conocemos sobre la biología de la navajuela que la hace ser altamente productiva y de gran interés comercial en el golfo de Arauco?	4"	4"
<p>Animación 3D de una columna de agua con un fondo arenoso que muestre agregaciones de este recurso bentónico.</p> <p>Animación de una navajuela o huepo con su sifón succionando agua para alimentarse desde el sustrato arenoso.</p> <p>Animación que muestre algunos de los recursos agregados en la arena con sus sifones arriba o simplemente mostrando parte de sus valvas.</p>	<p>Voz en OFF: La navajuela, también es conocida como diquive, y su nombre científico es <i>Tagelus dombeii</i>.</p> <p>En Chile tiene una distribución geográfica por toda la costa peruana, y el litoral centro-sur y magallánico, registrándose sus máximas abundancias en el golfo de Arauco.</p> <p>Su ciclo reproductivo es anual, con una máxima madurez en el mes de septiembre seguido de un desove masivo entre febrero y marzo, el cual se caracteriza porque los huevos liberados al agua por machos y hembras se unen o fecundan dando formación a una larva que puede durar varios días en el mar antes de asentarse en el fondo marino como un individuo juvenil.</p> <p>Estos juveniles tienen en el golfo una gran cantidad de alimento y ello es</p>	60"	64"

<p>Mostrar una animación de modelación biofísica en el golfo de Arauco. Esto puede ser hecho con flechas que indiquen el movimiento de las corrientes superficiales y de los huevos, para ello tenemos unas imágenes que representan el movimiento superficial a partir de una modelación hidrodinámica realizada en el Golfo de Arauco por Inpesca.</p>	<p>fundamental para permitirles crecer, logrando alcanzar una longitud máxima que puede llegar a 15 cm, en alrededor de 18 años. La madurez reproductiva se alcanza alrededor de la talla de 5 cm. Eso significa que si la pesquería extrae estos ejemplares juveniles se amenaza la supervivencia de la población. Cabe señalar que este recurso puede liberar al agua potencialmente una cantidad de 5.000-11.000 huevos, de los cuales sólo una fracción se fecunda, si se extraen los adultos en periodo de reproducción se puede afectar la renovación natural de navajuelas en los bancos y a la larga disminuir la abundancia.</p> <p>No obstante, la llegada de grandes o bajas abundancias de individuos juveniles también depende de otros factores como las corrientes marinas que transportan las larvas a sus destinos finales.</p> <p>Ahora que conocemos más de la biología de la navajuela, procuremos cuidarla: -No extrayendo navajuela menor a la talla mínima de extracción de 6,5 cm</p>		
	FIN		

TAQUILLA

Video	Audio	Tiempo	Duración
Animación de la pregunta	Voz en OFF: ¿Qué conocemos sobre la biología de la taquilla que la hace ser altamente productiva y de gran interés comercial en el golfo de Arauco?	4"	4"
Animación 3D de una columna de agua con un fondo arenoso que muestre agregaciones de este recurso bentónico. Animación de una	Voz en OFF: La taquilla, también es conocida como almeja, y su nombre científico es <i>Mulinia edulis</i> . Se distribuye desde Callao (Perú) hasta el estrecho de Magallanes y Tierra del Fuego, registrándose sus máximas abundancias en el golfo de Arauco.	60"	64"

<p>navajuela o huepo con su sifón succionando agua para alimentarse desde el sustrato arenoso.</p> <p>Animación que muestre algunos de los recursos agregados en la arena con sus sifones arriba o simplemente mostrando parte de sus valvas..</p> <p>Mostrar una animación de modelación biofísica en el golfo de Arauco. Esto puede ser hecho con flechas que indiquen el movimiento de las corrientes superficiales y de los huevos, para ello tenemos unas imágenes que representan el movimiento superficial a partir de una modelación hidrodinámica realizada en el Golfo de Arauco por Inpesca.</p>	<p>Su ciclo reproductivo es continuo durante el año, con una madurez máxima en enero y febrero seguido de un desove masivo en julio y septiembre, el cual se caracteriza porque los huevos liberados al agua por machos y hembras se unen o fecundan dando formación a una larva que puede durar varios días en el mar antes de asentarse en el fondo marino como un individuo juvenil.</p> <p>Estos juveniles tienen en el golfo una gran cantidad de alimento y ello es fundamental para permitirles crecer, logrando alcanzar una longitud máxima que puede llegar a 7 cm, en alrededor de 22 años. La madurez reproductiva se logra alrededor de la talla de 3,5 cm. Eso significa que si la pesquería extrae estos ejemplares juveniles se amenaza la supervivencia de la población. Cabe señalar que este recurso puede liberar al agua una cantidad potencial de 1.400.000 huevos, de los cuales sólo una fracción se fecunda, y si se extraen los adultos en periodo de reproducción se puede afectar la renovación natural de taquillas en los bancos y a la larga disminuir la abundancia.</p> <p>No obstante, la llegada de grandes o bajas abundancias de individuos juveniles también depende de otros factores como las corrientes marinas que transportan las larvas a sus destinos finales.</p> <p>Ahora que conocemos más de la biología de la taquilla, procuremos cuidarla: -No extrayendo taquilla juvenil menor a la talla mínima de extracción de 5,5 cm</p>		
	FIN		

Propuesta cápsula de video 3: Efectos del buceo en el organismo y sus riesgos

Comentarios	Audio	Duración
Logos	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, DZP de Biobío y Ñuble e Inpesca.	
Introducción OFF	El Comité de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco es un organismo diverso y plural que trabaja por el desarrollo económico y social de los pescadores y el cuidado de los recursos de la zona...	
OFF	La práctica del buceo tiene una serie de riesgos y efectos en el organismos.	
OFF	Hoy te vamos a contar de los problemas que acarrea la actividad, los síntomas a los que hay que estar alertas y formas de prevenir enfermedades crónicas.	
OFF	Uno de los problemas habituales que aquejan a los buzos se denomina Barotrauma y estos pueden ser de oído medio y de pulmón y es provocado por los cambios de presión al sumergirse o al salir a la superficie.	
OFF	En el caso del Barotrauma de oído se caracteriza por dolor de mediano a intenso por lo que si lo siente es recomendable no seguir bajando o subiendo cualquiera sea el caso y en el momento se debe intentar compensar sus oídos. Para ayudar a evitar este tipo de dolores, es recomendable realizar las maniobras de igualación de presión en oídos. Además, es muy importante no realizar subidas ni bajadas bruscas.	
OFF	Otro de los riesgos a los que están expuestos los buzos se llama Aeroembolia y se conoce también como el mal del buzo o el síndrome de descompresión. Los síntomas incluyen dificultad para respirar, dolor en el pecho, confusión y se caracteriza por provocar compromiso de conciencia, similar a la de un accidente vascular severo.	

OFF	Habitualmente la Aeroembolia ocurre inmediatamente después de salir del agua o a los pocos minutos y es muy grave al punto que puede llegar a ser mortal. La causa de esta afectación es la retención de la respiración al subir...	
OFF	Las enfermedades descompresivas se pueden también manifestar en el cuerpo de los buzos de distintas formas y con el tiempo se pueden transformar en enfermedades crónicas.	
OFF	Entre las manifestaciones más comunes podemos encontrar: Manchas en la piel y dolor en alguna articulación, dificultad respiratoria, malestar, dolor generalizado y adormecimiento de partes del cuerpo.	
OFF	En el caso de las enfermedades crónicas tenemos: la demencia precoz, aquellas enfermedades que afectan la médula espinal tales como la parálisis, la falta de fuerza y el no poder caminar y orinar.	
	Los huesos también se ven afectados con el tiempo con la destrucción de articulaciones y también se puede padecer de alteración del equilibrio y la disminución de la audición.	
	Cabe mencionar que el agua fría aumenta el riesgo de enfermedad descompresiva, por eso se recomienda: realizar un buceo más conservador. Es muy importante respetar los tiempos de fondo y la profundidad correspondiente. Respete también las paradas de descompresión y de seguridad.	
	Otro de los riesgos mortales que tiene la práctica del buceo es la intoxicación por monóxido de carbono.	
	Mientras se bucea y en el caso de existir monóxido de carbono a 10 metros de profundidad el buzo se expone a respirar el doble y a 20 metros el triple de este mortal gas.	
	Entre los síntomas de la intoxicación por monóxido de carbono está el dolor de cabeza, la visión borrosa, la fatiga, la descoordinación, tener mareos y confusión, vómito, dolor abdominal, entre otros.	

	<p>Es muy importante para evitar la intoxicación: cuidar que los equipos estén en buenas condiciones y en el caso de no ocupar equipos propios, revisarlos rigurosamente.</p> <p>Es muy importante fijarse que el aire que le envíen vaya limpio, que no tome el gas del motor.</p> <p>Si usted cree que está teniendo una intoxicación, interrumpa el buceo inmediatamente y acuda donde pueda recibir oxígeno y atención.</p>	
	<p>Los primeros auxilios en un buzo accidentado le pueden salvar la vida.</p> <p>Un soporte vital básico considera la verificación de pulso y respiración.</p> <p>Si no encuentra el pulso, realice compresiones torácicas de 100 a 120 por minuto, a 5 centímetros de profundidad.</p> <p>En el caso de no respirar, realice ventilaciones de 10 a 12 por minuto o 1 cada 5-6 segundos. Si logra ver un cuerpo extraño en la boca, retíralo.</p>	
	<p>Es muy importante también la atención médica. Para esto se debe solicitar la ambulancia para ir a buscar al paciente, coordinar su entrega a medio camino o trasladarlo de forma particular si su condición lo permite.</p> <p>En todo momento se debe evitar movimientos bruscos.</p> <p>Mantenga acostado boca arriba al paciente en el caso de estar inconsciente sin pulso o sin respiración para poder hacer las maniobras de reanimación.</p>	
	<p>Administrar oxígeno lo más pronto posible, a la mayor cantidad posible, durante todo el tiempo, si no alcanza para todo el viaje lo que se pueda.</p>	
	<p>Para rehidratar, se aconseja dar de beber una bebida rehidratante o agua en proporción de medio vaso cada 5 minutos, 1 litro en la primera hora.</p>	
	<p>En el caso de hipotermia, se debe abrigar al paciente con manta para evitar la pérdida de calor o utilizar algún otro elemento protector.</p>	
Cierre	<p>Con el compromiso de todos, la actividad pesquera bentónica del Golfo de Arauco se desarrolla y mira el futuro. Infórmate y participa.</p>	
Logos	<p>Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, DZP de Biobío y Ñuble e Inpesca.</p>	
Letras	<p>Comité de Manejo de Recursos Bentónicos del Golfo de Arauco</p>	

Final

7.3.3 FRASES APROBADAS POR LA SUBPESCA PARA SER LANZADAS EN LA COMPAÑÍA RADIAL

FRASE 1

EL COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO TRABAJA POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LAS COMUNIDADES Y EL CUIDADO DE LOS RECURSOS DE LA ZONA.

UNA DE LAS MEDIDAS DE MANEJO MÁS IMPORTANTE, PARA LA SUSTENTABILIDAD DE LOS RECURSOS BENTÓNICOS HUEPO Y NAVAJUELA, ES EL ESTABLECIMIENTO DE UNA TALLA MÍNIMA DE EXTRACCIÓN QUE DEBEN RESPETAR TODOS LOS PESCADORES.

PARA EL CASO DEL RECURSO HUEPO, SU TALLA MÍNIMA ES DE 12 CENTÍMETROS Y PARA LA NAVAJUELA LA TALLA MÍNIMA DE EXTRACCIÓN ES DE 6,5 CENTÍMETROS.

CON EL COMPROMISO DE TODOS, LA ACTIVIDAD PESQUERA BENTÓNICA DEL GOLFO DE ARAUCO SE DESARROLLA Y MIRA EL FUTURO. INFÓRMATE Y PARTICIPA.

ESTA ES UNA INICIATIVA DE LA DIRECCIÓN ZONAL DE PESCA DE LAS REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE, EJECUTADA POR EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA.

SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
GOBIERNO DE CHILE

FRASE 2

EL COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO TRABAJA POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LAS COMUNIDADES Y EL CUIDADO DE LOS RECURSOS DE LA ZONA.

POR ACUERDO DE LOS PROPIOS PESCADORES DEL GOLFO, SE ESTABLECIÓ UN LÍMITE DE EXTRACCIÓN POR BUZO Y ASÍ AYUDAR A LA SUSTENTABILIDAD DE LA ACTIVIDAD BENTÓNICA EN LA ZONA.

ESTA IMPORTANTE MEDIDA DE MANEJO ESTABLECIÓ QUE CADA BUZO PUEDE EXTRAER 100 KILOS DE HUEPO Y 150 KILOS DE NAVAJUELA POR DÍA.

RESPETAR ESTE LÍMITE ES CLAVE PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE AMBAS PESQUERÍAS.

CON EL COMPROMISO DE TODOS, LA ACTIVIDAD PESQUERA BENTÓNICA DEL GOLFO DE ARAUCO SE DESARROLLA Y MIRA EL FUTURO. INFÓRMATE Y PARTICIPA.

ESTA ES UNA INICIATIVA DE LA DIRECCIÓN ZONAL DE PESCA DE LAS REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE, EJECUTADA POR EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA.

SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
GOBIERNO DE CHILE

FRASE 3

EL COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS DEL GOLFO DE ARAUCO
TRABAJA POR EL DESARROLLO ECONÓMICO Y SOCIAL DE LAS COMUNIDADES Y EL CUIDADO DE LOS RECURSOS DE LA ZONA.

EL HUEPO, CONOCIDO TAMBIÉN COMO ESPÁRRAGO DE MAR, NAVAJA O MACHUELO, LLEVA POR NOMBRE CIENTÍFICO “ENSIS MACHA”.

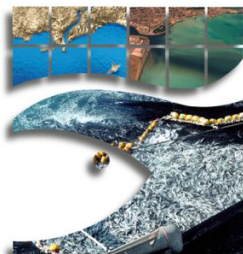
EN CHILE, EL HUEPO, TIENE UNA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA QUE VA DESDE CALDERA HASTA EL ESTRECHO DE MAGALLANES, REGISTRÁNDOSE SUS MÁXIMAS ABUNDANCIAS EN EL GOLFO DE ARAUCO.

CON EL COMPROMISO DE TODOS, LA ACTIVIDAD PESQUERA BENTÓNICA DEL
GOLFO DE ARAUCO SE DESARROLLA Y MIRA EL FUTURO. INFÓRMATE Y PARTICIPA.

ESTA ES UNA INICIATIVA DE LA DIRECCIÓN ZONAL DE PESCA DE LAS REGIONES DEL BIOBÍO Y ÑUBLE, EJECUTADA POR EL INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN PESQUERA.

SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA
GOBIERNO DE CHILE

7.4 ANEXO 4: REPORTE DE GASTOS



Instituto de
Investigación
Pesquera

Av. Colón 2780
Talcahuano
www.inpesca.cl

**PROYECTO DE LA
SUBSECRETARÍA DE
PESCA Y ACUICULTURA**

CUI 2019-16-DAP-13

**APOYO LOGÍSTICO Y
ASESORÍA AL PLAN DE
MANEJO DEL GOLFO DE
ARAUCO, REGION DEL
BIOBIO**

**INFORME FINAL
REPORTE DE GASTOS**

Enero de 2021

INFORME FINAL – REPORTE DE GASTOS

Departamento de Pesquerías

PROYECTO

CUI 2019 – 16 – DAP - 13
APOYO LOGÍSTICO Y ASESORÍA AL PLAN DE MANEJO DEL GOLFO DE
ARAUCO, REGION DEL BIOBIO

REQUIRENTE

SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

UNIDAD EJECUTORA

Departamento de Pesquerías

JEFE PROYECTO

M.Sc. Roberto San Martín
E-mail: rsanmartin@inpesca.cl

CO-INVESTIGADORES

- Carlos González Ayamante
- Aquiles Sepúlveda Oróstica
- Carlos Pincheira
- Héctor Medina

DESTINACION Y VALORIZACION DE TIEMPO UTILIZADO POR EL EQUIPO DE TRABAJO

Gastos de Personal asociados al período acumulado desde inicio del contrato hasta el 20 de enero de 2021

PERSONAL	VALOR \$/HR	TOTAL H/H	MONTO
ROBERTO SAN MARTIN	10.000	252	2.520.000
CARLOS GONZALEZ	9.000	238	2.142.000
AQUILES SEPULVEDA	9.000	70	630.000
CARLOS PINCHEIRA	6.000	140	840.000
HECTOR MEDINA	6.000	140	840.000
TOTAL			6.972.000

TOTAL GASTOS DE PERSONAL	6.972.000
---------------------------------	------------------

DETALLE DE GASTOS DE OPERACIÓN Y ORGANIZACIÓN TALLERES Y REUNIONES DE TRABAJO

Se incluyen gastos operacionales y contabilizados desde inicio del proyecto al 20 de enero de 2021

GASTOS DE OPERACIÓN	MONTO
Honorarios	1.284.902
Viáticos	-
Comunicaciones y servicios internet	1.250.348
Material Difusión: Videos y Mensajes Radiales	3.536.000
Correspondencia	14.753
Artículos de Librería	80.000
Fotocopias y Ediciones	179.314
Artículos Computacionales	262.336
Artículos de Supermercado y Ferretería	22.955
Pasajes y Peajes	117.260
Alimentación	611.319
Arriendos	544.652
Combustible	209.315
Viajes Nacionales y Estadía	-
Capacitación, seminarios	-
Gastos Bancarios	1.264.646
TOTAL	9.377.800

TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	9.377.800
----------------------------------	------------------

DETALLE FINAL DE COSTOS

CONCEPTO	MONTO
Valorización y gastos de personal	6.972.000
Gastos de operación	9.377.800
TOTAL	16.349.800