

ACTA DE ACUERDOS
Comité de Manejo de Merluza del Sur
Reunión CM-MS N° 04/2020

Mediante la modalidad de videoconferencia, con fecha 31 de agosto de 2020, se realizó la cuarta reunión del año 2020 del Comité de Manejo de Merluza del Sur. Esta reunión contó con la participación de representantes titulares y/o suplentes del sector pesquero artesanal, industrial y de plantas de proceso designados mediante Res. Ex. SUBPESCA N° 3497 de 2018, y los representantes del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, designados mediante Ord N° 149650 de 2020. El Sr Mauro Urbina Veliz, representante de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, presidió la reunión (Res. Afecta N° 001/2019).

1. Aspectos administrativos

La reunión fue presidida por el Sr Mauro Urbina Véliz. El señor Lorenzo Flores Villarroel profesional encargado de la pesquería y la unidad técnicas asesora; Colegas; tomaron nota de los acuerdos.

2. Asistentes

Asisten los siguientes representantes:

Miembros. Los asistentes se indican con ticket.

Institución	Asiste	Titular	Asiste	Suplente
Representante sector industrial UPN	✓	Mariano Villa Pérez	✓	Enrique Gutiérrez Fernández
	✓	Carlos Vial Izquierdo	✓	Valeria Carvajal
Representante sector industrial UPS		Andrés Franco	✓	Alejandro Zuleta Villalobos
Representantes sector artesanal X Región	✓	Juan García Saldivia		Jorge Contreras Saldivia
	✓	José Alvarado Huilahuicun		José Naiman Montiel
	✓	Marcelo Darío Soto Castillo	✓	Cristián Mayorga Núñez
Representantes sector artesanal XI Región	✓	Misael del Carmen Ruiz		
		Honorino Angulo Mansilla		José Ruiz Vázquez
Representantes sector artesanal XII Región	✓	Jaime Aburto Diaz		Wilson Muñoz Rosas
				Jaime Cosme Ormeño
Representante de las plantas de proceso	✓	Rubén Leal Pérez		Vacante
SERNAPESCA		Eduardo Aguilera		Sofía Milad
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	✓	Mauro Urbina Veliz	✓	Jürgen Betzhold Formigli

Invitados

Valentina Palacios	Colegas
--------------------	---------

Reinaldo Rodríguez	Colegas
Jorge Farías	SSPA
Danilo De la Rosa	SSPA
Gustavo Castro	DZ Puerto Montt
Paulina Barraza	DZ Magallanes

Asistencia

Representaciones	10 de 13
------------------	----------

Excusados

--	--

3. Agenda Propuesta

Comenzando a las 09:30 hrs

- Palabras de Bienvenida, aprobación de agenda y acta anterior.
- Revisión plan de manejo de la pesquería.
 - Cumplimiento de planes de acción
 - Informar avance del trabajo de comisión
- Programación de próximas reuniones de comisión (modalidad de trabajo/objetivos/fechas).
- Varios, aprobación de acta sintética.

4. Principales temas abordados en la reunión

- 4.1 Bienvenida del Sr. Presidente del Comité de Manejo y aprobación de la agenda de trabajo y acta anterior.

El presidente del CM de Merluza del Sur, da la bienvenida a los presentes pidiendo las disculpas pertinentes debido al atraso en el inicio de la sesión, la cual fue convocada a las 9:30 am, argumentando que se originó a partir de una descoordinación por parte de la SSPA, agregando, que para sesiones futuras se citará a partir de las 10 am.

Posteriormente, la unidad técnica colegas expone la agenda de trabajo, la cual es leída por el Presidente del Comité, quien comenta que se incorporará un punto referente a la revisión del acta de la sesión anterior, y que se otorgarán cinco días de plazo para realizar las observaciones que se consideren necesarias. Es por esto, que el día lunes 7 de septiembre, el acta se dará por aprobada con las observaciones incorporadas, si corresponde. Luego de esto se da por aprobada la agenda propuesta de la presente sesión

4.2 Revisión Plan de Manejo de la pesquería (Cumplimiento de planes de acción e Informar avance del trabajo de comisión)

La SSPA presenta “Revisión del Plan de Manejo para la Pesquería de Merluza del Sur”, comentando que este trabajo fue realizado en conjunto con la Unidad Técnica Colegas, con el objetivo de revisar el cumplimiento de las tareas y acciones contenidas en el Plan de Manejo de Merluza del Sur. Asimismo, señala la SSPA que posteriormente, se abordó este mismo tema en la comisión de trabajo del comité, cuyo objetivo es realizar avances que luego sean presentados en las sesiones ordinarias del Comité de Manejo.

En este sentido se indica que en las sesiones de comisión que fueron dos, (el 18 y 25 de agosto), se verificó el cumplimiento de cada una de las tareas propuestas en los diferentes planes de acción contenidos en el Plan de Manejo de esta pesquería, lo cual fue categorizado según grado de ejecución con los criterios; Logrado (L), No Logrado (N), Medianamente Logrado (M), En Proceso (P), En Inicio (I) y No Evaluable (NE), a lo cuales se les asignó un determinado porcentaje. Asimismo, la SSPA señala de acuerdo a lo establecido en la Ley, el plan debe ser revisado a lo más, luego de cinco años de su aprobación, plazo que se cumple para esta pesquería el año 2021, por lo cual el CM está a tiempo de llevar a cabo este tipo de revisión. Señalado esto, la SSPA presenta el nivel de cumplimiento en los diferentes ámbitos; biológico, económico y social.

Respecto del trabajo realizado por la comisión la SSPA comenta que se realizó una buena labor, en la cual se abordó específicamente el ámbito biológico, instancia en la cual, además de evaluar el grado de cumplimiento de las tareas, se sugirió que es necesario determinar la eficacia de cada una de las medidas, además de incorporar una columna de observaciones, en la cual se indique la razón por la cual no hubo cumplimiento en aquellas tareas que no fueron debidamente ejecutadas.

Posteriormente, la SSPA indica que es necesario identificar y analizar los problemas planteados, para determinar si requieren ajustes o es necesario incorporar nuevos problemas u objetivos. Para esto, propone dar un plazo de una semana, con el fin de que los miembros del comité envíen sus propuestas respecto de los principales problemas que identifican, a fin de que la comisión de trabajo pueda elaborar un compilado priorizando cada uno de ellos, de manera tal de facilitar el trabajo de revisión. Junto con esto, señala que es importante analizar la relación vertical, la cual relaciona todos los aspectos del plan entre sí, además de verificar que el tiempo propuesto para realizar cada actividad, sea el adecuado para dar cumplimiento a los objetivos. Por último, la SSPA comenta que sería muy importante que el IFOP pudiera apoyar al comité en el desarrollo de este trabajo.

En cuanto a la propuesta de programación 2020 para trabajar en el plan, la SSPA presenta las siguientes fechas, considerando al menos dos reuniones de comisión de trabajo entre las sesiones ordinarias de Comité de Manejo:

- 28 de septiembre: ámbito biológico
- 26 de octubre: ámbito biológico
- 30 de noviembre: ámbitos económico y social
- 28 de diciembre: ámbitos económico y social

Sobre esto, el sector productivo industrial comenta que le ha parecido muy buena la presentación, considerando adecuados los pasos a seguir y la programación propuesta, sin embargo, indica que la evaluación del nivel de cumplimiento no es suficiente para mejorar el plan, ya que es necesario determinar de forma cuantitativa cada uno de los aspectos del plan, de forma tal que se refleje el resultado de las actividades propuestas, con el fin de saber si realmente dicho cumplimiento, en el caso de ser efectivo, es útil y genera cambios concretos en la práctica, por ejemplo, verificando si existen efectos a nivel de la biomasa, producto de la ejecución de las tareas propuestas. Por otra parte, y en relación al descarte, se indica que es monitoreado solo en la fracción industrial, y que en el sector artesanal no es controlado, y que este último se relaciona con la pesca no reportada, por lo que es necesario buscar alternativas que permitan que el sector artesanal tenga un óptimo aprovechamiento de la cuota.

La SSPA, señala que la revisión y mejora del plan, debe ser un trabajo integral, no sólo de responsabilidad del Comité de Manejo. Comenta, que se requiere asistencia técnica a partir de un trabajo de coordinación técnica con el IFOP, para posteriormente avanzar hacia una colaboración y asistencia por parte del CCT. En este sentido, indica que, por ejemplo, el Comité de Manejo puede proponer reglas de control de captura para ser incorporadas al plan, sin embargo, este aspecto requiere de la asesoría y aportes técnicos por parte de entidades como el IFOP.

Por su parte, el sector productivo artesanal de la Región de Magallanes comenta que está de acuerdo con la programación propuesta por la SSPA para llevar a cabo el trabajo en el plan. Por otro lado y en relación al descarte, considera que no ha sido una buena decisión la eliminación de la talla mínima del recurso, ya que este elemento permitía que los usuarios buscaran caladeros en los cuales el 100% de las capturas estuvieran sobre el valor de la talla mínima, y en este sentido indica que, debido a que el descarte no es controlado en el sector artesanal, la pesca se realizará en zonas donde se asegura una cantidad de captura, independiente del calibre de los ejemplares capturados.

En relación a los ámbitos económico y social, el sector productivo artesanal de la Región de Los Lagos señala que es importante dar más prioridad a estos aspectos, considerando el contexto de crisis que enfrenta el país actualmente. Agrega, que el sector artesanal se ha visto en la obligación de tomar medidas al respecto, razón por la cual han acudido al traspaso de cuota hacia el sector industrial, lo que les ha permitido solventar los gastos de los últimos meses. También, comenta que el gobierno no ha prestado la ayuda suficiente al sector, ya que como pescadores no califican para acceder a ayuda sociales, añadiendo, que el bono destinado a la pesca artesanal nunca se efectuó. Por último, indica que, como sector, solicitan que se les restituya la cuota que se les quitó durante el año anterior, con el fin de dar apoyo a aquellos pescadores que más lo requieran.

El sector productivo industrial, propone conformar una comisión especialmente dedicada al trabajo en los ámbitos económico y social, considerando que ya hay una comisión abordando el ámbito biológico. Agrega, que los aspectos socioeconómicos de la pesquería deben ser tratados con premura y las medidas deben ser elaboradas en relación a la realidad del sector, de tal forma de saber cómo se puede apoyar especialmente al sector artesanal. Por último, considera que es posible abordar los tres ámbitos contenidos en este plan, de forma paralela, a fin de optimizar el tiempo y avanzar con mayor rapidez.

Debido a esto, el presidente del comité, consulta a los miembros del comité si están de acuerdo con la propuesta de conformar dos comisiones distintas, para abordar tanto el ámbito biológico como los ámbitos económico y social.

El sector productivo artesanal de la Región de Los Lagos comenta respecto de la eliminación de la talla mínima, indicando que este tema es de exclusiva responsabilidad de la SSPA. Además, señala que debido a la crisis sanitaria, la situación actual es muy compleja para los pescadores artesanales, por lo que solicita colaboración a la SSPA. Comenta, que en la X Región gran parte de los usuarios pescan raya, sin embargo, no todos cuentan con la autorización, explicando que algunos tienen autorizada la raya volantín y otros, la raya espinosa. Es por esto, que solicita flexibilidad por parte de la autoridad en este sentido, para permitir trabajar ambos recursos a los pescadores, argumentando, que la preocupación de los usuarios por trabajar y generar dinero, propiciará que operen bajo cualquier situación, por lo que podrían incurrir en multas.

El sector productivo industrial, indica estar de acuerdo con la conformación de una comisión específica para abordar los temas socioeconómicos, y de esa forma, presentar los avances del trabajo en las siguientes sesiones de comité. En este sentido, los Sres. Mariano Villa y Rubén Leal, manifiestan su interés en participar de la comisión encargada de los ámbitos económico y social.

El sector productivo artesanal de Magallanes, sugiere que, por parte del sector, participe un representante de cada región en la comisión socioeconómica, ya que hay realidades locales que se deben conocer. conocen de mejor forma la realidad de sus localidades.

El comité acuerda conformar una comisión especial para abordar los aspectos socioeconómicos de la pesquería, con la libertad de que todos los miembros puedan participar, entendiendo que no se contará con la formalidad de una sesión ordinaria.

Respecto a la eliminación de la talla mínima mencionada por algunos usuarios, la SSPA aclara, que su eliminación está técnicamente fundada, para la cual existe un informe, el cual refleja que esta medida no es fiscalizable y se aplica de mejor forma a los recursos bentónicos. Junto con esto, señala que esta medida propicia la generación de sub reportes, y por tanto de pesca ilegal y descarte. Estos factores en su conjunto, provocan que esta medida no sea aplicable y se justifique la eliminación de la misma. En este sentido, comenta que se deberían generar otras medidas alternativas que permitan proteger a los ejemplares juveniles, lo cual debe ser analizado y definido si es necesario, agregando, que el IFOP podría asesorar el trabajo en este aspecto. Por último, señala que el informe que sustenta la eliminación de la talla mínima es público y puede ser enviado a los miembros si así lo requieren.

En relación a la implementación del Plan de Descarte, el presidente del comité comenta, que a partir del 01 de enero del presente año, comenzó el funcionamiento de las cámaras a bordo para el sector industrial, junto con esto, se está realizando un trabajo de revisión de las bitácoras electrónicas y los datos obtenidos hasta la fecha. Agrega, que recientemente se aprobó una Ley que prorroga la implementación de las cámaras en el sector artesanal, lo cual entrará en vigencia a partir del año 2024. Finalmente, indica que este tema será abordado en todos los Comités de Manejo para revisar y evaluar los aspectos necesarios, con el fin de que el Plan de Descarte funcione adecuadamente en cada una de las pesquerías.

Por su parte, el sector productivo de planta de proceso, manifiesta su descontento ya que considera que no se transmite y tampoco la autoridad toma en cuenta lo planteado por el comité, complementando que muchos de los temas discutidos y que son de interés de los usuarios, no se consideran debido a influencias políticas. Asimismo, señala la importancia de que los Comités de Manejo sean respetados y escuchados tanto por la autoridad como por las entidades científicas técnicas involucradas en la toma de decisiones de la pesquería.

El sector productivo industrial, solicita al Comité presentar una información respecto de los factores de corrección utilizados por el IFOP para corregir capturas por descarte, con arte de pesca de arrastre, palangre y espinel artesanal. Según la información presentada por el sector industrial, el IFOP consideraría que existe más de un 60% de descarte de merluza del sur en la pesca con arrastre, lo que no se condice con los resultados del Programa de Descarte iniciado en el año 2017. Según esto, la totalidad de la pesquería estaría extrayendo más de 29 mil toneladas, lo cual debe estar en conocimiento del CM, ya que, de ser así, pierde sentido el hecho de plantear la mantención de la cuota, debido a que se encontraría considerablemente sobrepasada. Señala, que por una parte el Programa de Reducción del Descarte indica que el descarte ha disminuido significativamente, sin embargo, el IFOP a través de la propia información sobre las correcciones de captura, refleja todo lo contrario, agregando, que este tipo de inconsistencias en la información pueden tener grandes repercusiones, no solo para conocer el estado del recurso, sino también para saber si las medidas que se están tomando han tenido los efectos esperados.

El sector productivo artesanal de la Región de Los Lagos, comenta que la decisión de aplazar la instalación de las cámaras en las embarcaciones artesanales, va en desmedro de la sustentabilidad del recurso, ya que, por ejemplo, los barcos cerqueros o semi industriales, han dañado el fondo y se han visto beneficiados con esta decisión.

El sector productivo industrial, manifiesta que es muy importante abordar prontamente los ámbitos socioeconómicos, ya que existen varios aspectos que deben ser revisados y mejorados de forma urgente, y que involucran un impacto social directo, refiriéndose por ejemplo, al hecho de que se estén considerando desembarques correspondientes a 29 mil toneladas, cuando la realidad es que la cuota es de 18 mil toneladas, más aun, tomando en cuenta que el sector artesanal ha manifestado que les falta cuota. Debido a esto, el sector comenta que es importante contar con datos cuantitativos dentro del Plan de Manejo.

El presidente del comité, se muestra sorprendido por la información de corrección de las capturas presentada por el sector industrial, indicando que no es la información que maneja la SSPA, por lo que solicitará al encargado del Programa del Descarte de la SSPA, presentar al Comité de Manejo los datos con los que dispone la autoridad respecto de este tema.

Asimismo, el sector productivo industrial manifiesta su descontento, argumentando que jamás ha existido tal magnitud de descarte, incluso previo a la instalación de las cámaras a bordo. Señala, que antes de la instalación de las cámaras, los observadores científicos del IFOP recababan información a bordo de todo lo que se descartaba por especie y la razón de su descarte, agregando, que es preocupante que los datos sean tan discrepantes, considerando que provienen de la misma institución. También, comenta que el SERNAPESCA realiza un exhaustivo seguimiento de todo lo que se realiza a bordo durante las operaciones de pesca, desde que los barcos zarpan hasta que regresan a puerto, por lo que este tipo de información podría ser verificada fácilmente.

Sobre esto, el presidente del comité comenta que este tema ha sido discutido en el seno de todos los comités de Manejo y es parte de la información que deberá ser analizada y discutida por parte de los CCT.

De acuerdo a los datos mostrados, el sector productivo industrial señala, que esto refleja al menos ocho años en que para la evaluación de stock, el IFOP ha corregido los valores de captura sin considerar los resultados de las estimaciones de descarte efectuadas en el marco del programa de investigación del descarte y monitoreo del plan de reducción del descarte, ambos a cargo de IFOP lo que conllevaría efectos directos sobre la estimación de las cuotas y en la economía de la actividad.

Complementando el sector productivo industrial explica cómo se realiza el monitoreo del descarte a bordo de las naves industriales, indicando entre otros puntos, que la bitácora electrónica, es parte de la información que la industria está obligada a proveer y que consiste en un dispositivo conectado directamente con el SERNAPESCA, en el cual se registra todo lo que se captura. Agrega, que actualmente existen resoluciones que establecen lo que se puede descartar y aquello que no está permitido descartar, en base a determinadas causales. Asimismo, considera que en la información de capturas presentada existe una mala intencionalidad por parte del IFOP hacia los usuarios, añadiendo, que la gobernanza no está funcionando como corresponde, por lo que se expondrá el malestar, en la próxima reunión del Consejo Nacional de Pesca.

El sector productivo artesanal de la Región de Los Lagos, expresa estar sorprendido con los datos presentados, indicando que esta situación es grave, debido a que el CCT utilizará esta información para tomar decisiones respecto de las cuotas del próximo año. Agrega, que existe improvisación por parte de la asesoría científica.

La SSPA, comenta que esta corrección a los desembarques se realiza desde hace varios años y actualmente, es aceptada y consensuada por el CCT. Comenta, que todas las pesquerías tienen problemas respecto de que los desembarques oficiales no reflejan la mortalidad o captura real, lo que ha significado un problema serio para la asesoría científica. En ese contexto, han surgido

algunas alternativas, que han permitido hacer correcciones. También, señala que en el caso de esta pesquería, el IFOP llevó a cabo un trabajo que fue realizado hace aproximadamente 10 años, en el cual se hicieron estimaciones históricas respecto de los factores de corrección aplicados a los desembarques oficiales, lo cual se encuentra publicado como reportes técnicos del IFOP, agregando, que pueden ser presentados al comité si son requeridos. Asimismo, indica que los programas de descarte también entregan información respecto de la mortalidad, a través de los cuales se exige imputar los descartes a la LTP, lo cual, según el Servicio no habría ocurrido durante los últimos años. Lo anterior, debido a que si no se imputa el descarte a la LTP, es necesario hacer la resta de la pérdida al momento de la recomendación del rango de CBA, y en este sentido, el compromiso entre los usuarios y la institucionalidad, fue obviar dicho cálculo considerando que cada empresa haría la imputación del descarte. Finalmente, comenta que un proyecto FIPA de hace unos años atrás aplicó encuestas al sector industrial como capitanes y a pescadores artesanales entre otros usuarios, con la cual se realizó una reconstrucción de las capturas históricas para la pesquería de merluza del sur, la cual provee estimaciones en magnitudes similares a las presentadas en la presente sesión por el sector industrial.

Sobre la imputación del descarte a las LTP, el sector productivo industrial indica que todo lo capturado, sea retenido o descartado, es imputado a la LTP, ya que la bitácora electrónica informa todo y en la misma se descuentan las cantidades a la LTP. Además, indica que el informe que emite el observador científico a bordo por cada marea también incluye esa información, por lo que no corresponde que se diga que el descarte no se está imputando a las LTPs.

Asimismo, el sector productivo industrial considera que todas las medidas relativas al monitoreo del descarte, como las cámaras a bordo y las bitácoras electrónicas no han servido para nada, ya que aun así, la SSPA no tiene claridad de cuáles son las cifras reales de la remoción de esta pesquería, lo cual a su parecer, es inaceptable tomando en cuenta la rigurosidad con la cual se hace el seguimiento del descarte. Indica, que actualmente las operaciones están totalmente controladas, por lo que, aun cuando solo se cuente con los datos del sector industrial, la información que utiliza IFOP es errónea y debe ser corregida. Asimismo, se complementa indicando que, se emiten informes por marea, en los cuales se indica todo lo que se realiza a bordo, por lo que considera indignante la inconsistencia y poca seriedad de la información por parte del IFOP.

Como una forma de abordar los temas señalados, la SSPA propone llevar a cabo una sesión especial de CM, en la cual participen profesionales del IFOP vinculados a los Programas de monitoreo de la pesquería, y del descarte y captura incidental, así como profesionales de SERNAPESCA que puedan presentar el funcionamiento de la bitácora electrónica, con el fin de aclarar y discutir respecto de los datos de desembarques y descarte. Junto con esto, comenta que el CCT ya ha realizado reuniones abordando este tema. Por último, explica que la estimación del desembarque involucra la estimación de la biomasa, sin embargo, esto no es directamente proporcional ya que la biomasa también se corrige en base a la tendencia de los cruceros y de la CPUE, suponiendo una tasa de mortalidad constante.

En relación a esto último, el sector productivo industrial comenta que no se deberían hacer interpretaciones tan ligeras como las realizadas por la SSPA respecto de los efectos de estos datos, señalando que lo explicado es una interpretación simplista, ya que las capturas también

reflejan la mortalidad por pesca. En este sentido, indica que es importante que el IFOP se haga cargo y se dé el tiempo de aclarar y explicar este tema al comité, agregando, que es un procedimiento introducido por el IFOP durante el año 2014, el cual se ha realizado durante años, y siendo aplicado por los evaluadores de stock que acogieron esta metodología.

Finalmente, la SSPA señala que este problema es responsabilidad de todos los actores de la pesquería, y en ese sentido, se deben transparentar muchas cosas para luego, acordar mediante bases técnicas, cuales, son las capturas reales de esta pesquería, tanto históricos como recientes.

4.3 Varios

El sector productivo artesanal de la Región de Los Lagos, solicita que se le otorgue al sector artesanal, el 1% correspondiente, en el contexto del actual estado de catástrofe, debido al estado de excepción.

5 Acuerdos

1. Se esperarán las observaciones del acta anterior hasta el próximo lunes y de no haberlas se considerará aprobada.
2. Se acuerda que el CM sesionará de acuerdo al calendario propuesto para trabajar en la actualización y adecuación del Plan de Manejo. Se considera dos reuniones intersesionales de la comisión de trabajo.
3. Se acuerda realizar a una sesión especial del CM entre el 7 al 14 de septiembre para revisar el tema de las capturas y desembarques invitando a profesionales de IFOP, SSPA y del Sernapesca relacionados con estos temas y con el descarte.
4. Se acuerda realizar una reunión de comisión del CM, para avanzar en los ámbitos económico y social, la cual se citará, a través de correo electrónico, a todos los miembros del CM. Se desarrollará el día 7 ó 14 de septiembre de acuerdo a la realización de la sesión indicada en el punto anterior.

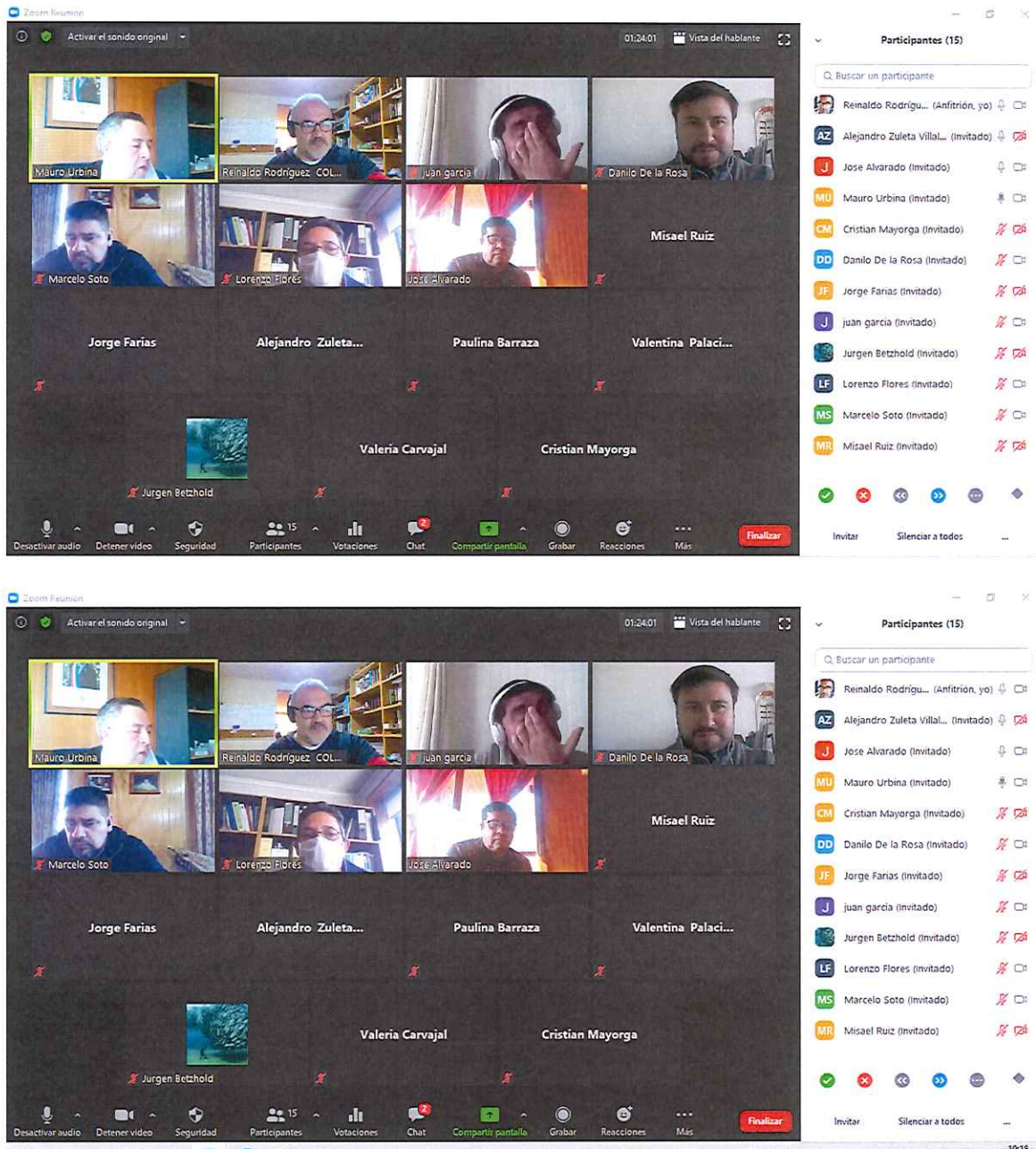
La sesión finaliza a las 12:45 horas.



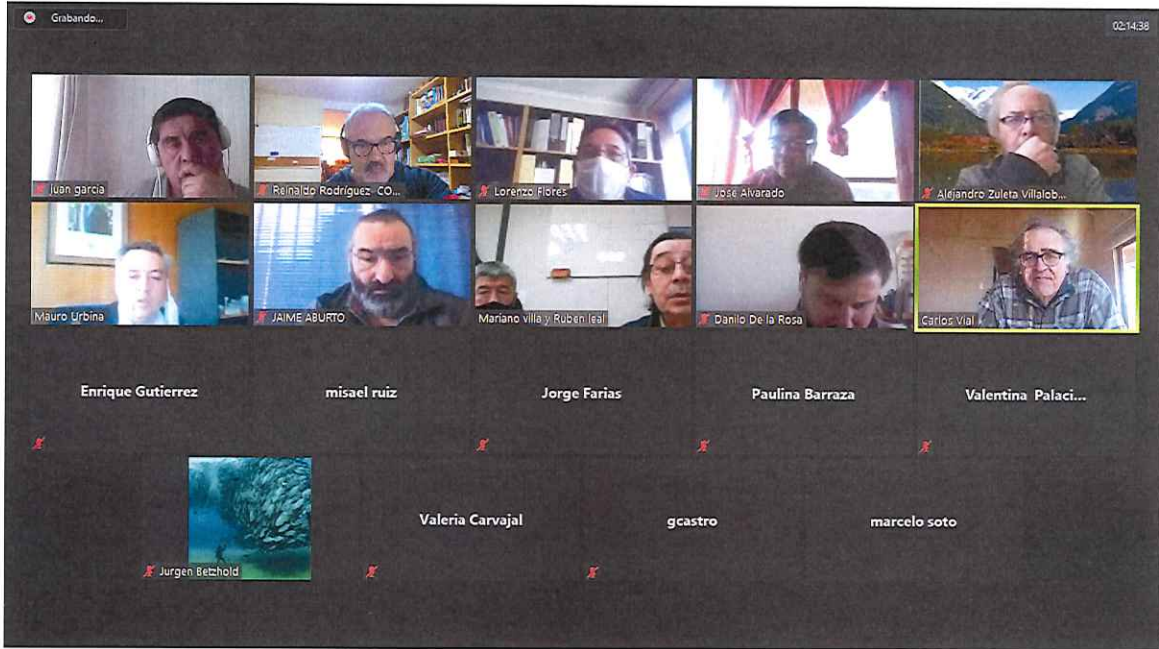
Mauro Urbina Veliz
Presidente Comité Manejo Merluza del Sur

Videoconferencia, 31 de agosto de 2020
CC archivo.

Anexo: listas de asistencia



The image displays two identical screenshots of a Zoom meeting interface. The main window shows a grid of 15 participants in a 3x5 layout. The participants are: Mauro Urbina, Reinaldo Rodríguez COL..., Juan García, Danilo De la Rosa, Misael Ruiz, Marcelo Soto, Lorenzo Flores, José Alvarado, Jorge Fariás, Alejandro Zuleta..., Paulina Barraza, Valentina Palaci..., Valeria Carvajal, Cristian Mayorga, and Jürgen Betzhold. The bottom toolbar includes options for audio, video, security, participants, voting, chat, screen sharing, recording, reactions, and a 'Finalizar' button. The right sidebar shows a list of 15 participants with their names and status (e.g., 'Invitado', 'Anfitrión').



Revisión Plan de Manejo para la pesquería de Merluza del Sur




Subsecretaría
de Pesca

31 de Agosto de 2020

Objetivos



- Cumplimiento de los planes de acción/medidas.
 - Informar del avance del trabajo en comisión
 - Acordar agenda de trabajo del CM, para la revisión del actual plan y su actualización y/o mejora.
- 




I. Revisión

La unidad técnica colegas, en conjunto con la SSPA, revisó el cumplimiento de cada tarea o plan de acción indicado en el PM.

Esta información también fue presentada a la Comisión del plan de manejo

De acuerdo a la LGPA a lo más cada 5 años se debe revisar los PM.



I. Revisión cumplimiento de tareas

META BIOLÓGICA	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
1.-Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur		1.1.-Llevar la biomasa del stock desovante al 40% del valor virginal
		1.2.- Definir la estrategia que permita obtener el mayor nivel de remociones anuales del stock de merluza del sur
		1.1.1.- Cuota de captura definida a partir de la estrategia de explotación indicada en 6.1
		1.3.- Proteger el proceso de reproductivo
		1.3.1.-Veda biológica para proteger el proceso reproductivo (temporal)
		1.4.- Proteger a los juveniles para salvaguardar la productividad del recurso
		1.4.1 Veda biológica para proteger el proceso de reclutamiento (e.g. áreas de crianza
		1.5.- Reducir y mitigar el descarte de la especie objetivo, su fauna acompañante, y de la captura de la pesca incidental
		1.5.1 Plan de reducción del descarte
		1.6.- Proponer un adecuado manejo de extracción del recurso jibia y otras que afecten la disponibilidad del recurso merluza del sur
		1.6.1.- Proponer a la autoridad pesquera y al comité de manejo respectivo medidas de administración que minimicen el efecto de jibia y otras especies sobre merluza del sur

I. Revisión cumplimiento de tareas

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)						
				L	NE	M	P	I	N	NE
1.1 y 1.2	1.1.1.	1.Reunión coordinación técnico política entre el CM y CCT	L	83,3	16,7					
		2.Recepción de estudios técnicos para definición de status	L							
		3. Elaboración de documento que incluya análisis antecedentes. propuesta de estrategia y definición la regla de decisión	N							
		4.Sesión CCT para definir estatus y CBA (elaboración de acta e informe)	L							
		5.Envío del rango de CBA al Ministro	L							
		6.Elaboración informe de cuota, decreto y resoluciones	L							
1.3	1.3.1	1. Solicitar al CCT y a IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico sobre el proceso reprod. y la efectividad que tiene la protección de este evento en la conservación del recurso	NE							100
		2.Socialización al CM de este análisis	NE							
		3.Si procede elaborar informe técnico respectivo de veda	NE							
1.4	1.4.1	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico, sobre el proceso de reclutamiento para identificar áreas específicas y la efectividad que tendría la protección de juveniles (reclutas) en la conservación del recurso	N	100						
		2.Socialización al CM de este análisis	N							
		3.Elaborar informe técnico respectivo de veda	N							

I. Revisión cumplimiento de tareas

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	NE	M	P	I	N
1.5	1.5.1	1.Ejecución programa de investigación descarte	L	100					
		2.Diseño del Plan de reducción del descarte	L						
		3.Implementación del plan de reducción	L						
		4.Ejecución programa monitoreo descarte	L						
1.6	1.6.1	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión e informe técnico de antecedentes biológicos y pesqueros de la jibia y su interferencia con la pesquería de merluza	N	100					
		2.Recomendar al CCT un programa de investigación de la interferencia trófica de la jibia y otras especies sobre M. sur	N						
		3.Enviar y presentar a la autoridad pesquera y CM medidas de administración sugeridas por enfoque precautorio	N						
		4.Enviar y presentar a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de administración sugeridas a partir de los resultados de proyectos de investigación	N						



I. Revisión cumplimiento de tareas

META ECONÓMICA	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
2.-Maximizar el valor total de la pesquería y el ingreso neto de sus participantes		
2.1.- Aumentar el ingreso neto de los actores de la pesquería		
2.1.1. Plan de desarrollo productivo con énfasis en aspectos económico-sociales y desarrollo comercial.		
2.2.- Maximizar el valor total de la pesquería		
2.2.1. Diagnóstico		

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
2.1	2.1.1.	1.Realización de TTR	L	40	40		20		
		2.Licitación de proyecto	L						
		3.Elaboración Diagnóstico (*)	P						
		4.Elaboración Plan de desarrollo	N						
		5.Seguimiento de cumplimiento plan	N						
2.2	2.2.1	1.Diagnóstico de certificación de pesquerías	N		100				
		2.Socialización CM a través de informe técnico	N						



I. Revisión cumplimiento de tareas

META SOCIAL	OBJETIVO	MEDIDAS DE MANEJO
3.- Maximizar los beneficios sociales de la pesquería		
	3.1.-	Impulsar la mejora en las condiciones de trabajo en las embarcaciones artesanales, acorde a las realidades regionales en términos de: habitabilidad, seguridad abordo, manejo sanitario y mantención
		3.1.1.-. Plan de mejoras de condiciones de trabajo para embarcaciones artesanales
	3.2.-	Mejorar el conocimiento de la normativa pesquera
		3.2.1.- Boletines didácticos a bases dispuestos en capitanías de puerto, carabineros, Sernapesca, Subpesca, entre otros. Programas de difusión radial. Capacitación a dirigentes

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	N	M	P	I	NE
3.1	3.1.1.	1.Mesas de trabajo regionales para actualización de Diagnóstico	N	100					
		2.Elaboración Diagnóstico	N						
		3.Elaboración Plan de desarrollo	N						
		4.Elaboración Plan de desarrollo	N						
		5.Seguimiento de cumplimiento plan	N						
3.2	3.2.1	1.Desarrollo programa de capacitación	N	100					
		2.Ejecución programa	N						
		3.Seguimiento cumplimiento programa	N						

I. Revisión cumplimiento de tareas

Dimensión	Medida/Acción	Implementación tareas (%)	Objetivos alcanzados (%)
Biológica	1.1.1	83,3	52,3
	1.3.1	0	
	1.4.1	0	
	1.5.1	100	
	1.6.1	0	
Económica	2.1.1	40	28,5
	2.2.1	0	
Social	3.1.1	0	0
	3.2.1	0	



Avance en la Comisión



I. Aspectos formales

- En punto 4) de acta sintética de sesión N° 02-2020, del 28 de mayo se indica, lo siguiente:
 4. Asimismo, se aprueba la conformación de una nueva comisión para trabajar en la revisión al PM integrada por los que participaron en la anterior comisión y que son Sra. Valeria Carvajal, Sr. Alejandro Zuleta, Sr. Mariano Villa y Sr. José Alvarado a los cuales se agregan al Sr. Misael Ruiz y el Sr. Jaime Aburto.
- Conforme a lo anterior, la comisión sesionó en dos ocasiones: el 18 y 25 de agosto, revisando el ámbito biológico.
- La comisión señaló que a parte del cumplimiento de la tarea/acción (presentación anterior), se debe considerar la eficacia de la medida y una columna de observaciones
- Esta revisión inicial permite luego realizar los ajustes que son necesarios al plan de manejo.

II. Revisión ámbito biológico



META	Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur
-------------	---

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento observado (%)						La medida responde al objetivo del Plan?	Observaciones
				L	N	M	P	I	NE		
Llevar la biomasa del stock desovante al 40% del valor virginal Definir la estrategia que permita obtener el mayor nivel de remociones anuales del stock de merluza del sur	Cuota de captura definida a partir de la estrategia de explotación indicada en 6.1	1.Reunión coordinación técnico política entre el CM y CCT	L	83,3	16,7					Si	Tarea 3 No se logra por redacción errada.
		2.Recepción de estudios técnicos para definición de status	L								OBJETIVO: Enfoque de tareas debe ser técnico mas que administrativas.
		3. Elaboración de documento que incluya análisis antecedentes. propuesta de estrategia y definición la regla de decisión	N								Una sola tarea puede integrar las actividades administrativas
		4.Sesión CCT para definir estatus y CBA (elaboración de acta e informe)	L								Revisar implementación de la medida
		5.Envío del rango de CBA al Ministro	L								
		6.Elaboración informe de cuota, decreto y resoluciones	L								



II. Revisión ámbito biológico



META	Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur
------	---

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento observado (%)						La medida responde al objetivo del Plan?	Observaciones
				L	N	M	P	I	NE		
Proteger el proceso de reproductivo	Veda biológica para proteger el proceso reproductivo (temporal)	1. Solicitar al CCT y a IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico sobre el proceso reprod. y la efectividad que tiene la protección de este evento en la conservación del	NE							Si	No se evalua por que regla no aplica aún Medida apunta al objetivo. Pero no al stock desovante.
		2.Socialización al CM de este análisis	NE						100		
		3.Si procede elaborar informe técnico respectivo de veda	NE								
Proteger a los juveniles para salvaguardar la productividad del recurso	Veda biológica para proteger el proceso de reclutamiento (e.g. áreas de crianza)	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico, sobre el proceso de reclutamiento para identificar áreas específicas y la efectividad que tendría la protección de juveniles (reclutas) en la conservación del recurso	N							Si	Tareas administrativas consolidar en nueva versión. No fueron realizadas por... Se sugiere replantear y refinar la medida, por su falta de coherencia en la reacción. Analizar otras medidas para proteccion de juveniles
		2.Socialización al CM de este análisis	N		100						
		3.Elaborar informe técnico respectivo de veda	N								



II. Revisión ámbito biológico



META	Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur
-------------	---

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento observado (%)						La medida responde al objetivo del Plan?	Observaciones
				L	N	M	P	I	NE		
Reducir y mitigar el descarte de la especie objetivo, su fauna acompañante, y de la captura de la pesca incidental	Plan de reducción del descarte	1.Ejecución programa de investigación descarte	M							SI	Detallar en sector de cumplimiento de las acciones o tareas, ya que el 100 L corresponde al sector industrial
		2.Diseño del Plan de reducción del descarte	M			100					
		3.Implementación del plan de reducción	M								
		4.Ejecución programa monitoreo descarte	M								
Proponer un adecuado manejo de extracción del recurso jibia y otras que afecten la disponibilidad del recurso merluza del sur	Proponer a la autoridad pesquera y al comité de manejo respectivo medidas de administración que minimicen el efecto de jibia y otras especies sobre merluza del sur.	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión e informe técnico de antecedentes biológicos y pesqueros de la jibia y su interferencia con la pesquería de merluza	N							SI	No se cumplió por enfoque del CM en la especie objetivo (cuota). Disminución interacción con jibia
		2.Recomendar al CCT un programa de investigación de la interferencia trófica de la jibia y otras especies sobre M. sur	N			100					
		3.Envíar y presentar a la autoridad pesquera y CM medidas de administración sugeridas por enfoque precautorio	N								
		4.Envíar y presentar a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de administración sugeridas a partir de los resultados de proyectos de investigación	N								

Nota: Incorporar objetivo asociada a la pesca ilegal



III. Próximos pasos

- Identificar los problemas de la pesquería.
- Avanzar en la revisión del ámbito biológico (relación vertical/coherencia: acciones, medidas, objetivos, metas, propósito).
- Incluir si es el caso nuevos objetivos, (i.e pesca ilegal), y/o modificar los existentes.
- Continuar trabajo de comisión/comité, apoyado si se estima necesario por IFOP (ámbito biológico).

IV. Propuesta de Programación 2020

Propuesta de Planificación año 2020

Revisión plan anterior, ajuste/modificación

PM-Msur	28 de sept	26 de Oct	30 de Nov	28 de dic
Ambito Biológico	X	X		
Ambito Económico y Social			X	X

Al menos dos reuniones de comisión entre sesiones de comité

Gracias



Subsecretaría
de Pesca y
Acuicultura

Gobierno de Chile

Definición de Problemas



Problemas
Dimensión Biológica/Ecológica
Poca confianza (credibilidad) en la Investigación y Medidas de Manejo
Deficiente calidad de la Investigación (Monitoreo, Evaluaciones, etc).
Falta de Información y Disponibilidad Pública
Definiciones deficientes de sobrepesca
Hay una disminución en la abundancia de recurso en la Región
Evaluaciones de stock inadecuadas
Falta identificar zonas de pesca y/o caladeros además de saber quiénes actúan allí
Falta de conocimiento
Ineficiente fiscalización
Descarte
Bajo nivel de cumplimiento medidas de manejo
Debilitamiento de la participación de los grupos de interés (stakeholders) en la asesoría científica y gestión pesquera
Extracción ilegal del recurso
Pesca ilegal
Impacto ambiental de la salmonicultura
Impacto negativo de autorizaciones de acuicultura
Fauna acompañante no autorizada
Falta de conocimiento del efecto del cambio climático en la pesquería.
Falta de conocimiento de la interacción trófica entre especies.



Definición de Problemas



Dimensión Económica
Baja rentabilidad de la flota. Excesivo poder de pesca Escasez mano de obra para faenas de pesca Monopolio del poder comprador Captura sin mercado Restricciones al acceso a los recursos Perjudicial calendarización de la pesca Mala distribución de la cuota anual
Dimensión Social
Excesivo poder de pesca No hay reemplazo generacional Restricciones al acceso a los recursos Malas prácticas del sector industrial No se consideran las realidades nacionales y regionales Concentración del poder de intermediarios, pesca artesanal atomizada Deficiencia en las políticas pesqueras en la diversificación productiva RPA poco dinámico, muchos pescadores/embarcaciones que no operan (Gobernanza) Escasa comunicación entre el pescador artesanal y la institucionalidad pesquera Las Consultoras son intermediarias entre el Estado y el Sector Artesanal que perjudica al Sector Falta de Asociatividad de los pescadores



PROPÓSITO	Nº	METAS	Nº	OBJETIVOS	ESTÁNDARES DE MANEJO		MEDIDAS DE MANEJO/ACCIONES	REGLAS DE CONTROL DE DECISIÓN	
					INDICADOR	PUNTO DE REFERENCIA			
Conservación y uso sustentable del recurso merluza del sur, dándole el mayor valor social y económico en el tiempo	1	Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur	Dimensión Biológica/Ecológica						
			1.3	Proteger el proceso de reproductivo	Producción de huevos	Por definir (*)	Veda biológica para proteger el proceso reproductivo	Si BDSal 20% Bdo, se extenderá la temporalidad de la veda	
			1.4	Proteger a los juveniles para salvaguardar la productividad del recurso	Porcentaje de ejemplares juveniles en las capturas período (t) por flota, región y área / Porcentaje de ejemplares juveniles en el período de referencia por flota, región y área.	≤1	La definición del período de referencia de cada flota vonjulado a lo indicado en el plan de acción	Veda biológica para proteger el proceso de reclutamiento (e.g. áreas de crianza)	Si el punto de referencia mayor a 1 se establecerán cierres de áreas asociados a proteger procesos de reclutamiento (veda biológica)
			1.5	Reducir y mitigar el descarte de la especie objetivo, su fauna acompañante, y de la captura de la pesca incidental	Número de medidas de mitigación implementadas en base a los resultados del programa de investigación del descarte.	Al menos una medida de mitigación para especie objetivo, fauna acompañante y pesca incidental	Plan de reducción del descarte	Implementación en cuatro años de las medidas mitigación conforme a los resultados del programa	
			1.6	Proponer un adecuado manejo de extracción del recurso jibia y otras que afecten la disponibilidad del recurso merluza del sur.	Tasa de depredación de jibia u otro depredador sobre merluza del sur, en el proceso de captura.	Tasa D < 3% a 5%.	Proponer a la autoridad pesquera y al comité de manejo respectivo medidas de administración que minimicen el efecto de jibia y otras especies sobre merluza del sur	Si la Tasa D > al 3% a 5%. Sugerir a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de administración	
Tasa de predación de jibia u otro predador sobre merluza del sur.	Tasa P < 5%	Si la Tasa D > 10%. Sugerir a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de mitigación							
					Si la Tasa P > 5% sugerir a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de administración				
					Si la Tasa P > 10% sugerir a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de mitigación				

(*) De modo que la biomasa de jibia u otra especie que permanece en el agua no genera una depredación y/o predación superior o al menos igual a los puntos de referencia.

Nota: Aplicar el principio precautorio, que aunque no se tenga información dura de los indicadores, se conoce que la existencia de la jibia es depredadora y predadora sobre merluza del sur y por lo tanto se debe tomar medidas o acciones al respecto.

PROPÓSITO	METAS	N°	OBJETIVOS	ESTANDARES DE MANEJO		MEDIDAS/ACCIONES	
				INDICADOR	PUNTO DE REFERENCIA	ACCIONES	MEDIDAS
	Dimensión Económica						
Conservación y uso sustentable del recurso merluza del sur, dándole el mayor valor social y económico en el tiempo	Ámbito económico: Maximizar el valor total de la pesquería y el ingreso neto de sus participantes	2.1	Aumentar el ingreso neto de los actores de la pesquería	Ingreso Neto promedio de los participantes de la pesquería periodo (t+1) / Ingreso Neto promedio de los participantes de la pesquería periodo (t)	>1	<p>Elaboración de diagnóstico de brechas para el desarrollo de instancias de diversificación productiva de los actores de la pesquería, que recoja aspectos económicos y sociales de toda la cadena productiva, y que considere las estructuras de costo de la flota por región. Al menos debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brechas de capacitación a fortalecer en la pesca artesanal (manejo sanitario, comercialización, APE, etc) • Herramientas (fondos) de fomento existentes e identificando brechas para la mejora de los mismos. • Costos de operación. • Precios playa. • Precios de intermediación. • Mano de obra asociada a la pesquería (directa-indirecta) en pesca artesanal, industrial y plantas de proceso. • Cadena de comercialización. • Principales destinos nacionales y extranjeros del recurso. 	Plan de desarrollo productivo con énfasis en aspectos económico-sociales y desarrollo comercial
		2.2	Maximizar el valor total de la pesquería	Contar con diagnóstico para la certificación de la pesquería	Cumple, /no cumple	Recopilar información de certificación de pesquerías según mercado, exigencias, beneficios de estas, costos de implementación y mantención, etc., que permita tomar al Comité de Manejo la decisión de avanzar hacia la certificación de la pesquería a partir del segundo año de implementado el Plan de Manejo	Diagnóstico

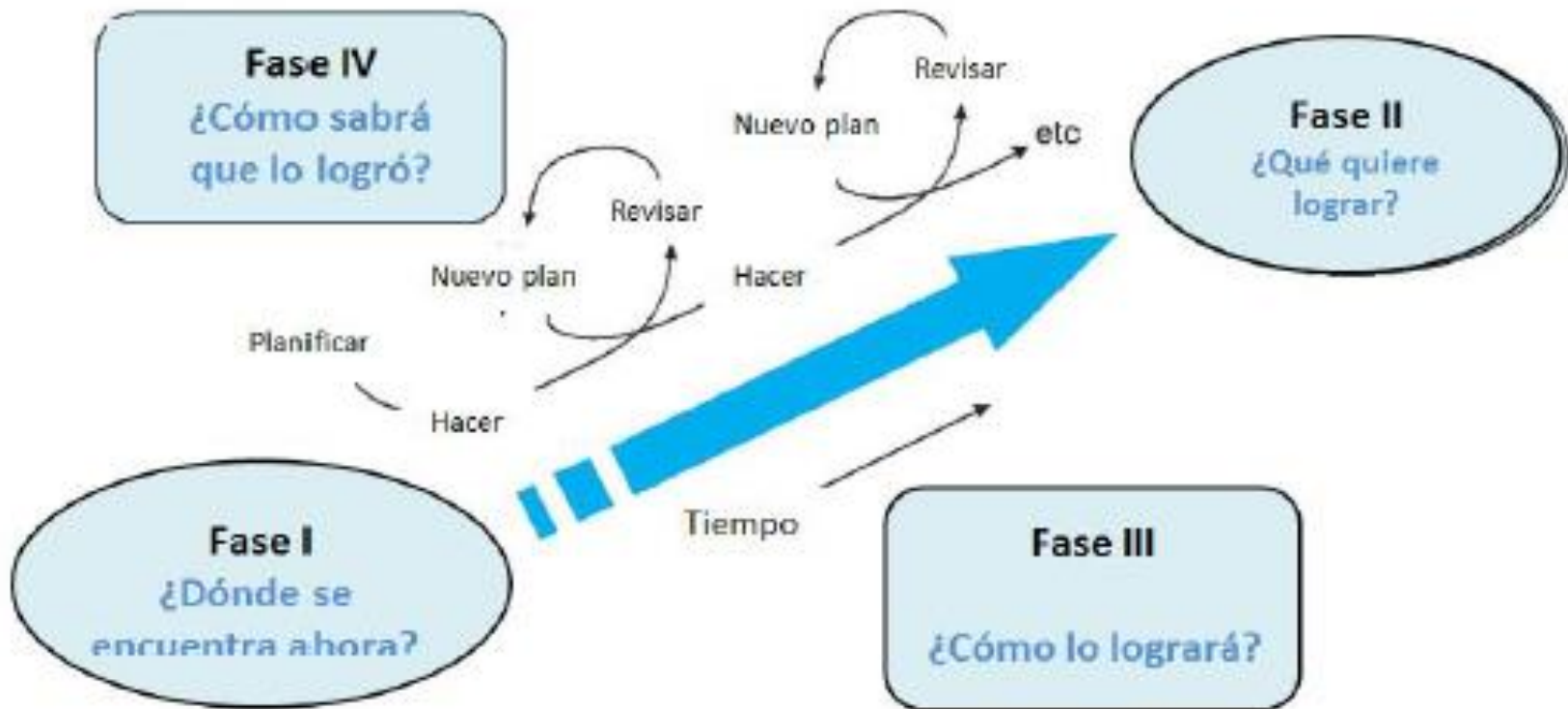
PROPÓSITO	METAS	N°	OBJETIVOS	ESTANDARES DE MANEJO		ACCIONES/PRODUCTOS	
				INDICADOR	PUNTO DE REFERENCIA	ACCIONES	PRODUCTOS
	Dimensión Social						
Conservación y uso sustentable del recurso merluza del sur, dándole el mayor valor social y económico en el tiempo	Ámbito social: Maximizar los beneficios sociales de la pesquería	3.1	Impulsar la mejora en las condiciones de trabajo en las embarcaciones artesanales, acorde a las realidades regionales en términos de: habitabilidad, seguridad a bordo, manejo sanitario y mantención	N° de embarcaciones con mejoras en sus condiciones de trabajo periodo t+1 / N° de embarcaciones mejoradas en el periodo t	≥10%	Catastro de las embarcaciones, definir un estándar mínimo con el que deben cumplir las embarcaciones (considerando las particularidades de cada región) y realizar un diagnóstico que permita establecer las brechas existentes.	Plan de mejoras de condiciones de habitabilidad para embarcaciones
		3.2	Mejorar el conocimiento de la normativa pesquera	N° de pescadores artesanales informados en normativa pesquera en el periodo t+1 / N° de pescadores artesanales informados en normativa pesquera en el periodo t	≥20%	Desarrollar e implementar una estrategia de difusión que considere distintos canales de distribución de información	Boletines didácticos a bases dispuertos en capitánías de puerto, carabineros, Semapesca, Subpesca, entre otros. Programas de difusión radial. Capacitación a dirigentes.

Objetivo	Medida	Tarea	Criterio	Cumplimiento (%)					
				L	NE	M	P	I	N
1.1 y 1.2	1.1.1.	1.Reunión coordinación técnico política entre el CM y CCT	L	83,3	16,7				
		2.Recepción de estudios técnicos para definición de status	L						
		3. Elaboración de documento que incluya análisis antecedentes. propuesta de estrategia y definición la regla de decisión	N						
		4.Sesión CCT para definir estatus y CBA (elaboración de acta e informe)	L						
		5.Envío del rango de CBA al Ministro	L						
		6.Elaboración informe de cuota, decreto y resoluciones	L						
1.3	1.3.1	1. Solicitar al CCT y a IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico sobre el proceso reprod. y la efectividad que tiene la protección de este evento en la conservación del recurso	N						
		2.Socialización al CM de este análisis	N						
		3.Si procede elaborar informe técnico respectivo de veda	N						
1.4	1.4.1	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión de datos, análisis e informe técnico, sobre el proceso de reclutamiento para identificar áreas específicas y la efectividad que tendría la protección de juveniles (reclutas) en la conservación del recurso	N	100					
		2.Socialización al CM de este análisis	N						
		3.Elaborar informe técnico respectivo de veda	N						
1.5	1.5.1	1.Ejecución programa de investigación descarte	L	100					
		2.Diseño del Plan de reducción del descarte	L						
		3.Implementación del plan de reducción	L						
		4.Ejecución programa monitoreo descarte	L						
1.6	1.6.1	1. Solicitar al CCT/IFOP revisión e informe técnico de antecedentes biológicos y pesqueros de la jibia y su interferencia con la pesquería de merluza	N	100					
		2.Recomendar al CCT un programa de investigación de la interferencia trófica de la jibia y otras especies sobre M. sur	N						
		3.Enviar y presentar a la autoridad pesquera y CM medidas de administración sugeridas por enfoque precautorio	N						
		4.Enviar y presentar a la autoridad pesquera y comité de manejo respectivo medidas de administración sugeridas a partir de los resultados de proyectos de investigación	N						

CONTENIDOS

1. PRESENTACIÓN	5
2. MÉTODO DE TRABAJO E INFORMACIÓN EMPLEADA	6
3. MARCO REGULATORIO PARA EL ENFOQUE DE MANEJO	9
4. ANTECEDENTES DEL RECURSO Y SU PESQUERÍA	10
4.1 ANTECEDENTES BIOLÓGICOS DEL RECURSO	10
4.2 ANTECEDENTES DE LA PESQUERÍA	12
4.3 ESTADO DE SITUACIÓN DE LA PESQUERÍA	12
4.4 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	14
5. PROPÓSITO, METAS Y OBJETIVOS DEL PLAN DE MANEJO	14
5.1 PROPÓSITO	14
5.2 METAS	15
5.3 OBJETIVOS	15
6. ESTRATEGIAS PARA ALCANZAR LAS METAS Y OBJETIVOS	20
6.1 ESTRATEGIA EXTRACTIVA	25
6.2 PLAN DE ACCIÓN	26
6.3 PROGRAMA DE RECUPERACIÓN	34
7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS	34
8. ESTRATEGIAS DE CONTINGENCIA	35
9. REQUERIMIENTOS DE INVESTIGACIÓN Y FISCALIZACIÓN	36
9.1 NECESIDADES DE INVESTIGACIÓN	36
9.1 REQUERIMIENTOS DE FISCALIZACIÓN	37
10. OTRAS MATERIAS PARA CUMPLIR CON EL PLAN	42
11. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	44

Diseño Conceptual (Hindson *et al* 2005)



Contenidos. Propósito, metas

Propósito:

Conservación y uso sustentable del recurso merluza del sur, dándole el mayor valor social y económico en el tiempo.

Metas:

ÁMBITO	META
Biológico	Llevar y mantener el tamaño de la población hacia el Rendimiento Máximo Sostenido (RMS) considerando las características biológicas del recurso y su uso sustentable, procurando obtener el mayor nivel de remociones anuales del stock de merluza del sur
Económico	Maximizar el valor total de la pesquería y el ingreso neto de sus participantes
Social	Maximizar los beneficios sociales de la pesquería

Contenidos. Objetivos, indicadores, Puntos de Referencia



Objetivo	Indicador	Punto de referencia
B1 Llevar la biomasa del stock desovante al 40% del valor virginal	Tasa de mortalidad por pesca	$F \leq F$ que conduce al rms
B2 Definir la estrategia que permita obtener el mayor nivel de remociones anuales del stock de merluza del sur	Sumatoria de capturas en el periodo t de la estrategia correspondiente a la estrategia establecida para alcanzar el RMS /Periodo t de la estrategia establecida para alcanzar el RMS	Máximo valor del indicador
B3 Proteger el proceso de reproductivo y el stock desovante	Biomasa del stock desovante	Biomasa desovante en el 40% BDO



Contenidos. Objetivos, indicadores, Puntos de Referencia



B4	Proteger a los juveniles para salvaguardar la productividad del recurso	Porcentaje de ejemplares juveniles en las capturas período (t) por flota, región y área / Porcentaje de ejemplares juveniles en el período de referencia por flota, región y área	$< o = 1$
B5	Reducir y mitigar el descarte de la especie objetivo, su fauna acompañante, y de la captura de la pesca incidental.	Número de medidas de mitigación implementadas en base a los resultados del programa de investigación del descarte.	Al menos una medida de mitigación para especie objetivo, fauna acompañante y pesca incidental.
B6	Determinar un adecuado manejo de extracción del recurso jibia y otras que afecten la disponibilidad del recurso merluza del sur	Tasa de depredación/predación de jibia u otros predadores superiores (lobo marino) sobre merluza del sur,	Tasa D < 3% a 5% Tasa P < 5%

(La letra B denota que corresponde a un objetivo asociado a la meta biológica/ecológica).
D: Depredación; P: Predación



Contenidos. Objetivos, indicadores, Puntos de Referencia



Objetivo	Indicador	Punto de referencia
E1. Aumentar el ingreso neto de los actores de la pesquería.	Ingreso Neto promedio de los participantes de la pesquería periodo (t+1) / Ingreso Neto promedio de los participantes de la pesquería periodo (t)	Mayor a 1
E2. Maximizar el valor total de la pesquería.	Contar con diagnóstico para la certificación de la pesquería	Cumple / no cumple

(La letra E denota que corresponde a un objetivo asociado a la meta económica)

Objetivo	indicador	Punto de referencia
S1. Impulsar la mejorar en las condiciones de trabajo en las embarcaciones artesanales, acorde a las realidades regionales	N° de embarcaciones con mejoras en sus condiciones de trabajo periodo t+1 / N° de embarcaciones mejoradas en el periodo t	≥ 10%
S2. Mejorar el conocimiento de la normativa pesquera	N° de pescadores artesanales informados en normativa pesquera en el periodo t+1 / N° de pescadores artesanales informados en normativa pesquera en el periodo t	≥ 20%

(La letra S denota que corresponde a un objetivo asociado a la meta Social)



Contenidos. Planes de acción, criterios de evaluación, estrategias de contingencia, requerimientos

- Plan de acción por medida/acción la cual identifica tareas, responsables y plazos
- Criterios de evaluación de cumplimiento de los objetivos y estrategias (asociados a la formación de comisión ad-hoc que verifique el cumplimiento de indicadores/objetivos, seguimiento a los planes de acción, generar documento estilo cuenta pública del avance).
- Estrategia de contingencia (asociado a generar en el propio comité un plan de acción que permita abordar esta problemática)
- Requerimientos de investigación (asociado a captura/descarte, ev. aguas interiores X a XII, Ev/monitoreo espacialmente explícitos, Procedimientos para incorporar mejoras de la revisión experta de las eval, interacciones tróficas/cambio climático).

Contenidos. Planes de acción, criterios de evaluación, estrategias de contingencia, requerimientos

- Requerimientos de fiscalización (asociado a objetivos de gestión integrada entre instituciones; reducir la captura ilegal, sobrerporte y subreporte; reducir el nivel de posesión, transporte y/o comercialización de la captura ilegal)
- Otras materias para cumplir con el plan (compensación al retiro, ordenamiento territorial, mejorar condiciones de escolaridad, incorporar gradualmente el concepto de enfoque ecosistémico).

Estrategia de Explotación.

Resol SUBPESCA 3069-2016 modificado por Resol .Nº 2350-2019



PROPÓSITO	METAS	OBJETIVOS	ESTÁNDARES DE MANEJO		MEDIDAS DE MANEJO/ACCIONES	REGLAS DE CONTROL DE DECISIÓN
			INDICADOR	PUNTO DE REFERENCIA		
Conservación y uso sustentable del recurso merluza del sur, dándole el mayor valor social y económico en el tiempo	Llevar el tamaño de la población al nivel que produce el rendimiento máximo sostenible y mantenerlo en él, considerando las características biológicas del recurso, su uso sustentable procurando obtener las mayores remociones anuales del stock de merluza del sur	1.1 Llevar la biomasa del stock desovante al 40% del valor virginal	BDactual/BD0	0,4	Cuota de captura definida a partir de la estrategia de explotación indicada en 6.1	<p>Estrategia de explotación</p> <p>De acuerdo a la relación del indicador $(BDt/B0)*100$, donde BDt: Biomasa desovante al tiempo t y B0: Biomasa desovante virginal, se tienen siguientes escenarios:</p> <p>a) Caso 1): Si el indicador es $\geq 20\%$ aplicar una estrategia de mortalidad por pesca constante igual a $F=FRMS$.</p> <p>b) Caso 2) si el indicador es $\geq 10\%$ y $< 20\%$ aplicar una estrategia de mortalidad por pesca constante $F=0,8*FRMS$</p> <p>c) Caso 3) si es indicador es $< 10\%$ aplicar una estrategia de mortalidad por pesca constante igual a $F=0,5*FRMS$</p> <p>Plazo de recuperación</p> <p>Consistente con la dinámica del recurso y conforme a la estrategia correspondiente el plazo de recuperación máximo se establece en 16 años.</p> <p>Nivel de riesgo</p> <p>Se aplicará en la pesquería un nivel de riesgo del 50%.</p>
		1.2 Definir la estrategia que permita obtener el mayor nivel de remociones anuales del stock de merluza del sur	Sumatoria de capturas en el periodo t de la estrategia correspondiente a la estrategia establecida para alcanzar el RMS /Periodo t de la estrategia establecida para alcanzar el RMS	Máximo valor del indicador		



Principales actividades



- Revisión y/o validación del plan de manejo por ámbito
- Avanzar en el programa de recuperación de la pesquería

Para avanzar es necesario generar una comisión que avance en reuniones intersesionales y sus resultados sean presentados al plenario

