

VALPARAISO, 02 de junio de 2017

Señor
Pablo Berazaluce Maturana
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168, piso 18
VALPARAISO

Ref.: Adjunta Acta Sesión N°03/2017 del
Comité Científico Técnico de Recursos
Bentónicos (CCTB).

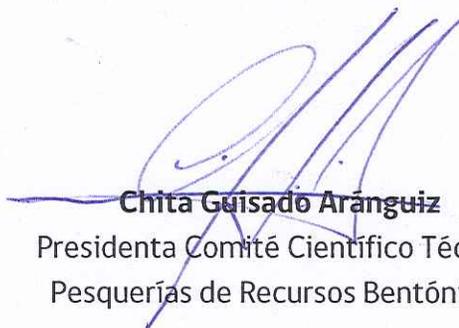
- Adjunto -

De mi consideración:

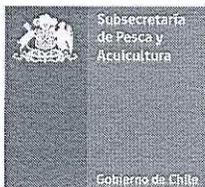
En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., Acta N° 03 del Comité Científico de la Ref., de fecha 17, 18 y 19 de mayo de 2017, con el propósito de que ésta sea conducida al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo, para los efectos de establecer medidas de manejo de las pesquerías bentónicas analizadas.

Hago presente a Ud., que las medidas recomendadas están en consonancia con lo dispuesto en el artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,


Chita Guisado Aránguiz
Presidenta Comité Científico Técnico
Pesquerías de Recursos Bentónicos





Comité Científico Técnico Bentónico

ACTA DE SESION N° 03 - 2017

INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión: 3° Sesión ordinaria año 2017.
Lugar: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, sala piso 20 y sala piso 14, Valparaíso.
Fecha: 3 días, 17, 18 y 19 de mayo de 2017.

1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidenta : Chita Guisado A.
Suplente : Exequiel González P.
Secretaria : Mónica Catrileo C.

1.1. ASISTENTES

Miembros en ejercicio

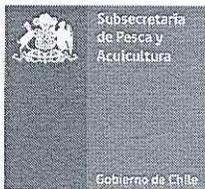
- Carlos Molinet F. / Universidad Austral de Chile
- Chita Guisado A. / Universidad de Valparaíso
- Exequiel Gonzalez P. / Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Jorge Toro Y. / Universidad Austral de Chile
- Pedro Pizarro F. / Universidad Arturo Prat
- Roberto San Martín V. / Instituto de Investigación Pesquera

Miembros Institucionales:

- Nancy Barahona T. / Instituto de Fomento Pesquero
- Carlos Techeira T. / Instituto de Fomento Pesquero
- Mónica Catrileo C. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- María Alejandra Pinto B. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

1.2. INVITADOS

- Allan Gómez A. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Andrés Venegas A. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Gabriel Jerez A. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Lorena Burotto G. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Marcos Troncoso V. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Nicole Maturana R. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- María Angela Barbieri B. / Subsecretaría de Pesca y Acuicultura



Comité Científico Técnico Bentónico

1.3. INASISTENCIAS

- El Sr Carlos Molinet, miembro en ejercicio, se excusa de participar en la jornada AM del día 1 de la sesión (17/05/2017), por motivos profesionales, incorporándose en la jornada PM.
- El Sr. Exequiel González, miembro en ejercicio, se excusa de participar en el día 1 (17/05/2017), por motivos profesionales
- El Sr. Roberto San Martín, miembro en ejercicio, se excusa de participar en el día 3 (19/05/2017), por motivos profesionales
- La Sra. Sr. Chita Guisado, miembro en ejercicio, se excusa de participar en el día 3 (19/05/2017) por motivos profesionales

2. CONSULTAS EFECTUADAS POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

Mediante Carta DP N° 02/ 2017, se efectúan las siguientes consultas:

1. Taller de Planes de Manejo
2. Veda extractiva ostión del norte
3. Veda extractiva macha V-VII Regiones
4. Veda extractiva cochayuyo VI
5. Veda biológica luga negra X Región
6. Política Nacional Pesquera

Comité Científico Técnico Bentónico

3. ACUERDOS / RECOMENDACIONES / ASESORIA

1. Taller de Planes de Manejo

El objetivo del taller es lograr construir un documento estándar que permita establecer un lineamiento basal de un plan de manejo que guíe y facilite la elaboración, implementación, evaluación así como la mejora de los Planes de Manejo de pesquerías bentónicas.

El insumo principal para abordar el propósito del taller fue la revisión comparativa de cuatro casos de planes de manejo bentónicos que se encuentran en distintas fases de implementación y logro (*PM algas Tarapacá, PM golfo Arauco VIII Región, PM erizo X-XI Región, PM juliana X Región*). En estos planes se identificaron los objetivos, metas, indicadores, puntos de referencia, y sus planes de acción. Además, se hizo una presentación de contexto de revisión de indicadores de planes en funcionamiento y posteriormente se realizó un trabajo de focus group para establecer elementos básicos que deben tener las dimensiones de un plan de manejo, finalizando con una mesa redonda para discutir y consensuar el trabajo desarrollado.

1.1 Observaciones

Se indica que las distintas propuestas de planes de manejo que se implementen podrán variar en sus particularidades y realidades locales, lo cual complementará la proposición basal de plan recomendado por el CCTB.

Los miembros sugieren que al momento en que sea consultado el CCTB respecto de un Plan de Manejo, éste debiera ser trabajado intersesionalmente ya que frecuentemente los plazos dispuestos para dichas consultas, no se ajustan a la agenda de sesiones anual del CCTB.

Debido a que legalmente no existen las instancias de interacción entre comités, se plantea que debiera existir una mayor intercomunicación entre los distintos Comités de Manejo, siendo pertinente que se sociabilice por oficio entre ellos, el contenido y el ámbito espacial de sus respectivos Planes de Manejo, con el propósito que de alguna manera se formalicen actividades mediante protocolos de acuerdos, evitando de esta forma potenciales conflictos sociales entre los usuarios.

Señalan que es importante tener claro, cuál es el costo de poner en marcha un determinado Plan de Manejo, para lo cual se debiera tener un estimado de cuánto se gasta anualmente para financiar un Plan de Manejo, identificando dentro de ese gasto, cuanto es lo que financia la SSPA y cuanto es lo que financian otros fondos públicos o aquellas iniciativas que deben "considerar o contemplar otro tipo de financiamiento público o privado, para lo cual se sugiere un indicador de ingresos y/o gastos por plan.

Comité Científico Técnico Bentónico

Algunos Planes de Manejo presentan una valoración económica de sus actividades, no obstante, no está asegurado su financiamiento, sobre todo en el ámbito social y económico, por lo que siempre está la incertidumbre de si se podrán realizar estas actividades y todo queda sujeto al desarrollo de gestiones no valorizadas del personal institucional y/o de los equipos de asesoría logística para articular y gestionar los distintos apoyos y financiamiento. De esta forma, las actividades comprometidas no se pueden realizar, evaluar o utilizar como indicadores de logro, pudiendo ser este un problema para la implementación y éxito de esta herramienta de administración

En este sentido, en muchos Planes de Manejo, la elección de los indicadores se realiza en forma posterior a la definición de los objetivos y metas, lo que es una dificultad, ya que para que una determinada pesquería se maneje con indicadores, es necesario tener datos para el análisis y para la posterior validación de éstos.

1.2. Aportes de la presentación de revisión de indicadores en aspectos biopesqueros

Los indicadores no son estáticos, son dinámicos, y para monitorear el desempeño de un sistema, es necesario tener puntos de referencia. Al respecto, se señala que una de las grandes deficiencias de algunos Planes de Manejo es que no poseen reglas de decisión asociados a la variación de los indicadores, como podrían ser cierres de la pesquería de tipo espacial (zonas) o temporal (vedas), limitaciones de acceso, cuotas, entre otros, que podrían ayudar a alcanzar los objetivos de manejo.

La FAO (2000), propone que en el caso de aquellas pesquerías bentónicas que se encuentran comenzando su explotación, se utilicen indicadores tales como: abundancia relativa de las especies objetivo, efectos directos de las artes de pesca en especies que no son objetivo, cambios en la estructura trófica y cambio en la superficie y hábitat críticos para el stock. Por su parte, los indicadores que reflejen la producción por unidad de hábitat o la capacidad de carga del sistema (densidades de bancos no explotados) son especialmente relevantes en invertebrados.

Para pesquerías de datos pobres como las de invertebrados bentónicos, se podrían usar referencias de ordenamiento basados en: a) los niveles de presión de la actividad pesquera, usando como indicador F o usando la razón entre las capturas e índices de abundancia, b) la capacidad reproductiva del stock, usando como indicador un índice relativo de biomasa y por último c) una referencia basada en la distribución de edad y tamaño de la población, usando como indicador la proporción de individuos más grandes que el tamaño promedio de primera maduración sexual, o el promedio de longitud máxima media en todas las muestras que se encuentran en los datos de captura.

Comité Científico Técnico Bentónico

Acuerdo

Con el propósito de realizar una propuesta de Plan de Manejo estándar, los miembros establecen concentrar el trabajo en 4 ámbitos o dimensiones de análisis, a saber: 1) sostenibilidad, 2) social, 3) económico y 4) fiscalización.

La sistematización del trabajo realizado en este taller será discutida y sancionada en la próxima sesión del CCTB.

2. Veda extractiva recurso cochayuyo (*Durvillaea antarctica*) en la VI y VII Región

Se expone a los miembros del CCTB antecedentes tanto para el establecimiento de una veda extractiva para el recurso cochayuyo (*Durvillaea antarctica*) en la VII Región, como para la renovación de la veda extractiva existente para el cochayuyo en la VI Región. Así mismo, se informa a los miembros los aspectos biológicos recabados respecto de la talla mínima de lámina del cochayuyo propuesta por las Organizaciones de Pescadores Artesanales para la VI y VII Regiones.

Al respecto, se indica que la VI Región es la única que cuenta actualmente con una veda extractiva para el recurso cochayuyo, la que comprende desde el 1 de mayo al 30 de noviembre y tiene una vigencia de 2 años (D. Ex N° 759/2015; modificada por D. Ex N° 1101/2015).

Los pescadores, por medio de las mesas de trabajo realizadas para la conformación del Comité de Manejo de Recursos Bentónicos en la VI Región, han manifestado en forma recurrente la necesidad de mantener esta veda, la que se hace oficial por medio de cartas de las 2 federaciones más importantes de la VI Región, que representan a más del 50% de los pescadores de la región. Así mismo, los pescadores no organizados, también han manifestado a la Dirección zonal de Pesca V-VII Regiones, su interés por mantener esta medida de administración.

Por su parte, los pescadores de la VII Región, también han manifestado la necesidad de replicar las medidas de administración solicitadas por la Región, ya que a su juicio, se produce un aumento en la extracción de este recurso, cuando éste se encuentra en veda en la VI Región. Además, consideran que este tipo de medida ayuda a mantener la sustentabilidad del recurso.

Respecto a la talla mínima de extracción para este recurso, actualmente ésta corresponde a 1 m (Res Ex. N° 3464/2015), con la cual se estaría resguardando la primera madurez sexual, no obstante, los pescadores indican la necesidad de establecerla precautoriamente en 1,5 m. Se propone que la medición de la talla mínima de extracción se realice desde el punto en que el estipe comienza a aplanarse para dar forma a la lámina, hasta la zona apical de ésta, sin considerar los segmentos de ramificación o látigos ya que éstos últimos carecen de estructuras reproductivas.

Comité Científico Técnico Bentónico

Los miembros del CCTB, solicitan se presenten los resultados de los proyectos citados en esta presentación y sean expuestos en la próxima sesión del comité científico, para estar en conocimiento del trabajo en detalle llevado a cabo en la sexta Región en los aspectos de caracterización biológica pesquera de este recurso

Considerando la necesidad de establecer normas consensuadas con los usuarios y la aplicación del criterio precautorio instruido por la Ley General de Pesca y Acuicultura, el CCTB, emite el siguiente pronunciamiento para el recurso cochayuyo

Pronunciamiento

Renovar la veda extractiva existente en la VI Región por un período de 5 años. Se exceptúa de esta medida, a las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) que posean plan de manejo aprobado para el recurso cochayuyo (*Durvillaea antarctica*) en la VI Región, considerando las recomendaciones del Informe Técnico N° 07 del CCTB, Veda extractiva Cochayuyo, VI Región

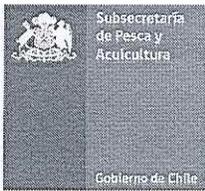
Establecer la veda extractiva en la VII Región por un período de 2 años entre 01 de mayo y 30 de noviembre. Se exceptúa de esta medida, a las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) que posean plan de manejo aprobado para el recurso cochayuyo (*Durvillaea antarctica*) en la VII Región, considerando las recomendaciones del Informe Técnico N° 08 del CCTB, Veda extractiva Cochayuyo, VII Región.

En base a los argumentos biológicos y la solicitud de los pescadores artesanales presentada, el CCTB recomienda aumentar la talla mínima de extracción para el cochayuyo a 1,5 m.

3. Veda extractiva macha V-VII Región

Se presentan antecedentes del recurso macha, señalando que esta especie se encuentra en veda extractiva por 2 años entre la V-VII Región (D. Ex. N°675/2015). La estrategia de manejo del recurso consiste en abrir a la explotación banco a banco, en la medida que las biomásas de los stock así lo ameriten. En la actualidad no hay cuotas autorizadas en Áreas de Libre Acceso (ALA) entre la V a la VII Región, solo se encuentra operativa el AMERB de Putú en la VII Región, con cuota autorizada de 14,7 t para el período 2017 (EVADIR, 2015).

En general, el banco de macha en AMERB (Putú) se ha mantenido, sin embargo, no se observa una fracción recluta de la población lo que es una debilidad para la futura sostenibilidad de la pesquería en el área, mientras que según la información disponible, los bancos ubicados en áreas de libre acceso de la VII Región no presentan niveles explotables.



Comité Científico Técnico Bentónico

En la VI Región no hay bancos de macha explotables y en la V Región, si bien se ha observado presencia del recurso en el sector Ritoque-Longotoma, es necesario realizar una evaluación directa en este sector para evaluar la posibilidad de explotarlo.

Se presentan los resultados de la evaluación de bancos en AMERB y ALA realizados por ECOS Consultores en el marco del proyecto "Evaluación Directa de los Principales Bancos de Macha de la Región del Maule", (Res Ex. N° 156 el 13/Enero/2017), en el cual se recomiendan solamente CTP anual para 2 bancos de machas, Putu (AMERB operativa) y La Trinchera (AMERB sin destinación).

Respecto de los antecedentes referidos al estudio realizado por ECOS, los miembros del CCTB plantean una crítica a la metodología utilizada por la consultora en el diseño de muestreo y estimación de la abundancia, por lo cual consideran oportuno se le pueda entregar estas observaciones al jefe de proyecto, con el propósito de que en futuros estudios éstas se puedan subsanar. Al respecto, los miembros solicitan se evalúe la posibilidad de invitar en la próxima sesión del CCTB, al jefe de proyecto para que explique los resultados del estudio.

Pronunciamiento

Establecer una veda extractiva para la macha entre la V y VII regiones, por un período de 5 años, considerando las recomendaciones del Informe Técnico N° 09 del CCTB, Veda extractiva macha, V-VII Región.

Se exceptúa de la veda extractiva a las AMERB que se encuentren entre la V y VII Región, que tengan al recurso macha en su Plan de Manejo, y que cuenten con cuotas autorizadas, las que deberán ser extraídas exclusivamente mediante métodos no mecanizados.

4. Veda Extractiva Ostión del Norte.

Se presentan antecedentes para el recurso ostión, los que indican de acuerdo con la información disponible, para la región de Tarapacá, las localidades de Chipana, San Marcos, Caleta Buena y Mejillones del Norte el ostión, presentan pequeños bancos con abundancias variables y con pulsos de reclutamiento que generan un conjunto de agregaciones menores que se distribuyen a lo largo de la costa donde los sustratos son apropiados para la sobrevivencia de los reclutas. No obstante lo anterior, la abundancia del recurso no permite una actividad pesquera extractiva relevante para los buzos y la flota inscrita en el registro, cuando ésta es realizada de acuerdo a los mecanismos del régimen de libertad de pesca.

Comité Científico Técnico Bentónico

La Rinconada en la II Región, es la única reserva marina para el recurso ostión, y actualmente esta área, está cerrada a las actividades pesqueras extractivas del sector artesanal,

En la II Región algunas AMERB tuvieron al ostión dentro de sus planes de manejo, como es el caso del AMERB "Bahía de Mejillones Sector A", no obstante, dicho plan fue dejado sin efecto en marzo de 2010, aunque el sector continúa disponible bajo régimen AMERB. Por otra parte, existen bancos secundarios de ostión de la región que constituyen AMERB como lo son "Las Guaneras" y "Hornos sector A", ambas sin continuidad en sus planes de manejo, desde el 2009. Al respecto, se estima que la situación del recurso en la II Región, no permite sustentar la actividad extractiva de la flota artesanal en zonas de libre acceso.

Para la III Región no se dispone de información precisa respecto al estado de los bancos. En lo que respecta al sector bajo régimen AMERB denominado "Bahía Huasco", que consideró en su solicitud inicial al recurso ostión del norte, el respectivo Estudio de Situación Base permitió constatar la ausencia total de este recurso en la zona.

En la IV Región se encuentra el banco de Puerto Aldea (localizado en la ribera sur de la Bahía de Tongoy), dado que este banco corresponde a un AMERB, ha estado de alguna forma protegido por la comunidad de pescadores de la localidad, los últimos antecedentes de esta área corresponde al año 2000 donde se indicaba una abundancia cercana a 7 millones de ostiones. El banco de la zona central y norte de la bahía de Tongoy, actualmente se encuentra asociada a la zona autorizada para el ejercicio de acuicultura, ocupada por los centros de cultivo que operan en el área (no se dispone de información cuantitativa actualizada). Esta misma situación estaría aconteciendo respecto al banco localizado en Bahía Guanaqueros. Respecto del banco de Bahía Coquimbo, bajo el alero del régimen AMERB, se aplicó un plan de manejo y explotación entre 2000 y 2007. Sin embargo, la organización de pescadores titular, durante todo el período de asignación, únicamente reportó desembarques menores el 2004.

De acuerdo con las características de distribución y abundancia del recurso y los antecedentes históricos de desembarque, se puede señalar que el recurso ostión del norte en nuestro país, no presenta aún niveles poblacionales que permitan sustentar una pesquería artesanal en el mediano a largo plazo.

Se estima que la operación bajo régimen de libertad de pesca, generaría la concentración de esfuerzo en los bancos existentes en cada región, generando el rápido agotamiento de los escasos stocks disponibles.

En este contexto, el CCTB propone se gestione algún fondo local que pueda financiar una prospección o monitoreo de las poblaciones que en lo posible se enmarque en un programa que permita generar una serie de datos que permita tener una visión más integral de la condición del recurso. Esto permitirá evaluar la tendencia de la población bajo la medida administrativa propuesta y eventualmente proponer otras medidas para el recurso en el área propuesta.

Comité Científico Técnico Bentónico

Pronunciamiento:

Renovar la veda extractiva del recurso ostión del norte por un período de 5 años, considerando las recomendaciones del Informe Técnico N° 10 del CCTB, Veda extractiva ostión, para las regiones de Arica-Parinacota (XV), Tarapacá (I), Antofagasta (II), Atacama (III) y Coquimbo (IV). Se sugiere que se incorpore un programa de monitoreo de algunos bancos de ostiones que permitan observar la tendencia de la dinámica de la población.

5. Veda Biológica luga roja y luga negra, X Región

Se expone a los miembros del CCTB los antecedentes técnicos disponibles, como los acuerdos del Comité de Manejo de recursos bentónicos de Bahía Ancud, para el establecimiento de una veda biológica para el recurso luga negra (*Sarcothalia crispata*), así como para la extensión de la veda biológica existente para la luga roja (*Gigartina skottsbergii*) en la X Región.

Los antecedentes planteados señalan que ambas lugas presentan un desembarque marcadamente estacional en la X Región. En el caso de luga negra, el desembarque estacional ocurre entre diciembre de un año a mayo del año siguiente, observándose que entre junio a noviembre, prácticamente no ocurre desembarque. En el caso de luga roja, su desembarque presenta una estacionalidad diferente al de luga negra, extrayéndose conspicuamente entre los meses de septiembre de un año y mayo del año siguiente.

La biomasa se incrementa durante los meses de primavera-verano y luego decae iniciado las estaciones de otoño e invierno. Por otra parte, la longitud de las plantas en la X Región es máxima en verano y decrece progresivamente hasta la primavera. La extracción óptima se lograría concentrando la actividad desde diciembre a marzo.

La restricción de permitir actividades extractivas durante los meses de primavera-verano e inicios de otoño, lograría una mayor eficiencia productiva, y a la vez permitiría que el proceso de liberación de esporas se prolongue, con un consiguiente mayor potencial regenerativo.

Se plantea como un gran problema en término de las prácticas de extracción para ambas lugas, el que éstas sean sacadas con el sustrato adherido. Esta situación ya ha presentado problemas de mercado en los últimos años, al observarse una baja en las exportaciones debido al alto porcentaje de impurezas que el recurso presenta al momento de su comercialización, la que ha sido evidente para el caso de luga roja.

El CCTB recomienda al Comité de Manejo, se realice un esfuerzo en difusión respecto de aspectos biológicos, reproductivos y a las prácticas de extracción tanto de luga roja como luga negra, el cual debiera estar integrado dentro de las actividades del Plan de Manejo.

Comité Científico Técnico Bentónico

Por otra parte, los miembros manifiestan su apoyo a la solicitud de Comité de Manejo de Bahía Ancud en términos del establecimiento de medidas que resguarden el recurso, como es el caso de una veda, sin embargo, señalan que si la solicitud es para que ésta medida sea aplicada en forma regional, ésta iniciativa debiera ser sociabilizada con todos los usuarios regional y respaldada con los respectivos apoyos de todos los actores involucrados. Por lo que recomiendan que la medida se aplique solo en el área de cobertura del Plan de Manejo de la Bahía de Ancud.

Recomendación

Se recomienda establecer una veda biológica para el recurso luga negra (*Sacothalia crispata*) en el área de cobertura del Plan de Manejo de la Bahía de Ancud, X Región entre el 1 de mayo y el 31 de diciembre de cada año.

Se recomienda extender la veda biológica para el recurso luga roja (*Gigartina skottsbergii*) en el área de cobertura del Plan de Manejo de la Bahía de Ancud, X Región hasta el 30 de noviembre de cada año.

Se recomienda no intervenir las praderas de luga roja como de luga negra, en las estaciones de otoño a invierno correspondiente al período de máxima madurez reproductiva y producción de esporas.

Se recomienda no extraer el sustrato donde se adhieren los discos de fijación tanto de luga roja como luga negra. Para luga negra, se recomienda además, extraer frondas mayores a 20 cm. En el caso de luga roja, se recomienda que la extracción se realice dejando hapterio y restos de frondas para potenciar la capacidad regenerativa de las praderas.

6. Política Pesquera Nacional

Los miembros del CCTB quedan interiorizados respecto de las temáticas que la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura está abordando en el marco de la elaboración de la Política Pesquera Nacional.

Al respecto, los miembros solicitan a la Subsecretaría se les sociabilice la propuesta de éste documento, con el propósito de generar la instancia para hacer sus aportes. una vez que se disponga de la propuesta institucional.

Comité Científico Técnico Bentónico

CIERRE

La sesión de trabajo finalizó a las 13:00 h, del día 19 de mayo de 2017.

FIRMAS

El Acta de esta reunión es suscrita por el Presidente del Comité en representación de sus miembros, y el Secretario, en representación de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.



Chita Guisado Aránguiz
Presidenta CCTB



Mónica Catrileo Cáceres
Secretaria CCTB