

Valparaíso, 10 de noviembre de 2016

Señor

Raúl Súnico Galdames

Subsecretario de Pesca y Acuicultura

Bellavista 168, piso 16

VALPARAISO

Ref.: Adjunta Acta Sesión N° **05/2016** del Comité Científico Técnico de Recursos Bentónicos (CCTB).

- Adjuntos -

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 entregar Acta de la Sesión **N° 5/2016** del Comité Científico Técnico de Recursos Bentónicos, realizada durante los días **27 y 28 de octubre de 2016**, 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 Aranguiz
Presidenta Comité Científico Técnico
Pesquerías de Recursos Bentónicos



ACTA DE SESION N° 05 – 2016

INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión: **5°** Sesión ordinaria año 2016.
Lugar: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, sala piso 20, Valparaíso.
Fecha: 2 días, 27 y 28 de octubre de 2016.

1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

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

1.1. ASISTENTES

Miembros en ejercicio

- Chita Guisado A. /Universidad de Valparaíso
- Carlos Molinet F. /Universidad Austral de Chile
- Exequiel González P. /Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- Pedro Pizarro F. /Universidad Arturo Prat
- Jorge Toro Y. /Universidad Austral de Chile

Miembros Institucionales:

- Zaida Young U. /Instituto de Fomento Pesquero
- Mónica Catrileo C. /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- María Alejandra Pinto B. /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

1.2. INVITADOS

- Javier Chávez /Presidente Comité de Manejo Algas Pardas, Atacama.
- Jorge Grenett /Integrante Comité de Manejo Algas Pardas, Atacama
- Tomas Fredes /Integrante Comité de Manejo Algas Pardas, Atacama
- Guillermo Mery /Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Director Atacama
- Marcos Troncoso /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Nicole Maturana /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Cristian López /Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Nivel Central
- Carlos Padilla /Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura, Nivel Central
- Iván Céspedes /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Andrés Venegas A. /Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

1.3. INASISTENCIAS

- La Sra. Nancy Barahona T., miembro institucional del Instituto de Fomento Pesquero, se excusa de participar de esta sesión, por motivos profesionales.
- El Sr. Roberto San Martín, miembro en ejercicio, se excusa de participar en esta sesión, por motivos profesionales.
- El Sr. Exequiel González, miembro en ejercicio, se excusa de participar en la jornada PM del día 1 (27/10/2016) de la sesión, por motivos profesionales.
- La Sra. Chita Guisado, miembro en ejercicio, se excusa de participar en el día 2 (28/10/2016) de la sesión, por motivos de salud.

2. CONSULTA EFECTUADA POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA.

Mediante Carta N° 181/ 2016, se efectúa la siguiente consulta:

- Reglamento CCT (sancionar).
- Consultas por parte de Comités de Manejo:
 - Consignación del huiro varado en época de veda en la III Región de Atacama.
 - Presentación veda biológica del pulpo del sur, XV-XII Regiones.
- Veda extractiva recursos bentónicos Calabacillo VI Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins.
- Veda extractiva de verano para huiro negro y huiro flotador en la Región de Coquimbo.
- Establecimiento de criterios (porcentaje de humedad (%) y composición varado/barreteado), para la determinación de la cuota de captura 2017 de los recursos huiro negro, huiro palo y huiro flotador en las Regiones de Atacama-Coquimbo y huiro flotador para Bahía Chasco, Región de Atacama.
- Programa Investigación 2018.
- Coordinación para la elaboración Estado de Situación de Pesquerías 2016 (Fichas de Recursos)
- Modificación veda extractiva cochayuyo VI Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins.

3. ACUERDOS / RECOMENDACIONES / ASESORIA

1. Consignación del huero varado en época de veda en la III Región de Atacama

En el marco del espacio que el CCTB ha dispuesto en su agenda anual, para acoger las consultas de los Comités de Manejo (C.M.), se recibe al C.M. de algas pardas de la III Región de Atacama, representados por su presidente Don Javier Chávez, y dos integrantes, Don Guillermo Mery y Don Jorge Grenett, los cuales exponen sus inquietudes referidas principalmente a los siguientes temas:

- a) Descuento de la cuota del alga varada en época de veda, para lo cual señalan que no tienen mucha claridad de cuál fue el pronunciamiento del CCTB en relación a esta materia, y
- b) Plantear la posibilidad de que cuando el CCTB establezca el rango de cuota, además, recomiende una distribución de la misma, mediante su fraccionamiento por provincias.

Recomendación

Respecto a los puntos planteados, los miembros del CCTB señalan que si bien es difícil establecer una diferencia entre alga barreteada y alga varada, la población de huiros es una, por lo tanto, lo que se extrae, ya sea mediante barroteo o varado natural deben ser considerados en el establecimiento de la cuota.

Por otro lado, respecto al fraccionamiento de la cuota, el CCTB podría hacer una recomendación al respecto, no obstante, dadas las disposiciones de la normativa vigente tal materia es competencia del comité de manejo sobre la base de su acuerdo el que debe ser ratificado en el acta correspondiente. En este sentido, el CCTB analizará la propuesta de distribución de la cuota que efectúe el C.M de Atacama.

Adicionalmente, el CCTB plantea que es necesario avanzar en la homologación de la aplicación de las medidas de administración de los planes de manejo de algas entre la XV y IV Regiones, respondiendo a orientaciones generales de la administración.

Por otro lado, señala que la regulación no solo pasa por la fiscalización, ya que ésta por sí sola no es suficiente, por lo que hace un llamado al C.M. de Atacama para que ahonden en un tema clave para la sustentabilidad del recurso, como lo es la autorregulación entre los usuarios, aspecto clave en el manejo de los recursos bentónicos. En la medida en que los usuarios propongan medidas de manejo y las respeten, el éxito en el manejo de los recursos debiera darse por defecto, además de cumplirse con el espíritu de la norma.

2. Modificación veda extractiva cochayuyo VI Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins.

Se expone a los miembros del CCTB antecedentes biológicos pesqueros, referidos al recurso cochayuyo, que contienen los argumentos para extender la veda extractiva en un mes (diciembre) en la VI Región y justificar el aumento de la Talla Mínima Legal (TML) de este recurso a 1,5 m. Asimismo, se plantea a los miembros que la medida propuesta, surge como iniciativa de un grupo de organizaciones de pescadores artesanales de la región, ya que de acuerdo a su conocimiento empírico, las praderas en su región aún no se han recuperado.

Recomendación:

Se acogen los antecedentes planteados, respecto a la ampliación de la veda extractiva y el aumento de la TML del recurso cochayuyo a 1,5 m, por lo que el CCTB recomienda a la SSPA la aplicación de dichas medidas, 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. Sin embargo, dado que no se tiene certeza del nivel de representatividad de las organizaciones que apoyan estas modificaciones en la VI Región, se propone suspender la implementación de ambas en espera de la ratificación de dicho apoyo por parte de la mayoría de los pescadores artesanales de la región.

3. Establecimiento de criterios, referidos a la composición varado/barreteado, para la determinación de la cuota de captura 2017 de los recursos huiro negro, huiro palo y huiro flotador en las Regiones de Atacama-Coquimbo y huiro flotador para Bahía Chasco, Región de Atacama

En base a los antecedentes expuestos¹, el CCTB señala que la estimación de la cuota 2017 de estos recursos, debe analizar la pertinencia de incluir el efecto de las marejadas, sobre las varazones de algas en estas regiones. Para esto, el primer paso es evaluar, por lo que es necesario hacer la correlación entre las marejadas y las varazones de algas que éstas producen anualmente en estas regiones. El segundo paso es la inclusión de esta fuente de Mortalidad en el modelo, evaluando distintos escenarios. Además, si bien es posible estimar la biomasa de estas especies, también es necesario y relevante estimar el número de plantas asociadas a dicha biomasa, para de esta manera conocer el efecto de las marejadas sobre la dinámica de la población, además de los efectos de la pesquería.

¹ Control cuota y consumos por periodo año 2016 para los 3 recursos.

Comité Científico Técnico Bentónico

Por otro lado es necesario establecer la fracción del desembarque que corresponde a alga barreteada (mortalidad por pesca) o varada (mortalidad natural). Este aspecto es fundamental considerando los sobreconsumos registrados durante el presente año, los que en estricto rigor deberían haber correspondido exclusivamente a alga varada.

Recomendación

Los miembros del CCTB sugieren que el evaluador realice una sensibilización del modelo, considerando variaciones en la mortalidad natural (o incluir las varazones de alga en el modelo). Al respecto, en el **Anexo 1** adjunto a la presente acta, se entregan sugerencias al modelo y se recomienda definir escenarios a considerar en la estimación del rango de cuota de cada recurso para ambas regiones.

4. Veda extractiva de verano para huiro negro y huiro flotador en la Región de Coquimbo

Frente a los antecedentes expuestos, el CCTB está de acuerdo en mantener la veda extractiva de estos recursos, no obstante, el que se exceptúe de la veda al varado, genera una complicación, ya que la aplicación de esta medida no cumple su propósito, al no existir un límite al varado (sobreconsumo de cuotas temporales citado previamente). Al respecto, el CCTB, de acuerdo a lo indicado en el **Anexo 1**, establece las cuotas de captura deben considerar el efecto del varado sobre el stock y luego de eso se debería proponer una cuota de captura total y definiendo métodos de extracción definidos como medida complementaria para la protección de estos recursos.

Se insiste en que se debe buscar mecanismos para que los usuarios consideren medidas de autorregulación que surjan desde su conocimiento y relación con el ambiente, velando por sus propios intereses futuros hacia la sustentabilidad de la pesquería.

Acuerdo:

El CCTB se pronuncia a favor de mantener la veda extractiva de los recursos huiro negro (*Lessonia berteroana*) y huiro flotador (*Macrocystis pyrifera*), en la IV Región ampliando su periodo de aplicación a 2 años, considerando las recomendaciones del Informe Técnico N° 11 del CCTB, Veda Extractiva Algas Pardas, IV Región.

- Exceptuar de la veda extractiva el recurso varado naturalmente (en playa de mar), autorizando la recolección manual de estas especies, así como su comercialización, transporte, procesamiento, elaboración, transformación y almacenamiento de las mismas especies y de los productos derivados de ella.

Comité Científico Técnico Bentónico

- Exceptuar de la veda extractiva a las AMERB y los Espacios Costeros Marinos de Pueblos Originarios (EMCPO), que posean plan de manejo aprobado para los recursos huiro negro (*Lessonia berteroana*) y huiro flotador (*Macrocystis* spp.)
- Exceptuar de la veda extractiva las Reservas Marinas, Áreas Marinas Costeras Protegidas de Múltiples Usos (AMCP-MU) que tengan los recursos huiro negro (*Lessonia berteroana*) y huiro flotador (*Macrocystis pyrifera*) como especies principales dentro de su plan de manejo o de administración vigente.

5. Establecimiento de criterios respecto a porcentaje de humedad (%), para la determinación de la cuota de captura 2017 de los recursos huiro negro, huiro palo y huiro flotador en las Regiones de Atacama-Coquimbo y huiro flotador para Bahía Chasco, Región de Atacama

La definición del porcentaje de humedad con los cuales se informan los desembarques de algas en la III y IV Regiones constituye un elemento que es necesario estandarizar dado que actualmente, las consideraciones para el establecimiento de las cuotas de huiro negro entre la III (húmeda) y IV (semiseca) Regiones determinan modalidades diferentes para la entrega de información del desembarque (DA). Lo anterior dificulta la realización de un óptimo control del consumo.

En este sentido, el Servicio estima pertinente que:

- **Las cuotas de huiro negro de la III y IV Regiones, se establezcan en base al desembarque y no a la captura** esto implica definir las cuotas en toneladas de alga semiseca para ambas regiones.
- **El peso declarado debe corresponder al peso de transacción**, ya que este es un registro más exacto y permite la trazabilidad necesaria para una efectiva fiscalización.

Adicionalmente, para mejoras en los procedimientos de fiscalización, los profesionales del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura plantean la necesidad de definir criterios regulados que permitan distinguir el alga "barreteada". Tal definición permitiría fundar con argumentos explícitos las infracciones detectadas, elemento clave al momento de la fiscalización y cuando el tema es abordado en tribunales de justicia.

Recomendación

El CCTB, sobre la base de los planteamientos de Sernapesca acuerda estandarizar ambas regiones y realizar la estimación de cuotas del recurso huiro negro 2017 en estado semiseco.

Comité Científico Técnico Bentónico

Adicionalmente, para el caso de la III Región se solicita al Servicio efectuar una recomendación respecto del factor de corrección que permita transformar los actuales datos de desembarque (húmedo) a alga semiseca, para esto se acuerda realizar el análisis de una muestra estadística del desembarque versus el abastecimiento de plantas, que permita definir una razón promedio entre ambos valores, insumo clave para la estimación de la cuota del recurso en estado semiseca para el año 2017. En relación a este mismo requerimiento, se plantea la posibilidad de solicitar al evaluador de stock una recomendación sobre la base de juicio experto para la conversión de alga húmeda a alga semiseca.

6. Presentación veda biológica del pulpo del sur, XV-XII Regiones.

Se expone a los miembros del CCTB los antecedentes que sustentan la medida de administración adoptada, los cuales se refieren principalmente a elementos que constituyen un riesgo para la sustentabilidad del recurso, a saber:

- Actualmente, el recurso pulpo del sur está sometido al mismo periodo de veda que su símil del norte del país, no obstante, dicha medida no consigue proteger a los ejemplares en su etapa de máxima madurez sexual y desove.
- Se ha detectado un descenso de la CPUE de este recurso en las principales áreas de pesca.
- Los pesos medios han descendido notoriamente hasta alcanzar límites cercanos o similares al peso de primera madurez sexual.
- Problemas de selectividad del método de pesca y la estrategia de captura aplicada sobre el recurso pulpo del sur.

Considerando los antecedentes disponibles, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, acogiendo el requerimiento del Comité de Manejo de pulpo del sur de la X Región, estableció una veda biológica para el recurso, entre el 15 de octubre y el 15 de marzo, para toda la zona de distribución de la especie, incluyendo las regiones XIV de Los Ríos, X de Los Lagos, XI de Aysén y XII de Magallanes.

Cabe señalar que sobre la base del acuerdo alcanzado con el respectivo Comité de Manejo dicha medida, gradualmente incorporará un mes de veda adicional por año durante los próximos 2 años (2017 y 2018), como una fórmula para aumentar el periodo de protección, medida que deberá ser evaluada permanentemente sobre la base de la información disponible.

Recomendación

No obstante el CCTB fue informado del establecimiento de la veda biológica del recurso pulpo del sur mediante Carta DDP N°1816/2016, toma conocimiento de los

Comité Científico Técnico Bentónico

fundamentos de la medida de administración aplicada. Al respecto, destacan la necesidad que los acuerdos de las reuniones del C.M. sean difundidos ampliamente en los medios locales, con el propósito que los usuarios tomen conocimiento oportunamente del origen de las medidas de administración, con énfasis en aquellas que son propuestas por los propios representantes del sector. Asimismo, los miembros del CCTB relevan la importancia de la autoregulación en los usuarios para salvaguardar la sustentabilidad del recurso.

Finalmente, el CCTB, plantea que la administración de los recursos, debe privilegiar la implementación de planes de manejo de tipo geográficos o zonales por sobre aquellos de tipo global que no considera la componente espacial.

7. Veda extractiva recursos bentónicos Calabacillo VI Región del Libertador Gral. Bernardo O'Higgins.

Se exponen los antecedentes técnicos considerados para recomendar el establecimiento de una veda extractiva de los principales recursos bentónicos que habitan el Santuario de la Naturaleza "Bosque de Calabacillo", en la Región de O'Higgins.

La solicitud de creación de este Santuario de la Naturaleza fue presentada por la Ilustre Municipalidad de Navidad, con el apoyo de varias Organizaciones y Federaciones de Pescadores Artesanales, la Pontificia Universidad Católica de Chile, la Comisión Nacional del Medio Ambiente y la Intendencia regional, entre otros.

Si bien este Santuario de la Naturaleza posee un cierto nivel de protección, dada la calidad otorgada por el Consejo de Monumentos Nacionales a través de su Plan de Manejo y de Administración el que está absolutamente orientado a mantener lo prístino del área, no se dispone de las herramientas necesarias para efectuar una adecuada vigilancia y fiscalización sobre las especies que allí habitan. De hecho el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura no dispone de las atribuciones para colaborar activamente en estos procedimientos. Dado esto, los principales promotores de la creación del Santuario manifiestan la necesidad de establecer una veda extractiva sobre los recursos de importancia comercial que permita sumar esfuerzos para potenciar el cuidado del área.

Acuerdo

El CCTB recomienda la implementación de una veda extractiva multiespecie en el Santuario de la Naturaleza "Bosque de Calabacillo", VI Región, que abarca en su ámbito a recursos bentónicos, algas, sin exceptuar alga varada, peces y avifauna, por un **período de 2 años**, de acuerdo a las recomendaciones del **Informe Técnico N° 12 del CCTB**,

Veda Extractiva Multiespecie Santuario de la Naturaleza “Bosque de Calabacillo”, VI Región.

Adicionalmente, considerando las dimensiones del este Santuario de la Naturaleza (11,1 ha), el CCTB recomienda iniciar el desarrollo de acciones que permitan transitar hacia el establecimiento de un Parque Marino en la zona, con el propósito de incentivar la investigación y el monitoreo.

No obstante el pronunciamiento del CCTB, se deberá oficiar previamente al Consejo de Monumentos Nacionales para consultar su opinión respecto de la implementación de esta veda extractiva multiespecie.

8. Programa Investigación 2018

Se plantea que de las 9 iniciativas presentadas al FIPA para el año 2017, a la fecha solo han sido licitados tres proyectos, de los cuales uno ha sido adjudicado, uno se encuentra en etapa de evaluación de propuestas y uno se declaró desierto.

Al respecto, los miembros cuestionan la pertinencia de presentar año a año un programa de investigación del cual no se tiene claridad respecto de cómo se definen los programas ni qué criterios se utilizan en la priorización de iniciativas que se insertan en la cartera del FIPA.

Adicionalmente, se informa al CCTB respecto de aspectos generales a incluir o ser modificados con motivo de la elaboración de los Términos Técnicos de Referencia de los proyectos bentónicos estratégico a cargo del Instituto de Fomento Pesquero.

Acuerdo

El CCTB elaborará una nota dirigida al Subsecretario de Pesca y Acuicultura, en la cual se solicite formalmente la sociabilización por parte del FIPA, en aspectos referidos al Programa de Investigación, donde se establezca claramente cómo se define el programa, cuales son los criterios con los que se realizan las priorizaciones de los proyectos, entre otros aspectos. La respuesta al requerimiento del programa de investigación por parte del CCTB se supeditarán a disponer de dichos antecedentes.

9. Reglamento CCTB

Se incorporarán los cambios propuestos por los miembros del CCTB. El documento final quedará disponible en el Dropbox para revisión final por parte de los miembros.

Comité Científico Técnico Bentónico

Recomendación

EL CCTB recomienda se desarrolle un repositorio de documentos, el cual debiera ser coordinado entre los distintos CCT y la SSPA, de tal manera que en el mediano-largo plazo esta iniciativa se materialice y constituya una herramienta de consulta pública.

10. Coordinación para la elaboración de las Fichas de Estado de Situación de Pesquerías 2016

Acuerdo

Se enviará el listado de los responsables de la elaboración de las Fichas de Recursos bentónicos, manteniendo la designación establecida el año anterior.

CIERRE

La sesión de trabajo finalizó a las 14:00 h, del día 28 de octubre de 2016.

Comité Científico Técnico Bentónico

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 Aranguiz
Presidenta CCTB



Mónica Catrileo Cáceres
Secretaria CCTB

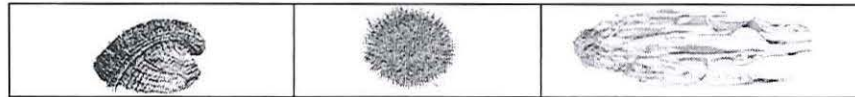


Comité Científico Técnico Bentónico

ANEXOS

- I. Criterios determinación de cuota macroalgas, III Región, Bahía Chasco y IV Región
- II. Informe Técnico CCTB N° **11/2016**. Veda extractiva estival, huiro negro, huiro palo, IV Región
- III. Informe Técnico CCTB N° **12/2016**. Veda extractiva recursos hidrobiológicos en Bosque de Calabacillo, IV Región

SESIÓN PLENARIA N°05

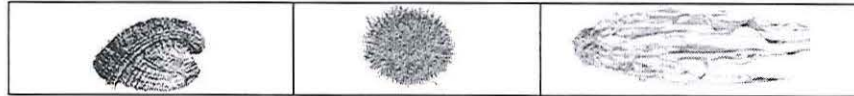


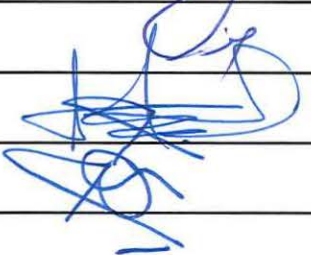
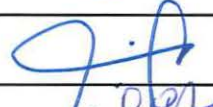

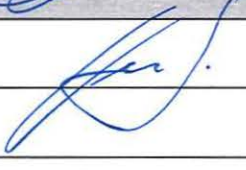
PARTICIPANTES JORNADA 21/Oct/2016	INSTITUCIÓN	FIRMA
CHITA GUIADO	UV	
CARLOS MOLINET		Participación a través de conexión remota
EXEQUIEL GONZALEZ	PUCV - FICM	
JORGE TORO	UACH	
PEDRO PIZARRO	UNAP	
ROBERTO SAN MARTIN	—	
NANCY BARAHONA	—	
ZAIDA YOUNG	IFOP	
MARIA ALEJANDRA PINTO	URB - SSPA	
MÓNICA CATRILAO	URB - SSPA	
EXPOSITORES/INVITADOS	INSTITUCIÓN/DIVISIÓN UNIDAD	FIRMA
Javier Cruz	CM Algas Inútiles Atacama	
Guillermo Meyer	SERNAPESCA DR. ATACAMA	
Nicole Matorenz	Atacama SSPA/URB	
Jorge Grehett S.	MESA - CHAÑARAL	
Marcos Tapucoso V.	URB - SSPA	
Carlos Redilla V.	Sernapesca	
Cristian Lopez Luna	Sernapesca	

Peterson
10.45

- ✓
- ✓
- ✓

SESIÓN PLENARIA N°05



PARTICIPANTES JORNADA: 28/Oct/2016	INSTITUCIÓN	FIRMA
CHITA GUIASADO	—	—
CARLOS MOLINET		Participación a través de conexión remota
EXEQUIEL GONZALEZ	FUCV	
JORGE TORO	VACH	
PEDRO PIZARRO	UNAP	
ROBERTO SAN MARTIN	—	—
NANCY BARAHONA	—	—
ZAIDA YOUNG	IFOP	
MARIA ALEJANDRA PINTO	URB-SSPA	
MÓNICA CATRILAO	SSPA / URB	
EXPOSITORES/INVITADOS	INSTITUCIÓN/DIVISIÓNUNIDAD	FIRMA
Amigos Corzos	Subpesca / URB	

ANEXO ACTA 5ª SESIÓN 2016
COMITE CIENTIFICO TECNICO BENTONICO

NOMBRE

Criterios cualitativos para la determinación de la cuota de extracción de los recursos huiro negro huiro palo y huiro flotador en las regiones de Atacama, Coquimbo y el sector de Bahía Chasco.

PROPOSITO

Presentar la posición de CCT Bentónico, en base a los antecedentes expuestos (sobrecosmos registrados durante el presente año), con respecto a la estimación de la cuota 2017 de estos recursos, se debe analizar además la pertinencia de incluir el efecto de las marejadas, sobre las varazones de algas en estas regiones, ya que las cuotas a autorizar debe contemplar la totalidad del desembarque factible de realizar en las condiciones en que se encuentran estos recursos.

SOBRE LA CUOTA Y LA INCLUSIÓN DE UN PORCENTAJE DEL VARADO

Para entregar la posición del CCT respecto a la petición del nivel de la cuota y el porcentaje de alga varada incluida en la misma es necesario tener en consideración:

- a) No se conoce el nivel de extracción ilegal mediante barreteado, así como el desembarque de extractores-recolectores ilegales blanqueado por los llamados “súper recolectores”;
- b) Que la cuota actual está estimada con el objetivo de recuperación de la biomasa del recurso, la que al 2015 se encuentra sobre-explotada (ABIMAR, 2016)
- c) Que la cuota es estimada y expresada como un porcentaje de la biomasa explotable y que por tanto se espera que el nivel de la misma en toneladas se irá incrementado en la medida que el recurso se recupere;
- d) Que el alga varada naturalmente corresponde a una porción de la mortalidad natural, la que de acuerdo a la ECOS (2014) corresponde a un 11% del volumen total desembarcado en la III Región de Atacama;
- e) Qué la mortalidad natural y la mortalidad por pesca influyen simultáneamente sobre la mortalidad total del recurso y por tanto sobre la abundancia y biomasa del mismo y;
- f) Que el modelo utilizado para la estimación de la cuota considera ambas, la mortalidad natural y la mortalidad por pesca, pero no considera la desagregación del 11% en el proceso de cálculo de la cuota (ECOS 2014).

Así, lo primero es indicar que las cuotas actualmente sugeridas por el CCT son cuotas donde el objetivo es la recuperación de los recursos, cuyas praderas se encontraban sobre-explotadas al 2015 en la zona y que el volumen de esta cuota en toneladas a desembarcar aumentará en la medida que el recurso se recupere.

Lo segundo es señalar que, dado el estado de conocimiento sobre el recurso y su dinámica poblacional, el modelo actualmente utilizado estima adecuadamente la cuota a desembarcar al considerar ambas, la mortalidad natural y la mortalidad por pesca. Lo anterior, a pesar de que la mortalidad natural sea implícitamente considerada a través del parámetro “ r ”. Otro elemento importante es incorporar en la evaluación de stock el alga varada por causas ambientales, de tal forma de contar con un estimado del porcentaje que ésta representa de la mortalidad natural. Así, se podría tener una relación clara entre varado, mortalidad natural y mortalidad total. Esto parece muy importante, ya que incorporará en los pescadores la idea de que el alga varada es parte de su población, que es un indicador de mortalidad, que debe ser considerada en el manejo.

Lo tercero es decir que si bien el varado es parte de la mortalidad natural y que los participantes de este tipo de pesquerías tienen la fortuna de poder aprovecharlo directamente, cosa que no se da en otras pesquerías, este no es inocuo respecto de la abundancia y biomasa del recurso. Esto por cuanto, cuanto más grande sea el varado natural, más grande será la mortalidad natural y por tanto también la mortalidad total, si se mantiene constante la mortalidad por pesca. Así, un aumento del varado natural va en contra de la abundancia y biomasa del recurso y dada la situación de sobre explotación del mismo el CCT tiene la obligación de evitar que ello ocurra, debiendo en estos casos corregir la mortalidad por pesca, disminuyéndola para contrarrestar un aumento en la mortalidad natural.

Dado lo anterior, el problema del barroteo ilegal de recurso y la extracción ilegal de recurso se transforma en un problema crucial, ya que genera desinformación respecto del real estado del recurso y del real nivel de mortalidad natural y de mortalidad por pesca.

Consideraciones generales

Considerando que los Comités de Manejo, están partiendo, que hay muchos usuarios, que parece que la gobernabilidad local aún es muy joven, como CCT lo que debería preocuparnos es darles lineamientos que los saquen del estado de sobreexplotación en el que se declara que están. Por tanto, la sugerencia del CCT es que los actores y dirigentes con conciencia del problema se ocupen de colaborar con la autoridad en mejorar la información sobre lo que realmente sucede con el varado y barroteo, así como con el nivel de extracción activa. Sólo ello, permitirá que el recurso se recupere y los niveles de cuota aumenten. Igualmente, estos actores y dirigentes debieran colaborar en la fiscalización del cumplimiento de la cuota y las regulaciones, denunciando a aquellos que las infringen. Si la actitud de los participantes o actores en la pesquería no cambia, ninguna de las medidas que tome la autoridad central servirá y se perderá el recurso y el medio de vida en el mediano y largo plazo.

La recomendación del CCT, más que proponer límites al varado natural (cosa difícil de hacer), debe orientarse a considerar el varado natural como parte de la cuota, en el contexto de la dinámica de la población. Si se logra diferenciar barroteado/varado, probablemente tienda a desaparecer la incertidumbre en los volúmenes de las cuotas.

REFERENCIAS BIBLOGRAFICAS

ABIMAR. 2016. Evaluación directa de macroalgas /impacto de la extracción sobre la comunidad bentónica, IV región". Informe de avance, Proyecto FIP 2014-18

CCTB. 2015. Cuotas de extracción de huiro negro (*Lessonia berteroana /spicata*), huiro palo (*Lessonia trabeculata*) y huiro macro (*Macrocystis* spp) para la III y IV regiones, temporada 2016. Valparaíso: Informe Técnico CCTB N° 11/2015.

CCT Bentónico. 2016. Informe técnico CCT-Bentónico N°09/2016. Valparaíso: SUBPESCA, 3 pp.

ECOS. 2014. Evaluación de biomasa y análisis del estado de explotación de las praderas naturales de algas pardas en zonas de libre acceso de la III y IV Región. Informe final, FIP 2014-17