

VALPARAISO, 27 de abril de 2023

Señor  
Julio Salas Gutiérrez  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168, piso 18  
**VALPARAISO**



Ref.: Adjunta Acta Sesión N° 02/2023 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 Sesión N° 02 e Informes Técnicos del Comité Científico de la Ref., de fecha 13 de abril de 2022, 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.,

**Luis Filun Villablanca**

Presidente Comité Científico Técnico  
Pesquerías de Recursos Bentónicos

## ACTA DE SESIÓN N°2 – 2023

---

### INFORMACIÓN GENERAL

Sesión: 2º Sesión Ordinaria 2023.  
Lugar: La sesión se realizó en forma mixta por medios electrónicos y presencial en las dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura  
Fecha: 12 de abril de 2023.

### 1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

Presidente : Luis Filun Villablanca  
Secretaria : Mónica Catrileo Cáceres.

#### 1.1. ASISTENTES

##### Miembros en ejercicio:

- Jorge Toro Y. Universidad Austral de Chile
- Luis Filun V. Universidad de Los Lagos
- Cristian Canales R. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
- J. M. Alonso Vega R. Universidad Católica del Norte
- Pedro Pizarro F. Universidad Arturo Prat

##### Miembros Institucionales:

- Nancy Barahona Instituto de Fomento Pesquero
- Carlos Techeira T. Instituto de Fomento Pesquero
- Mónica Catrileo C. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
- Mario Acevedo G. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

#### 1.2. INVITADOS

- Ma Alejandra Pinto Profesional de la Unidad de Recursos Bentónicos (URB) de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

#### 1.3. INASISTENCIA

- Eduardo Bustos, presentó excusas por dificultades de salud.
- Roberto San Martín, presentó excusas por sobreposición de agenda.
- Pablo Oyarzún, presentó excusas por compromisos académicos
- Jorge Gonzalez, no justificó inasistencia.

## 1.4 CONSULTAS EFECTUADAS POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA

Mediante Carta (D.P.) N° 030 de 04 de abril de 2023 y oficio (D.P.) ORD N°0443) se efectuó la siguiente consulta:

1. Veda extractiva recurso erizo (*Loxechinus albus*) en Carelmapu Región de Los Lagos.
2. Veda extractiva recurso cochayuyo en la Región de Libertador General Bernardo O'Higgins.
3. Revisión y análisis de elementos técnicos utilizados para la toma de decisiones en la pesquería del recurso erizo.
4. Varios administrativos.

## 2. ACUERDOS/ PRONUNCIAMIENTOS/ RECOMENDACIONES/ INFORMES EMANADOS

### 2.1. BIENVENIDA A LOS MIEMBROS.

El presidente dio la bienvenida a los miembros del CCTB y la secretaria introdujo los temas que se abordaron en la sesión.

### 2.2. VEDA EXTRACTIVA RECURSO COCHAYUYO EN LA REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS (LGBO).

Ma Alejandra Pinto, profesional de la URB de la SSPA, expuso a los miembros del CCTB antecedentes para justificar la renovación de veda extractiva para el recurso cochayuyo (*Durvillaea incurvata*) en la Región del LGBO, para lo cuales se abordaron aspectos generales de la biología y ciclo reproductivo de este recurso, los principales resultados de proyectos FIPA en ejecución y trámite. Así mismo, se entregó antecedentes pesqueros del recurso cochayuyo asociados a desembarque nacional y regional, esfuerzo pesquero, cadena productiva y antecedentes económicos de exportaciones y destinos del recurso cochayuyo.

Se presentaron, además, aspectos normativos vigente sobre este recurso que se aplican en la Región del LGBO, así como aquellos establecidos en la LGPA referidos a las medidas de conservación y el uso sustentable de los recursos.

En cuanto al apoyo del sector respecto a esta medida, señaló que tanto la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura como el SERNAPESCA corroboraron en reuniones con las organizaciones, que existe interés por parte de la pesca artesanal de esta región en mantener la veda extractiva del recurso cochayuyo, quienes han señalado que esta medida les ha beneficiado para mantener la



sustentabilidad del recurso, así como también, para mantener la calidad del alga, por lo que plantearon que esperan que esta medida de administración se mantenga en el tiempo.

Finalmente, las consideraciones para la recomendación que planteó al CCTB fueron las siguientes:

- La Ley General de Pesca y Acuicultura, señala en el Artículo 1ºB, que su objetivo es la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, mediante la aplicación del enfoque precautorio, de un enfoque ecosistémico en la regulación pesquera y la salvaguarda de los ecosistemas marinos en que existan esos recursos.
- La extracción de este recurso se realiza mayoritariamente desde praderas naturales, de libre acceso.
- Los últimos antecedentes del estado de las praderas en la Región LGBO corresponden a datos de 2017-2018 (FIPA 2016-45) indican que el recurso no se encuentra en riesgo en la Región del LGBO.
- Aunque el recurso cochayuyo está reproductivo todo el año, en el periodo de veda se han observado las mayores presencias de láminas con estructuras reproductivas, permitiendo de este modo asegurar el rango en que se presentaría la mayor fecundación y por ende los mayores reclutamientos de nuevos individuos de la población (Vasquez *et al.*, 2008).
- En esta pesquería se presenta un alto número de recolectores inscritos (incertidumbre del esfuerzo actual), lo que se condice con la existencia de una alta demanda como materia prima para su procesamiento para consumo humano y para exportación en los últimos años. Se reconoce la existencia de agentes informales en la pesquería.
- Hasta la fecha no existen indicios de riesgo en la pesquería.
- Los pescadores con el fin de proteger el recurso y su actividad económica proponen mantener la medida de veda extractiva.
- Existen proyectos en ejecución/trámite para proponer red de monitoreo de la actividad extractiva y rescate de prácticas tradicionales de manejo.

En la discusión los miembros plantean que, en relación a ley bentónica, no se puede dejar de hacer referencia a la capacidad de carga, donde allí se establece que se debe dimensionar el esfuerzo que se asignará a un espacio determinado presentado en el marco de un plan de manejo u otro régimen, y en este caso particular donde hay culturas ancestrales, ¿de qué forma la transmisión de la cultura de extracción también se acomoda a la capacidad de carga de los espacios?, la profesional señaló que esta situación también puede ser abordada ya que es posible avanzar en que ellos se pongan de acuerdo por ejemplo en la cantidad de día para trabajar el recurso, prácticas que probablemente ellos ya están ejerciendo.

## Pronunciamento.

Por consenso los miembros del CCTB recomiendan la renovación de la veda extractiva recurso cochayuyo (*Durvillaea incurvata*), en el área marina de la Región de Libertador General Bernardo O'Higgins, entre el 1 de mayo hasta 30 de noviembre de cada año, por un periodo de 5 años (2023-2028) a contar de la fecha de emisión del decreto que lo autoriza, teniendo en cuenta las indicaciones establecidas en el **Informe Técnico N° 3/2023 del CCTB, "Renovación veda extractiva para el recurso cochayuyo (*Durvillaea incurvata*) en la Región del Libertador General Bernardo O´Higgins."**, y las siguientes consideraciones:

- Durante el periodo de veda no se podrá recolectar el recurso varado naturalmente (intermareal y en pozones), ni se podrá remover el alga o desprender manualmente, por lo que durante la veda no se autorizará la recolección manual (recolector de orilla) ni la extracción activa de esta especie (embarcación/buceo), así como su comercialización, transporte, procesamiento, elaboración, transformación y almacenamiento de las mismas especies y de los productos derivados de ella.
- Exceptuar de la veda extractiva a las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), las Reservas Marinas, los Espacios Costeros de Pueblos Originarios (EMCPO) y las Áreas Marinas Costeras Protegidas de Múltiples Usos (AMCP-MU), que tengan al recurso cochayuyo *Durvillaea incurvata* como especie principal, ya sea dentro de sus planes de manejo o de los planes de administración vigentes.

### **2.3. VEDA EXTRACTIVA RECURSO ERIZO EN CARELMAPU REGIÓN DE LOS LAGOS**

**Mario Acevedo**, coordinador de la URB de la SSPA, entregó antecedentes de los inicios de esta medida, la que nació como iniciativa de los pescadores de Carelmapu los cuales propusieron este sector como un área de "reserva" para resguardar los recursos para efectos de monitoreo. Sin embargo, dado que la ley no contempla esta figura, se utilizó la figura de veda extractiva para cumplir este propósito, la que se ha ido renovando desde el 2014 a la fecha.

En abril del presente, las organizaciones de pescadores artesanales de Carelmapu solicitaron a la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura de la Región de Los Lagos, realizar las gestiones para prorrogar hasta el año 2029 la medida de veda extractiva en el polígono denominada por ellos como "área de reserva" en la localidad de Carelmapu, manteniendo las mismas condiciones establecidas previamente.

En el análisis se señaló que, considerando el estado de las poblaciones del recurso en la Región de Los Lagos Norte, junto a la presencia de *Metridium senile* en el sector de Punta Picuta, esta medida constituye una señal importante de parte de la pesca artesanal del sector, en cuanto al interés por conservar el recurso y establecer medidas de manejo.



Señaló que los resultados cuantificables de una medida de este tipo son de mediano/largo plazo, por lo que el período solicitado (3 años) permitiría contar con más información.

Al respecto, indicó que si bien la medida no es perfecta, dado lo complejo que es evitar acciones no autorizadas que generan interferencia con los monitoreos del sector (e.g. ingreso de ejemplares de descarte/rechazados por compradores), esta es positiva para propender a la conservación del recurso, al mantener sin actividad extractiva un sector de dimensiones importantes, con una superficie superior a las 500 ha. Por lo cual se estima adecuada y consistente con el manejo y la conservación la solicitud de prorrogar la medida, por tres años, hasta el 31 de mayo de 2026.

Respecto de lo planteado por el profesional, los miembros del CCTB relevaron la acción positiva de los pescadores en esta materia, teniendo en consideración que en el Comité de Manejo de la época trató de generar "áreas de no tocar" las cuales por distintas razones no prosperaron, a excepción de los pescadores de Carelmapu quienes accedieron a que en este sector, por un período de tiempo, no se realizara actividad extractiva.

Destacaron, además, que dentro de este sector hay un punto de la red de estaciones fijas que entrega información periódica del estado del recurso erizo en este sector.

Los miembros del CCTB proponen que la medida se renueve por un período de 5 años.

#### Pronunciamiento.

En base a la información disponible, el CCTB recomienda renovar la **veda extractiva para el recurso erizo (*Loxechinus albus*)** en el sector de resguardo de Punta Picuta, Carelmapu, Región de Los Lagos, en el período comprendido entre el 1 de septiembre y el 31 de mayo del año siguiente, ambas fechas por un período de 5 años (2023-2028), considerando las recomendaciones del **Informe Técnico N° 04/2020 del CCTB, "Prórroga de Veda Extractiva del Recurso Erizo en el sector de Carelmapu, Región de Los Lagos"**.

#### 2.4. VARIOS ADMINISTRATIVOS

La secretaria del CCTB, comunicó de la entrega del informe anual de gestión, funcionamiento y gastos del CCTB correspondiente al período 2022, el cual fue despachado al Subsecretario de Pesca y Acuicultura en marzo de acuerdo lo establecido en el Art. N° 12 del Reglamento de Funcionamiento, Toma de Decisión e Integración de los Comités Científicos Técnicos (CCT) (D.S N° 77/2013) y presentó los aspectos más relevantes de dicho informe, entre los cuales se revisó aspectos de la gestión del CCTB, gastos y composición actual de miembros del CCTB.

Así mismo, presentó a los miembros la Ley 21.730 promulgada en agosto de 2021, la cual modifica todos los cuerpos legales asociados al sector de pesca y acuicultura, con el fin de promover la equidad de género.

Indicó que esta ley señala que en todas las instancias de participación que establezcan esta ley como los Comités Científicos Técnicos, Comités de Manejo, Consejos Zonales de Pesca, Consejo Nacional de Pesca, Comisión Nacional de Acuicultura u otras leyes relacionadas con los recursos hidrobiológicos, ni los integrantes hombres ni las integrantes mujeres electos podrán superar los dos tercios del total respectivo. Si no se logra esta proporción, se asegurará la participación de al menos un miembro hombre o mujer en la instancia respectiva, primando, en todo caso, la proporción mínima de un tercio. La ley indica además, que en la conformación de las instancias de representación o participación, las autoridades involucradas en estos procesos deberán **propender a la equidad de género**.

En este contexto, la secretaria del CCTB planteó que en octubre del presente año corresponde la renovación de 2 miembros del CCTB, por lo que, en el marco de las modificaciones de los reglamentos de órganos como los CCT, se deberán modificar los mecanismos de elección y designación de sus miembros de acuerdo con la cuota de género establecida, mecanismo que debería ser informado en agosto de 2023.

Planteó, además, que la ley establece que dichas modificaciones deberán contemplar la transitoriedad de su implementación, de conformidad con los respectivos sistemas de elección y vigencia de las actuales designaciones, así como también debe indicar los mecanismos de solución, en caso de no existir postulaciones válidas que permitan dar cumplimiento a la cuota establecida.

### Acuerdos

Los miembros del CCTB quedan informados respecto de los alcances que tendrá la Ley 21.370 en los distintos cuerpos normativos de los órganos relacionadas con los recursos hidrobiológicos, y las eventuales modificaciones que se observarán en el próximo proceso de renovación de miembros de los CCT.

## **2.5. REVISIÓN Y ANÁLISIS DE ELEMENTOS TÉCNICOS UTILIZADOS PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA PESQUERÍA DEL RECURSO ERIZO**

**Mario Acevedo**, para dar contexto al análisis planteado, entrega antecedentes generales obtenidos a partir de los resultado del Seguimiento Bentónico 2021 que desarrolla IFOP para las regiones de Los Lagos y Aysén, referidos a desembarque artesanal de estas regiones, información operativa artesanal entre 2017-2021 para ambas regiones, así como la valoración de la pesquería artesanal en Los Lagos y Aysén durante el 2021, donde el recurso erizo presenta la mayor valorización seguido de los recursos almeja, luga roja, luga negra y piure.



Indicó que antes de la existencia del CCTB, el PM de Zonas Contiguas de las Regiones de Los Lagos y Aysén, en ausencia de una evaluación de stock que permitiera su vinculación al manejo, estableció dos Puntos de Referencia, a) Cuotas, estableciendo límites de desembarques acordados con usuarios (nunca sobrepasar las 25.000 t anuales, mantener desembarques cercanos a 22.500 t anuales y como mínimo lograr 20.000 t anuales y b) Tallas mínimas de extracción (no se pudo mantener este punto de referencia de que menos del 35% de la extracción estuviera bajo TML de 70 mm)

Dentro de la evaluación y la toma de decisiones de las medidas de administración, indicó que lo que se ha avanzado en un Modelo base acordado entre el CCTB y Puntos Biológicos de Referencias (PBR) interinos para el *status* de la pesquería, a saber: a) PBR objetivo: 40% Biomasa Desovante (BD) virginal, b) PBR límite: 20% BD virginal

Por otra parte, también se ha avanzado en estos PBR, en el sentido de establecer un rango, PBR objetivo entre el 45% y el 35% de BD virginal, con el propósito de incorporar la incertidumbre en la estimación de la BD.

Señaló que otro avance que se han realizado es reducir las cuotas, las que se encontraban en torno a las 21.000 t y en los últimos años se han reducido en torno a las 14.000 t al año, así mismo, ha habido un aumento en la talla mínima de extracción, y se espera poder llegar a los 7 cm

En el contexto de lo expuesto, el profesional presentó a los miembros los temas que a la SSPA le interesa que se vayan abordando para el manejo de esta pesquería, para lo cual presentó una propuesta de trabajo en base a la historia de acciones realizadas en esta pesquería, la cual fue conversada previamente con IFOP, para que en forma conjunta se pueda ir desarrollando y definiendo en las próximas sesiones del CCTB, aspectos como:

- Un pronunciamiento sobre el estado de explotación del recurso en base a los Puntos de Referencia trabajados por IFOP, u otra alternativa propuesta por el Comité.
- El uso de indicadores asociados a la condición del recurso, que se pueden observar en forma independiente, aunque estén asociados en un análisis integrado (evaluación de stock).
- Una aproximación a una situación de *status quo* de la pesquería, en base a las capturas o mortalidades por pesca, con la recomendación de restablecimiento de las tallas mínimas de extracción.

De esta forma, poder definir la cuota del recurso erizo atendiendo al comportamiento tendencial de algunos indicadores, pudiendo confirmar el *status quo* para el recurso para un año determinado.



La propuesta de trabajo que se planteó es la siguiente:

Sesión	Temas
Nº3, julio de 2023	-Presentaciones de los datos que son insumos de la evaluación en las Regiones de Los Lagos y Aysén: monitoreo, procesamiento, correcciones. -Presentación de revisión de información disponible para evaluación en la Región de Magallanes.
Nº4, octubre de 2023	-Presentación del modelo: supuestos, criterios, parametrización

En la discusión los miembros señalaron que en otras sesiones se ha planteado que, de acuerdo con los resultados que se obtuvieron de la revisión por pares, se podría avanzar a otra forma de análisis espacialmente más acotada, lo que significaría transitar en forma paralela a un nuevo enfoque, considerando que el área es muy grande para la dinámica que ahí ocurre en escala espacial muy pequeña. Sin embargo, plantearon como una problemática, la forma en la que se avanzaría si eventual se obtiene información con mayor definición espacial que concluya en el estado de los stock dado las dificultades de la implementación de medidas de manejo en unidades espaciales más pequeñas que las actuales.

Al respecto, señalaron que unos de los problemas que tiene la pesquería es la gobernanza, porque aunque se tengan logrados los análisis, si no se resuelven los conflictos, las medidas de manejo que se podrán implementar son de éxito incierto.

En este contexto, se planteó la alternativa de que se explore establecer una cuota de captura constante, por ejemplo por un periodo 2 o 3 años, situación en la cual habría que ir revisando si los indicadores espaciales que se puedan obtener dan pie para modificarla, y mientras no se observen evidencia de cambios negativos en los indicadores, la cuota se mantendría.

Habría que discutir el establecimiento de un panel de indicadores de estado que se deberían definir (e.g. producción de desovante, talla promedio, rendimientos de pesca en cada polígono, entre otros) que permitan monitorear la condición del recurso.

#### **Acuerdo.**

Los miembros están de acuerdo con el esquema de trabajo propuesto, incorporando la mirada más fina de las áreas donde se pueden evidenciar cambios que probablemente no se están observando a la escala espacial macro que actualmente se está utilizando.

## 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.



-----  
**Luis Filun Villablanca**  
Presidente CCTB



-----  
**Monica Catrileo Caceres**  
Secretaria CCTB