

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO BENTÓNICO CCT-B

Informe Técnico N° 09 del CCTB, *Veda extractiva macha, V-VII Región.*

NOMBRE: VEDA EXTRACTIVA DEL RECURSO MACHA, V-VII REGION, 2017 -2021.

1. PROPÓSITO

El propósito de la medida es dar continuidad a la veda extractiva del recurso macha (*Mesodesma donacium*) en la V, VI y VII Región, con el objeto precautorio de recuperar los bancos del recurso en áreas de libre acceso de las regiones indicadas, los que han sido sometidos a una explotación no sostenible o a condiciones del ambiente que han impedido alcanzar niveles de explotación rentables para los pescadores artesanales, principalmente mariscadores de orilla y buzos. En la actualidad, algunos bancos de la V Región poseen poblaciones juveniles ("machas arroz") que tienen la potencialidad de recuperarse.

2. ANTECEDENTES

2.1 Técnicos

Los antecedentes técnicos y legales analizados en el informe RPESQ N°079/2016, elaborado por la Unidad de Recursos Bentónicos, dan cuenta del deterioro pesquero de muchos bancos de macha en Chile y en particular en la IV Región (Jerez y Ariz, 2014; Jerez, 2015). Asimismo, los antecedentes aportados por el Informe Técnico de la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura V-VI-VII (DZPA) (C.I.SSPA. N° 5.081/2017) señalan que los bancos de macha de la VII Región no se han recuperado, de acuerdo al estudio realizado por la Consultora ECOS en el marco del proyecto "Evaluación Directa de los Principales Bancos de Macha de la Región del Maule". El muestreo para la evaluación directa se efectuó en marzo de 2017 en la playa de Putú- La Trinchera, VII Región y prácticamente no se encontraron ejemplares de macha en la zona de libre acceso que va desde el límite sur del AMERB Putú, hasta la desembocadura del río Maule, aproximadamente 11 Km de costa. Se concluyó que: "La nula presencia del recurso en Áreas de Libres Acceso hace imposible plantear cualquier estrategia de explotación para este sector. Sumado a ello, la alta presencia de bolones en el intermareal, hace inviable que las machas pequeñas prosperen en esta zona" (Olea et al, 2017). El análisis posterior que la Consultora ECOS efectúa a los datos recogidos en el proyecto son materia de discusión por parte del CCTB, que hacen recomendar a la DZPA (V-VI-VII) revise y solicite una mayor explicación metodológica de parte de la consultora a la aplicación geoestadística efectuada.

Si bien, existen bancos de macha explotables en la VII Región, todos ellos se encuentran bajo Régimen de Áreas de Manejo (AMERB), como el del sector de Putú. Los bancos de macha en áreas de libre acceso (ALA) no se han recuperado en la actualidad a un nivel comercial o pesquero de explotación (tales como los bancos de: Las Trincheras (VII Región), Pichidangui (VI Región) y Ritoque- Longotoma (V Región). Los desembarques de estas tres regiones, desde el 2008 al 2015 han decrecido notoriamente desde las 164 t a 1 t. Junto con lo anterior, el esfuerzo pesquero nominal nacional ha presentado un aumento de 1,7%, de acuerdo al Registro Pesquero Artesanal (RPA) entre abril de 2015 y abril de 2017. Sin embargo, a nivel de la V a la VII Región, se ha verificado una disminución de 2,4%, bajando el RPA de 850 personas a 830 personas. En la actualidad, el RPA presenta una nómina nacional de 11.093 personas, de las cuales 3.903 están en la categoría recolectores, 9.825 en la de buzos y 3.620 en la de pescador. Cabe señalar que estos valores son nominales, pudiendo transformarse potencialmente en operativos cuando los bancos de machas se recuperen. A estos antecedentes se agrega que a nivel nacional se ha reducido el número de bancos de macha explotados, manteniéndose una alta variabilidad en los desembarques de macha en las



regiones donde se explota (Aburto, 2014) y generando, consecuentemente, la posibilidad de deteriorar la gobernabilidad de la pesquería.

2.2 Legales

El recurso macha en Chile se encuentra en estado de plena explotación con el acceso cerrado. Las principales medidas de manejo establecidas para el recurso son:

RECURSO	MEDIDA DE MANEJO	REGIONES	PERÍODO VIGENCIA	RESOLUCIÓN
Macha	Cierre RPA	XV - XI	Por 6 años desde el 16/abr/2015	Res. Ex. N°970/2015
	Cierre indefinido, revisión cada 2 años.	XII	Indefinida	Res. Ex. N°3115/2013
	MEDIDA DE MANEJO	REGIONES	TALLA (mm)	RESOLUCIÓN
	Talla Mínima de extracción	I - VIII y XI - XII	60	D. S. N°242/1983
		IX - X	50	D. S. N°683/1980
	MEDIDA DE MANEJO	REGIONES	PERIODO	DECRETO
	Veda extractiva	IV	hasta el 30/may/2021	D. Ex. N°345/2016
		X	hasta el 23/dic/2024	D. Ex. N°971/2014
V-VII		hasta el 09/sep/2017	Res. Ex. N°675/2015	
Vedas biológicas	No posee veda biológica.			

3. ANÁLISIS

VEDA EXTRACTIVA
Estatus (B«Blim) con incertidumbre (estados de la naturaleza)
Entre la V y VII Región, históricamente existieron 12 grandes bancos naturales de macha. A partir del 2002, algunos de ellos se acogieron al Régimen Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (LGPA Art. 55), tales como los bancos de Putú y Las Trincheras en la VII Región. Del total de bancos, sólo los sectores de Putú en la VII Región y Ritoque en la V Región muestran algún nivel de abundancia. En la VII Región el banco de Putú, que es una AMERB tiene una cuota de extracción de 14,7 t a extraer entre abril de 2017 y abril de 2018. Este banco ha estado en actividad pesquera desde el 2000. En la V Región, sólo se ha verificado la existencia de ejemplares juveniles de macha, faltando una evaluación directa del sector, lo cual se está gestionando por parte de la Subsecretaría. El estudio efectuado por la consultora ECOS en marzo de 2017 indicó niveles muy bajos de abundancia de macha en los sectores de libre acceso de los bancos de Putú- Las Trincheras (VII Región), los cuales no permitieron recomendar cuotas de extracción (C.I.SSPA. N° 5.081/2017). Estos antecedentes confirman la recomendación de continuar con la veda extractiva.
Tiempo de recuperación al objetivo de conservación (Blim, Brms) según escenarios y riesgo de no alcanzar el/los objetivo/s.
Los antecedentes disponibles respecto a las tasas de crecimiento de la macha (ver documento de la Subsecretaría RPESQ N°079/2016) señalan que la talla comercial se alcanzaría a los 2,1 años promedio entre la V y VII Región (Ariz et al, 1994; Jerez et al, 1999; Perez, 1997; Ariz et al, 2010). Es así que la medida de veda extractiva se solicita establecerse por el plazo de 5 años, para efectos de esperar, al menos dos generaciones, al cabo de las cuales debería haber una recuperación de los bancos, momento en que se evaluará la efectividad sobre el recurso en áreas libres.

Estrategia espacio-temporal (e.g., plazo y área geográfica) de aplicación de la medida

Dado que se trata de varios bancos de machas, entre la V y VII Región, los cuales están agotados o comercialmente no productivos, principalmente en áreas de libre acceso, la veda extractiva debe ser establecida por un período mínimo de 5 años (2017-2022). La estrategia de manejo y explotación consistirá en suspender la veda extractiva a medida que cada banco de machas muestre niveles de recuperación comercial adecuados (hasta la talla mínima legal de 60 mm). Lo anterior requiere establecer un programa de monitoreo de las áreas de libre acceso, tal como lo recomienda el CCTB.

4. CONCLUSIONES

- Los antecedentes técnicos disponibles (desembarques del recurso) indican que los bancos de macha entre la V y VII Región, ubicados dentro de áreas de libre acceso no muestran abundancias que permitan una actividad comercial para sostener una pesquería.
- De acuerdo a los antecedentes disponibles, en los últimos años se observa a una disminución de los bancos de macha a nivel nacional, y también a nivel regional, debido posiblemente a altas tasas de explotación y al deterioro de las condiciones ambientales a los que fueron sometidos (embancamientos, marejadas, fenómeno de "El Niño", entre otros).
- En general, los bancos de machas son altamente variables y su desaparición como recuperación no sigue un patrón temporal determinado, dado que depende tanto de la acción humana como de las condiciones ambientales. Esta variabilidad debe ser monitoreada con un programa de investigación adecuado, tal como lo recomienda el CCTB.
- En la medida que un banco disponga de cohortes de ejemplares reclutas tiene la posibilidad de recuperarse, siempre y cuando no sea sometido a destrucción por efecto de la actividad extractiva o turística, así como también sea resguardado de la explotación por tiempos prolongados, para permitir el crecimiento hasta la talla comercial de dichas cohortes (60 mm de longitud valvar).
- Se debe considerar que en la actualidad, existe una pesquería de macha en áreas que están bajo el Régimen AMERB en la VII Región, las cuales se pueden ver desprotegidas si se autoriza la actividad extractiva en áreas de libre acceso aledañas.

5. RECOMENDACIONES

- ✓ El CCTB recomienda, por mayoría, establecer **una veda extractiva de 5 años (2017-2022) entre la V y VII Región**, 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.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ariz L, G Jerez, E Perez & C Potocnjak. 1994. Informe Final Bases para la ordenación y desarrollo de las pesquerías artesanales del recurso macha (*Mesodesma donacium*) en Chile central. Instituto de Fomento Pesquero. 61 pp.
- Ariz L, L Figueroa, A Valdenegro, V Ojeda, M González, A Aguilera & D Bucarey. 2010. Estudio de la dinámica poblacional del recurso macha entre el Río Maule y Río Mataquito, VII Región. Informe Final Proyecto FIP 2007-43. Instituto de Fomento Pesquero. 401 pp.
- Aburto, J. 2014. Confrontando la incertidumbre en la disponibilidad de recursos y La sustentabilidad de las instituciones de gobernanza: el caso de la macha. Tesis Doctorado. Facultad de Ciencias del Mar Universidad Católica del Norte Doctorado en Biología y Ecología Aplicada. 201 pp.
- CCTB. 2017. Acta Sesión N°3/2017. Comité científico Técnico Bentónico. www.subpesca.cl. 11 pp.
- Jerez G, L Ariz, V Baros, A Olguin, J González, J Oliva, V Ojeda & E Díaz. 1999. Estudio biológico pesquero del recurso macha en la I y III Regiones. Informe Final Proyecto FIP 97-33. Instituto de Fomento de Pesquero. 108 pp.
- Jerez, G. y L. Ariz. 2014. Antecedentes técnicos para complementar el documento técnico "RPESQ 171-2014 Veda Extractiva Macha, X Región, 2015-2025. Reporte 003/2014. Sesión N°5, 19-20/Nov/2014. 3 p.
- Jerez, G. 2015. Antecedentes técnicos para complementar el documento técnico "RPESQ 094/2015 Suspensión de Veda Extractiva y Cuota de captura del recurso macha (*Mesodesma donacium*, Lamarck 1818) en Playa Cucao, X Región de Los Lagos. Reporte 001/2015. Sesión N°2, 20-121/Abr/2015. 3 p.
- Pérez E. 1997. Caracterización bioeconómica de la pesquería del recurso macha en la zona norte y centro-sur. Informe final Proyecto FIP 95-24. Universidad Católica del Norte. 115 pp.
- SSPA. 2016. Informe Técnico (R.Pesq.) N° 079-2016. 2016. Establece Veda Extractiva para el Recurso macha (*Mesodesma Donacium*) en el litoral de la IV Región de Coquimbo, 2016-2020. Unidad de Recursos Bentónicos. Departamento de Pesquerías. División de Administración Pesquera. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. 22 pp.

GJA/gja
02/jun/2017