

## REPORTE

# **Antecedentes para renovar por un nuevo plazo de 4 años, la veda extractiva establecida para los recursos ostión del sur y ostión patagónico, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena 2015-2019**

**REPORTE006** CCTB/SESION Nº5/ 19-20NOV-2014

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE RECURSOS BENTÓNICOS

Valparaíso, 05 de DICIEMBRE de 2014

## **PRESENTACIÓN**

El presente informe tiene por objetivo exponer los antecedentes que fundan la recomendación de renovar por un nuevo plazo de 4 años, la veda extractiva establecida para los recursos ostión del sur y ostión patagónico, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, fijada mediante D.Ex.(MINECOM) N°1.569/10 y modificado por D. Ex. (MINECOM) N° 151/13. Solicitado a los miembros del Comité Científico Técnico de Recursos Bentónicos para asesorar a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura según normativa vigente.

Este reporte debe citarse como:

Toro, J. 2014. Antecedentes técnicos para renovar la Veda Extractiva para los recursos ostión del sur y ostión patagónico, en la Región de Magallanes y Antártica Chilena, 2015–2019. Reporte 004/2014. Sesión N°5, 19–20Nov 2014. 3 p.

## ANTECEDENTES

Desde los inicios de su explotación en la década de los sesenta la pesquería del ostión en el sur estuvo sustentada por un recurso cuya identificación se asoció a *Ch. patagonica* (King & Broderip, 1831). Sin embargo, estudios realizados durante la década de los noventa (Valladares y Stotz 1996), permitieron constatar que existen al menos dos especies de importancia comercial para los fiordos y canales de la Región de Magallanes, *Ch. vitrea* (King & Broderip, 1831) (ostión del sur) y *Ch. patagonica* (ostión patagónico) (a la fecha no existen estudios genéticos que ratifiquen la existencia de estas dos especies). Sin embargo, esta distinción morfofisiológica entre especies permitió a partir del año 2000 separar la estadística de desembarque de estos dos recursos. Consecuentemente, las medidas de regulación como talla mínima legal de captura (7,5 cm alto de la concha) y periodo de veda reproductiva (01 de septiembre al 31 de enero), previo al año 2000, tuvieron en todo momento en consideración a *Ch. vitrea*.

De acuerdo con las estadísticas de Sernapesca, los desembarques de este recurso se incrementaron de 318 t en 1988 a 3.670 toneladas el año 1998. Para el año 2000, el desembarque fue de 209 t, recurso que fue extraído en los primeros meses de la temporada extractiva (febrero-marzo) y que anualmente se extendía entre el 1 de febrero y el 31 de agosto. Este decremento en el desembarque del recurso durante el año 2000, principalmente desde el área sur de la Región (fiordos ubicados en el brazo noroeste del canal Beagle) (Guzmán *et al.*, 1999), pero también de los caladeros ubicados en el área norte de la Región, en la Provincia de Última Esperanza, como estero Falcón, estero Peel, estero Amalia, estero Asia y estero de las Montañas, obedeció principalmente a una disminución de la abundancia de las poblaciones por el excesivo esfuerzo que se realizó hasta la aplicación de una veda temporal, debido a un aumento de la demanda de los mercados internacionales por el producto, lo que finalmente se tradujo en la veda extractiva por un periodo de tres años (2001-2003) y sus posteriores prorrogas por un año (2004 y 2005), por cinco años (2006-2010) y por cuatro años (2011-2015) permitiéndose la apertura de ventanas extractivas usualmente durante un mes del verano los años 2003, 2005, 2009-2013 (Almonacid y Vargas, 2014).

Respecto a la distribución de *Chlamys vitrea*, Waloszek (1984) señala que se encontraría exclusivamente en los canales de la provincia Magallánica, desde el Canal Messier (48°S) hasta la cuenca sur del Cabo de Hornos (55°S). En el caso de *Chlamys patagonica*, el mismo autor señala que se distribuye desde la Isla de Chiloé al Estrecho de Magallanes, Tierra del Fuego y Cabo de Hornos (Waloszek, 1984).

La especie *Chlamys patagonica* presenta un ciclo reproductivo anual, caracterizado por una sincronía en la maduración gonadal para machos y hembras. El período reproductivo se sitúa entre enero y septiembre, en el cual los individuos después de un período de madurez o actividad gametogénica (entre enero y julio), evacuan sus gametos, comenzando parcialmente en junio y activamente entre julio y septiembre, para luego presentar un marcado período de reposo gonadal que ocurre entre octubre y diciembre (Guzmán et al., 1999).

Para *Chlamys vitrea* el ciclo reproductivo también se caracteriza por una sincronía en los eventos reproductivos para ambos sexos. El período reproductivo anual es más acotado, extendiéndose de marzo a octubre, con la evacuación de gametos entre agosto y octubre, y un período de reposo entre noviembre y febrero (Orellana 1979; Santa Cruz et al. 1979; Guzmán et al. 1999).

De acuerdo con los antecedentes aportados por Guzmán et al. (1987, 1999), para ejemplares provenientes de diferentes localidades de la XII Región, la talla mínima de madurez sexual en el ostión del sur (*Chlamys vitrea*) es alcanzada en rangos de 40-45 mm de altura valvar (4-6 años), y para el ostión patagónico la talla mínima de madurez sexual sería a los 22,5 mm aproximadamente.

Entre los estudios recientes, el llevado a cabo por IFOP (Proyecto FIP 2008-28 :Evaluación de Bancos de ostión del sur en Seno Almirantazgo y Canal Beagle, Región de Magallanes y Antártica Chilena), generó las bases para la extensión de la veda extractiva (D.S. (MINECON) N° 1.569/10: Prorroga la veda extractiva, hasta el 13 de enero de 2015) considerando que el estado de condición de los bancos prospectados; caracterizados por una baja proporción de ejemplares sobre la talla mínima legal, las biomásas totales y explotables estimadas, la magnitud y la eficiencia del esfuerzo pesquero disponible en Magallanes, además de las expectativas del sector pesquero artesanal, concluyó que era recomendable mantener la veda extractiva. Asimismo, recomendó desarrollar un plan de manejo del ostión del sur, el cual debía ser consensuado con el sector pesquero artesanal e implementado a la brevedad.

A mediados del año 2009, comienza a ejecutarse el proyecto denominado "Monitoreo biológico pesquero y bases para la implementación de un plan de manejo en las pesquerías de erizo, huego, caracol trofón, loco, ostión del sur y ostión patagónico, Región de Magallanes y Antártica Chilena", operativizado a través de una pesca de investigación, a cargo de la empresa consultora MARESCHILE, financiado por el Fondo de Desarrollo de Magallanes (FONDEMA 4728 18 LP09).

Mediante esta iniciativa, se logró establecer que, en términos generales, las zonas de pesca de mayor importancia asociadas a las pesquerías de ostión correspondieron a Canal Castillo y Estero Falcón, respectivamente, ambas ubicadas en la zona norte de

la región. La actividad extractiva desarrollada mostró un comportamiento espacial limitado, en áreas espacialmente definidas, desarrollándose mayoritariamente en los ventisqueros de la Zona Norte de la Región (Penguin, Peel y Falcón) (Mares, 2010).

Los antecedentes más recientes sobre el estado del recurso ostión del sur en la XII región, provenientes desde áreas de libre acceso, se encuentran en el estudio que está desarrollando IFOP (Seguimiento biológico-pesquero como insumo para el plan de manejo de recursos bentónicos, Región de Magallanes y Antártica Chilena). En este estudio destacan como principales procedencias estero Peel, bahía Parry, canal de las Montañas, estero Falcón y seno Ventisquero, sectores que en conjunto aportaron con 872,9 t lo que representó el 96,1% del desembarque de este recurso para el año 2014. De los antecedentes presentados en el Informe de Avance de este estudio, los valores de alto de la valva oscilan entre un mínimo de 21 mm en bahía Brookes y un máximo de 107 mm bahía Parry y seno Ventisquero, siendo el valor medio más alto el que correspondió a seno Ventisquero. Llama la atención que casi un 50% de los ejemplares provenientes de bahía Parry se encontraban por debajo de la talla mínima legal (BTML). Debido a que los resultados finales de este estudio estarán disponibles durante el 2015, lo que generará recién algunas recomendaciones en base a estos resultados, es que se estima necesario extender la veda extractiva de estos recursos, considerando además como antecedente que se encuentra en proceso de constitución el Comité de Manejo de Pesquerías Bentónicas de la Región de Magallanes y Antártica Chilena, el que deberá enfrentar esta tarea en el mediano plazo.

#### **NORMATIVA VIGENTE:**

En resumen, a la fecha la normativa vigente para ambos ostiones, en la XII Región, corresponde a lo señalado a continuación:

- Talla mínima de extracción: 75 mm para el ostión del sur y 55 mm para el ostión patagónico.
- Veda biológica: entre el 1 de septiembre y el 31 de enero de cada año.
- Veda extractiva: entre el 13 de enero de 2011 hasta el 13 de enero de 2015.
- Período de extracción: entre el 15 de febrero y el 15 de marzo de cada año.

#### **FUNDAMENTOS PARA LA CONTINUIDADDE LA VEDA EXTRACTIVA**

La veda extractiva establecida mediante D.EX.(MINECOM) N°1569/10, se sustentó en la aplicación de un criterio precautorio y los últimos estudios FIP sobre el recurso realizado por IFOP (FIP 2003-14 y FIP 2008-28). En estos estudios las zonas monitoreadas correspondieron al límite norte de la región (Estero Falcón y Estero Peel), zona central (Seno Almirantazgo, Bahía Ainsworth o Ventisquero Marinelli y Bahía Brooks) y la zona sur (Seno Ventisquero y Seno España). Sin embargo, sólo se identificaron dos bancos en el ventisquero España, un banco en seno Ventisquero,

ambos en Canal Beagle y dos bancos en Estero Falcón. En todos los bancos se registraron tallas medias sensiblemente inferiores a la talla legal de extracción (75 mm) y una fracción de ejemplares sobre la talla mínima legal inferior al 30%. Las abundancias estimadas fueron relativamente bajas para la magnitud de los sectores estudiados, por lo cual las capturas totales permisibles estimadas para los bancos eran extremadamente bajas para sostener una pesquería sustentable en el largo plazo. Dado lo anterior, y como una forma de propender a la recuperación del stock, se decidió establecer una veda extractiva.

Sin embargo, aun cuando la veda extractiva es una medida de protección adecuada dado el estatus del recurso, tiene el inconveniente de que no permite dar continuidad al proceso de registro de datos, aspecto necesario para efectuar el seguimiento de la condición del recurso y su potencial respuesta a las medidas de regulación. De acuerdo a lo anterior, se consideró oportuno y pertinente continuar con la recopilación de datos e información del recurso, de forma tal de poder realizar análisis comparativos considerando la serie de tiempo iniciada en 2009, mediante el desarrollo de actividades extractivas efectivamente reguladas y de menor impacto, y especialmente la ejecución de investigaciones a escala local y temporal apropiada. Lo anterior, considerando las zonas más importantes identificadas en las temporadas anteriores, a saber: Ventisquero Peel, Ventisquero Penguin y Ventisquero Falcón. En este contexto se modificó la veda, estableciendo un breve período de extracción cada año, monitoreado por el Estudio de Seguimiento de Pesquerías Bentónicas que desarrolla el Instituto de Fomento Pesquero.

Posteriormente, desde el año 2013 a la fecha, se encuentra en desarrollo la investigación denominada "Seguimiento biológico-pesquero como insumo para el plan de manejo de recursos bentónicos, Región de Magallanes y Antártica Chilena, 2013-2014". El objetivo general de este estudio es evaluar el estado de situación de los recursos ostión del sur, juliana y huepo en la región de Magallanes y Antártica Chilena, para apoyar el proceso de diseño del Plan de Manejo de las Pesquerías Bentónicas, en el periodo 2013-2014.

Además comprende los siguientes objetivos específicos: identificar y caracterizar bancos de ostión del sur, juliana y huepo, potencialmente susceptibles de sustentar actividades extractivas; determinar abundancia, biomasa y estructura de talla de los recursos señalados, en los principales

bancos seleccionados; estimar captura total permisible (CTP) de los principales bancos objeto de estudio y por último sistematizar la información generada mediante un sistema de información geográfico (SIG). Por último, cabe destacar que dentro de la metodología se incorpora el trabajo participativo de las organizaciones de pescadores artesanales vinculados a estos recursos bentónicos.

## RECOMENDACIONES

En consecuencia, de acuerdo a lo señalado en el documento de la Subsecretaría, RPESQ N°209/2014 y lo planteado en este reporte como antecedente complementario, se recomienda lo siguiente:

1.- En virtud de lo planteado y con el propósito de dar continuidad a la aplicación de la medida de administración señalada, se recomienda modificar el D.Ex. (ECONOMÍA) N°1569/2010 que estableció la veda extractiva sobre los recursos ostión del sur y ostión patagónico, en el sentido de ampliar su extensión por un plazo de 4 años. En caso que en base a los resultados de la investigación que se lleva a cabo (Almonacid y Vargas 2014 en ejecución) se observe recuperación de la abundancia y TML en los sectores estudiados, se revisará la oportunidad de suspender o modificar la veda de extracción

2.- Paralelamente a la modificación requerida, se recomienda proponer nuevas investigaciones (reproducción, crecimiento, genéticos) tendientes a recopilar datos e información que permita disminuir la incertidumbre que actualmente enfrenta el estado de condición del stock de los recursos mencionados, las que deberán formar parte de un plan de investigación a desarrollar en el marco del futuro plan de manejo en que se incorporen los recursos ostión del sur y ostión patagónico.

3.- Exceptuar de la veda extractiva a las AMERB's que en sus planes de manejo aprobados y vigentes tengan como especies principales de explotación los recursos ostión del sur y ostión patagónico y en aquellas fechas, en que la autoridad autorice una breve ventana extractiva durante febrero-marzo para el recurso (que, permite de manera complementaria, mantener el monitoreo y registro de información, continuando la serie de datos recopilada en años anteriores y asimismo, disminuye la presión de la pesca artesanal por acceder al recurso de manera ilegal).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Almonacid, E. y C. Vargas. 2014. Seguimiento biológico pesquero como insumo para el plan de manejo de recursos bentónicos, región de Magallanes y Antártica Chilena, 2013–2014. Documento de Avance II. 49 pp + tablas y figuras.
- Guzmán, L., D. Brown, M. González, S. Cornejo y E. Almonacid. 1999. Investigación Biológica Pesquera en Ostiones en la XII Región. Informe Final. FIP N° 97–27. 114 pp + Tablas + Figuras + Fotomicrografías.
- Guzmán, L., E. Daza, C. L. Vargas, C. M. Vargas, J. González, M. Díaz, E. Lara, J. Aros, S. Toledo y P. Araya. 2007. Diagnóstico Ostión del Sur (*Chlamys vitrea*) en la Provincia de Última Esperanza, Región de Magallanes. Informe Final, Tablas, Figuras y Anexos, IFOP Punta Arenas. Chile. 140 pp.
- Guzmán, L., S. Cornejo y E. Daza. 2004. Diagnóstico del recurso Ostión del Sur. Informe Final, proyecto FIP 2003–14. Fondo de Investigación Pesquera–Instituto de Fomento Pesquero. 50 pp + tablas y figuras.
- IFOP. Proyecto FIP 2008–28, Evaluación de Bancos de ostión del sur en Seno Almirantazgo y Canal Beagle, Región de Magallanes y Antártica Chilena. 151pp. Mares Chile, 2010. Informe Final. Pesca de Investigación Monitoreo biológico-pesquero y bases para la implementación de un plan de manejo en las pesquerías bentónicas de erizo, huepo, caracol trofón, loco, ostión del sur y ostión patagónico, Región de Magallanes y Antártica Chilena. 142 pp.
- Valladares C y W. Stotz. 1996. Crecimiento de *Chlamys patagónica* (Bivalvia: Pectinidae) en dos localidades de la Región de Magallanes, Chile. Revista de Historia Natural, 69: 321–338.
- Waloszek, D. 1984. Variabilität, Taxonomie und Verbreitung (Broderip 1832) und Anmerkungen zu weiteren *Chlamys*-Arten von der Südspitze Süd-Amerikas. (Mollusca. Bivalvia, Pectinidae). Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins Hamburg (N.F.) 27: 207–276.
- Waloszek, D. 1991. *Chlamys patagonica* (King & Broderip. 1832), a long "neglected" species from the shelf off the Patagonia Coast. Shumway SE & Sandifer PA (eds) World aquaculture workshops.1: 256–263.