## **REPORTE**

Prórroga veda extractiva del recurso algas pardas huiro negro (*Lessonia berteroana*), huiro palo (*Lessonia trabeculata*) y huiro (*Macrocystis* sp) en la regiones XV, I y II Región, 2014-2016

REPORTE 002 CCTB/SESION N°4/ 24-25 SEP-2014

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE RECURSOS BENTÓNICOS

Valparaíso, 09 de octubre de 2014

## **PRESENTACIÓN**

Este documento es un reporte científico-técnico 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:

CCTB. 2014. Prórroga veda extractiva del recurso algas pardas huiro negro (*Lessonia berteroana*), huiro palo (*Lessonia trabeculata*) y huiro (*Macrocystis* sp) en la regiones XV, I y II Región, 2014–2016. Reporte 002/2014. Sesión N°4, 24–25 Sep 2014. 5 p.

## **ANTECEDENTES**

En Chile, las algas marinas son explotadas y utilizadas como materia prima, en la industria local de alginatos, carragenanos y agar; y en menor grado, consumidas como alimento. Durante la última década, la creciente importancia económica por estos recursos ha llevado a niveles de explotación de 270.000 a casi 470.500 toneladas secas por año, con un retorno de US\$ 25 millones a US\$ 26,8 millones. Las algas tienen una importancia social relevante, dado que la recolección es realizada por algueros, pescadores artesanales y sus familias, quienes dependen total o parcialmente de estos recursos. En algunos casos, la importancia social es mayor ya que la actividad de recolección y cosecha es realizada por personas que conforman un grupo social de extrema pobreza y marginalidad (Subsecretaria de Pesca y Acuicultura, 2014).

Las algas son también ecológicamente importantes, dado que constituyen la base de cadenas tróficas bentónicas, constituyen hábitat y refugio, conformando zonas de reproducción, asentamiento larval y reclutamiento de numerosas especies de invertebrados y peces. En áreas intermareales y submareales someras del norte de Chile el huiro negro, (*Lessoniaberteroana*), huiro palo (*Lessoniatrabeculata*) y huiro (*Macrocystis* sp) actúan como especies fundacionales e ingeniera de estos ecosistemas costeros, albergando otras especies de importancia económica y social (e.g. lapas, loco, erizos, peces) (Vasquez *et al.*, 2010).

En Chile, la pesquería de algas pardas escapa a los patrones tradicionales establecidos para otras pesquerías bentónicas, la utilización como materia prima ha estado históricamente sustentada por la recolección de la mortalidad natural de las poblaciones intermareales y submareales. La biomasa destinada a la industria del alginato es secada, enfardada y vendida a comerciantes intermediarios en playa, que

las llevan a las plantas de proceso y de picado ubicadas principalmente entre la II y V regiones (Vasquez *et al.*, 2010, UNAP, 2010).

Las algas pardas representan una importante pesquería de la zona norte de Chile en cuanto a la incidencia en los desembarques y en cuanto a la percepción de los pescadores. En términos de composición de especies, la actividad extractiva en la zona norte es sustentada por los desembarques de los recursos huiro negro, huiro palo y pelillo (*Gracilaria spp.*), siendo el primero, el que representa en promedio, más del 85% del desembarque total entre la I y II regiones (Pizarro *et al.*, 2009).

En el 2005 se estableció una veda extractiva debido a que el recurso alcanzó su plena explotación, prohibiéndose su remoción directa, segado, recolección del varamiento, así como la comercialización y almacenamiento de las mismas especies como de sus productos derivados. Hasta el 2011, esta pesquería se desarrolló mediante pesca de investigación, cuyos objetivos principales eran la recolección de información que permitiera el diseño y la formulación de medidas de administración. Sin embargo, producto del dictamen de la Contraloría General de la República, (N°40152 del 28 de junio del 2011) no fue posible usar la pesca de investigación como una medida de manejo o de ordenación de la actividad pesquera, lo cual se tradujo en la promulgación del Decreto Exento N° 1011 del 04 de noviembre del 2011, que prorrogó el decreto de veda (D.E N°1310 del 04 de diciembre del 2010), hasta el 31 de octubre del 2012 y autorizando solo la recolección de alga varada. Posteriormente, mediante el D.E 1088 (2013) prorrogó la veda, actualmente vigente hasta el 31 de octubre del 2014.

El escenario normativo y de explotación actual de la pesquería, que comprende las siguientes condiciones de manejo: i) inscripción al Registro Pesquero Artesanal cerrado; ii) autorización de recolección de alga varada naturalmente; iii) extracción o remoción de alga en el marco delos planes de manejo autorizado y vigente en las

áreas de manejo; **iv)**prohibición de remoción, extracción o barreteo, es decir, con veda extractiva hasta el 31 de octubre del 2014 en las áreas libre acceso de la zona marítima comprendida entre la XV y II regiones;**v)** pleno proceso de implementación de los planes de manejo, aprobado para cada una de las regiones mencionadas con sus respectivas Resoluciones entre noviembre y diciembre del 2013, en el marco de la Ley N°20.560 y Ley N°20.567; **vi)** alta incidencia de remoción o extracción (barreteo) en los meses de verano, con valores que fluctuaron entre 55% y 92% en Tarapacáy entre 26% y 89% en Antofagasta (Pizarro *et al* 2014 a y b)producto de la no ocurrencia de marejadas, lo que se traduce en muy poca alga varada; **vii)** alta presencia de veraneantes que son considerados como actores ilegales, los que financian sus vacaciones con el destronque de algas, especialmente en las caletas o sus zonasaledañas (UNAP, 2010)

Dado el escenario actual normativo, los antecedentes de la pesquería y además que el sector pesquero artesanal de las regiones en cuestión, especialmente para los recolectores de orilla, las algas pardas son los únicos recursos que sustentan sus precarios ingresos, siendo la recolección de alga varada la única posibilidad de explotar estos recursos por parte de los agentes extractivos autorizados (RPA) y ser utilizados por las plantas de proceso y comercializadores, según los diferentes planes de manejo. Sin embargo, el control y monitoreo de la pesquería se encuentra en un escenario poco desarrollado y que, actualmente, se encuentran en pleno proceso de muestreos de aspectos biológico-pesqueros de las praderas y licitaciones de otros proyectos, que permitirán adoptar otras medidas de manejo contempladas en los planes de manejo ya aprobado y en pleno proceso de implementación.

En conclusión;por el trabajo desarrollado en la zona, por la participación de todos los actores de la pesquería (recolectores de orilla, pescadores artesanales, buzos, plantas de transformación, empresas comercializadoras e institucionalidad del Estado), para permitir la plena implementación y ejecución del plan de manejo en cada una de las

regiones y debido a los diferentes intereses involucrados en la utilización del recurso huiro en la zona norte del país, para asegurar su conservación y la viabilidad de su pesquería y considerando toda la información disponible, y se hace parte el Informe Técnico N° 01/2014 de la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura XV, I y II regiones y considerando el Artículo 1° B de la Ley de Pesca y Acuicultura, que establece que "El objetivo de esta Ley es la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, mediante la aplicación del enfoque precautorio..." se recomienda:

- Mantener la veda extractiva, en la XV, I y II Regiones, para los recursos huiro negro *Lessoniaberteorana*, huiro palo *Lessoniatrabeculata* y huiro *Macrocystis* spp. por un periodo de 24 meses, desde el 31 de octubre 2014 hasta el 31 de octubre del año 2016.
- 2. Exceptuar de la veda extractiva el recurso varado naturalmente, 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.
- 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 algas pardas y aquellos sectores en que los Planes de Manejo de Algas de las Regiones XV, I y II, autoriza cosechas de estos recursos, según los procedimientos establecidos en dichos planes.
- 4. Recomendar a los Comités de Manejo de Algas Pardas de estas regiones la factibilidad de analizar, discutir y/o aplicar una veda total por un tiempo determinado ya sea en enero, febrero o marzo de cada año para evitar el barreteo de algas pardas.

## Referencias bibliográficas

- Pizarro, P., L. Herrera. M. Medina, G. Guzmán, J. Godoy, J. Jaque, A. Vargas, C. Hudson, G. Cortés. J. Tapia, M. Rivadeneira, R. Ulloa, V. Baros y L. Cubillos. 2009. Estrategias de sustentabilidad para las principales pesquerías bentónicas de la I y II Regiones. Informe Técnicos, FIP/IT 2006-45. 584 pp.
- Pizarro, P., D. Contreras, M. Tobar, J. Gallardo, A. Castañeda y L. Herrera. 2014a. Seguimiento biológico pesquero y evaluación económica, como insumo para plan de manejo de la pesquería de algas pardas I región, 2013-2014. Tercer informe de avance, 27 julio 2014. Sociedad Consultora y de Gestión de Conocimiento Merino y Subercaseaux Limitada Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura XV, I y II regiones. 60 Paginas.
- Pizarro, P., D. Contreras, M. Tobar, J. Gallardo, A. Castañeda y L. Herrera. 2014b. Seguimiento biológico pesquero y evaluación económica, como insumo para plan de manejo de la pesquería de algas pardas II región, 2013–2014. Tercer informe de avance, 27 julio 2014. Sociedad Consultora y de Gestión de Conocimiento Merino y Subercaseaux Limitada Subsecretaría de Pesca y Acuicultura Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura XV, I y II regiones. 55 Paginas.
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. 2014. Prorroga veda extractiva del recurso algas pardas Huiro negro, Huiro palo y Huiro algas pardas, en la regiones XV, I y II Región, 2014-2015. Informe Técnico Nº 1/2014. Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura XV, I y II regiones. Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. 32 paginas

- Universidad Arturo Prat (UNAP). 2010. Programa de manejo, cultivo y repoblamiento para las algas pardas en la región de Tarapacá. Segundo Informe de Avance Pesca de Investigación. 106 pp. + 6 anexos
- Vasquez, J. N. Piaget, F. Tala, M. Vega, A. Bodini, S. Morales, L. Jorquera, C. Sáez, y P. Muñoz. 2010. Evaluación de la biomasa de praderas naturales y prospección de potenciales lugares de repoblamiento de algas pardas en la costa de la XV, I y II regiones. Informe Final Proyecto FIP 2008–38. 160 pp.