



DOCUMENTO DE TRABAJO PARA LA COMISIÓN DE INTERESES MARÍTIMOS, PESCA Y ACUICULTURA.

CÁMARA DE SENADORES.

MATERIA. PROYECTO LEY BENTÓNICA E IMPORTANCIA DE LAS MACROALGAS PARDAS EN EL NORTE DE CHILE Y PARA EL PAÍS.



**COORDINADORA NACIONAL DE ALGUEROS Y ALGUEROS DE CHILE
(CONAACH)**

Agosto 2023.



IMPORTANCIA DE LAS MACROALGAS PARDAS EN EL NORTE DE CHILE Y PARA EL PAÍS.

PROPUESTAS AL PROYECTO LEY BENTÓNICA.

Primero, consideraciones generales sobre el proyecto.

La presentación y aprobación de un proyecto de ley bentónica constituye, de por sí, un avance en materia de regulación de la actividad extractiva y recolectora de especies marinas, toda vez que a diferencia de las leyes de pesca anteriores y la actualmente vigente, que se centraban básicamente en la actividad pesquera como ejercicio económico y orientado en las pesquerías de peces, por primera vez se aborda y distingue expresamente el sector espacial, geográfico, eco sistémico y biológico de la zona bentónica, donde se da una relación estructural propia y diferente a las de los espacios demersal y pelágico.

Esta identificación específica del área bentónica y sus especies, así como de quienes ejercen actividades relacionadas a él, permite enfocarse tanto los áreas y planes de manejo y repoblamiento, desarrollo de investigaciones científicas específicas y mejorar la identificación de las realidades sociales y económicas en las poblaciones relacionadas con el trabajo en el área bentónica; así como también conocer y mejorar la trazabilidad de los productos y recursos que de él se obtienen.

Sin embargo, creemos falta claridad conceptual, una mejor comprensión biológica y ecosistémica; una mejor distinción y definición para lo jurídico de lo bentónico y en específico, la necesidad de introducir de manera precisa un concepto que hemos denominado “**Alguería**”, como actividad propia diferente de la extracción de los otros recursos hidrobiológicos.

En nuestra calidad de representantes de los extractores y recolectores de algas pardas del norte de Chile, que agrupa por ahora a pescadores, buzos, recolectores y sindicatos desde la región de Antofagasta hasta la de Coquimbo, como **Coordinadora Nacional de Algueros y Algueras de Chile (CONAACH)** queremos hacer los siguientes aportes desde nuestra posición ante el proyecto de Ley bentónica, señalando las indicaciones y modificaciones que creemos deben introducirse.

Segundo, La importancia de las macro algas desde lo bentónico a lo comercial y social.

Las denominadas macro algas pardas representan hoy un recurso, una actividad económica y social y un sistema biológico y ecológico de la mayor importancia para el país y las zonas costeras, en especial del norte de Chile.



Tal como lo indicó el informe de investigación de Cesso del año 2023:

El flujo productivo – comercial de las algas pardas es complejo, con múltiples actores y procesos. Este flujo se complejiza aún más al existir diversas medidas de administración para estos recursos en diversas zonas geográficas del país. El conocimiento detallado del flujo productivo – comercial puede ser facilitado por el uso del enfoque de la cadena de valor, permitiendo comprender la pesquería y contribuir con su manejo.¹

Y en específico sobre esta materia, la cadena de valor, indicó que:

se sustenta en dos etapas productivas, la etapa extractiva (extracción y recolección) y la etapa de manufactura o de transformación; junto a las acciones de comercialización que encadenan ambas etapas. Su descripción consideró las siguientes variables: desembarque (producción extractiva), recursos principales, operadores (embarcaciones y recolectores), precios de playa, manufactura (producción en plantas), número y tamaño de las plantas, y precios y cantidades exportadas.² Medido por desembarque las algas presentan una importancia económica y social cada vez mayor para los sectores artesanales que explotan las algas pardas en el norte de Chile. Así lo muestra el siguiente cuadro³:

| Especie. | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | 2021 |
|-------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Huiro negro | 115.311 | 155.740 | 203.850 | 67.241 | 182.316 | 188.360 | 195.731 |
| Huiro palo | 28.558 | 31.875 | 29.870 | 32.878 | 33.991 | 42.882 | 36.521 |
| Huiro | 72.071 | 49.802 | 56.918 | 40.261 | 62.970 | 67.635 | 68.998 |
| Total | 215.940 | 237.417 | 290.638 | 140.380 | 279.277 | 298.877 | 301.250 |

¹ Descripción de la cadena de valor de algas pardas en la macrozona norte de Chile. Centro de Estudios de sistemas Sociales CESSO. Diciembre 2022. P 8

² *Ibíd.* P 10

³ *Ibíd.* P 13.



A partir de allí se produce una cadena de desarrollo económico que, desde el espacio marítimo bentónico, pasando por la recolección más venta en playa de algas, transporte, plantas de secado y venta a plantas de tratamiento final del producto en condiciones de ser exportado produce **aproximadamente 5087 empleos directos** entre las regiones de Arica y Parinacota y Coquimbo, faltando datos de la región de Valparaíso, según datos que el mismo informe logra obtener a partir de fuente de Sernapesca. Si a esto se suman las actividades conexas, los sistemas de aprovisionamiento del trabajo directo, el conexo, el transporte y las plantas desecado y faenamiento, además de las familias que dependen de los empleos directos e indirectos, estamos ante números socialmente muy relevantes.

De la misma forma resalta **su importancia como actividad económica** con volúmenes y valores de exportación cada vez mayores. Diversas fuentes así lo indican: de 72.8 millones de dólares en 2011⁴ a 1.784.7 millones de dólares en 2018⁵ y según el Servicio Nacional de Aduanas 69.966.554,3 Kilos el años 2022.

No obstante, la creciente importancia económica y social del mundo alguero, aún no es asumida en su integralidad por el estado de Chile. Por ejemplo si se revisa la página web del IFOP por la palabra algas, no se obtienen resultados substantivos sobre la materia: <https://www.ifop.cl/?s=algas&submit=Search>

Por otro lado, los avances de estudios científicos tanto de vida subacuática, reproducción de especies, almacenamiento de CO2 y datos sobre cambio climático empiezan a develar la importancia eco sistémica de estos recursos naturales.

Así por ejemplo informes de Cesso señalan que:⁶

En la macrozona norte de Chile, comprendida desde la región de Arica y Parinacota hasta la región de Coquimbo, las algas pardas son sometidas a una intensa presión extractiva (Vega, et al., 2014), donde no solo se realiza recolección de alga varada, sino que también se lleva a cabo remoción activa. A nivel nacional, la pesquería de algas pardas es administrada a través de distintas medidas de administración pesquera, tales como planes de manejo, vedas extractivas, áreas de manejo, áreas marinas protegidas, entre otras, disponibles en la Ley de pesca (DS 430, 1992). Sin

⁴chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.ifop.cl/wp-content/uploads/recursos_amerb/Algas_2012.pdf

⁵chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mundoacuicola.cl/new/wp-content/uploads/2019/07/Boletin_Algas_Octubre_2018.pdf

⁶ Centro de Estudios de sistemas Sociales CESSO. Asesoría para apoyar la organización de un taller de líderes y lideresas en el sector extractivo de algas pardas de la macrozona norte de Chile. Identificación de los principales problemas de la pesquería de algas pardas en Chile y avances en la organización de algueros y algueros. Diciembre 2022. P. 1.



embargo, la integridad ecológica de los bosques de algas pardas no está siendo debidamente resguardada, siendo necesarias acciones complementarias, para mantener la funcionalidad ecosistémica, así como la sustentabilidad de su pesquería (Vega, et al., 2021).

A su vez, es destacado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura este rol en el informe de estado de las Pesquerías 2023 donde se señala que⁷:

*La actividad productiva de algas pardas es multiespecie y se concentra en la zona norte de Chile. Comprenden a los recursos conocidos como “huiros”. Sus principales representantes son: Lessonia berteroana / L. spicata, huiro negro (HN), Lessonia trabeculata; huiro palo (HP) y Macrocystis pyrifera o huiro flotador (HF). El huiro negro se distribuye en el intermareal, es de fácil acceso, no requiere de especialización para su recolección y es altamente susceptible a la explotación. El huiro palo se encuentra en ambientes submareales, es de acceso limitado es extraído varado y principalmente de forma activa (barreteado) mediante buceo. El huiro flotador tiene distribución submareal, acotada en parches, es recolectado varado y segado por buceo, vuelve a crecer al ser segado. **Todas las especies son recolectadas de forma pasiva (varado por orilla y activa (barreteado u segado) por buceo. Los huiros son macroalgas perennes y forman bosques que cumplen roles ecológicos vitales en los ecosistemas marinos.***

La importancia de las algas y sus bosques submarinos resulta así esencial.

“Los bosques submarinos son especies fundacionales, es decir, sientan las bases para que otras especies, a su resguardo, se puedan desarrollar- esto gracias a que atenúan la fuerza de las corrientes marinas y cambian el microclima de su entorno, favoreciendo un ambiente estable muy tranquilo donde diversos tipos de invertebrados y mamíferos encuentran protección y alimento”⁸

Sirven así de base de tramas tróficas, producen oxígeno, absorben CO₂, se constituyen en zonas de refugio y hábitat para miles de especies. Muchas especies de algas pueden además absorber contaminantes orgánicos desde el agua de mar.

⁷ <https://www.subpesca.cl/portal/618/w3-article-117812.html> Página 77

⁸ <https://laderasur.com/articulo/los-increibles-bosques-submarinos-ecosistemas-clave-para-la-vida-bajo-el-agua/>



Tercero. Necesidad de un tratamiento legislativo y científico especial y propio.

Por todo lo antes dicho es que, en tanto algueros, consideramos deben efectuarse cambios en la forma de concebir el tratamiento del mundo alguero bentónico, mejorar y precisar con claridad los conceptos y las distinciones en la materia.

En primer lugar, además de considerar las algas como un recurso económico, es necesario resaltar su papel eco sistémico y biológico principal en el espacio bentónico. Debe pensarse todo lo que allí acontece no de forma desagregada, no concebir a las algas como un producto más de los que de allí se extraen sino darle un lugar principal, porque si hay algo que permite la existencia de moluscos, crustáceos, peces de roca y otras especies animales, es precisamente la existencia de las algas y no al revés. Son las praderas de algas las que permiten la existencia y biodiversidad del sector.

En segundo lugar, es necesario rescatar además su potencial como regulador eco sistémico a la luz de la importancia creciente del debate sobre cambio climático en la relación de control de suelos marinos, absorción de CO₂ y regulador de mareas y volúmenes de agua.

En tercer lugar, porque dada la importancia costera de Chile, a la flora y fauna que en ella existe no se le da un tratamiento exhaustivo como al mundo agropecuario. De hecho, debe considerarse con seriedad el argumento que, si en tierra existe un tratamiento diferenciado para flora y fauna, no existe ninguna razón valedera y científica para que no se haga de la misma forma con la diferenciación entre flora y fauna marina.

Por todo ello creemos que dada la importancia de la actividad de recolección y extracción de macroalgas (ALGUERÍA) se requiere hacer explícita su existencia e identidad biológica, económica, comercial y social propia y es necesario hacerlo a partir de un concepto propio, el de **Alguería, que lo individualice de otros recursos marítimos y bentónicos, ya que son organismos con características especiales y que pertenecen a dos reinos (Cromista: macroalgas café; y Plantae: macroalgas rojas y verdes)**⁹ que tienen funciones **ecosistémicas claves**, que obliga a un tratamiento diferente, distinto de la noción de pesquería tradicional de peces o de la extracción de mariscos y crustáceos.

⁹ <https://www.algaebase.org/>



OTROS ASPECTOS RELATIVOS AL MANEJO Y GESTIÓN SUSTENTABLE DE ACTIVIDADES EXTRACTIVAS DE ALGAS.

La claridad conceptual que buscamos al definir en la Ley con la noción de alquería y separarla del concepto de pesquería, tiene objetivos directamente prácticos que buscan mejorar la institucionalidad y control sobre los recursos marinos, especialmente bentónicos.

En efecto, nos parece que la inclusión expresa del concepto de alquería y un tratamiento específico de la población algal permitirá desde la legislación y la institucionalidad un mejor trabajo y un desarrollo sustentable de esta importante actividad.

En primer lugar, si bien es cierto los Comité de Manejo que incluyen a las algas pardas están constituidos desde hace ya varios años y existen incluso planes de manejo, a los que nos referiremos en específico, en ellos la discusión que, conforme a la ley, debiera ser tomada con criterios científicos y actualizados, lo que al no existir comité científico técnico especializado para algas, incide en que la toma de decisiones, que no siempre ha sido completa, además siga hacia el futuro tomándose sin la asesoría científica adecuada.

En segundo lugar, los Comité de Manejo no están cumpliendo con la totalidad de sus objetivos fijados por la Ley. Entre los mandatos que estos tienen se encuentra además de los planes de manejo sobre las especies, se establece que uno de los objetivos de los mismos es determinar mejorar, planes y desarrollar los aspectos sociales y económicos contenidos en dichos planes que encontrándose con más de 5 años de publicados no han sido abordados.

Entendemos que esto se debe por una parte a la falta de especialización en materias sociales y económicas por los comités y por otro a que no se han desarrollado indicadores y verificadores necesarios, por lo que al constituir la alquería, en un sector económico de especies marítimas, que están estrechamente relacionados con comunidades localizadas específicas y caletas concretas con familias que desarrollan la actividad, pueden integrarse al Comité Científico Técnico de Macro algas otros científicos provenientes de áreas sociales y económicas que puedan crear, trabajar y hacer seguimiento de estas materias.

Considerando la importancia económica y social de la actividad alquería en el norte de Chile desde la Región de Arica y Parinacota hasta el norte de la Región de Valparaíso, constituyéndose en ese espacio como en los Registros de Pescadores Artesanales la principal actividad de la pesca artesanal y sobre el espacio bentónico, el aspecto de desarrollo biológico unida al desarrollo económico y social resultan de la mayor importancia.



En tercer lugar, que, al constituir un Comité Científico Técnico específico para macro algas, podrá hacerse seguimiento también específico de los planes de cuidado y repoblamiento y en su momento, en relación con las políticas medioambientales, especialmente sobre cambio climático, encontrarse en mejores condiciones de trabajar este punto.

Lo antes señalado es además esencial para el mejor funcionamiento y aplicación de los planes de manejo sobre recursos algales.

Hoy estos planes, se encuentran disponibles en los siguientes enlaces de descarga:

- Comité de manejo de algas pardas Arica y Parinacota:
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38083.html>

- Comité de manejo de algas pardas Tarapacá
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38084.html>

- Comité de manejo de algas pardas Antofagasta
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38085.html>

- Comité de manejo de algas pardas Atacama
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38086.html>

- Comité de manejo de algas pardas de Coquimbo.
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38088.html>

- Comité de manejo del recurso huiro flotador de Bahía Chasco, Región de Atacama.
<https://www.subpesca.cl/portal/616/w3-propertyvalue-38087.html>

Si se revisan estos podrá apreciarse:

- a) Que en ellos se contienen dos tipos de resoluciones: por un lado, las que fijaron para cada zona los planes de manejo originales y sus modificaciones que se han agregado con los años, pero sin señalamiento de que aspectos se encuentran vigentes y cuales no; y segundo resoluciones acerca de los integrantes de los Comité de Manejo.
- b) Que los planes de manejo contienen múltiples modificaciones y agregaciones parciales pero que no existe un único ejemplar final único, sistematizado y armonizado del que íntegramente se encuentra vigente. Ello impide que, en todo momento, tanto la autoridad de la Zona Pesquera que preside los Comité como los usuarios puedan, con certeza jurídica ya que se trata de normas, saber cuál es



exactamente el texto final actualizado del Plan de Manejo vigente que para cada caso cabe aplicar y las medidas vigentes y las derogadas o modificadas.

- c) Que en los mencionados planes de manejo no se contienen la revisión de las medidas concretas y sus avances, de modo que pueda saberse el estado actual de desarrollo de los mismos. De modo que en verdad estamos ante una disposición de medidas sin saber el avance o resultado de las mismas y si las nuevas que se adoptan son eficaces o solo provocan inflación normativa de medidas.

Adicionalmente no existe en esos seguimientos una medición de las herramientas y técnicas eficaces por cada plan de manejo, para saber si la recolección en playa o la extracción desde el fondo con elementos de barreteo u otros ha mejorado o afectado el desarrollo de las praderas de algas. Por un lado, la experiencia de los algueros y los recientes estudios científicos realizados muestran que el segamiento de algas del género *Lessonia* es absolutamente dañino frente a un barreteo manejado y por tanto es necesario profundizar allí en los planes de manejo y sus condiciones. Si bien es cierto esto está presente en el diseño de las medidas incluidas en los planes de manejo, y por eso que se autoriza el barreteo de huiro negro y huiro palo y el segado de huiro flotador. Lo que no está evaluado en los planes, es el efecto del barreteo o segado sobre la población de algas (praderas o bosques de algas), aunque existen algunos estudios y publicaciones al respecto, lo que debe estudiarse en específico para tomar decisiones con fundamentos científicos.

Dado lo anterior parece necesario la inclusión específica de la alguería que reconozca no solo la importancia biológica, ambiental, económica y social del sector, sino que además permita trabajar efectivamente de manera científica y sistemática en producción, seguimiento y evaluación el estado de la población algal y de la actividad alguera en el norte de Chile.

EL PROYECTO DE LEY BENTÓNICA.

Con fecha 21 de abril de 2022 la Comisión de Pesca, Acuicultura e Intereses Marítimos de la Cámara de Diputados, despachó el conocido como ley bentónica con modificaciones a la ley de pesca y acuicultura que se traduce en que se incorpora el concepto de espacio y especies bentónicas, periodos de veda de recursos bentónicos y mecanismos de control, facultades para la Subsecretaría de Pesca para establecer nómina de algas bajo prohibición de extracción y fijar planes de manejo específicos, la creación de un comité de manejo asesor específico para especies bentónicas, lo que en la práctica ya existe como planes específicos para recursos bentónicos en estado de sobre explotación o agotados que deberán contemplar un programa de recuperación; incorpora el uso de un sistema de posicionamiento satelital y la presencia de observadores científicos, contempla la



posibilidad de establecer arrecifes artificiales, incorpora la posibilidad que la Subsecretaría establezca, mediante resolución, una nómina de pesquerías bentónicas por región, que deberá considerar las técnicas o utensilios de pesca en su caso, las especies hidrobiológicas que constituyan recursos y la categoría de pescador artesanal que las podrá extraer. Agrega lo que denomina “pesquerías artesanales de pequeña escala” que deberá contemplar la pesquería demersal costera de peces de roca. Y en lo humano contempla normas para la mujer embarazada por los periodos de embarazo, parto y puerperio hasta dos años, al igual que respecto de los pescadores artesanales propiamente tales, buzos o recolectores de orilla, algueros y buzos apnea, se exceptúa la aplicación de esta causal a aquel que por enfermedad o accidente debidamente acreditado.

Creemos sin embargo, basado tanto en nuestro conocimiento práctico como en lo aprendido en diálogo con asesores científicos de nuestra actividad, que es necesario ir un paso más allá, tratar a lo bentónico no como un todo indiferenciado sino separar el tipo de actividad por tipo de recurso extraído, estableciendo regímenes diferentes para algas, mariscos y peces de roca, lo que conlleva la necesidad de definir con claridad el concepto de alguería, diferenciándolo del de pesquería, lo que transformaría a Chile en el país pionero en no solo regular las algas sino en concebirlas como un área de recursos y producción específica.

Al definirse en alguería toda la cadena conocida de actores que intervienen desde algueros, compradores, transportistas intermediarios hasta la fábrica de procesamiento, esto es la cadena de explotación del recurso para establecer sus alcances y obligaciones en el control y trazabilidad, se podrá conocer de mejor manera en el tiempo las praderas de algas y ejecutar planes de manejo, protección y repoblamiento, trabajar los conceptos de desarrollo, innovación y agregación de valor como sub objetivos del desarrollo de la alguería, lograr mayor especialización en los comités y planes de manejo y un trabajo científico investigativo especializado en algas dada su particularidad biológica.

A nuestro juicio eso es posible lograrlo con un concepto jurídico propio para las **especies algales** y la actividad económica y social que de allí se desprende y el establecimiento de un registro extractivo de algas independiente del registro pesquero artesanal general existente, lo que mejoraría además la trazabilidad del producto.

Creemos en consecuencia que dentro de las modificaciones que la ley bentónica introduce deben clarificarse los conceptos de alguería y pesquería y darse así el tratamiento adecuado a ambas actividades, resaltando la diversidad biológica, económica y sistémica del mar chileno.



INDICACIONES AL PROYECTO DENOMINADO LEY BENTÓNICA PARA INTRODUCIR MODIFICACIONES A LA LEY GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA EN MATERIA DE SECTORIZACIÓN DEL SECTOR DE ALGUERIAS.

Coherentes con lo anterior creemos deben introducirse a lo aprobado por la cámara de diputados las siguientes indicaciones y adiciones, que han sido discutidas con nuestras bases y perfilado y dado forma en trabajo con asesores científicos y jurídicos a partir de nuestras demandas.

PRIMERO. Se introducen las siguientes modificaciones al artículo 2 de la Ley 18.898.-

Se agrega el número 4 a) incluyéndose el siguiente numeral con el concepto de Algas:

Algas: Todo tipo de especies talofitas vivas o muertas, unicelulares o pluricelulares, pertenecientes al grupo de organismos acuáticos con metabolismo autótrofo, que viven en el medio marino. Dividanse en microalgas, que corresponde a organismos microscópicos, como las diatomeas o los dinoflagelados y las macroalgas que son aquellas que podemos diferenciar a simple vista, sin la necesidad de utilizar un microscopio.

Se incorpora el número 4 b) con el siguiente concepto de Alguería.

Alguería: actividad que comprende todas las acciones extracción, recolección, recogida, manejo, venta, transporte, almacenamiento, secado, tratamiento y procesamiento de algas, ya sea utilizando equipos, trabajo humano, embarcaciones, herramientas de uso permitidas, mecanismos de extracción, sega y recolección autorizados que se destinan al proceso extractivo, económico y social en torno a las algas, hasta su distribución y venta final. En cuanto a los organismos talófitos involucrados, se incluyen en este concepto toda especie o grupo de algas en un área o zona bentónica o costera concreta y determinada por la autoridad. La extracción o recogida de algas se realizará desde embarcaciones en mar o en actividad humana de orilla de playa o rocas costeras, por personas y embarcaciones debidamente inscritas en el Registro Pesquero Artesanal de Algueros.

Eliminase en el Art. 2 N° 28 la letra d) de dicho numeral.

Incorporase al Art. 2 el siguiente N° 31:

Pesquería: actividad que incorpora todas las acciones pesqueras, comprendiéndose en esta tanto la mano de obra dedicada a la actividad, las embarcaciones, equipos y artes de pesca para la explotación de un determinado recurso o variedad de recursos acuáticos vivos de origen animal, en un área concreta de captura; así como el manejo, almacenamiento, stock y transporte de la captura hasta su procesamiento, distribución y venta. En cuanto a los



organismos se incluyen en este concepto toda especie o grupo de especies animales en una zona o caladero determinado.

Incorporase al Art. 2 el siguiente N° 32:

32) Alguería artesanal: actividad extractiva o recolectora sobre algas realizada por personas naturales que, en forma personal, directa y habitual, trabajan como extractores o recolectores artesanales, debidamente inscritos en el Registro Alguero Artesanal y por tanto, legalmente habilitados, tanto en trabajo humano directo o con el empleo de una embarcación artesanal. La calidad de alguero será de carácter personal, con independencia que la misma persona pudiere figurar inscrito como pescador artesanal.

Se considerará a su vez alguería artesanal la actividad extractiva realizada por personas jurídicas compuestas exclusivamente por personas naturales inscritas como algueros artesanales en los términos establecidos en esta ley.

Para los efectos de esta ley, la actividad alguera artesanal se ejerce a través de una o más de las siguientes acciones:

- a) Alguero artesanal propiamente tal: es aquel que se desempeña como extractor o recolector de algas en una embarcación artesanal, dentro de una zona determinada y habilitada por la autoridad.
- b) Buzo: persona que realiza actividad extractiva de recursos algales mediante buceo con aire, abastecido desde superficie o en forma autónoma.
- c) Buzo apnea: individuo que realiza la actividad de extracción alguera mediante la suspensión voluntaria de la respiración dentro del agua mientras se realiza la actividad de extracción, segado o recolección de algas.
- d) Recolector de playa u orilla: persona que realiza actividades de recolección o recogida de algas flotantes, por sus medios directos, con o sin herramientas, en aguas de poca profundidad o varadas o depositadas sobre playas, rocas o espacios de borde costero.

Las categorías antes señaladas no serán excluyentes unas de otras, pudiendo, por tanto, una persona ser calificada y actuar simultánea o sucesivamente en más de una de ellas, siempre que ejercite la actividad en la misma región o zona de pesca.

Modifícase el número 39 incorporándose la expresión algueros y alguerías a la definición de registros de pescadores artesanales, quedando de la siguiente manera:

39) Registro Nacional Artesanal: nómina de pescadores, algueros y embarcaciones habilitados para realizar las actividades de carácter artesanal descritas en esta ley, que llevará el Servicio por regiones, caletas base, categorías, pesquerías y alguerías, con sus respectivos artes y aparejos de pesca, extracción o recolección respectivamente. El Registro será público y estará disponible en la página de dominio electrónico del Servicio, actualizado al mes de junio de cada año.



Existirán al efecto dos registros independientes según el tipo de actividad que la persona realice: uno en que se inscribirán pescadores y organizaciones de pescadores artesanales y otro distinto con inscripción de quienes se dedican a la actividad de alquería.

Al inscribir las embarcaciones artesanales en los registros se dejará constancia de su uso para una o ambas actividades.

SEGUNDO: Reemplazase el Artículo 5 ter por el siguiente:

“Artículo 5° ter.- La acción de barroteo solo podrá realizarse dentro de lo que permite los respectivos planes de manejo y dentro de las medidas y condiciones fijadas por estos. Por resolución, la Subsecretaría establecerá una nómina de algas cuya extracción estará prohibida a través del barroteo.”.

TERCERO: Modifíquese el artículo 153 de los Comités científicos en el siguiente sentido:

1. En el inciso primero sustituyese la expresión ocho por la palabra “nueve” y se cambia la expresión pesquera por “de mar”.
2. Agrégase al final del inciso primero la siguiente frase:
Existirá un comité científico especial para recursos algales con especialistas en algas.
3. Agrégase el siguiente inciso segundo:
Los comités científicos serán conformados además, de especialistas en temas biológicos, por especialistas en temas sociales y económicos, con el objeto de atender la integralidad de los aspectos propios de cada actividad.
4. Al final de la letra a) agréguese la expresión “o alquería”.
5. Agrégase en el actual inciso cuarto, que pasa a ser quinto la siguiente letra c):
Las medidas, indicadores y propuestas de carácter social y económico que puedan ser aplicadas en cada plan de manejo para el desarrollo del sector o área específica al que se aplica.

De ésta forma el texto del Art. 153 quedará de la siguiente forma:

Artículo 153.- Créanse nueve Comités Científicos Técnicos de mar, como organismos asesores y/o de consulta de la Subsecretaría en las 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, pudiendo un mismo Comité abocarse a una o más pesquerías o alquerías afines.



Existirá un comité científico técnico especial y exclusivo para recursos algales formado por especialistas en algas.

Los comités científicos serán conformados por, además de especialistas en temas biológicos, especialistas en temas sociales, económicos y de desarrollo, con el objeto de atender la integralidad de los aspectos propios de cada actividad.

Los Comités serán consultados y requeridos a través de la Subsecretaría.

Los Comités deberán determinar, entre otras, las siguientes materias:

- a) El estado de situación de la pesquería o alquería.
- b) Determinación de los puntos de referencia.
- c) Determinación del rango dentro del cual se puede fijar la cuota global de captura, el que deberá mantener o llevar la pesquería al rendimiento máximo sostenible. La amplitud del rango será tal que el valor mínimo sea igual al valor máximo menos un 20%.

Asimismo, además de las materias contempladas en esta ley, se podrá consultar a los Comités las siguientes materias:

- a) Diseño de las medidas de administración y conservación.
- b) Formulación de los planes de manejo.
- c) Las medidas, indicadores y propuestas de carácter social y económico que puedan ser aplicadas en cada plan de manejo para el desarrollo del sector o área específica al que se aplica.

Para la elaboración de sus informes el Comité deberá considerar la información que provea el Instituto de Fomento Pesquero y los Comités científico Técnico especializados en Algas u otros recursos específicos.

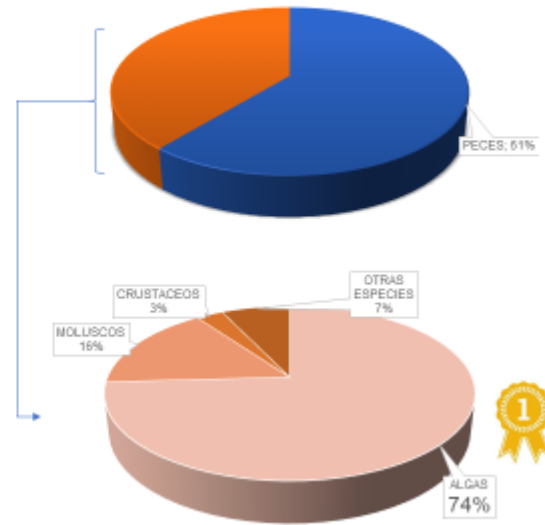
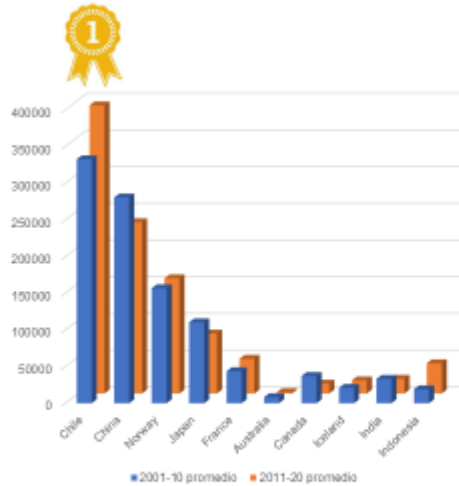


Mujeres y Hombres del Litoral

Visión y Aportes para Ley Bentónica



- Atender y visibilizar **problemas transversales** de las algueras y algueros
- Aportar al **mejoramiento de las políticas públicas** relativas a la actividad alguera
- Facilitar y **difundir conocimientos** entre las algueras y algueros (aspectos legales, aspectos económicos y ambientales)



Desembarques Artesanales 2020, Sernapesca



- Estructurantes de hábitats
- Capturan CO₂ y generan O₂
- “Guardería” de moluscos, peces y crustáceos en etapas tempranas
- Resguardo frente a marejadas
- Primer Recurso bentónico extraído que da sustento a miles de familias
- Importante generador de divisas
- Estratégica fuente de componentes bio-activos
- Fuente de “ficocoloides” para industria alimentaria, cosmética y farmacéutica



¿Podemos realizar un manejo efectivo y real del bosque nativo si lo abordamos como si fuesen animales?



PROPONEMOS INDICACIONES PARA:



- **Introducir conceptos específicos** de algas, ALGUERÍA y Registros de algueros
- **Definir PESQUERÍA**
- **Regular los mecanismos de extracción y recolección** de manera apropiada, estableciendo barroteo solo dentro de AMERBS y en planes de manejo y condiciones allí fijadas.
- **Constituir Comité Científico Técnico específico para algas**, conformados por especialistas en temas biológicos, sociales y económicos, para la integralidad de los aspectos propios de la actividad.
- Fijar la competencia de estos comités de manejo algales.



Agradecemos el espacio.

Las mujeres y hombres de las algas de Chile estarán SIEMPRE con la voluntad y con los brazos abiertos para cooperar en permitir un desarrollo sustentable de la actividad de extractiva.

Queremos que nuestros aciertos y errores sean considerados y que Chile sea un líder mundial en el manejo de nuestras praderas de algas.

GRACIAS