



**ACTA EXTENDIDA SESIÓN ORDINARIA N° 06-2023
COMITÉ DE MANEJO DE RECURSOS BENTÓNICOS
DE LA REGIÓN DE MAGALLANES Y ANTÁRTICA CHILENA**

| | | | | | |
|---|---|---|--|--|----|
| Reunión con Contraparte Técnica N° | - | Reunión/Sesión Extraordinaria N° | | Reunión/Sesión Ordinaria N° | 06 |
|---|---|---|--|--|----|

| | | | | | |
|--------------|------------|--------------|---------|-------------------------------------|---------------|
| Fecha | 30-11-2023 | Lugar | Hibrida | Hora Inicio Hora Término | 15:05 – 18:07 |
|--------------|------------|--------------|---------|-------------------------------------|---------------|

| PARTICIPANTES | ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN |
|----------------------|-----------------------------------|
| Patricio Ampuero | Titular Artesanal P. Arenas |
| Antonio Muñoz | Titular Artesanal P. Arenas |
| Marco Leviñanco | Titular Artesanal P. Natales |
| Raúl Toledo | Titular Artesanal P. Natales |
| Eladio Meza | Titular Artesanal Porvenir |
| Juan Reyes Basualto | Titular plantas |
| Maria Oval | Suplente plantas |
| David Valenzuela | Suplente Autoridad Marítima |
| Nicolas Vega | Suplente Sernapesca |
| Ximena Gallardo | Presidente Titular SUBPESCA |
| Claudio Vargas | Presidente Suplente SUBPESCA |

| INVITADOS | ORGANIZACIÓN O INSTITUCIÓN |
|--------------------|-----------------------------------|
| Marcela Avila | Universidad Santo Tomas |
| Fernando Goyeneche | Consultora HOLON |
| Carlos Leal | Consultora HOLON |
| Jonathan Vergara | Consultora ODIVERS |
| Aldo Hernandez | Consultora HOLON |
| Zambra Lopez | Consultora ODIVERS |

| Ausentes | Motivo |
|-------------------|-----------------|
| Juan Miranda | Participa dupla |
| Juan Vargas | Participa dupla |
| Teresita Nancul | Participa dupla |
| Juan Gallardo | Participa dupla |
| Roberto Meza | Participa dupla |
| Juan Pablo Colipi | Participa dupla |
| Elizabeth Godoy | Participa dupla |

| Tabla Reunión |
|--|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Bienvenida y aprobación de agenda 2. Aprobación acta anterior y revisión de acuerdos 3. Presentación estudio caracol Trophon 4. Presentación estudio repoblamiento Luga 5. Varios 6. Revisión acuerdos y acta sintética |
| Desarrollo de la Sesión |
| <p>Bienvenida y aprobación de agenda.</p> <p>Siendo las 15:05 h. y con el <i>quorum</i> necesario para sesionar, se da inicio a la sexta sesión ordinaria del Comité de Manejo de Recursos Bentónicos de la región de Magallanes presentándose la agenda de la sesión sin observaciones</p> <p>Aprobación acta anterior y revisión de acuerdos.</p> <p>Tanto la Presidenta Titular como el Presidente Suplente hacen recuerdo que el acta anterior corresponde a la sesión de junio, que fue la última sesión en la que se tuvo el <i>quorum</i> para poder sesionar. Don Raúl menciona que respecto al acuerdo del tema del proyecto de ley de algas pardas por qué no se involucraba a todos los representantes de la región en el congreso, la Presidenta aclara que lo que se tenía que consultar era si es que la Diputada Morales ya había iniciado la tramitación de este proyecto y así como este comité podría involucrarse en el tema. La Presidenta señala que le consultó a la Diputada quien le indicó ya haber ingresado el proyecto.</p> <p>Don Patricio señala que está de acuerdo con Don Raúl quien plantea que sería interesante saber en qué estado esta esta presentación de la Diputada para así interiorizarse y ver en que podemos apoyar como comité, la idea es que esto no se convierta en algo político sino en un beneficio finalmente para la región. Don Raúl consulta si la consultora que va a presentar trabajó con los pescadores artesanales, el Presidente Suplente le señala que eso es precisamente lo que la consultora va a relatar a continuación. Don Patricio hace la consulta de parte de otro pescador quien plantea que el comité apoye la apertura de una venta para la pesquería de caracol Trophon. Don Raúl señala que ojalá este año la pesquería de ostión no tenga los problemas que tuvo esta temporada, por lo que pide una reunión extraordinaria con IFOP y con Salud para coordinar la próxima temporada extractiva. Don Raúl hace énfasis en que esta es algo recurrente y que se necesita revisar, se acuerda hacer esta reunión próximamente y de manera presencial. Don Juan señala que también ha tenido problemas con Salud, como falta de ratones y fallas en equipos los que han retrasado su procesos, por lo que está de acuerdo con la reunión. Don José también manifiesta su acuerdo a la reunión.</p> <p>Presentación estudio caracol Trophon</p> <p>Expone Don Aldo Hernandez. Este proyecto es el FIPA 2021/29 “Estudio de estado de situación y dinámica poblacional del caracol Trophon en Magallanes”. Esta es una pesquería casi exclusivamente de Magallanes y fue la única pesquería reciente de caracoles en la región. Su primera veda fue en 2008. El objetivo principal del estudio fue establecer el estado de situación del recurso caracol trophon en los principales bancos naturales y proponer estrategias de recuperación y manejo de sus poblaciones naturales en la región de Magallanes y Antártica Chilena. Para la realización del proyecto se entrevistó a</p> |

actores clave de la pesquería y luego se hicieron los muestreos y evaluaciones submareales e intermareales. Los muestreos se llevaron a cabo entre junio y septiembre de 2022. Se realizaron 409 puntos de observación encontrándose la presencia de caracol trophon solo en 19 puntos además con muy bajas densidades y abundancias. Don Raúl señala que sus datos no son creíbles sin la participación de la pesca artesanal. Relata la experiencia con el ostión y la pesca artesanal. Se clarifica que el proceso incorporó entrevistas con pescadores históricos y además las evaluaciones se hicieron con buzos que trabajaron históricamente al caracol cuando se desarrollaba la pesquería. También precisa que para este estudio utilizaron embarcaciones artesanales, don Jonathan menciona a los buzos que trabajaron en el estudio, los muestreos fueron extensos debido a las condiciones climáticas. Don Raúl consulta el monto y tiempo de desarrollo del estudio, el cual fue de M\$ 109.000 y cerca de dos años de duración. Don José consulta por el número de buzos y hace cuanto tiempo se hizo el estudio y si es que se ha hecho algún taller con la pesca. Don Aldo señala que esta presentación es parte de la difusión y acoge la idea de hacer difusión más extensa de los resultados de este estudio articulando alguna reunión durante diciembre con aquellos pescadores que alguna vez trabajaron en esta pesquería. Don Antonio coincide con don Raúl, señala que los buzos que participaron del estudio son históricos del caracol y le parece adecuado que ellos pudieran participar en una próxima sesión. Menciona los problemas generados por la exploración sísmica realizada en la zona hace algunos años y responsabiliza al Estado por esto. Don Aldo señala que también escucharon de esta información. Continuando con la presentación, señala que las evaluaciones intermareales tampoco arrojaron buenos resultados.

Los resultados de este estudio son similares a los encontrados el año 2015 por el estudio realizado por Mares Chile. Como conclusión principal se señala que no se evidencia una recuperación importante de los bancos naturales de esta especie en la zona de estudio. Algunas características de este recurso son que necesita copula y a bajas densidades la posibilidad de encuentro entre machos y hembras disminuye notablemente. Por otro lado esta especie no tiene una larva de vida libre como otros recursos, de la ovipostura sale un pequeño caracol trophon, disminuyendo la capacidad de dispersión. Además hay una alta mortalidad intracapsular y de los organismos eclosionados. El crecimiento es lento. Además es un caracol carnívoro y si no están sus presas, como es este caso, menos posibilidades hay de que la especie se recupere.

Este caracol es del grupo de especies con escala de distribución espacial bajo, que requieren mucho cuidado de hábitat. Para el manejo de este tipo de especie a nivel internacional se usa la rotación de zonas de cosecha, controles de densidad y actividades de mejora como repoblamiento, así como derechos de acceso rigurosamente fiscalizados. Para su recuperación se usan 3 enfoques generales, recuperación natural, lo cual es pasivo, implica el cierre de la pesquería, en segundo lugar es el trasplante o relocalización y finalmente el uso de reproducción controlada en hatchery para asistir a las poblaciones naturales. Otras opciones son el cultivo intensivo, partiendo por el repoblamiento de las especies presa del caracol.

Como recomendación se plantea generar condiciones de hábitat para la recuperación de la especie. También proteger las poblaciones con mayores densidades y estructuras de talla más completas. Proteger épocas y áreas de desove. Organizar un programa de repoblamiento y reforzar fuertemente la fiscalización y monitoreo de la pesquería.

Don Patricio señala que claramente las pretensiones de algunos buzos de extraer este recurso en algún periodo durante este año no podrían ser atendidas dado lo expuesto, consulta respecto de la biomasa ya que algunos buzos le han comentado que habría recurso. Don Aldo reitera que el trabajo se realizó con buzos locales en un área bien extensa, tal vez habría que hacer algún estudio más acotado en áreas más

precisas. Don Patricio consulta cuando fue la última evaluación que hizo la consultora, Don Jonathan indica que se realizaron entre marzo y abril de 2023.

Don Antonio plantea que también se debería contactar a los buzos que trabajaron con la consultora, Srs. Sepulveda, Quinchahual y Millán para escuchar su opinión respecto al trabajo realizado. La Presidenta Titular señala que sería factible invitarlos para la próxima sesión del comité, en diciembre. Don Juan Reyes señala que una de las lanchas que trabajo en este estudio le entregó erizo este año y le señalaron que no había caracol, pero sería interesante que lo plantearan ante todo el comité. Don Marcos insiste en que esta información se haga llegar a todos los interesados.

La presidenta consulta cuando se entregaría este estudio para antes de eso, poder generar algún boletín o resumen de los resultados del proyecto, que esté enfocado en los resultados y en las propuestas para su recuperación. Don Aldo señala que es completamente factible.

Presentación estudio repoblamiento Luga

Expone Doña Marcela Avila. Este estudio es financiado mediante fondos de ANID (Agencia Nacional de Investigación y Desarrollo) y lo desarrollan la Universidad Santo Tomas y la Universidad de Magallanes. El estudio se denomina "Restauración a través de repoblamiento de praderas de luga roja *Sarcopeltis skottsbergii* en la región de Magallanes y Antártica Chilena para aseguramiento de stocks de biomasa para el sector pesquero artesanal". Se plantea que dada la reducción de los stocks naturales por la extracción continua y malas prácticas de cosecha (que implican pérdida de potencial reproductivo), una solución podría ser la restauración de praderas con enfoque multidimensional a través de un sistema mixto de repoblación dada experiencias exitosas en las regiones de los Lagos y Aysén y un programa educativo, buscando aumentar la densidad y biomasa de las praderas de luga de la región de Magallanes. El desembarque de esta especie es liderado por la región de los Lagos, seguida por Magallanes. Es una especie endémica de Chile y tiene una baja tasa de crecimiento con ciclos de crecimiento de dos años en primavera y verano. También se destaca que si se corta la luga desde el disco de fijación, ese disco puede generar otra luga, los trozos de una luga también pueden dar origen a otras plantas. En Chile hay tres empresas procesadoras y varias exportadoras que envían luga seca a Dinamarca, Francia y Estados Unidos. La carragenina es lo que se obtiene de la luga que es una especie de gelatina que se usa en la industria alimenticia, casi el 50 % de la biomasa del alga es carragenina. Una característica de Magallanes es que no hay praderas de gran tamaño como en otras regiones, sino que son praderas pequeñas distribuidas por toda la región. Existe literatura científica sobre biología básica y reproductiva de esta alga. Menciona que hay muchos puntos de extracción de luga roja llegando a 248 sitios registrados históricamente. Menciona que hay diferencias en la abundancia en algunos sitios de Magallanes también señala que el comportamiento reproductivo de esta especie es distinta entre las regiones de los Lagos, Aysén y Magallanes. El objetivo general del estudio es diseñar, aplicar y transferir un modelo de restauración multidimensional que considere tecnologías de repoblamiento y captación natural de *Sarcopeltis skottsbergii* (luga roja) y un programa educativo para la pesca artesanal y el sector público, que permitan asegurar el incremento de los stocks y el uso sostenible del recurso en el tiempo en localidades de Magallanes. En definitiva lo que se busca es aumentar las frondas de luga roja por metro cuadrado de fondo. Dentro de la metodología se plantea evaluar los sitios elegidos para poder comparar la abundancia y biomasa una vez realizado el repoblamiento mediante las técnicas propuestas. Cada tres meses se evaluarán las siguientes variables, abundancia, reclutamiento, crecimiento, biodiversidad, factores abióticos (Temperatura, salinidad, oxígeno, pH, luminosidad, transparencia, entre otros) que afectan el crecimiento de esta alga en particular. Se espera poder compartir el conocimiento con los pescadores que se dedican a la extracción de esta alga, también se plantea una evaluación económica de

la técnica de restauración, dada la naturaleza de la pesquería en Magallanes. Se trabajará en Pto. Zenteno en Pta. Santa Ana, bahía Águila y Pto. Williams. El proyecto está planificado para 24 meses. Dado que no hay áreas de manejo en la región se ha solicitado a la SSPA el desarrollo de este estudio en Áreas de Libre Acceso.

Don Patricio agradece la presentación y manifiesta su duda respecto de las rotaciones de áreas planteadas en el estudio, también comenta que hace un año el valor de esta alga era 40% mayor al de hoy y se pregunta sobre la viabilidad económica de esta actividad, finalmente señala que en Pto. Zenteno se instalarían los ductos de emisión de las plantas desaladoras que funcionarían para la industria del hidrógeno verde en Magallanes lo que podría generar alguna interferencia con los experimentos a desarrollar. Doña Marcela señala que dado que la idea es trabajar con la pesca, el sector sepa en que lugares se desarrollarán los experimentos. En general el precio de las lugas fue alto el año pasado y fue consecuencia de la pandemia, acá en Magallanes se está pagando \$650 mientras que en Quellón se está pagando \$600. Se estima que para la próxima temporada el valor no aumentará dado un sobrestock de las plantas. Esto mismo se observa en las algas pardas. Agradece la información sobre el hidrógeno verde ya que es algo que se debe considerar y se debería buscar algún área alternativa. Don Patricio también manifiesta su preocupación respecto de la rotación de áreas y el uso de posicionador que puede resultar del estudio. La Presidenta Titular consulta si la información final queda en manos del Gobierno Regional y si es que hay antecedentes del impacto del aumento de salinidad en algas. Doña Marcela señala que el estudio es financiado con fondos públicos por lo tanto el conocimiento que se genere también es de carácter público, el GORE participa como mandante. Respecto de la salinidad señala no manejar antecedentes, pudiendo afectar a las esporas o plantas pequeñas, plantea que se podría revisar esto mediante alguna tesis de estudiantes de pregrado que participarán. Don Marcos consulta sobre las concesiones solicitadas, Doña Marcela aclara que el permiso es un permiso temporal que se denomina de Escasa Importancia que dura un año y puede renovarse. Doña Marcela agradece el espacio otorgado y señala que tienen los canales de comunicación completamente abiertos con el equipo de trabajo, pues la idea es contribuir a la región. El estudio cuenta con M\$200.000 distribuidos en 24 meses de trabajo. Ya han venido a la región para hacer las coordinaciones previas al inicio de las actividades del proyecto. Don Raúl comenta que el tema de las concesiones está muy complicado dado que los kawésqar han solicitado grandes extensiones de espacios costeros y plantea que los comités bentónicos de la macrozona puedan hacer una reunión donde poder fijar una postura al respecto, señala que incluso la zona contigua podría verse afectada. Esto también podría ser una complicación para este proyecto y sus proyecciones futuras. También urge planificar la sesión extraordinaria lo antes posible para revisar el tema del ostión del sur. Don Patricio también hace ver que la región posee extensas áreas protegidas cuyos planes de manejo están en construcción. Finaliza pidiendo que este estudio no genere más restricciones al sector artesanal. La Presidenta Titular agradece la exposición realizada.

Se continúa la sesión presentando la carta solicitud de la Fundación Rewilding para exponer en la próxima sesión del comité, relativo a la solicitud que ha hecho de generar un espejo de conservación marina como parque marino en el área de cabo Froward. La Presidenta Titular da lectura a la carta donde hacen esta solicitud. Don Patricio consulta si esta fundación ya presentó ante el comité de centolla y centollón. Se señala que esto fue así y ese comité manifestó no estar de acuerdo con el planteamiento. Don Eladio manifiesta sus inquietudes respecto de las ONG. Se pregunta quien financia a estas instituciones, y todo el perjuicio que tendría cerrar todas las áreas en pro de la conservación. También estima que los proyectos de hidrógeno verde van a generar impactos en el sector los cuales deberían ser indemnizados. La Presidenta Titular señala que el comité tiene un peso importante y ese peso debe manifestarse y consultarle directamente a esta fundación sobre aquellas dudas que se tiene como comité. Don Eladio

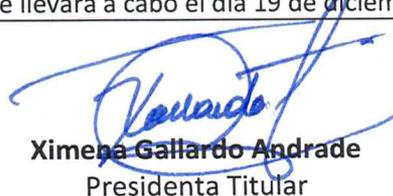
señala que frente a la llegada del hidrogeno verde a Porvenir desea generar grabaciones submarinas en aquellos sectores en que se emplazaran las instalaciones para tener un registro del ambiente marino previo al funcionamiento de las plantas desaladoras. Don Patricio señala que hay que hacer la consulta a los pescadores de las regiones del norte grande, donde la industria del cobre ha tenido que compensar los perjuicios. Señala que sería interesante recibir a la Fundación, al igual que lo hizo el comité de crustáceos. Don Marcos, también está de acuerdo con que la fundación participe del próximo comité. Don Antonio señala que tiene entendido que en Magallanes se le entregarían 600.000 hectáreas a los kawésqar, no sabe con que figura, señala que él tiene solicitadas unas concesiones hace más de 20 años y aun no ha recibido nada. Se manifiesta de acuerdo con recibir a la Fundación Rewilding. La Presidenta Titular aclara que las 600.000 hectáreas corresponden a la superficie total solicitada (aprox.) y que en el caso de la solicitud mas avanzada solo se acreditó uso consuetudinario en 23.000 hectáreas, pero esto no significa que este otorgado. Los representantes de planta también están de acuerdo con recibir a la fundación. También solicitan información respecto del impacto de estos proyectos en el sector, en este sentido se reactivará la solicitud para que desde el nivel central se exponga sobre las plantas desaladoras. Don Eladio señala que desde el Gobierno de la presidenta Bachelet es que ya se habría dejado amarrada la creación de los parques nacionales.

El Presidente Suplente informa sobre la situación de marea roja que se esta viviendo en el área norte de la región, en particular afectando fuertemente a la localidad de Puerto Eden. Se podría esperar un fenómeno similar a lo ocurrido el 2016. Don Marcos consulta hacia donde se ha ido movilizand el fenómeno, el Presidente Suplente indica que primero fue hacia el sur de Puerto Edén y luego hacia el norte, no se tiene antecedentes sobre su desplazamiento hacia el oriente, en la zona de los ventisqueros.

Se finaliza la sesión a las 18:07.

Acuerdos

1. Se aprueba el acta de la sesión anterior.
2. Don Raúl solicita conocer el estado de la presentación e involucrar a todos los parlamentarios de la región respecto del proyecto de protección de algas pardas presentado por la Dip. Morales.
3. Se solicita una reunión de coordinación, mediante sesión extraordinaria, con las instituciones involucradas en la pesquería del ostión (IFOP, Seremi de Salud).
4. Se solicitó que la consultora pueda elaborar un boletín de difusión de los resultados del estudio de caracol Trophon, así como reuniones con los buzos participantes del estudio en la próxima sesión del comité.
5. Se solicita coordinar una reunión de los comités bentónicos de la macrozona por las implicancias de la ley lafquenche en la actividad pesquera extractiva.
6. Ante la solicitud de la Fundación Rewilding, se acepta el requerimiento de hacer la presentación ante el Comité.
7. Se acuerda solicitar nuevamente la presentación sobre plantas desaladoras desde el nivel central.
8. La próxima sesión ordinaria se llevará a cabo el día 19 de diciembre.



Ximena Gallardo Andrade
Presidenta Titular

Comité de Manejo de Recursos Bentónicos
de la Región de Magallanes y Antártica Chilena



REGISTRO ASISTENCIA VISUAL

