

ACTA DE REUNIÓN N° 3/ AÑO 2018

COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS REGIÓN TARAPACÁ

Con fecha 29 de noviembre de 2018, siendo las 09:15 horas, se dio inicio a la tercera reunión del Comité de Manejo de Algas Pardas, Región de Tarapacá, Año 2018, realizada en la sala de reuniones de la Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura XV, I y II Regiones, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Avenida Arturo Prat N° 920 Iquique, con la asistencia de los siguientes integrantes:

Asistentes:

Señor Brunetto Sciaraffia Estrada	Titular Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Presidente)
Señor Juan Carlos Villarroel Ugalde	Suplente Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Señora Paola Gaspar Solís	Suplente Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante
Señor Marcelo Moreno Toledo	Titular Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Señor Mauricio Vargas Fernández	Suplente Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura
Señor Luis Espinoza Espinoza	Titular Sector Pesquero Artesanal Zona 1 Pisagua
Señor Jimmy Olivares Torres	Titular Sector Pesquero Artesanal Zona 2 Iquique y Zona 3 Los Verdes
Señor Ramón Farfán Salas	Suplente Sector Pesquero Artesanal Zona 2 Iquique y Zona 3 Los Verdes
Señor José Echeverrigaray Venegas	Suplente Sector Pesquero Artesanal Zona 5 Sur Tarapacá
Señor José Luis Torrealba Hoyuela	Titular Sector Plantas de Proceso
Señor Juan Edmundo Tapia Izaga	Suplente Sector Plantas de Proceso

Asistieron como invitados:

Sra. Vivian Macaya, Consultora Acuitechno
Sra. Javiera Pizarro, Consultora Acuitechno
Sr. Pedro Pizarro, Consultora M&S Gestión y Conocimiento
Sr. Darío Contreras, Consultora M&S Gestión y Conocimiento
Sr. Rodrigo Esterio Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura

Tabla y programación de la reunión de Comité

PROGRAMA TERCERA REUNIÓN COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS REGIÓN DE TARAPACÁ, 29 DE NOVIEMBRE DE 2018	
09:15 – 09:30	Acreditación (Firma asistencia)
09:30 – 10:00	Bienvenida Presidente. Resumen de asistencia de integrantes de Comité. lectura y aprobación del acta anterior
10:00 – 11:00	Contextualización del Cambio Climático en Pesca y Acuicultura, Sra. Vivian Macaya, Consultora Acuitechno
11:00 – 11:15	Coffee break
11:15 – 12:15	Taller Participativo vulnerabilidad al Cambio Climático, Sra. Javiera Pizarro, Consultora Acuitechno
12:15 – 12:45	Revisión de propuesta de díptico de difusión, Sr. Pedro Pizarro M&S Ltda.
12:45 – 13:00	Rondas de consultas
13:00 – 15:00	Invitación almuerzo
15:00 – 15:20	Habitualidad de los recolectores, Sr. Pedro Pizarro M&S Ltda.
15:20 – 15:30	Rondas de consultas
15:30 – 15:50	Presentación propuesta de veda biológica, Sr. Pedro Pizarro M&S Ltda.
15:50 – 16:00	Rondas de consultas
16:00 – 16:20	Estrategias de Contingencia Plan de Manejo de Algas Pardas Región de Tarapacá, Sr. Juan Carlos Villarroel, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
16:20 – 16:30	Rondas de consultas
16:30 – 16:45	Coffee break
16:45 – 17:30	Resumen de acuerdo

Desarrollo de la reunión:

El Presidente del Comité de Manejo, Señor Brunetto Sciaraffia, dio la bienvenida a los asistentes y procedió a mostrar la tabla con los porcentajes de asistencia de los miembros del Comité, dando las gracias y felicitaciones por el compromiso y el grado de participación en las 2 reuniones anteriores.

Tabla 1: Resumen de asistencia a reuniones del Comité de Manejo de Algas Pardas, región de Tarapacá. P: Presente J: Justifica inasistencia y A: Ausente.

Nombre de la Institución u organización	13-08-2018	25-10-2018	Participación (%)
	1°	2°	
Subsecretaría de Pesca y Acuicultura	P	P	100
Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante	P	P	100
Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	P	P	100
Sector Pesquero Artesanal Zona 1 Pisagua	P	P	100
Sector Pesquero Artesanal Zona 2 Iquique y Zona 3 Los Verdes	P	P	100
Sector Pesquero Artesanal Zona 5 Sur Tarapacá	P	P	100
Sector Plantas de Proceso	P	P	100
Porcentaje de asistencia	100%	100%	

A continuación el Señor Juan Carlos Villarroel procedió a leer el borrador del acta de la reunión anterior, la cual se aprobó en casi su totalidad. No obstante, en el punto 6, se solicitó redactar nuevamente este punto y que se proponga al final de la reunión como un acuerdo, a continuación se continuó con el programa acordado, procediendo a realizar el taller y las posteriores presentaciones.

1. Contextualización del Cambio Climático en Pesca y Acuicultura y Taller Participativo vulnerabilidad al Cambio Climático.

- ✓ Mandatado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura la consultora ACUITECHNO desarrolló un taller sobre el efecto del cambio climático sobre los recursos pesqueros.
- ✓ El objetivo del taller fue:
 - Acciones de la Subsecretaria de Pesca y Acuicultura y este proyecto para la difusión del cambio climático.
 - Concepto de enfoque precautorio y ecosistémico
 - Conocimiento disponible acerca del cambio climático y su relación con el sector pesquero y acuícola.
 - Relacionar los conceptos como, vulnerabilidad, riesgo, amenazas, y adaptación, con las actividades propias a la actividad pesquera.
- ✓ Relacionado con el tema las expositores, Señora Javiera Pizarro y Señora Vivian Macaya, abordaron una importante cantidad de temas entre los que se destacaron, la cantidad de estudios y organizaciones que están participando en Chile en temas relacionados al



cambio climático. Dieron a conocer el plan de adaptación al cambio climático para la pesca y acuicultura, que mantiene la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura que contiene 29 medidas asociadas a 5 objetivos específicos. Repasaron los conceptos de principio precautorio y enfoque ecosistémico en la administración de las pesquerías.

- ✓ Se mostró los principales efectos del cambio climático y su impacto en la pesca y acuicultura, que son:
 - Modificación de Ecosistemas
 - Pérdida de la Biodiversidad
 - Eventos Meteorológicos Extremos
 - Aumento de Temperaturas
 - Variación en Precipitaciones
 - Aumento de Nivel del Mar
 - Acidificación de los Océanos
 - Reducción del Oxígeno

- ✓ A continuación mostraron una serie de diapositivas para explicar en qué consiste el cambio climático y como se manifiesta y las evidencias que hay al respecto. Terminaron su ponencia explicando los efectos del cambio climático en el océano y los recursos pesqueros y las preocupaciones que tiene al respecto la Subpesca que obliga a tomar medidas en relación a este fenómeno.

- ✓ En la exposición se entregó una serie de antecedentes administrativos que han tendido a generar alguna acción de manejo sobre los recursos de algas pardas presentes en la región de Tarapacá, de manera de poder sostener las poblaciones de algas. Estas acciones se propagan desde el año 2010 poco tiempo después del inicio del trabajo de la mesa de trabajo de algas pardas que se constituye en la región de Tarapacá, asunto que fue bastante anterior a la generación del Comité de Manejo de algas pardas que empieza a operar en el año 2014. Entre estas acciones se consideran la instauración de vedas extractivas, cierres temporales de inscripción en el RPA hasta la generación de un Límite de extracción por recolector.

2. Revisión de propuesta de díptico de difusión.

- ✓ El Señor Pedro Pizarro, de la Consultora M y S, expuso los detalles del díptico de difusión en terreno. El comité de manejo acordó un plazo de 1 semana para realizar observaciones, las cuales deberán ser enviadas por correo electrónico.

3. Presentación Habitualidad de los recolectores.

- ✓ El Señor Pedro Pizarro, de la Consultora M y S, presentó los resultados de un análisis de la habitualidad que han presentado los recolectores inscritos en el plan de manejo (509 personas). Se define la habitualidad como la continuación en la acción de recolección de

algas en el tiempo, lo que queda reflejado por la generación de una transacción certificada por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

- ✓ Los resultados del análisis mostraron que de los 509 inscritos 96 de ellos no ejercieron una acción habitual de recolección de algas (19% aproximadamente). Este mismo comportamiento se observó en cada una de las cinco zonas de administración del plan de manejo. Así las zonas variaron entre un 88% de habitualidad (zona 1) hasta un 77% de habitualidad (Zona 5). De un periodo analizado (entre Octubre de 2017 y Agosto de 2018) se pudo ver que de las 413 personas que mostraron estadísticas de recolección el 99% de ellas hicieron entre una y 80 entregas obteniéndose el mayor porcentaje de personas que transaron entre 11 y 20 entregas (23%) en los 13 meses analizados, no obstante hubo 25 personas que hicieron entre 61 y 70 transacciones de algas en el mismo periodo. Se pudo también conocer que 303 recolectores reportaron más de doce entregas de algas en el periodo (73% de los recolectores habituales).
- ✓ Se recalca finalmente que se hace el presente análisis de habitualidad para tener alguna herramienta cuantitativa que permita desarrollar alguna acción de contingencia, de acuerdo con lo que considera el plan de manejo.

4. Presentación propuesta de veda biológica

- ✓ El Señor Pedro Pizarro, de la Consultora M y S inició la presentación explicando a los miembros del Comité de Manejo el proceso que se debe seguir para poder generar una veda biológica con decreto del Ministerio de Economía. Se muestran los tipos de vedas que se pueden aplicar (Extractiva, biológica, extraordinaria) la necesidad de contar con argumentos técnicos que avalan la necesidad de instalar una veda, lo que se plasma en un informe que genera la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y la participación del Comité Científico Técnico Bentónico, quien valoriza los argumentos técnicos y propone finalmente al Subsecretario de Pesca y Acuicultura la conveniencia o no de instaurar una veda, siendo esta autoridad la que finalmente resuelve al amparo de la Ley.
- ✓ Se expusieron las medidas administrativas ya aplicadas a las algas pardas en la región que han tenido como objeto proteger el recurso, que se han traducido en tener una veda extractiva desde el año 2010 y el cierre temporal de inscripción en el RPA hasta Junio de 2020. Al mismo tiempo se dio a conocer una serie de medidas de administración que se podrían aplicar para la protección del recurso alga con su respectivo respaldo legal consignado en diferentes artículos de la Ley General de Pesca y Acuicultura.
- ✓ Enseguida se mostraron una serie de indicadores de la pesquería que respaldan la necesidad de instaurar alguna nueva medida de protección que permita la recuperación de huiro negro en Tarapacá. Entre los índices se muestran; la caída en la evolución de los desembarques, baja en la densidad de plantas adultas y juveniles, y la evolución temporal de la distribución por tamaño de las plantas a lo largo de los últimos años, en que queda reflejada una importante juvenilización del huiro negro.



- ✓ Con el fin de elegir el periodo más adecuado para la instauración de una veda, se mostraron las temporadas en que se manifiestan de mejor forma el proceso reproductivo, de reclutamiento y crecimiento de las algas. De la información recopilada se desprende que las praderas muestran plantas reproductivas a lo largo de todo el año, con una mayor preponderancia de este proceso entre otoño e invierno. El crecimiento es también a lo largo de todo el año con una mayor velocidad durante primavera y verano, aunque este proceso puede ser variable influenciado por las condiciones ambientales. Por su parte el proceso de reclutamiento se da con mayor frecuencia en invierno con un proceso secundario en primavera.
- ✓ Con los fundamentos técnicos anteriores se propuso un periodo para la aplicación de una veda biológica total que corresponde a la época estival, asunto que se justifica por los siguientes argumentos; se evita mayor barroteo (veraneantes/turista), está la mayor velocidad de crecimiento, habrían menores marejadas y hay menores desprendimientos naturales. El tiempo de detención total de la actividad de recolección (veda) propuesto es de 3 a 4 meses.

5. Estrategias de Contingencia Plan de Manejo de Algas Pardas Región de Tarapacá

- ✓ El Señor Juan Carlos Villarroel, de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, inició su presentación mostrando los elementos fundamentales que constituyen el plan de manejo de los recursos Huiro palo, Huiro negro y Huiro canutillo en la I región de Tarapacá. En ese contexto mencionó el objetivo general del plan de manejo y después mostró una serie de objetivos, metas y plazos dados para alcanzar el rendimiento máximo sostenible de las praderas de algas, revisando el nivel de cumplimiento que ha habido de estas propuestas.
- ✓ Luego se mostraron las estrategias propuestas para alcanzar las metas y objetivos del plan de manejo, tanto en el corto como en el mediano y largo plazo y se hizo una evaluación de lo avanzado y de las estrategias que están disponibles para avanzar a la brevedad. En el mismo contexto se expusieron los criterios de evaluación del cumplimiento de los objetivos, las estrategias establecidas y se mostró en ello los resultados logrados total o parcial.
- ✓ Se expusieron las estrategias de contingencia para abordar variables que puedan afectar la pesquería, entre las estrategias diseñadas para sobrellevar una drástica disminución del stock adulto, tema que preocupa en estos momentos al Comité, se destacan: Implementación de un hatchery permanente para suplir la demanda de plantas en el ambiente. Plan de acción para la diversificación de los extractores hacia otros recursos, cultivo o actividades laborales con los instrumentos públicos de apoyo del Estado. Plan de acción para el uso ordenado y sustentable del recurso en las áreas de libre acceso (ALA) y en zonas de operación. Plan de acción para la pequeña y mediana empresa (picadores) con los instrumentos públicos de apoyo del Estado. Se mencionaron también las posibles estrategias a usar frente a contingencias que afecten al mercado, la calidad de la cosecha y la falta de capacitación de los recolectores.

- ✓ Se expuso una propuesta de estrategias de contingencia para el periodo 2019-2021. En él se incluyen tres objetivos que son: Implementar un hatchery para suplir la demanda de plantas en el ambiente; Diversificar la actividad de los recolectores hacia otros recursos, incluyendo cultivos y actividades laborales y generar actividades de capacitación para las plantas de proceso con los instrumentos públicos de apoyo del Estado. Se presenta para cada objetivo, el resultado esperado, el usuario objetivo y la fuente de financiamiento.
- ✓ Finalmente se expuso un análisis de la situación de los requerimientos de investigación que incorporó el plan de manejo y se mostraron los logros y falencias que hay al respecto. Con esto último se presenta también una propuesta de requerimientos de investigación para el periodo 2019-2021, en la que se generan cuatro objetivos entre los que están; desarrollar técnicas de repoblamiento masivo de huiro negro en áreas de libre acceso; monitorear los indicadores biológico pesquero de las algas pardas; evaluar el estado de las poblaciones de las algas pardas y desarrollar técnicas para la instalación de arrecifes artificiales. También para cada uno de ellos se muestran los resultados esperados como las fuentes de financiamiento.

Acuerdos

1. Se solicitó redactar nuevamente el acuerdo N° 6 de la segunda acta, quedando *“Se acordó analizar la recomendación a la Subsecretaría de una de veda total de huiro negro por un periodo a determinar, ya sea cíclico o no, en base a los indicadores del plan de manejo, los resultados del proyecto FIPA 2017-52 y las recomendaciones del comité de manejo. Esto con el objetivo de recuperar las praderas de huiro negro en la Región de Tarapacá”*.
2. Hubo consenso en reconocer la vulnerabilidad sobre los recursos algas, sobre la pesquería producto del cambio climático.
3. En relación a la propuesta de díptico, se dio una semana de plazo para observaciones. La Consultora compilará las observaciones recibidas y serán enviadas a DIZOPE para ser nuevamente remitidas a los miembros del comité para la versión final. La versión final para impreso debería estar lista en enero 2019.
4. No hubo consenso de utilizar la habitualidad como un indicador para la estrategia de contingencia. Se podría utilizar para otros fines más adelante.
5. En relación a la proposición de veda total, por un período de 3 o 4 meses, queda condicionada a las propuestas de contingencia del Plan de Manejo de Tarapacá. Independientemente de lo anterior, se realizó una consulta individual a cada uno de los representantes con derecho a voto, dando como resultado, 6 integrantes a favor de poner una veda total y 1 integrante en contra, según el siguiente detalle:
 - Sector Pesquero Artesanal Zona 1 Pisagua = No

- Sector Pesquero Artesanal Zona 2 Iquique y Zona 3 Los Verdes = Si
- Sector Pesquero Artesanal Zona 5 Sur Tarapacá = Si
- Sector Plantas de Proceso = Si
- Dirección General de Territorio Marítimo y Marina Mercante = Si
- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura = Si
- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura = Si

Se dio término a la reunión a las 19:35 horas.

JVU/PPF/jvu/ppf





Tercera Reunión - Año 2018
COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS, REGIÓN DE TARAPACÁ
Iquique, 29 de Noviembre del 2018

Integrante	Nombre	Firma
1.- Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Presidente)	Sr. Brunetto Sciaraffia Estrada TITULAR	
	Sr. Juan Carlos Villarroel Ugalde SUPLENTE	
2.- Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante	Srta. Carla Araya Hurtado TITULAR	
	Srta. Paola Gaspar Solís SUPLENTE	
3.- Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura	Sr. Horacio Opitz TITULAR <i>Mauricio Moreno</i>	
	Sr. Mauricio Vargas SUPLENTE	
4.- Sector Pesquero Artesanal Zona 1 Pisagua	Sr. Luis Espinoza Espinoza TITULAR	
	Sr. Soledad Rodríguez Tapia SUPLENTE	
5.- Sector Pesquero Artesanal Zona 2 Iquique y Zona 3 Los Verdes	Sr. Jimmy Luis Olivares Torres TITULAR	
	Sr. Ramón Osvaldo Farfán Salas SUPLENTE	
6.- Sector Pesquero Artesanal Zona 4 Caramucho	Vacante TITULAR	
	Vacante SUPLENTE	

Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, Avda. Arturo Prat N°920, Iquique, CHILE. Fono: (32)2502930. Sitio web: www.subpesca.cl



Tercera Reunión - Año 2018
COMITÉ DE MANEJO DE ALGAS PARDAS, REGIÓN DE TARAPACÁ
Iquique, 29 de Noviembre del 2018

Integrante	Nombre	Firma
7.- Sector Pesquero Artesanal Zona 5 Sur de Tarapacá	Sra. Cristina Palza Varela TITULAR	
	Sr. José Echeverrigaray Venegas SUPLENTE	
8.- Sector Plantas de Proceso	Sra. José Luis Torrealba Hoyuela TITULAR	
	Sra. Juan Edmundo Tapia Izaga SUPLENTE	

NÓMINA DE ASISTENCIA INVITADOS

Organización	Nombre	Firma
9.- Consultora M y S Gestión y Conocimiento	Sr. Pedro Pizarro Fuentes	
10.- <u>SERNAPESCA</u>	Rodrigo Estenro	
11.- Acuitechno	JAVIERA PIZARRO	
12.- Acuitechno	Vivian Macaya C.	
13.- M y S UDA	Pedro Pizarro	
14.-		

Dirección Zonal de Pesca y Acuicultura Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, Avda. Arturo Prat N°920, Iquique, CHILE. Fono: (32)2502930. Sitio web: www.subpesca.cl