

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

De la Sesión

La novena sesión ordinaria de trabajo del Comité de Manejo del Bacalao de profundidad se realizó el día 12 de diciembre de 2018, en dependencias de Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Calle Bellavista 168, Piso 20, Valparaíso. Esta sesión fue convocada mediante Carta Circular (DP) N° 152 de noviembre 26 de 2018.

El trabajo de esta sesión se inició a las 10:15 horas, luego de solucionar problemas de conectividad con los investigadores de IFOP invitados desde Hobart (Australia) y finalizó a las 17 horas, por razones de retorno de los miembros del Comité. El registro de asistencia a esta sesión se incluye en el anexo.

Materias tratadas en sesión

La sesión fue iniciada con la bienvenida a los participantes por parte del Presidente del Comité, Sr. Juan Carlos Fritis, quien propuso reducir los puntos de la agenda para acordar en el bloque de la tarde, la distribución regional de la cuota en el Área de Pesquería Artesanal (APA), entre los principales puntos.

1. Presentaciones de IFOP

Conforme a lo planificado, el Presidente del Comité dio inicio a la ronda de presentaciones de los investigadores de IFOP encargados de los análisis y del levantamiento de datos de la pesquería, que se resumen a continuación.

i) Procedimientos de Manejo (Sr. Juan Carlos Quiroz, IFOP)

El expositor planteó abordar los siguientes temas: i) ¿Qué es una Estrategia de Manejo (EM)?, ii) ¿Por qué evaluar una EM?, iii) ¿Cómo evaluamos una EM (EEM)? y iv) ¿En qué nos beneficia una EEM?.

El investigador indicó que una Estrategia de Manejo considera tres aspectos: cuánto (recurso) tenemos, cuánto (recurso) queremos tener (a futuro) y cómo logramos alcanzar lo anterior. Para esos efectos, señaló que se debe tener algún Punto de Referencia y una regla de captura (cuota) y un método de análisis (que puede ser un modelo indirecto o directo) que permita conocer si el recurso se está llevando hacia algún estado deseable con la estrategia de capturas aplicada. Su principal utilidad es permitir balancear los objetivos de manejo (sociales, económicos) con las restricciones que genera la productividad del recurso y que se reflejan en las cuotas de captura.

La metodología de Evaluación de las Estrategias de Manejo (EEM) tiene la utilidad de permitir integrar los distintos factores en un solo análisis y, por tanto, permite analizar mediante simulación lo que podría ocurrir a futuro con la pesquería si se aplican determinadas estrategias, como por ejemplo, un aumento en capturas para generar mayores rentas en el corto plazo, pueden implicar menores biomásas en el largo plazo y, por lo tanto, menores

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

ingresos por pesca. Otra utilidad de este procedimiento es que permite comparar las predicciones que genera el modelo con los indicadores provenientes directamente de la pesquería. Si las trayectorias son divergentes, indica que es necesario revisar el procedimiento de manejo, e incluso, corregir el modelo de evaluación, o datos utilizados, parámetros vitales empleados, información pesquera utilizada, entre otros.

El sectorialista de la pesquería recordó que una de las principales recomendaciones del experto internacional que realizó la revisión por pares de la evaluación de stock del bacalao el año 2014 (Polacheck, 2015), fue que se desarrollara un primer Modelo Operacional para probar la confiabilidad del modelo de evaluación mediante simulación y que, además, se generara un indicador independientemente de la pesquería (marcaje y recaptura). El Sr. Quiroz estima que en los próximos años podría desarrollarse una primera etapa de esta aproximación, pero además, señala que la información generada por programas de marcaje permite mejorar la evaluación de stock. Enfatiza que esta aproximación además permite mejorar el proceso decisional.

Se le consultó acerca de si las capturas actuales podrían o no poner en riesgo al recurso, respecto de lo cual, el Sr. Quiroz señaló que no estaba en condiciones de responder a esa consulta con los antecedentes actuales que se disponen. Se consultó qué se debe mejorar para tener un mejor conocimiento acerca del verdadero estado de conservación del recurso, dado que no se tiene claridad si los datos que entran en la actual evaluación (series de capturas, cpue, etc.) permiten tener una idea de estatus real del stock.

El Sr. Quiroz señaló que su charla se orientó al enfoque de EEM y cómo ésta puede contribuir a adoptar mejores decisiones. Sin embargo, señaló que esta aproximación podría permitir detectar posibles discrepancias que debieran corregirse. Se consultó sobre cómo un crucero de cpue podría contribuir en este sentido, respecto de lo cual, el Sr. Quiroz comentó que esa información permitiría contrastarla con la serie de cpue generada por la flota durante sus operaciones comerciales y tener una medida de su similitud o discrepancia, según sea el caso.

ii) *Procedimiento de Evaluación de Stock (Sr. Renzo Tascheri, IFOP).*

El Sr. Tascheri resumió los objetivos del proyecto y señaló que el actual enfoque geográfico de evaluación incorporó la información proveniente del Área de la Pesquería Artesanal (al norte del paralelo 47° LS) y, además, información del área del Atlántico adyacente, en contraste con la evaluación anterior al 2015, que solo consideraba información proveniente de la Unidad de Pesquería lícitada, en aguas jurisdiccionales nacionales al sur del paralelo 47° LS.

Señaló que la incorporación de información de la pesquería de bacalao en aguas jurisdiccionales de Argentina se realizó en virtud de acuerdos de cooperación entre INIDEP e IFOP, aunque reconoció desconocer la completitud y calidad de esa información. Entre las deficiencias, señaló que aún falta conocimiento sobre la estructura espacial del stock en el cono sudamericano, la existencia de discontinuidades espacio-temporales en los datos (APA), ausencia de información crítica para una efectiva estandarización del esfuerzo, cambios en el

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

arte de pesca en el tiempo (palangre a cachalotera, sin y con cobertura inferior), crecientes interacciones con mamíferos marinos difíciles de cuantificar, ausencia de indicadores de abundancia independientes de la pesquería y desconocimiento de los niveles y zonas de origen de los desembarques disponibles, entre los principales. Informa que el modelo de evaluación es el AMAK (desarrollado en Alaska) y que se aplican dos hipótesis: Caso 1 (stock sudamericano) incluye las pesquerías nacionales y de toda la zona económica exclusiva de Argentina, que estarían conectadas en la zona más austral en el área reproductiva, en tanto que la segunda hipótesis o Caso 2, solo consideró información proveniente de las dos zonas de pesquería nacional (APA y UPL).

Respecto de los datos, señala la larga serie de información de desembarques, longitudes, pesos medios provenientes del SERNAPesca y de las bitácoras de pesca disponible para la UPL. Indica que IFOP realizó una corrección de los desembarques registrado por el Servicio y construyó una serie de capturas que son mayores que lo informado por ese Servicio. Del APA, se tienen los desembarques de la flota artesanal desde 1978 en adelante, información pesquera de estudios realizados por IFOP en esa zona entre 1986 y 1997, composiciones de edad desde el 2007, pesos medios desde el 2006 y composiciones de longitudes desde 1995 en adelante. De la zona del Atlántico se tienen series de desembarques, longitudes y cpue para flota de palangre y de arrastre.

Señaló que la revisión por pares fue muy detallada pero no incluyó un resumen, lo que ha dificultado atender sus recomendaciones. Explicó que se usan composiciones de edades de los desembarques solo desde el año 2007 en adelante (lectura de otolitos) pero hacia atrás solo se usaron composiciones de longitudes para el ajuste del modelo y no se utilizaron las composiciones argentinas; se introdujo un modelo stock/recluta de Beverton y Holt, uso de la ojiva de madurez de Balbontín (2011), pesos medios por edades del seguimiento de IFOP, incluyendo en el índice de abundancia relativa y cambio de palangre a cachalotera en serie de palangre y cachalotera argentina, curva de selectividad no paramétrica, estandarización de la cpue basada solo en la información de la flota industrial chilena y ponderación de la información de composición mediante método de Francis (2011).

Presentó la reducción de la biomasa del stock en el tiempo para ambos casos de estudio y explicó la incertidumbre del estatus para el último año, donde existe una mayor probabilidad que el stock esté agotado que sobre-explotado. Mostró los diagramas de fase con el estatus del recurso para ambos casos de estudio, ambos levemente bajo el nivel de biomasa límite, y mostró un ejemplo de tabla con la Captura Biológicamente Aceptable (CBA) bajo distintos niveles de explotación (desde $F=0$ a $F=1$).

Finalmente, concluyó indicando que la evaluación de stock requiere incluir todas las remociones existentes (e. g., subreporte, descarte) y que esa información solo se dispone de una sola flota (industrial en la UPL), pero no del APA o de Argentina. Para esos efectos, el Programa de Investigación del Descarte y la Pesca Incidental que ejecuta IFOP ha provisto la información de la flota industrial que opera en la UPL, lo cual incide en la evaluación

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

incrementando la serie de desembarques en esa misma magnitud y, en el caso del cálculo de la CBA, se descuenta o no, según lo contemplado en el Plan de Reducción del Descarte respectivo. Al respecto, el investigador enfatizó que los valores son dependientes de las observaciones realizadas en ese programa, que no depende de la evaluación de stock y mencionó que en esta pesquería el descarte no está relacionado con los tamaños, sino con los daños provocados por los mamíferos marinos a los ejemplares capturados.

Por razones de cumplimiento de la agenda, se solicitan consultas puntuales. Un representante industrial señala que la evaluación de IFOP debe considerar todas las remociones en la evaluación, con investigaciones previas y no solo el descarte, como por ejemplo, las pérdidas de capturas por depredación de los mamíferos marinos, por lo que solicita que se presenten explícitamente qué fuentes de información se tuvieron disponibles al realizar la evaluación. Plantea que se debe estudiar concienzudamente esas fuentes de remoción antes de introducirlos en la evaluación. El investigador de IFOP coincide plenamente con ese enfoque, pero también aclara que según lo dispuesto en la Ley, solo los descartes se exige considerar y, al respecto, mencionó que en otras pesquerías, el sub-reporte de las capturas es mucho más importante que el descarte y no se tienen estimaciones de esas remociones no declaradas. Por su parte, la depredación es otra fuente de remociones que tampoco se han investigado suficientemente. Por esas razones se requiere contar con indicadores de abundancia independientes de la pesquería.

Con respecto a la evaluación de stock, otro representante industrial recordó la situación que enfrentó el Comité Científico cuando debió establecer una cuota para el sector artesanal en el APA el año 2013, que no se basó en una evaluación de stock, como en el caso de la UPL, sino en un promedio de los desembarques corregidos, pero que las cuotas sucesivas han mantenido esa distribución entre ambas zonas de pesquería. Consultó específicamente qué opinión tenía respecto a separar las evaluaciones en ambas zonas, dadas las diferencias entre ambas áreas que se están evidenciando recientemente, como por ejemplo, la alta ocurrencia de ejemplares pequeños en el APA. Tascheri planteó que el enfoque de evaluación responde a toda la escala geográfica en que se distribuye el stock (o la población) de forma integrada y cuestionó que algunos administradores soliciten evaluaciones por área para establecer cuotas por área, enfatizando que la asignación entre áreas es un problema del manejo y no de la evaluación. No obstante lo anterior, algunos miembros del Comité cuestionaron ese criterio debido a que consideran que el recurso no se distribuye homogéneamente al interior de esa gran área.

En atención al retraso que presenta la agenda de trabajo, el Presidente propuso que se continuara con las presentaciones del seguimiento, pero los temas restantes sean tratados en la próxima sesión para privilegiar el tema del ordenamiento de la pesquería en el APA.

iii) Seguimiento de la pesquería de Bacalao artesanal (Sr. Liu Chong, IFOP)

El investigador realiza un rápido resumen de las tareas involucradas en el Programa de Seguimiento de la pesquería artesanal del bacalao, señalando que desde el establecimiento de

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

la cuota de captura en el APA el año 2013, los desembarques se redujeron notoriamente en función de la disminución de las cuotas de captura, las que paulatinamente se han ido incrementando desde su mínimo (988 t el año 2014) hasta 1.736 t el 2018. En ese contexto, destacó que durante el presente año, en la Macrozona Centro-Sur (Región de Valparaíso a Aysén, al norte del 47° LS) no se consumió la cuota del primer período y que era altamente probable que no se consumiera la del segundo período también.

Señaló que históricamente el seguimiento monitoreaba el desembarque (peso eviscerado, longitud y otolitos) y que más recientemente se pregunta al capitán sobre algunos antecedentes del viaje de pesca. Muestra indicadores de gestión del monitoreo, que reflejan que los Observadores Científicos (OC) han logrado una cobertura del 0,82% de los viajes de pesca (14 viajes con observadores durante el año 2017, de un total de 1.789 registrados por el Servicio) desde el año 2011 en adelante. Planteó que hay muchos problemas de habitabilidad para embarcar OC en la flota artesanal. Informó que desde el año 2014 se viene ampliando la cobertura del monitoreo de la flota artesanal hacia la zona central y norte, incluyendo algunos embarques de OC en esas áreas.

Se discute la confiabilidad del dato del área de captura al OC, debido al celo de los patronos de pesca artesanales con respecto a sus caladeros y los eventuales sesgos que puede tener la que ellos incluyen en la bitácora de investigación que se entrega a IFOP. No obstante que esa información de posición con precisión la maneja el Servicio mediante el sistema de monitoreo satelital de esta flota (VMS posicionador satelital), no está a disposición de los investigadores de IFOP.

En cuanto a los indicadores biológicos, se informa que el año 2017 se midió más de 17 mil ejemplares y extrajeron 3,1 mil otolitos, cifras históricamente altas. En cuanto a los indicadores pesqueros, los mayores rendimientos de pesca artesanales (Kg/viaje de pesca) los obtiene la flota que tiene Permisos Extraordinarios de Pesca para operar en la zona de la UPL (al sur del 47° LS), aunque en términos de Kg/día fuera de puerto esa diferencia tiende a desaparecer. Se reporta entre 12 y 20% de los lances sin capturas.

Con relación a las composiciones de tallas, destacó la importante moda de ejemplares de 60 a 70 cm de longitud total (LT) en las capturas de bacalao de la zona norte y sur del país (zonas 1: límite norte a los 30° S; y 3: 41° a 47° S de IFOP) durante el presente año. Al comparar las composiciones de tallas de la flota artesanal e industrial, se observa un predominio de juveniles en la flota artesanal, con una moda centrada en 80 cm de LT, en tanto que en la flota industrial, esa moda está centrada en 90 cm de LT e incluye ejemplares de mayor tamaño (187 cm LT) respecto de la flota artesanal que opera en esa misma zona (142 cm LT). Un representante artesanal de la zona norte manifiesta su sorpresa por la presencia de juveniles en las capturas de esa zona, lo que es refutado por otro miembro artesanal, que planteó que esas capturas provienen de fuera de la Macrozona Norte (desde regiones al sur de Valparaíso). Las tallas medias presentan importante incremento en la zona 1, en tanto que en términos de proporción de ejemplares bajo los 110 cm de LT (talla de primera madurez sexual), la zona 1

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

tiene las menores (35%) con respecto a las restantes zonas, donde va desde un 60% (zona 2: 30° a 41° S) al 85% en las zonas 3 y 4 (Región de Los Lagos a Magallanes).

Durante el primer semestre del presente año, IFOP ha realizado un total de 6 viajes con OC a bordo de la flota artesanal, en tanto que el año anterior totalizaron 14 viajes.

Finalmente, resumió los principales hechos relevantes en la flota artesanal, señalando que no se han completado las cuotas en la macrozona centro-sur (zonas 2 y 3), bajos rendimientos de pesca y precios menores que el 2017. Por su parte, la presencia de ejemplares juveniles en las capturas de esa flota el presente año abarca un rango entre un mínimo de 17% en la zona 4 (UPL: 47° S al límite sur de la Zona Económica Exclusiva del país) y 40% en la zona 3 (41° a 47° S).

Un representante industrial preguntó a los investigadores con respecto al estado de la abundancia en la zona de la pesquería artesanal. Pero más específicamente: ¿Cuál es el nivel de muestreo que se requiere en términos de cobertura geográfica?, ¿cuál es la cobertura que se requiere para sustentar una evaluación de stock confiable?, ¿cuáles son los tamaños de muestra que se necesitan para tener información estadísticamente representativa de la flota artesanal?, ¿cuál es la talla de primera madurez en la zona norte, centro, sur?, etc. Resume que IFOP debe presentar con claridad sus requerimientos para poder responder a estas preguntas fundamentales y realizar una mejor asesoría, lo que se traducirá en requerimientos presupuestarios que deben explicitarse a las autoridades correspondientes.

Se concluye que este tipo de intercambios con IFOP deben profundizarse con fines de mejorar el monitoreo de la pesquería. Un representante industrial criticó que el problema de las acomodaciones a bordo para los OC lleva mucho tiempo sin resolverse y consultó hasta cuándo esta situación se va a mantener así. Un representante artesanal recordó que en la reunión del Sub-Comité de ordenamiento artesanal en el APA se acordó que los dirigentes artesanales entregarán un listado de embarcaciones artesanales que cuentan con las condiciones para embarcar OC en sus viajes de pesca, como un primer paso para avanzar a una cobertura adecuada de los viajes de pesca para cumplir con las exigencias metodológicas que permitan atender requerimientos de monitoreo exigidos por EEUU.

iv) *Seguimiento de la flota industrial de Bacalao en la UPL (Sr. Renato Céspedes, IFOP)*

El investigador informó sobre los buques que han operado, mareas realizadas, viajes cubiertos por observadores científicos e información recolectada. Se informó que la cobertura de la flota industrial era del 63% y que se detectó bacalao como fauna acompañante en lances dirigidos al Congrio dorado en una investigación de ésta especie (*e. g.*, crucero de *cpue*).

Indicó que la presencia de mamíferos marinos (orcas y cachalotes) era más frecuente al sur del paralelo 53° S. Sobre la base de las observaciones disponibles, IFOP estimó que los niveles de depredación promedio durante el año 2017 fue de un 28%, correspondiente a 33,6 t de pérdidas de capturas. En ese contexto, destacó las nuevas modificaciones de las cachaloteras (capuchón de red con cierre inferior), las cuales habrían mejorado los rendimientos de pesca.

2. Ordenamiento Pesquería Artesanal (APA)

El Presidente planteó la necesidad de abordar los acuerdos alcanzados por los representantes del sector artesanal con respecto al ordenamiento de la pesquería en el APA.

Los representantes artesanales de la Macrozona Norte (MZN) manifestaron sus desacuerdos con respecto a la actual distribución de la cuota en el APA que los ha dejado con solo el 8,5% del total de la cuota global del APA.

Por su parte, un representante artesanal de la Macrozona Centro-Sur (MZCS) señaló las inconveniencias que se perciben por la actual situación de falta de ordenamiento del APA y reitera la necesidad de avanzar hacia un RAE en esa macrozona.

El representante titular de la MZN propuso que se mejorara la asignación de la cuota para esa macrozona y se les permitiera realizar un manejo con regulaciones diferentes a las que se aplican en el resto del APA.

Luego de una larga discusión sin avances en acuerdos, se propuso que esta materia se discuta en Sub-Comité de Manejo artesanal del APA y sus conclusiones se informen al plenario del Comité de Manejo.

Un representante de la región del Bío Bío recordó que las peticiones de esa macrozona se remontan a las primeras sesiones de trabajo del CM BAC en el año 2013, en que el sector artesanal solicitaba la aplicación de varias medidas regulatorias (límites de captura por viaje de pesca a un máximo de 3 toneladas, entre otras), frente a lo cual, la contra-propuesta de la Autoridad Pesquera de esa época fue que se regionalizara la cuota y se implementara un RAE en el APA.

A petición del Presidente, se integró el Sr. Mauro Urbina (Jefe de División de Administración Pesquera de la SSPA) a la sesión, quien también recordó la estrategia de regionalización y aplicación del RAE a esa pesquería. Al respecto, aclaró que en esa sesión se estaba realizando una consulta al Comité de Manejo con respecto a la redistribución de la cuota global en el APA a los miembros del Comité. Sin embargo, señaló que en el caso que no se logren acuerdos entre los representantes artesanales del CM, la autoridad aplicará la distribución actualmente vigente y, sobre esa base, avanzará en el ordenamiento del APA.

Otro representante de la región del Bío Bío señaló que prefería pescar menos, pero en condiciones más tranquilas y ordenadas, reiterando la petición de aplicación del RAE solo a la Macrozona Centro-Sur, en vista que los representantes de la Macrozona Norte no manifiestan las mismas preferencias.

Por su parte, otro representante de la MZCS propuso a los representantes de la MZ Norte que se les redistribuyera el 11% de la cuota global del APA (equivalente a 220 t aproximadamente conforme a la cuota global para el año 2019). Sin embargo, la propuesta no logró concitar la acogida de los representantes de la MZN.

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

Luego de una larga discusión por parte de los representantes artesanales de ambas macrozonas, no se logró alcanzar un acuerdo con respecto a la distribución de la cuota global para ambas macrozonas. Frente a lo anterior, el Sr. Urbina planteó que entonces se consideraría la alternativa de aplicar la actual distribución de la cuota global al interior del APA (esto es: 8,5% para la MZN y 91,5% para la MZCS), lo cual también fue objeto de críticas.

Un representante del sector industrial manifestó su desacuerdo con respecto al proceso de distribución de la cuota global del APA por la falta de antecedentes sobre la disponibilidad del recurso en cada una de las zonas geográficas de la pesquería, que compromete seriamente la sustentabilidad del recurso.

Finalmente, se consultó sobre los criterios a aplicar para el proceso de renovación del Comité de Manejo, respecto de lo cual se planteó que se mantuvieran los aplicados para la constitución del presente Comité.

Ante la falta de acuerdos y en virtud de la hora, se procedió a dar término a la sesión a las 17 horas.

Acuerdos

- i) Se encomienda al Sub-Comité de Manejo artesanal del APA que en su próxima reunión elabore una propuesta para la distribución de la Cuota Global de Captura del recurso Bacalao de profundidad en el Área de la Pesquería Artesanal y la presente al plenario del Comité de Manejo para conocimiento y aprobación.
- ii) Se propone que se apliquen los mismos criterios anteriormente empleados para la constitución del Comité de Manejo, año 2015, en el proceso de renovación.
- iii) Solicitar al Servicio informar con respecto al sistema de control mediante cámaras de vigilancia a bordo.



Juan Carlos Fritis Tapia
Presidente del Comité de Manejo
de Bacalao de profundidad

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018

Registro de Asistencia



REGISTRO ASISTENCIA COMITE DE MANEJO DE LA PESQUERIA DEL BACALAO (CM BAC)

SESION: 9-2018

FECHA: Diciembre 12 de 2018

LUGAR: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Bellavista 168, Piso 20, Valparaíso

N°	NOMBRE	CARGO	SECTOR	ZONA	FIRMA
1	Dani Manzo Cáceres	Titular	Artesanal	XV-IV Reg	
2	Gabriel Araya Santander	Suplente	Artesanal	XV-IV Reg	
3	Sergio Maldonado Quiroga	Titular (1° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
4	Bernardo Saavedra Salas	Suplente (1° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
5	Adrián Silva Sanchez	Titular (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
6	Sergio Fernández Vergara	Suplente (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
7	Raúl González Hurtado	Titular (1° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	
8	José Mora Moya	Suplente (1° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	
9	Eduardo Donoso Gallardo	Titular (2° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	
10	Sergio Soulodre Terfort	Suplente (2° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	

ACTA
COMITE DE MANEJO DE BACALAO
SESION N°09 – 2018
12 de Diciembre de 2018



REGISTRO ASISTENCIA COMITE DE MANEJO DE LA PESQUERIA DEL BACALAO (CM BAC)

SESION: 9-2018 **FECHA: Diciembre 12 de 2018**
LUGAR: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Bellavista 168, Piso 20, Valparaíso

N°	NOMBRE	CARGO	SECTOR	ZONA	FIRMA
11	Juan Eduardo Infante de Tezanos	Titular (1° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
12	Juan Eduardo Infante Larraguibel	Suplente (1° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
13	Manuel Jesús Uriarte Araya	Titular (2° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
14	Roberto Cristián Jirón Martínez	Suplente (2° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
15	Enrique Gutiérrez Fernández	Titular (3° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
16	Andrés Franco Henríquez	Suplente (3° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>

N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCION	REGION	FIRMA
17	Juan Carlos Fritis Tapia	Presidente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
18	Darío Rivas Aburto	Pdte. Suplente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
19	Daniel Molina Cárcamo	Titular	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>
20	Lorena Gómez Portflitt	Suplente	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	<i>[Handwritten Signature]</i>

Pág. 2



REGISTRO ASISTENCIA COMITE DE MANEJO DE LA PESQUERIA DEL BACALAO (CM BAC)

SESION: 9-2018 **FECHA: Diciembre 12 de 2018**
LUGAR: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Bellavista 168, Piso 20, Valparaíso

N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCION	REGION	FIRMA
21	<i>Lin Chauy Follat</i>		<i>IFOP</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
22	<i>Pascual GARZA S</i>	<i>JEFE Proyecto SEGUIMIENTO</i>	<i>IFOP</i>		<i>[Handwritten Signature]</i>
23	<i>Romato Cepredes</i>	<i>Investigador</i>	<i>IFOP</i>	<i>V</i>	<i>[Handwritten Signature]</i>
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					

Pág. 3

MINUTA

De la reunión

El 05 de diciembre de 2018 se realizó la primera reunión de trabajo del SCM APA, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Sala de reuniones Piso 14°, Bellavista 168, Valparaíso).

Este Sub-Comité está integrado por un miembro de esta Subsecretaría y cinco miembros artesanales del Comité de Manejo del Bacalao de profundidad (CM BAC) a saber: Adrián Silva, Gabriel Araya, Sergio Fernández, Sergio Maldonado y Raúl González.

Asistencia

En esta oportunidad la reunión fue conducida por el Presidente suplente del Comité de Manejo del Bacalao, Sr. Darío Rivas y contó con la participación de los siguientes miembros del Sub-Comité:

- | | | | |
|-----------------------------|-------------------|-----------|--------------|
| 1. Sergio Maldonado Quiroga | Titular (1° cupo) | Artesanal | VIII-IX Reg. |
| 2. Raúl González Hurtado | Titular (1° cupo) | Artesanal | XIV-XII Reg. |

Se excusó el Sr. Sergio Fernández, por razones familiares. No asistieron los Srs. Gabriel Araya y Adrián Silva.

Materias Tratadas

La reunión se inició a las 10:30 h con un planteamiento general de parte de los representantes de la Macrozona Centro-Sur (MZCS), que propusieron abordar de forma independiente el manejo de la Macrozona Norte (MZN) respecto al de la MZCS, especialmente en cuanto a regímenes de ordenamiento, períodos de pesca, tallas mínimas y tolerancias, entre otras.

Esta petición se fundamentó en las diferencias que presentan las operaciones pesqueras artesanales entre ambas Macrozonas y se analizaron algunas variables, tales como el incremento del esfuerzo en la MZN debido a la incorporación de más embarcaciones el año 2012, en las distintas condiciones meteorológicas que se enfrentan en ambas macrozonas, distancias a los caladeros de pesca, duración de los viajes de pesca y la operación estacional sobre otros recursos característica de la MZN, entre otras, como se ha evidenciado en las últimas temporadas de pesca en el Área de la Pesquería Artesanal.

Añadieron que la actual situación les afecta directamente en cuanto a renovar la regionalización de la cuota para el año 2019, cuyo objetivo es establecer las condiciones legales y administrativas para que los actuales operadores de la MZCS puedan pedir aplicar el RAE a esa zona del APA, como lo han venido solicitando en los últimos años.

Los representantes de la MZCS propusieron los siguientes puntos para consideración de la Autoridad Pesquera:

- 1) Con relación a los períodos extractivos, propusieron las siguientes fechas:

Sub-Comité de Manejo del Bacalao Área Pesquería Artesanal SCM APA

1° Período: 1 de febrero al 31 de mayo

2° Período: 1 de septiembre al 31 de diciembre.

- 2) Que se implemente la regionalización en la MZCS y se inicie el proceso de implementación del RAE en el menor plazo posible,
- 3) Que se les conceda audiencia con el Sr. Subsecretario para plantearles sus problemáticas y propuestas de solución,
- 4) Que se inicie prontamente el monitoreo de las interacciones con mamíferos en el APA a fin de cumplir con las exigencias impuestas por EEUU para la importación de bacalao a ese país.

Con respecto a este último punto, se les consultó respecto a las condiciones (habitabilidad, seguridad) para el embarque de Observadores Científicos (OC) en la flota artesanal, materia que ha hecho ver IFOP a esta Subsecretaría. Se indicó que las embarcaciones tienen camarotes disponibles para esos fines, pero probablemente no tienen la comodidad que los OC pudieran aspirar. En cuanto a la seguridad, se informa que la Autoridad Marítima no permite el zarpe de una embarcación que no cumpla con todas las medidas de seguridad vigentes.

Al respecto, el Presidente (S) propuso a los representantes artesanales que se inicie un proceso de levantamiento de información que permita confeccionar un listado de embarcaciones que reúnan las condiciones apropiadas para llevar OC y que, además, sus armadores y tripulaciones tengan la disposición para trabajar con ellos. La moción logra buena acogida y se acuerda realizar esa gestión al interior de las principales organizaciones bacaladeras con el propósito de informar en un plazo corto a esta Subsecretaría y, por su intermedio, a IFOP, a fin de elevar la tasa de embarques de OC en esa flota artesanal.

En este ámbito, se gestionó la participación de profesionales de esta Subsecretaría de la Unidad de Asuntos Internacionales (UAI) y encargados de los programas de monitoreo y descarte. Participaron la Srta. Karin Müdnich por la UAI, el Sr. Jorge Guerra (U. de Conservación de la Biodiversidad y Patrimonio Acuático) y el Sr. Luis Cocas (Descarte) de la División de Administración Pesquera (DAP) de esta Subsecretaría.

Se consultó sobre la situación de cumplimiento con EEUU con respecto a los mamíferos. La Srta. Müdnich señaló que a fines de junio del 2019 se debe informar de nuestros avances a ese país del norte, destacando que uno de los inconvenientes que se han encontrado es tener la trazabilidad de las capturas en la cadena de distribución.

Los representantes artesanales plantearon que propias plantas elaboradoras debieran contar con información de las procedencias de materia prima que adquieren y que a través de esas empresas puede reconstruirse el origen de las partidas que se exportan a EEUU.

Por su parte, el Sr. Cocas reconoció que el monitoreo de las pesquerías artesanales tiene diversos grados de dificultad a nivel mundial, pero que existen alternativas para suplir estas falencias con medios electrónicos.

Sub-Comité de Manejo del Bacalao Área Pesquería Artesanal SCM APA

Se informó del reciente acuerdo con el sector artesanal de enviarnos un listado de embarcaciones artesanales disponibles para el embarque de los OC y se acordó coordinar un Plan de Trabajo que permita hacer el mejor uso de los escasos recursos disponibles para esos fines, tanto en lo referente a los OC como a las embarcaciones aptas para embarque.

Por su parte, el Sr. Guerra recordó que los OC deben levantar diversos tipos de datos, tanto de muestreo a bordo, como también de observaciones de interacciones con mamíferos y aves marinas, entre los principales.

Se cierra esta primera reunión a las 16:40 horas para el oportuno retorno de los participantes.

Acuerdos y Propuestas

1. Los miembros y representantes del sector artesanal de la Macrozona Centro-Sur se comprometieron a realizar gestiones para identificar y enviar a esta Subsecretaría en el menor plazo posible, un listado de armadores y embarcaciones artesanales con las condiciones adecuadas y disponibilidad para embarcar observadores científicos en sus viajes de pesca, que será remitido a IFOP para esos fines.
2. Sobre esa base de información, se elaborará un Plan de Trabajo para el monitoreo de la flota artesanal en el APA haciendo el mejor uso de los recursos disponibles.
3. Por su parte, los representantes artesanales del CM BAC participantes en esta reunión solicitaron lo siguiente:
 - i) Establecer los siguientes períodos extractivos para la pesquería artesanal en la Macrozona Centro-Sur: 1 de febrero al 31 de mayo y 1 de septiembre al 31 de diciembre.
 - ii) Que se implemente la regionalización en la MZCS y se inicie el proceso de implementación del RAE en el menor plazo posible, y
 - iii) Que se inicie prontamente el monitoreo de las interacciones con mamíferos en el APA a fin de cumplir con las exigencias de información científicamente basada impuestas por EEUU para la importación de bacalao a ese país.

Sub-Comité de Manejo del Bacalao Área Pesquería Artesanal
SCM APA



ASISTENCIA SUBCOMITE DE MANEJO DE LA PESQUERIA ARTESANAL DE BACALAO (CM BAC)

SESION: 1-2018

FECHA: Diciembre 05 de 2018

LUGAR: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura. Bellavista 168, Piso 14, Valparaíso

N°	NOMBRE	CARGO	SECTOR	ZONA	FIRMA
3	Sergio Maldonado Quiroga	Titular (1° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
5	Adrián Silva Sanchez	Titular (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	DESISTIO ASISTIR
6	Sergio Fernández Vergara	Suplente (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	SE EXCUSO
7	Raúl González Hurtado	Titular (1° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	

N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCION	REGION	FIRMA
17	Juan Carlos Fritis Tapia	Presidente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	SE EXCUSO
18	Darío Rivas Aburto	Pdte. Suplente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	
19	Lorena Gómez Portflitt	Titular	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	SE EXCUSO
20	Francisco Fernández	Suplente	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	

Sub-Comité para el Plan de Manejo del Bacalao

SCM PM

MINUTA

De la reunión

El 04 de diciembre de 2018 se realizó la primera reunión de trabajo del SCM PM, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Sala de reuniones Piso 14°, Bellavista 168, Valparaíso).

Este Sub-Comité está integrado por un representante de esta Subsecretaría, cuatro miembros del sector pesquero privado (dos artesanales y dos industriales) del Comité de Manejo del Bacalao de profundidad (CM BAC) a saber: Eduardo Infante, Andrés Franco, Sergio Maldonado y Raúl González, además de la Sra. Lorena Portflitt, funcionaria del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura.

Asistencia

En esta oportunidad la reunión fue conducida por el Presidente suplente del Comité de Manejo del Bacalao, Sr. Darío Rivas y contó con la participación de los siguientes miembros del Sub-Comité:

- | | | |
|-----------------------------|-------------------|--------------|
| 1. Sergio Maldonado Quiroga | Sector Artesanal | VIII-IX Reg. |
| 2. Raúl González Hurtado | Sector Artesanal | XIV-XII Reg. |
| 3. Eduardo Infante | Sector Industrial | |
| 4. Andrés Franco | Sector Industrial | |
| 5. Manuel Uriarte | Sector Industrial | |
| 6. Francisco Fernández | SERNAPesca | |

Se excusaron la Sra. Lorena Portflitt (reemplazada por el Sr. Francisco Fernández) y el Sr. Sergio Fernández Vergara (sector artesanal, VIII-IX regiones), por razones de fuerza mayor.

Materias Tratadas

La reunión se inició a las 10:30 h con una revisión de los marcos generales de manejo de las principales pesquerías mundiales de *Dissostichus eleginoides*, basado en un cuadro comparativo de las pesquerías nacionales (APA y UPL), de Argentina, Islas Malvinas, Georgias del Sur y Sandwich del Sur, Heard y McDonald, Macquarie, Kerguelen y Crozet, destacándose los regímenes de acceso y de ordenamiento de esas pesquerías, así como las principales regulaciones para la conservación de este recurso.

Sobre la base de lo anterior, se analizó el estatus de los stocks respectivos, en que destaca el de nuestro país como el único que se encuentra en estado de agotamiento, lo cual contrasta con la calificación que realiza Argentina con respecto al mismo stock sudamericano que IFOP evalúa en conjunto con el stock nacional, pero que ese país considera en condición favorable y tendencia estable.

Además, todas tienen regulaciones de profundidad mínima de captura, que abarcan un rango desde 500 m (Islas Kerguelen y Crozet), el standard de CCMLAR de 550 m (Macquarie, Heard y McDonald), 700 a 2.250 m (Georgias y Sandwich del Sur), 600 m (I. Malvinas) y 800 m (Argentina), respecto de lo cual contrasta la ausencia de regulaciones en aguas territoriales nacionales.

Sub-Comité para el Plan de Manejo del Bacalao SCM PM

Además de las anteriores, Argentina ha fijado una regulación de talla mínima de 82 cm LT, con una tolerancia máxima de 15%, en tanto que en otras pesquerías internacionales se exige su devolución vivos (Kerguelen y Crozet).

Se abordaron de modo general varios otros aspectos, relacionados con el monitoreo de la pesquería en el Área de la Pesquería Artesanal, discutiéndose en ese aspecto, la escasa dotación de observadores científicos disponibles por parte del IFOP para una adecuada cobertura de esa pesquería.

En cuanto al texto del Plan de Manejo, se revisaron los objetivos en el ámbito biológico y pesquero, introduciéndose el término “Mantener” en la redacción de ese objetivo general (*Mantener o llevar la biomasa del stock nacional a niveles que aseguren su conservación y permitan el uso sustentable del recurso en el largo plazo*). Esto por cuanto se consideró que debido a la gran incertidumbre que tiene la determinación de la biomasa de este recurso, surgen dudas razonables sobre la suficiencia de los análisis que sustentan actualmente la calificación del estatus de este recurso, al menos en aguas nacionales.

En consecuencia, asumiendo que la biomasa del recurso es altamente probable que se encuentre a menores niveles con respecto a sus inicios, se estimó que era pertinente considerar el objetivo de incrementarla y, en el eventual caso que ésta se encuentre a niveles en torno a lo recomendable, entonces debiera mantenerse a esos niveles.

Análogamente, se reformuló la meta en el mismo sentido anterior: *“Mantener o incrementar los niveles de abundancia y biomasa del stock nacional conforme a los indicadores definidos en el Procedimiento de Manejo de la pesquería”*. En la definición de esta meta se consideró de antemano que el Plan de Manejo deberá proponer inicialmente un Procedimiento que sea consistente con el objetivo y la meta propuesta, el cual se estima podrá formularse en una primera instancia, de forma general, aunque considerando prioritario que se diseñe e implemente este procedimiento en el menor plazo posible, conforme a las recomendaciones realizadas por el experto internacional que realizó la revisión por pares de la asesoría técnica en este ámbito (Dr. Thomas Polacheck, 2015).

A continuación, se revisaron las medidas correspondientes para alcanzar los objetivos y metas en este ámbito, identificándose las siguientes:

- a. Regulación de la intensidad de pesca del recurso (cuotas de captura)
- b. Reducir la captura de juveniles

No se lograron acuerdos con respecto a estas regulaciones, especialmente por la resistencia del sector artesanal, por lo cual se consignaron las siguientes propuestas para su análisis en el plenario del Comité de Manejo:

- i. Captura de ejemplares hasta un peso mínimo de 4 k, con un máximo de 35% de tolerancia (sector artesanal de la Macrozona Centro-Sur), o

Sub-Comité para el Plan de Manejo del Bacalao SCM PM

ii. Captura de ejemplares hasta un peso mínimo de 5 k (u 80 cm de LT), con un máximo de 20% de tolerancia.

iii. Restricción de calado a profundidades menores a 800 m.

El sector artesanal ha manifestado resistencia a este tipo de medidas, sosteniendo que no contribuirá al logro del objetivo de reducir la captura de ejemplares juveniles debido a que actualmente existe mezcla de diferentes tamaños en los caladeros de pesca tradicionales, e incluso, a profundidades mayores a 800 m.

c. Protección de las áreas de reproducción.

Al respecto, se consideró que en el área de la Unidad de Pesquería ya se había aplicado una medida de este tipo, mediante el D. Ex. N° 273 de 1996, que estableció una veda *para proteger al stock desovante durante el período de máxima intensidad del proceso de desove*, en el área comprendida entre los paralelos 53° y 57° LS, desde el 1 de junio al 31 de agosto de cada año.

Sin embargo, se concordó en que se requiere desarrollar previamente estudios orientados a identificar eventuales áreas de reproducción en las zonas al norte de esas latitudes, con estos mismos objetivos.

d. Cierre de áreas de crianza (alto predominio de juveniles)

Sobre esta materia existe consenso en la necesidad de adoptar medidas para evitar o reducir la captura de ejemplares juveniles en áreas de crianzas. Se exploraron varias alternativas que pudiesen contribuir al logro de este objetivo, aunque no se acordaron medidas específicas al respecto.

Con respecto a los indicadores, se identificaron los siguientes:

- a. Indicadores de abundancia, biomasa anual o índice de cpue iguales o mayores que los años precedentes
- b. Captura de juveniles: % de juveniles en la captura total del año $t \leq$ % juveniles del promedio móvil de los tres últimos años
- c. Identificación de áreas de crianza (>50% de juveniles) o reproducción (desove)

Con respecto al Plan de Acción, se identificaron los siguientes:

- a. Programa de monitoreo de la Captura Por Unidad de Esfuerzo (cruceos de *cpue*)
- b. Reporte del caladero con indicadores bajo los indicadores b y c (punto anterior) => cambio de área o caladero de pesca (distancia mínima: 10 MN respecto de la calada anterior)

Esta materia no logró consenso entre los miembros del Sub-Comité, por razones operativas, no obstante considerarse deseable acciones de este tipo.
- c. Programa de monitoreo y evaluación del Descarte, fauna acompañante y mortalidad incidental
- d. Programa de monitoreo de las interacciones con mamíferos (Seguimiento)

Sub-Comité para el Plan de Manejo del Bacalao

SCM PM

Finalmente y con relación a las regulaciones pesqueras, se recordó que en el evento que el Comité de Manejo no logre consensuar medidas de conservación que se estimen necesarias para asegurar la renovabilidad del recurso, la Autoridad Pesquera dispone de plenas atribuciones para adoptarlas cuando éstas no hayan sido debidamente identificadas y contempladas en el Plan de Manejo.

Con respecto a estas reuniones de Sub-Comité, varios miembros recomendaron que se realicen los días previos a las sesiones ordinarias del Comité de Manejo, a fin de reducir los costos que implican los frecuentes viajes a Valparaíso o Santiago para participar en estas reuniones de trabajo.

Acuerdos

1. Planificar las reuniones de trabajo de los Sub-Comités para los días previos a las sesiones plenarias del Comité de Manejo del Bacalao.

Registro de Asistencia



REGISTRO ASISTENCIA SUB COMITE DE MANEJO DEL BACALAO-PLAN DE MANEJO(SCM PM)

SESION: 1-2018 FECHA: Diciembre 04 de 2018
LUGAR: Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Sala Piso 14°, Bellavista 168, Valparaíso

N°	NOMBRE	CARGO	SECTOR	ZONA	FIRMA
1	Sergio Maldonado Quiroga	Titular (1° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
2	Adrián Silva Sanchez	Titular (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	
3	Sergio Fernández Vergara	Suplente (2° cupo)	Artesanal	VIII-IX Reg.	SE EXCUSO
4	Raúl González Hurtado	Titular (1° cupo)	Artesanal	XIV-XII Reg.	
N°	NOMBRE	CARGO	SECTOR	ZONA	FIRMA
5	Juan Eduardo Infante de Tezanos	Titular (1° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	
6	Manuel Jesús Uriarte Araya	Titular (2° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	
7	Andrés Franco Henríquez	Suplente (3° cupo)	Industrial Pesquero	XI-XII Reg.	
N°	NOMBRE	CARGO	INSTITUCION	REGION	FIRMA
8	Juan Carlos Fritis Tapia	Presidente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	DELEGÓ EN EL POTE. SUPLENTE
9	Darío Rivas Aburto	Pdte. Suplente	Subsec. Pesca y Acuic.	V Reg.	
10	Lorena Gómez Portflitt	Titular	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	SE EXCUSO
11	Francisco Fernández	Suplente	Serv. Nac. Pesca y Acuic.	V Reg.	