

## De la sesión

La sexta sesión de carácter ordinario del Comité de Manejo de la Merluza de Cola se realizó el 27 de julio de 2023, entre las 11 y 15:40 h, en modalidad híbrida (presencial y telemática), en dependencias de esta Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (Bellavista 168, piso 14, Valparaíso).

A esta sesión asistieron tres representantes titulares y sus respectivos suplentes del sector pesquero industrial, el representante suplente de plantas de proceso, el representante suplente del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPesca) y los representantes de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA), como se detalla en Anexo 1.

Esta sesión se abocó a formular la Regla de Control de Capturas Transitoria de carácter empírico (RCCT-e), que la Autoridad Pesquera ha acogido y considerado pertinente adoptar en el proceso decisional del presente año para esta pesquería, dado que el procedimiento de evaluación de stock se encuentra actualmente en proceso de revisión por pares e introducción de mejoras (Proyecto FIPA 2022-12), estudio que se extenderá hasta agosto de 2024. Lo anterior con el propósito de poner en conocimiento al Comité Científico Técnico de los Recursos Demersales de Aguas Profundas (CCT-RDAP) del diseño de esa regla de decisión alternativa, de modo que la analice y proceda a implementarla en el proceso decisional del presente año, si la considera apropiada.

## Agenda de trabajo

1. Bienvenida y apertura de sesión
2. Formulación de una Regla de Control de Capturas Transitoria (RCCT) empírica
3. Consideraciones para su implementación
4. Cierre

## Materias tratadas

### Temas generales

Junto con dar la bienvenida a los asistentes presenciales y telemáticos, el presidente del Comité dio inicio a la sesión realizando una breve síntesis introductoria, recordando las diversas observaciones realizadas en su informe por los expertos pesqueros internacionales<sup>1</sup> al actual procedimiento de evaluación que se ha venido aplicando en la asesoría para recomendar la Captura Biológicamente Aceptable (CBA) de Merluza de cola, concluyéndose que su aplicación no es recomendable para fines de gestión de su pesquería.

Además, en el contexto del proyecto precitado, se ha contemplado introducir mejoras metodológicas en el procedimiento de evaluación de stock (*Benchmark*) de este recurso, actividad que está contemplada abordar en un taller que se realizará en enero de 2024, cuyos hallazgos y resultados serán dados a conocer en el informe final de ese proyecto, en agosto de 2024.

---

<sup>1</sup> Ianelli, J. and J. Jurado-Molina (2023) Independent External Review of Chilean Hoki (*Macruronus magellanicus*) and Ling (*Genypterus blacodes*) stock assessments of Southern Chile. 35 p. (Proyecto FIPA 2022-12).

Dada la situación antes señalada y la necesidad de contar con un procedimiento alternativo para sustentar la aplicación de una Regla de Control de Capturas para generar la recomendación de rango CBA por parte del CCT-RDAP, que permita establecer la cuota de captura del próximo año 2024 en esta pesquería, este Comité ha propuesto adoptar una Regla de Control de Capturas Transitoria, de carácter empírica (RCCT-e), basada en los principales indicadores que dispone esta pesquería (*i. e.*, cruceros de evaluación hidroacústica de biomasa de este recurso que se estiman en su principal área y durante el período de mayor agregación del desove e indicadores de composición de tamaños de las capturas).

Con esos fines, en esta sesión el Comité debe proponer los términos de referencia para el diseño y cálculo de una RCCT-e, que será elevada al CCT-RDAP para su consideración en la recomendación del rango de CBA 2024 para este recurso.

### Etapas realizadas

Se informó de la presentación de esta moción al CCT-RDAP (en sesión de 31 de julio pasado), el cual acogió la iniciativa y resolvió constituir un Grupo de Trabajo (GT), constituido por miembros de ese Comité (Srta. Patricia Ruiz, Srs. Rubén Alarcón y Aquiles Sepúlveda), además del secretario de ese CCT, Sr. Jorge Farías y su suplente, presidente del CM y encargado de esta pesquería, Sr. Darío Rivas, dejando abierta la participación de cualquier otro miembro del CCT que quisiera participar de ese trabajo. Esto en consideración a que ese Comité Científico había identificado con anterioridad la necesidad de contar con un procedimiento decisorio alternativo en atención a que el procedimiento de evaluación de stock se encontraba en revisión y mejoras. Para esos efectos, el GT solicitó la información disponible, correspondiente a las estimaciones de biomasa total y desovante generada por los cruceros hidroacústicos y del seguimiento de la pesquería, a fin de sustentar la RCCT-e.

En consideración a que la Regla de Decisión es responsabilidad de las instancias de manejo (Comité de Manejo, SSPA), el Comité Científico entiende que su ámbito de acción corresponde a su implementación en la asesoría.

Al respecto, se informó al Comité de la realización de los **Talleres de openMSE**, conducido por tres expertos canadienses (Dres. Tom Carruthers, Adrian Hordyk y Quang Huynh), el cual contó con una primera etapa de introducción al enfoque de Evaluación de Estrategias de Manejo (EEM, o “MSE”, en inglés) en modalidad telemática, y una segunda, de aplicación del software **openMSE**, de carácter presencial<sup>2</sup>. Se destacó que el enfoque de EEM está orientado a la gestión de manejo de las pesquerías y ha sido especialmente desarrollado para abordar el manejo en pesquerías con importante incertidumbre, en donde el enfoque modelo basado resulta insuficiente para brindar una asesoría solvente y robusta para el manejo, pero también, transparente y participativa. Se destaca que este

---

<sup>2</sup> Actividad desarrollada en el marco del Proyecto ASIPA “Evaluación de Estrategias de Manejo (EEM) para la implementación del enfoque precautorio en Merluza común”, encargado para su gestión a IFOP. Este último taller fue realizado en Valparaíso, entre el 7 y 11 de agosto pasado, conducido por el experto canadiense, Dr. Quang Huynh, en el cual contó con la participación de investigadores de IFOP, miembros del Comité Científico Técnico de las Pesquerías Demersales de la Zona Centro, profesionales encargados de pesquerías demersales y aguas profundas de la SSPA, entre los principales.

## COMITE DE MANEJO DE LA MERLUZA DE COLA

ACTA SESION N°6 - 2023

Julio 27 de 2023 (Híbrida)

enfoque contribuyó a mejorar la comprensión del rol de la asesoría al manejo al equipo de IFOP e investigadores, en general.

Esto fue ratificado por el Secretario del CCT, Sr. Farías, quien señaló que la División de Administración Pesquera (DAP) de la SSPA ha sido mandatada por la Autoridad Pesquera para instalar este enfoque en el proceso de asesoría científica, lo cual fue transmitido al CCT-RDAP, que tuvo gran receptividad a esta iniciativa. Estimó que estas gestiones constituyen una oportunidad para avanzar en esta línea. En lo referente a la gestión de datos, informó que recientemente IFOP hizo llegar la información requerida por el GT y este CM debe formular la RCCT-e que se presentará en la sesión del CCT-RDAP en que se tratará el proceso de asesoría de Merluza de cola, el martes 1 de agosto próximo, de forma que el GT pueda llegar con la propuesta final terminada y presentar sus resultados en la siguiente sesión del CCT-RDAP, que se realizará los días 2 y 3 de octubre, en la cual se desarrollará la asesoría para el próximo año 2024. Con respecto a los talleres de EEM, señaló que un grupo de profesionales de la DAP han venido impulsando hace tiempo internamente en la SSPA, la adopción de este enfoque para ser implementado por los organismos de asesoría. En ese contexto, se ha logrado aprovechar incorporar en dos proyectos de asesoría, la aplicación del enfoque de EEM desarrollado por el equipo de expertos canadienses de Blue Matter Science. Considera que el uso de esta plataforma marca un punto de inflexión en la gestión técnica para el manejo de pesquerías y que se continuarán haciendo esfuerzos en ese sentido.

Frente a la consulta de un integrante del CM, Farías señaló que entre los aspectos más destacables que los expertos dejaron muy en claro fueron los siguientes:

- i) Que el diseño de los Procedimientos de Manejo y las Reglas de Control de Captura son temas de las agencias de manejo, pero no de la asesoría científica.
- ii) Que el rol de la asesoría científica es el de evaluar esos procedimientos de manejo.
- iii) Que no es necesario desarrollar un trabajo tan intensivo y desgastante realizando evaluaciones de stock anuales para tomar decisiones de manejo en las pesquerías, cuando en vez de eso, se puede aplicar el enfoque de EEM, de forma que se pueda tener implementada una plataforma de este tipo, debidamente condicionada y con modelos operativos que sean alimentados con la información de la pesquería, de forma de evaluar con esos indicadores si el Procedimiento de Manejo implementado apunta a alcanzar los objetivos de gestión que se desean lograr en la pesquería. Se debe propender a que las reglas a emplear sean robustas a la incertidumbre.

Añadió que los planteamientos señalados por los expertos respaldaron los esfuerzos que se han venido realizando por parte de la SSPA en cuanto a innovar en los procedimientos de asesoría científica al manejo, pero también, la importancia de contar con procedimientos de manejo que atiendan los objetivos de las pesquerías. En ese contexto, recordó lo señalado por los expertos, quienes plantearon que mediante la implementación del enfoque de EEM, las evaluaciones de stock pueden realizarse con una mayor periodicidad, como por ejemplo, de 3 a 5 años.

Con respecto a lo último señalado por Farías, el Sr. Alejandro Zuleta puntualizó el hecho que una regla de control basada en indicadores también coexistir con otra modelo basada en evaluaciones de stock

periódica, realizada cada cierto número de años, según se estime conveniente para el procedimiento de manejo de esta pesquería. Comentó que ese enfoque podría ser incorporado en el Plan de Manejo (PM) de esta pesquería.

### Varios

El Sr. Mario Inostroza planteó que una materia que considera preocupante es la situación del descarte en los barcos factoría, que con la reglamentación actual está prohibido, salvo las excepciones que considera el Plan de Descarte, como cuando existe daño mecánico, contaminación, accidente operacional, rotura de red, entre otros. Sin embargo, en aquellos casos en que se capturan ejemplares menores a la talla comercial, se nos permita procesarlo como harina, en vez de descartarlo. Al respecto, señala que los propios armadores, como medida de autorregulación, están imputando sus descartes a sus propias LTP. En ese sentido, al hacer harina no se infringe la norma ni afecta la conservación del recurso, porque esas capturas están consideradas en la cuota, pero señaló que no les parece razonable descartar materia prima que puede ser utilizada, aunque sea como harina, que no es de interés para la industria porque no es rentable económicamente. Sin embargo, esto último es sancionado por el Servicio. Por ello, propuso que en el Plan de Manejo se considere este último caso, que los ejemplares pequeños puedan ser destinados a harina y se defina una talla mínima comercial, de forma que el fiscalizador lo tenga en consideración y ello no sea afecto a las sanciones por descarte, multas que son altas.

Al respecto, algunos otros miembros del Comité propusieron modificar la resolución que aprobó el Plan de Descarte, de forma que los ejemplares bajo el tamaño comercializable puedan ser destinados a harina, ya que esos ejemplares no son aptos para ser procesados para consumo humano, porque se deteriora, en consideración a que esas capturas serán igualmente imputadas a las LTP de los armadores.

Se concluyó que el tema de la talla mínima comercial sea atendido en el contexto de una mejora del Plan de Descarte de este recurso, considerando los argumentos presentados, actualizando los aspectos administrativos relativos a su medición, tolerancias y destinos, para los fines aquí tratados. Asimismo, se acordó que este punto no se incluirá en el acta sintética, por razones de expedición, aunque sí quedará recogido en el acta extensa.

### Consideraciones generales para el diseño y aplicación de una Regla de Control de Capturas Transitoria de carácter empírico (RCCT-e), año 2024

- Que el procedimiento de evaluación de stock de este recurso se encuentra en proceso de revisión y mejoras (FIPA 2022-12) hasta agosto de 2024.
- Que el CCT-RDAP requiere contar con un procedimiento decisional alternativo que le permita sustentar sus próximas recomendaciones de Captura Biológicamente Aceptable (CBA) a la Autoridad Pesquera.
- Con ese propósito, este Comité de Manejo propone a ese Comité Científico, emplear una Regla de Control de Capturas Transitoria, de carácter empírico, basada en indicadores de la pesquería (Talla Media de las capturas obtenidas por el Programa de Seguimiento de IFOP) y del recurso (Biomasa Total estimada por los cruceros hidroacústicos realizados por IFOP hasta el año 2022).

- Que las reducidas cuotas de captura establecidas en esta pesquería desde el año 2020 a la fecha no permiten que la flota hielera de la zona centro-sur capture Merluza de cola como especie objetivo, sino solo para cubrir eventuales capturas como fauna acompañante de otros recursos, por lo que este indicador no sería representativo.
- Por las mismas razones anteriores, en el caso de las flotas hieleras de la zona centro-sur y buques fábrica de la zona sur-austral, el indicador de abundancia relativa (*cpue*) no se considera informativo.
- Por su parte, en el caso de la flota hielera de la zona sur-austral, no obstante mostrar buenos rendimientos de captura, no se considera adecuado usar la *cpue* en atención al alto grado de estabilidad (hiper-estabilidad) que presentan sus capturas, debido a que el período de pesca es espaciotemporalmente muy acotado (período de pre- y post-desove).

### Propuesta para la implementación de la RCCT empírica

Teniendo en consideración todo lo anterior, el Comité de Manejo propone al CCT-RDAP que el diseño de cálculo de la RCCT empírica tenga en cuenta el siguiente marco en su formulación:

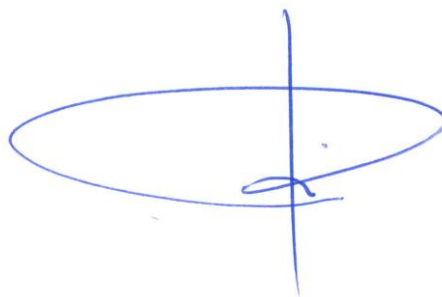
- 1) La Captura Biológicamente Aceptable (CBA) resultante de la aplicación de la RCCT empírica se sustenta en una Cuota de Captura de Referencia (CCR), incrementada o disminuida por las tendencias de las variaciones de los siguientes indicadores: i) Talla Media de las capturas monitoreadas en esta pesquería, y ii) las estimaciones de Biomasa Total obtenidas de los cruceros hidroacústicos, con ponderaciones iguales.
- 2) Cuota de Captura de Referencia:
  - a) Para el cálculo inicial de la CBA 2024, considerar una serie de Cuotas de Captura de Referencia inicial (**CCR<sub>i</sub>**) de 4 años, correspondientes a las Cuotas de Captura establecidas entre el año 2019 y 2022, ambos inclusive, período durante el cual se aplicaron distintas estrategias, reglas de control y se empleó un procedimiento de evaluación de stock que admitía mejoras.
  - b) Se recomienda excluir de ese cálculo, la cuota de captura del presente año 2023, en consideración a que la CBA 2023 fue estimada bajo un criterio distinto de tasa de explotación y no utilizó información de los indicadores de los años 2022 y 2023.
  - c) Para el cálculo de la CBA para los años siguientes, la CCR considerará el mismo promedio móvil de 4 años, debidamente desplazado en el lapso correspondiente.
- 3) Variación de los Indicadores:
  - a) Para el cálculo de la CBA 2024 se empleará la variación promedio estimada de los indicadores de Talla Media y Biomasa Total propuestos en el punto 1), tomando la serie correspondiente a los años 2019 y 2022.
  - b) El cálculo de la CBA para el año siguiente considerará el desplazamiento de la serie promedio en un año (manteniendo el cálculo del promedio móvil de 4 años).
  - c) En ausencia del dato de Biomasa Total proveniente de una evaluación directa por hidroacústica, se empleará la misma tendencia calculada con la información de la última serie disponible.

**COMITE DE MANEJO DE LA MERLUZA DE COLA**  
**ACTA SESION N°6 - 2023**  
**Julio 27 de 2023 (Híbrida)**

- 4) En lo sucesivo, para el cálculo de las CBAs para los siguientes años se actualizarán las series y se aplicará el mismo procedimiento antes señalado, hasta que se cuente con un nuevo procedimiento de manejo mejorado.
- 5) Se considera recomendable utilizar un estabilizador de capturas en este procedimiento de manejo, correspondiente a una variación de hasta un 15% de la CBA entre años consecutivos.

### **Cierre**

Habiéndose cumplido la agenda acordada, el presidente finalizó la sesión a las 15:40 horas.



**DARIO RIVAS ABURTO**  
Presidente  
Comité de Manejo de la Merluza de Cola



COMITE DE MANEJO DE LA MERLUZA DE COLA  
ACTA SESION N°6 - 2023  
Julio 27 de 2023 (Híbrida)

Anexo 1. Asistencia

Institución/Sector	Asiste	Titular	Asiste	Suplente
SUBPESCA	✓	Dario Rivas Aburto	✓	Jorge Farías Ahumada
SERNAPESCA	Se excusó	Danilo Pereira Peña	✓	Claudio Castañer Sariego
Sector Pesquero Industrial	✓	Marcel Moenne Muñoz	✓	Jaime Acuña Jara
	✓	Mario Inostroza Medina	✓	Héctor Torruella Placencia
	✓	Enrique Gutiérrez Fernández	✓	Alejandro Zuleta Villalobos
Plantas de Proceso	Se excusó	Mariano Villa Pérez	✓	Aquiles Sepúlveda Oróstica

Registro de imágenes de la sesión

