

VALPARAISO, 04 de septiembre de 2019

Señor
Román Zelaya Ríos
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168 piso 18
VALPARAISO

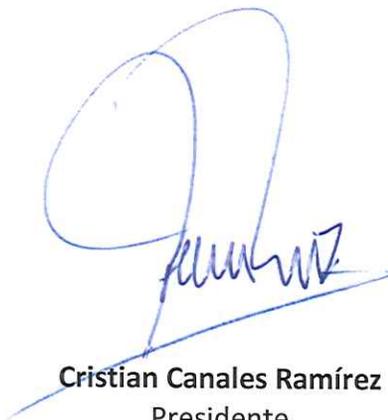
Ref.: Adjunta Acta Sesión 03/2019 del Comité Científico Técnico de Recursos Crustáceos Demersales (CCT-RCD).

- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como, en aspectos ambientales y de conservación y en otras que la Subsecretaría considere necesario, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., el Acta N° 03/2019 del Comité Científico Técnico de la Ref.

Saluda atentamente a Ud.,



Cristian Canales Ramírez
Presidente
Comité Científico Técnico Recursos Crustáceos
Demersales



Acta N° 3-2019
Comité Científico de Crustáceos Demersales (CCT-CD)
CCT-RCD N°2/2019

En Valparaíso, con fecha 12 de agosto de 2019, siendo las 9:15 hrs, en dependencias de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, (Bellavista 168, piso 20), se llevó a cabo la tercera sesión del presente año del Comité Científico Técnico de Crustáceos Demersales (CCT-CD). La reunión fue convocada mediante (DP) Carta Circ.N° 102 de 2019 y fue presidida por el Sr. Cristián Canales Ramírez.

PARTICIPANTES

La reunión contó con la participación de los siguientes miembros:

Ángel Urzúa Osorio	Nominado
Dante Queirolo Palma	Nominado
Cristian Canales Ramírez	Nominado (Presidente)
Mauricio Ahumada Escobar	Nominado
Maximiliano Zilleruelo León	Institucional – Instituto de Fomento Pesquero
Juan Carlos Quiroz	Institucional – Instituto de Fomento Pesquero
Oscar Henríquez Arriagada	Institucional – Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, Concepción*
Aurora Guerrero Correa	Institucional – Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Participaron además en calidad de invitados:

Guisella Muñoz Ibarra, Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
Mauricio Ibarra, Instituto de Fomento Pesquero
Alejandro Yañez, Instituto de Fomento Pesquero
Luis Cubillos, Universidad de Concepción
Andres Quintanilla, Representante del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales (Sector industrial)
Patricio Vial, Representante del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales (Sector artesanal)

* Participa mediante Video Conferencia desde la Dirección Zonal de la Región de Biobío

OBJETIVOS Y AGENDA

Acorde a los requerimientos de la Subsecretaría, así como los acuerdos de reuniones anteriores, el principal objetivo de la reunión fue *recabar antecedentes sobre el tratamiento de datos y criterios a emplear por IFOP en la evaluación de los stocks de langostino amarillo, langostino colorado y camarón nailon*. De manera adicional y puntual, se incluyó la participación de miembros del Comité de Manejo y de la Universidad de Concepción. La agenda de la reunión fue la siguiente:



- 9.00 : Bienvenida y revisión de la agenda
- 9.00 - 9.45 : Presentación del Comité de Manejo
- 9.45 - 10.15 : Presentación de Luis Cubillos (UDEC)
- 10.15 -10.30 : Pausa
- 10.30 -13.00 : Revisión del tratamiento y análisis de datos empleados para la asesoría
- 13.00 -14.30 : Almuerzo libre
- 14.30 -18.00 : Revisión del tratamiento y mejoras en modelos de estimación empleados para la asesoría
- 18.00 : Cierre

REPORTEROS

La Sra. Guisella Muñoz y el Sr. Mauricio Ahumada tomaron notas de la reunión, no obstante el Presidente solicita a los expositores que remitan un resumen que dé cuenta de su presentación.

DESARROLLO DE PRESENTACIONES

1. Presentación del Comité de Manejo de Crustáceos Demersales

El Sr. Andrés Quintanilla de Pesquera Quintero expone sobre las principales prioridades del sector, las cuales son gatilladas debido a la creciente demanda de sus productos. El Sr Quintanilla destaca el énfasis de la industria en promover la autorregulación de artes de pesca y preservar la naturaleza de las empresas que se basan en iniciativas familiares. En su presentación destaca empleabilidad, y algunas medidas de autogestión como son reducción del esfuerzo pesquero, mecanismos para la reducción del descarte, cambio en redes de pesca, reciclaje de redes, acuerdos de producción limpia, mantención de la certificación MSC y continuidad en la Cadena de Custodia (CoC) . Finalmente señala que es una pesquería certificada y trazable, siendo esta última característica un requisito fundamental para la exportación.

En el desarrollo de actividades de pesca sustentable, el CM propone analizar la viabilidad de realizar lances de 15 minutos como parte del plan de manejo, junto al análisis del descarte y la evaluación del desempeño en el uso de cámaras. No obstante esto último, se hacen alcances sobre la necesidad de que la entrada en vigencia de la exigencia de operar con cámaras se postergue. En lo específico señala que los lances de 15 minutos se proponen para la operación cuando alguna de las especies está en veda, por ejemplo, en actividades de pesca de camarón nílón en periodo de veda de langostinos (enero-febrero) o en operaciones de pesca de langostinos en periodo de veda de camarón (agosto).

El Sr. Quintanilla hizo ver que la MSC llevó a cabo una observación sobre la operación de las redes de arrastre implementadas el 2013 que podría impactar la capturabilidad de los cruceros. Esta observación, acorde a los criterios del MSC, se debe al potencial impacto que la red puede tener sobre los índices de abundancia (basados en área barrida) actualmente empleados en la evaluación de stock. En base a los criterios del MSC, esta observación fue gatillada debido a las inconsistencias entre los

índices de abundancia basados en la pesquería (CPUE) y las estimaciones de área barrida. Al respecto, se menciona que esta pregunta fue respondida por IFOP durante el periodo de consulta del proceso de auditoría. Específicamente, IFOP argumentó a los evaluadores MSC, específicamente al Sr. Earl Dawe, que este cambio en capturabilidad responde a las modificaciones en el diseño de redes más que a su operación y que además el coeficiente de variación asociado a la estimación de área barrida en el modelo de evaluación de stock es mayor que el coeficiente de variación asociado al índice de abundancia de la pesquería. La respuesta por parte de IFOP está indicada en informes/actas del comité y correos de respuesta al grupo de evaluadores MSC.

Los miembros del CCT tuvieron acceso a documento un resumen respecto de preocupaciones por la confiabilidad del modelo de evaluación. En vista de estos antecedentes, El CCT sugiere a las empresas involucradas transmitir por medio del CM la incorporación de los alcances de esta observación en el plan de mejora continua de las evaluaciones poblacionales de crustáceos demersales. Esto facilitará a las empresas involucradas bases para que esta observación sea clarificada. Se acordó que el CCT facilitará el acceso de documentos cuando sea el momento.

El Sr. Quintanilla destaca el exitoso empleo reciente de una grilla de selección para evitar la captura de merluza común durante la pesca de camarón nailon y concluye destacando una variedad de amenazas y limitantes para el desarrollo de la pesquería respecto a distintos aspectos: incertezas jurídicas, licitaciones, 5 millas, la consideración de la pesca de arrastre como una mala práctica. Se suma también conflictos políticos que podrían estar afectando el quehacer del CCT.

2. Monitoreo de langostino colorado y amarillo por parte de la Universidad de Concepción (UDEC)

Luis Cubillos presentó el Programa de Investigación que la Universidad de Concepción se encuentra efectuando desde 2017 sobre indicadores biológico-pesqueros de la pesquería de langostino colorado y langostino amarillo en la Unidad de Pesquería, programa financiado por la Cía. Pesquera Camanchaca. Se mencionaron productos de monitoreo, destacando en mayo de 2019 el hallazgo de caladeros de pesca al Noroeste de la Isla Mocha y otro aldeaño al cañón del Biobío, los que se caracterizaron por la estructura de tallas completa y robusta (no explotada) de langostino amarillo, con indicios de actividad reproductiva y con presencia de ejemplares de talla pequeña (en torno a 20 mm) en la zona externa a la Isla Santa María. Se señala que esta zona parece ser autosustentable y puede ser tratada con una zona piloto para reanalizar parámetros de historia de vida y tasa de renovación de caladeros. Asimismo, se presentó una evaluación de biomasa presente (standing stock) de langostino amarillo en el área Isla Santa María - Isla Mocha (36°50'S-38°20'S), donde se verifican focos de biomasa del recurso con biomasa presente de 7,5 mil toneladas (CV=34%), en 952 km². La estructura de tallas presentó características asimilable a una condición no explotada, lo que permitiría estudiar la estructura poblacional de langostino amarillo y parámetros de historia de vida. En términos de biomasa, habría focos de abundancia de langostino amarillo que podrían aportar al stock que se ha estado evaluando al norte del 37°S.

Esta investigación podría generar eventuales nuevas fuentes de información potencialmente útiles para evaluación y diagnóstico. Para tales efectos, se indica la conveniencia y necesidad de coordinar formatos de bases de datos y algunos criterios de análisis para permitir que aquellos datos generados en el marco de iniciativas de monitoreo a cargo de la flota puedan ser utilizados y compatibilizados con los datos originados por IFOP.

3. Tratamiento de datos y análisis para fines de evaluación y diagnóstico

El Sr. Alejandro Yañez (IFOP) presentó detalles del tratamiento de datos y criterios del modelo de análisis en langostino amarillo y langostino colorado. Se destacó que el modelo conceptual aún está en desarrollo y se discutió sobre la problemática común de cómo establecer un estatus y recomendación por unidad de pesquería, independientemente de la concepción considerada para el modelo. Así, se indica que el modelo de estimación no debe quedar supeditado necesariamente al modelo conceptual, sino más bien a que permita el manejo pesquero.

Sobre el tratamiento de la capturabilidad del crucero se hace notar que no se justifican ciertos bloques. Aparentemente la información de composiciones de tallas tendría peso superlativo por sobre las series de biomasa estimada por área barrida y a la vez es inconsistente con los índices de abundancia. Se indica, como ejemplo de limitante de los datos del crucero, que en la Región de Atacama hay limitaciones para que la red de muestreo opere adecuadamente, dadas las características del fondo marino (caladeros escasos, fondo muy accidentado) por lo que se sugiere que esta región debiese ser descartada del análisis de datos de la UPN, indicándose que probablemente un índice basado en la Región de Coquimbo podría ser mejor índice de abundancia.

Del mismo modo, se mencionó que podría haber contradicción en los datos de biomasa área barrida vs composición de tallas, puesto que para sostener altos niveles de biomasa (como los presentados entre los años 2004 a 2009) debiesen existir estructuras de tallas con individuos grandes particularmente en la zona centro-sur. Se presentaron las estadísticas de desembarques con evidentes cambios de escala a partir de 1979, año a partir del cual el langostino amarillo es recién reconocido como especie en las estadísticas. Se destacaron algunas mejoras en la construcción de series de desembarques 1979-2000, y que estas deberían ser sensibilizada como caso exploratorio. Del mismo modo, en el langostino amarillo se mencionan evidencias histológicas de que la talla de madurez sexual media (TMS50%) sería menor a la empleada tradicionalmente, antecedentes que serán incorporados en un análisis complementario a modo de sensibilidad.

Por su parte, el Sr. Mauricio Ibarra (IFOP) presenta los detalles metodológicos empleados para la evaluación de stock del camarón. Destaca que los modelos de análisis han presentado cambios y adaptaciones a través del tiempo. La CPUE ha sido modelada con efectos espaciales, batimétricos y temporales. Se discute sobre la permanente necesidad de revisar la heterogeneidad espacial de los parámetros de crecimiento y la madurez. Para fines del diagnóstico poblacional dentro de la Unidad de Pesquería, se destaca el supuesto aditivo de las dos unidades poblacionales (norte y sur) señalando que el problema pasa por consensuar un patrón de explotación común para estimar la mortalidad por pesca comparable en base a una selectividad común. Esta selectividad común tiene además impacto en los PBR utilizados para un diagnóstico en la Unidad de Pesquería. IFOP desarrollara una

aproximación de este tipo y será reportado en el reporte de Estatus y CBA que será remitido al CCT en Octubre próximo.

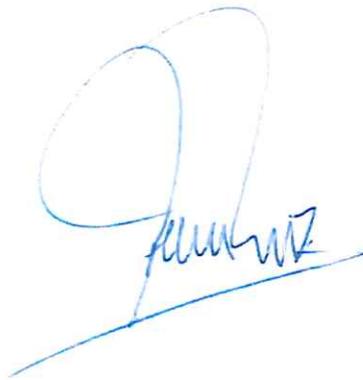
El Sr. Mauricio Ibarra hace una presentación respecto del Programa de Mejoramiento Continuo de la Calidad de la Asesoría Científica (PMCCAC) en el proyecto de CBA langostino colorado 2020. Da cuenta de los supuestos involucrados en la evaluación, considerando dos unidades de stock. Informa respecto de la recopilación de antecedentes de parámetros de crecimiento mortalidad natural y madurez sexual.

Independiente de las mejoras informadas en el procedimiento de evaluación de stock, las partes acuerdan que la asesoría de IFOP deberá abarcar los problemas de asignación espacial en la evaluación durante el 2019.

4. Diseño de procedimientos

El Sr. Juan Carlos Quiroz (IFOP) destaca la dependencia entre la decisión y los resultados de la evaluación de stock. Al respecto se sugiere que se abra la discusión sobre procedimientos que permitan actuar frente a escenarios en los cuales no se disponga de una evaluación de stock consensuada. Se discute sobre la posibilidad de realizar un "benchmark" en la evaluación de stock cada dos años, por ejemplo.

Se levanta la sesión siendo las 17:15 hrs



CRISTIAN CANALES RAMÍREZ
PRESIDENTE



OSCAR HENRÍQUEZ ARRIAGADA
SECRETARIO