

VALPARAÍSO, 22 de julio de 2022

Señor

Julio Salas Gutierrez

Subsecretario de Pesca y Acuicultura

Bellavista 168, piso 18

VALPARAÍSO

Ref.: Adjunta Acta de la cuarta sesión del Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos, año 2022.

- Adjunto -

De mi consideración:

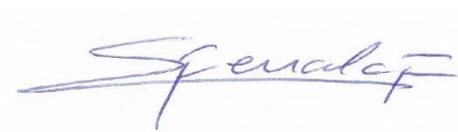
En calidad de Presidenta del Comité Científico de la Ref., organismo asesor y de consulta de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura en materias científicas relevantes para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como en aspectos ambientales y de conservación, y en otras que la Subsecretaría considere necesario, tengo el agrado de enviar a Ud. en el adjunto, el acta de la cuarta sesión de este Comité, efectuado el 30 junio y 1 julio del presente, conforme al procedimiento establecido por Ley para estos fines.

El Reporte en comento contiene el desarrollo del tema establecido en la Carta Circular (DP) N° 58/61/ 71 de 2022, listados a continuación:

- Mejoras provenientes de la realización de Talleres de Datos y Modelos de las pesquerías de anchoveta zona norte y sardina austral de la Región de Los Lagos.
- Efecto de los remanentes en el estado de conservación de los recursos.
- Niveles de descarte para ser aplicados en la CBA 2023.

- Respuesta a la consulta que plantea el incrementar el nivel de riesgo de 30% a 50% de sobrepasar el objetivo de conservación en la anchoveta Regiones Atacama y Coquimbo.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'S Ferrada F', with a horizontal line underneath.

Sandra Ferrada Fuentes
Presidenta Comité Científico Técnico de la Pesquería
de Pequeños Pelágicos.

ACTA DE SESIÓN N°4 - 2022

COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PESQUERÍAS DE PEQUEÑOS PELÁGICOS

1.- INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión : 4° Sesión ordinaria año 2022.
Lugar : Plataforma virtual.
Fechas : 30 de junio y 01 de julio de 2022.

Aspectos administrativos

Presidenta: Sandra Ferrada
Secretaria: Silvia Hernández
Elaboración de Reporte Técnico: Sandra Ferrada y Karen Walker.

Asistentes

Miembros en ejercicio

- Miguel Araya UNAP
- Ciro Oyarzún Universidad de Concepción
- Sandra Ferrada Independiente
- Marcelo Oliva Universidad de Antofagasta (asiste solo el 1 de julio¹)
- Rodolfo Serra Independiente (asiste solo el 30 de junio¹)

Miembros sin derecho a voto

- Marcos Arteaga INPESCA
- Hugo Arancibia CIAM

Miembros Institucionales:

- Karen Walker IFOP
- Juan Carlos Quiroz IFOP
- Joyce Méndez/Alejandra Hernández SSPA (Anchoveta ZN y ZCN respectivamente)
- Silvia Hernández SSPA

¹ Justifica inasistencia.

Expertos invitados:

<ul style="list-style-type: none">• Fernando Espíndola, IFOP• Doris Bucarey, IFOP• Rodrigo Vega, IFOP	<ul style="list-style-type: none">• Benjamín Suárez, IFOP• Camila Sagua, SSPA• Karin Silva, SSPA
---	--

2.- CONSULTA EFECTUADA POR LA SUBSECRETARÍA DE PESCA Y ACUICULTURA.

En el marco del proceso de mejora continua de la asesoría y según la reprogramación planteada en Acta N°3 CCT_PP de 2022, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA) consultó al Comité Científico, mediante Carta Circ. N°61 de 2022, respecto de las mejoras provenientes de la realización de Talleres de Datos y Modelos de las pesquerías de anchoveta zona norte y sardina austral de la Región de Los Lagos. El proceso anual de revisión/actualización de las cuotas biológicamente aceptable de captura de sardina austral de la Región Los Lagos y la Región de Aysén, programada para esta sesión (Acta N°1 CCT_PP de 2022), se desplazó a la 5° sesión, por falta de insumos para efectuar dicha revisión.

En la misma misiva, se solicita además, dar respuesta a la Carta Circ. N°58 de 2022 de la SSPA, enviada a todos los Comités Científico Técnicos, donde se consulta respecto del efecto de los remanentes en el estado de conservación de los recursos.

Finalmente, el 30 de julio se envió al CCT-PP una consulta mediante Carta Circ. N° 71 de 2022, respecto de la posibilidad de incrementar el nivel de riesgo de 30% a 50% de sobrepasar el objetivo de conservación, según lo planteado por el Comité de Manejo de Anchoveta Regiones Atacama y Coquimbo.

3.- REVISIÓN DE ANTECEDENTES

Conforme a la consulta efectuada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, y la agenda planteada, se puso a disposición de los miembros del Comité dos minutas técnicas asociadas a los talleres de datos y modelos, así como un documento de posición respecto de los remanentes, todos elaborados por el IFOP y listados en el Anexo I. Complementariamente, se efectuó presentaciones asociadas a los siguientes proyectos:

Estatus y CBA de sardina austral Los Lagos y Aysén

- Taller datos y modelos: revisión del índice de la captura por unidad de esfuerzo (CPUE) de sardina austral Región de Los Lagos (Doris Bucarey, IFOP).

Estatus y CBA de anchoveta Zona Norte

- Taller datos y modelos: Análisis de sensibilidad de los supuestos de reclutamiento desde distintas fuentes de modelación en la CBA (Fernando Espíndola, IFOP).

Programa de investigación y monitoreo del descarte y la captura de pesca incidental en pesquerías pelágicas:

- Descarte año 2021 y propuesta de proyección de descarte para la CBA 2023, para las pesquerías pelágicas (Rodrigo Vega, IFOP).

El detalle de su contenido y discusión de las presentaciones se encuentran descritos en el respectivo Reporte Técnico de esta sesión.

4.- DATOS Y MODELOS SARDINA AUSTRAL, REGIÓN LOS LAGOS.

El IFOP presentó los avances en la revisión del índice de la captura por unidad de esfuerzo (CPUE), correspondientes a la exploración de datos y selección de predictores. En relación a la exploración de los datos fue posible construir una base de datos usando dos fuentes, una oficial y otra complementaria, agrupada en función de la variable respuesta de captura por unidad de esfuerzo (viaje con pesca). En relación con los predictores espaciales, temporales y de capacidad de pesca de las embarcaciones, se propuso nuevas agrupaciones² que podrían permitir mayor contraste para el análisis de la variabilidad de las tasas de captura. Asimismo, se propuso nuevos niveles de agregación de datos en consideración a la proporción de la especie objetivo en la captura total del viaje. Finalmente se presentó la distribución de la variable respuesta en escala nominal y en escala log, próxima a una distribución normal.

Se indicó que los próximos pasos estarán orientados a la selección de predictores por medio de algoritmos automáticos y la estimación de uno o más índices estandarizados para su sensibilización en el modelo de evaluación.

Acuerdos y observaciones del Comité

- Conforme a los tiempos programados, se prevé que el trabajo no alcanza a ser incorporado a la CBA 2023.
- Se sugiere revisar la data Sernapesca ya que actualmente es posible contar con datos de posición.
- Se plantea la posibilidad de conversar y/o trabajar con el Comité de Manejo de la pesquería para recoger consideraciones asociadas al régimen operacional, entre otros temas.

² Nuevas categorías de capacidad de bodega y zonas.

5.- DATOS Y MODELOS ANCHOVETA ZONA NORTE.

En el marco de la mejora en la proyección de la CBA, el IFOP exploró dos métodos alternativos para la proyección de los reclutamientos, un modelo de serie de tiempo ARIMA (media móvil integrado autorregresiva) y el modelo poblacional logístico, en contraste al actual uso de los promedios de las series del reclutamiento de primer y segundo semestre de cada año. Los resultados muestran valores de reclutamiento promedio similares para ambos modelos y levemente bajo al promedio histórico utilizado.

La aplicación de estos resultados en el primer y segundo hito, muestran capturas similares en el primer hito y en el segundo, las diferencias vienen dadas más bien por la forma en la que se penaliza el último reclutamiento estimado por el modelo. Las mayores diferencias se producen cuando el último reclutamiento es penalizado con la relación entre la biomasa acústica de adultos y los reclutas³, alcanzando una reducción de la CBA del orden del 36% al 40% si se compara con aquellos casos en que el último reclutamiento es penalizado con la relación entre la biomasa acústica de juveniles y los reclutas.

Acuerdos y observaciones del Comité

- El Comité valora el trabajo realizado por IFOP.
- Se discute largamente respecto del sentido de estos análisis, los cuales se orientan a acordar un procedimiento de estimación para la decisión en ambos hitos de evaluación.
- El Comité plantea la necesidad de contar con mayores antecedentes relativos al desempeño de la implementación de los modelos propuestos, previo a la toma de decisiones. Se propone retomar el tema en la próxima sesión.
- Se hace presente la necesidad de contar con los tiempos necesarios para conocer, analizar y profundizar este tipo de trabajos antes de tomar una decisión.
- Se recuerda que en esta materia el Comité planteó la necesidad de continuar con estos análisis (Acta CCT-PP N°1 de 2022) en el sentido de aplicar un suavizador de la relación funcional biomasa juvenil v.s reclutamientos asociada a la anomalía negativa, considerando que esta tiene un importante decaimiento en el tramo inicial. Asimismo, se plantea que estos resultados deberían ser contrastados con la relación biomasa adulta v.s reclutamiento en su fase de anomalía negativa

³ Estas relaciones funcionales fueron previamente analizadas en la sesión CCT-PP N°1 de 2022

6.- PROYECCIÓN DEL DESCARTE HACIA LA CBA 2023.

El IFOP presentó un resumen de las estimaciones del descarte e índices asociados incorporando el año más reciente para cada una de las pesquerías pelágicas a cargo del Comité, considerando las distintas dimensiones, a saber; flotas, áreas y escalas temporales de evaluación de estos recursos (semestres, flotas según el caso).

Sobre la base de esta información y entendiendo que estos análisis están en un proceso de desarrollo inicial, en el cual se espera avanzar en diversas mejoras, algunas requeridas por este Comité, se acordó las siguientes recomendaciones:

a.- *Anchoveta zona norte*

- CBA 2023: se considera el promedio de los datos provenientes del periodo de monitoreo de descarte 2019 – 2021, que incluyen ambas flotas:
 - Primer semestre (S1): 1,56%
 - Segundo semestre (S2): 0.97%
- Corrección serie de captura año 2021: conforme a los valores estimados por el proyecto: sector industrial 0% y sector artesanal: S1= 0,7% y S2= 0,6%

b.- *Anchoveta centro norte*

- CBA 2023: se consideran el promedio de los datos provenientes del periodo de investigación y monitoreo de descarte 2019 – 2021 (2021 primer año monitoreo). El Comité recomienda reestimar este valor considerando la eliminación de un lance que correspondió a una situación anómala de captura del año 2021.
- Corrección serie de captura año 2021: conforme a los valores estimados por el proyecto con la corrección antes señalada.
- IFOP enviará las nuevas estimaciones.

c.- *Anchoveta centro sur*

- CBA 2023: la estimación de descarte 2021 se considera no representativo por baja cobertura 0,8%, por lo tanto, se mantiene un 2% de descarte, similar al aplicado el año anterior.
- Corrección serie de captura año 2021: dado que la estimación de descarte se considera no representativo según lo precedentemente señalado, se aplica un 2%, mismo valor de la corrección CBA 2023.

d.- *Sardina centro sur*

- CBA 2023: la estimación de descarte 2021 se considera no representativo por baja cobertura 0,8%, por lo tanto, se mantiene un 4% de descarte similar al aplicado el año anterior.
- Corrección serie de captura año 2021: dado que la estimación de descarte se considera no representativo según lo precedentemente señalado, se aplica un 4%, mismo valor de la corrección CBA 2023.

e.- Sardina Austral Los Lagos

- CBA 2023: se considera el promedio de los datos provenientes del periodo de investigación y monitoreo de descarte 2018 – 2021, equivalente a un 3,7%, destaca el 2021 con descarte cero, valor que genera dudas respecto de la bondad de cobertura de los muestreos.
- Corrección serie de captura año 2021: conforme a los valores estimados por el proyecto 0%. Para la corrección de la serie de captura que no cuenta con estimaciones un 3,7%, equivalente al promedio de los datos que actualmente se tienen (2019-2021).

Observaciones del Comité:

- El Comité solicita a IFOP definir los tamaños de muestra mínimos para la estimación del porcentaje de descarte en cada una de las pesquerías, de tal manera que éste pueda aplicarse como un filtro, para determinar la representatividad de las estimaciones. Se recomienda, además, no realizar las estimaciones en caso de no cumplirse con el tamaño mínimo de muestra requerido.
- Se sugiere evaluar la aplicación de re-muestreo computacional en caso de no contar con estimaciones.
- Con lo anterior, se plantea que IFOP pueda desarrollar un protocolo con criterios de decisión técnico-operacional que permitan replicar las decisiones anuales del Comité en la determinación de los niveles de descarte hacia la corrección de las series de capturas y proyección de la CBA.
- Se revelan casos de pesquerías con serios problemas de participación de las flotas en la colecta de información. Se solicita revisar de manera urgente el Reglamento de Observadores Científicos para potenciar y mejorar la participación y toma de muestras.

7.- CONSULTA RESPECTO DE LOS REMANENTES

Considerando la importancia de esta consulta y la preocupación que este Comité ha manifestado en sesiones previas (Acta N°5 de 2021) por la aplicación de los remanentes en al menos 4 de las pesquerías que son de su competencia, se acordó responder mediante carta, en el más breve plazo posible y anexarla a la presente acta. Quedan a cargo de la elaboración del borrador los siguientes miembros: Hugo Arancibia, Juan Carlos Quiroz, Sandra Ferrada y Miguel Araya.

Algunos de los elementos discutidos fueron los siguientes:

- Se hace hincapié en el impacto que los remanentes tienen en el proceso de asesoría que efectúa este Comité, dado que las estimaciones de captura se

tornan inciertas, vulnerando el actual marco de referencia usado para la toma de decisiones, aumentando el riesgo de error de implementación en las recomendaciones de CBA, y también sesgo en la definición de estatus.

- El resultado de lo anterior más que reflejarse en la biomasa, impacta en una mortalidad por pesca mayor a la indicada por la recomendación científica, llevando al recurso a una condición o estado de sobrepesca, considerado no deseado, dado que sobrepasa el F_{RMS} , considerado un límite.
- Se manifiesta la preocupación por el potencial sub-reporte que podría haber ocurrido en el periodo de pandemia, por lo que se requiere conocer el proceso de fiscalización, particularmente en este periodo y se recomienda su incorporación a la evaluación del stock de la misma manera que se efectúa con el descarte. En esta misma línea, se prevé que la aplicación de los remanentes podría fomentar la implementación de malas prácticas asociadas al sub-reporte de capturas.

Solicitud del Comité

- Consultar formalmente al SERNAPESCA cómo se efectuó la fiscalización el 2021 y 2022 (porcentaje de cobertura presencial de fiscalización, horarios de cobertura, etc.).

8.- VARIOS

a. Consulta en materia de nivel de riesgo

En relación con la consulta efectuada por el Comité de Manejo de anchoveta de las Regiones Atacama y Coquimbo, derivada a este Comité mediante Carta N° 71 de 2022 de la Subsecretaría, se indica lo siguiente:

- El estándar decisional de las pesquerías pelágicas nunca ha aplicado el 50% de nivel de riesgo de exceder el objetivo de manejo, considerando las características propias de estos recursos y sus evaluaciones.
- Se revisa la decisión efectuada en la sesión N°4 del presente, observando que el 50% lleva a una cuota de 49 mil toneladas que es inferior a la actualmente vigente de 51 mil t. Tal como se informó en la respectiva acta, la cuota debió ser disminuida a 46.241 toneladas con los criterios vigentes.
- El Comité reafirma no avanzar en el sentido de incrementar a un 50% de riesgo de exceder el objetivo de manejo, considerando además que actualmente el recurso se encuentra en sobrepesca y que los actuales remanentes han sido altos y totalmente capturados, lo que agravará la condición de sobrepesca, lo mismo que cualquier incremento de cuota año 2022.
- Plantea dar las facilidades para trabajar en conjunto con el CM de la pesquería.

b.- Proyecto SAFA

La presidenta del Comité, Sra. Sandra Ferrada, plantea que fue contactada por el proyecto SAFA para efectuar una presentación en representación del Comité, en el marco de un taller efectuado por el mismo.

Acuerdos y observaciones del Comité

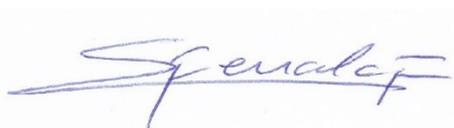
- El Comité resuelve no efectuar una presentación en el marco de este proyecto y solicitó ampliar la invitación al taller a todos los miembros del Comité.
- El Comité solicita verificar que el muestreo en épocas de veda haya sido efectivamente complementado.
- Reitera la solicitud que el proyecto pueda mantener informado al Comité.

c.- Anuncia Solicitud de Reunión con el Comité de Manejo de Anchoqueta y Sardina Común ZCS.

La presidenta del Comité informa que recibió e-mail donde se manifiesta el interés del Comité de Manejo (CM) de anchoqueta y sardina común ZCS de reunirse próximamente con el CCT-PP. El CCT_PP manifiesta su disponibilidad, no obstante, la SSPA se compromete a consultar jurídicamente esta posibilidad para no incurrir en el incumplimiento del Reglamento del CM que establece que dichas reuniones deben desarrollarse antes del mes de agosto.

9.- FIRMAS

El Acta de esta reunión es suscrita por la Presidenta del Comité en representación de sus miembros, y la Secretaria, en representación de la Subsecretaria de Pesca y Acuicultura.



Sandra Ferrada Fuentes
Presidenta CCT-PP



Silvia Hernandez Concha
Secretaria CCT-PP

ANEXO I**LISTADO DOCUMENTOS
SESIÓN 03-2022 COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE LAS PESQUERÍAS DE
PEQUEÑOS PELÁGICOS****1. ESTATUS Y CBA**

CCT-PP_ANT01_0522_2 INF ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLE DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES, AÑO 2022: ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA, REGION DE ATACAMA A REGION DE COQUIMBO.

CCT-PP_ANT02_0522_BASE DE DATOS

CCT-PP_ANT03_0521_CALIFICACIÓN TÉCNICA (no disponible)

2. EVALUACIÓN HIDROACÚSTICO

CCT-PP_ANT04_0522_INF EVALUACIÓN HIDROACÚSTICA DE RECLUTAMIENTO DE ANCHOVETA REGIONES DE ATACAMA Y COQUIMBO (CRUCERO 2022)

CCT-PP_ANT05_0522_CALIFICACIÓN TÉCNICA

3. MPDH

CCT-PP_ANT06_0522_INF AV EVALUACIÓN DEL STOCK DESOVANTE DE ANCHOVETA, REGIONES DE ATACAMA Y COQUIMBO, 2021.

CCT-PP_ANT07_0522_CALIFICACIÓN TÉCNICA

VALPARAÍSO, 12 de julio de 2022

Señor
Julio Salas Gutiérrez
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168, piso 18
VALPARAÍSO



De nuestra consideración:

En mi calidad de Presidenta del Comité Científico Técnico de la Pesquería de Pequeños Pelágicos (CCT-PP), 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, tengo el agrado de enviar a Ud. respuesta a consulta planteada en la Carta Circular N° 58 del 23 de mayo, que fue analizada en la cuarta sesión de este Comité, efectuado el 30 de junio y 01 de julio.

Respecto a la consulta, en torno al probable efecto en la determinación del estado de conservación de los recursos, en función de los remanentes, este CCT-PP se referirá a los recursos y unidades de pesquerías de nuestra competencia: sardina común, sardina austral y anchoveta desde la región de Atacama a la región de Los Lagos.

Primero, hay que destacar que este CCT-PP viene discutiendo esta modificación a la LGPA, desde la sesión 5° de 2021, realizada el 03 y 04 de agosto de 2021, donde en acta consigna lo siguiente:

- Primeramente, el CCT PP "Conjuntamente manifiesta su molestia y preocupación por no haber sido consultado como órgano técnico competente en esta decisión y señala su disponibilidad para apoyar en esta materia".
- "En relación al rango de Captura Biológicamente Aceptable (CBA), el Comité discutió ampliamente respecto del impacto de las capturas efectuadas el primer semestre del 2021, con cargo a los remanentes de la cuota año 2020 (ascendentes a 31 mil toneladas), registrándose a la fecha 306 mil toneladas, con lo cual se excede la CBAmax vigente recomendada por el Comité Científico para 2021 (251

mil toneladas) (Sardina común Valparaíso–Los Lagos). A juicio de este Comité, el traspaso de los remanentes no permite mantener la condición o estado del recurso y genera incertidumbre e incompatibilidades en el proceso de toma de decisiones actualmente en uso. Además, indica que la captura biológicamente aceptable se establece para el año calendario y no es traspasable al año siguiente, por lo que hace un llamado a cesar su aplicación debido a las problemáticas que se generan.”

Desde esa fecha (03 de agosto de 2021), el CCT-PP no ha sido consultado respecto a este tema (ni otros comités científicos), sino hasta el 23 de mayo de 2022, no cesando su aplicación, lo que nos lleva a pensar que esta modificación a la LGPA fue acordada sin tener/disponer ni solicitar los antecedentes técnicos y/o científicos mínimos para una decisión informada.

Según el escenario actual y de acuerdo con la regla de control de captura vigente, la CBA recomendada anualmente se calcula aplicando un nivel máximo de mortalidad por pesca limitado por el nivel de referencia del Rendimiento Máximo Sostenible (RMS), consignado en la LGPA. El aumento de captura el siguiente año, por traspaso de capturas remanentes, sobrepasaría este nivel de referencia límite (Punto Biológico de Referencia-PBR) generando escenarios de sobrepesca, vulnerando el objetivo de manejo definido y el principio precautorio. En suma, incorporar la captura de eventuales y no fijos remanentes en cada proceso de evaluación del stock y del rango de la CBA, sería incorporar información de captura no contextualizada dentro del marco de referencia establecido en la LGPA (basado en el RMS, y sus PBRs) y por lo tanto generaría mayor incertidumbre a la hora de definir el rango de CBA. Algunas exploraciones de estimaciones de CBA incorporando los remanentes del 2021, no indican un efecto sobre la biomasa desovante, sino más bien en la sobre pesca, afectando el estatus de la pesquería.

De manera particular se debe considerar que, en las pesquerías citadas y otras pesquerías de Chile, existe un importante problema de pesca ilegal, no reportada o no reglamentada (INDNR), y que ocurre en la pesca artesanal de los pequeños pelágicos entre la V a VIII regiones, tal como está estimado en la investigación “Metodología para la estimación de las capturas totales anuales históricas. Caso de Estudio: Pesquería de Sardina Común y Anchoqueta V–X Región”. Proyecto CUI 2015–72–DAP–27. En este estudio se consigna, por ejemplo, un porcentaje de subreporte del 5 al 15% en el periodo 2012–2013.

Este CTT-PP concluye que el traspaso de remanentes de cuotas, sin mayores estudios ni fortalecimiento de la fiscalización y control de desembarque en Chile, por parte del SERNAPESCA, podría incentivar el subreporte de capturas y la pesca ilegal, más allá de los estimados que hoy existen, aumentando la incertidumbre de la información que se utiliza para estimar los rangos de CBA y establecer el estatus. Resultando esto en la vulneración directa del enfoque o principio precautorio establecido en el artículo 1ºB de la LGPA.

Es más, como CCT-PP solicitamos incorporar en el plan de investigación, actualizaciones de los estimados de INDNR en las pesquerías que nos competen, con la finalidad de incorporarlos en la evaluación de stock, en conjunto con los estimados de descarte que ya se incorporan.

Finalmente, es importante señalar que una medida de manejo como esta debe ser tratada en el seno de los Comités Científicos y Comités de Manejo respectivos, con el tiempo y espacio suficiente que permita tomar las mejores decisiones y bien fundadas, más allá de considerar sólo aspectos económicos y sociales, que si bien pueden ser justos, tienen un alcance a corto y mediano plazo, y no una mirada a largo plazo que permita la existencia de un recurso saludable y por consecuencia una actividad pesquera sana.

Sin otro particular, este CCT-PP queda a su disposición para nuevas consultas y análisis de este u otros temas

Saluda atentamente a Ud.,



Sandra Ferrada Fuentes

Presidenta Comité Científico Técnico de la Pesquería
de Pequeños Pelágicos