

VALPARAÍSO, 19 de mayo de 2016.

Señor
Raúl Súnico Galdames
Subsecretario de Pesca y Acuicultura
Bellavista 168, piso 18
VALPARAÍSO

Ref.: Adjunta Reporte Técnico de la primera sesión del Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos, año 2016.

- Adjunto -

De mi consideración:

En calidad de Presidente 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 Reporte Técnico de la primera sesión de este Comité del año 2016, de fecha 12 al 13 de enero del presente, conforme al procedimiento establecido por Ley para estos fines.

El reporte en comento contiene el desarrollo de los temas establecidos en la carta circular Carta Circ.(DP) N°168 /2015, listados a continuación:

- Término de tareas pendientes, en particular relativo a: (1) Protocolo de datos e información de CCT-PP; (2) Establecimiento de los niveles de riesgo de no alcanzar el objetivo de manejo en el proceso de definición de la CBA.
- Presentación del Programa de Descarte
- Revisión de los criterios establecidos para la veda de reclutamiento de anchoveta y sardina Común V-X Regiones.
- Definición de la cartera de proyectos año 2017.
- Establecimiento de calendario de reuniones año 2016.
- Revisión de temas normativos y de funcionamiento del CCT-PP, para nuevos miembros.

Sin otro particular, saluda atentamente a Ud.,



Rubén Alarcón Muñoz
Presidente Comité Científico Técnico de la Pesquería
de Pequeños Pelágicos.





COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)
Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

REPORTE TÉCNICO

Primera Sesión - 12 y 13 de enero de 2016

A. CONVOCATORIA

Con fecha 30 de diciembre de 2015 la Subsecretaría de Pesca (SSP) convocó a la primera sesión del año 2016 del Comité Científico Técnico Pesquerías de Pequeños Pelágicos (CCT-PP), según lo estipulado en la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) y su respectivo Reglamento (D.S. N° 77, Mayo 2013).

La convocatoria, según carta DP. Carta. Circ. N° 168 de la SSP, se enmarca dentro de la asesoría requerida al Comité, según lo dispuesto en la LGPA, en los siguientes temas:

- Continuar la elaboración del Protocolo de Recepción de Datos e Información del Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos (CCT-PP).
- Continuar la revisión de los criterios para el establecimiento de los niveles de riesgo de no alcanzar el objetivo de manejo, en el proceso de definición de la CBA máxima.
- Presentación del Programa de Descarte.
- Revisión de los criterios establecidos para la veda de reclutamiento de anchoveta y sardina común V-X Regiones.
- Definición de la cartera de proyectos para el año 2017.
- Establecimiento de calendario de reuniones para el año 2016.
- Inducción en temas administrativos relativos al funcionamiento de los Comités para los nuevos miembros.

Adicionalmente se solicitó al Comité:

- a.- Revisión de los criterios para el establecimiento de veda de reclutamiento de anchoveta XV-II Regiones. En sesión pasada se designó un grupo de trabajo compuesto por: Gabriel Claramunt, Jorge Oliva, IFOP y SSPA. Este grupo sesionó internacionalmente y quedó pendiente la presentación de los avances.
- b.- Elección de presidente y vicepresidente.
- c.- Reunión con el Comité de Manejo de Anchoveta III y IV Regiones, para el día 13 de enero, conforme a lo indicado en carta adjunta.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)
Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

B. PROGRAMA DE LA REUNION

Martes 13/01/2016

Horario	Tema
09:00 - 09:30	Palabras de bienvenida y coordinación general (Secretaría CCT-PP) Consulta formulada por la SSPA al CCT-PP. Elección de Presidente y Vice-Presidente Revisión de la agenda Elección de Reportero Revisión de documentos disponibles para el análisis (DRIVE).
09:30 - 10:30	Revisión de temas administrativos del Comité (SSPA). <ul style="list-style-type: none"> • Inducción de nuevos miembros. • Modificación del reglamento de CCT.
10:30 - 10:45	Pausa Café
10:45 - 13:00	Presentación <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de los criterios para la veda de reclutamiento de Anchoqueta y Sardina común V-X Regiones.
13:00 - 14:30	Almuerzo
14:30 - 16:00	Presentación <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del Programa de Descarte
16:00 - 16:15	Café
16:15 - 18:00	Presentación <ul style="list-style-type: none"> • Revisión de los criterios para la veda de reclutamiento de Anchoqueta XV-II Regiones (Presentación: Avances del Grupo de trabajo).

Miércoles 13/01/2016

Horario	Tema
09:00 - 10:30	Jornada de trabajo: Análisis de los niveles riesgo de no alcanzar el objetivo de manejo. (Continuación de trabajo)
10:30 - 10:45	Pausa Café
10:45 - 11:00	Análisis de los niveles riesgo de no alcanzar el objetivo de manejo. (Cont...)
11:00 - 13:00	Protocolo de recepción de datos e información. (Continuación de trabajo)
13:00 - 14:30	Almuerzo
14:30 - 16:00	Propuestas de proyectos para la cartera de Investigación año 2017.
16:00 - 16:15	Café



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)
Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

Horario	Tema
16:15 - 16:45	Propuestas de proyectos para la cartera de Investigación año 2017. (Cont..)
16:45 - 17:15	Definición de calendario de reuniones año 2016.
17:15 - 18:00	Discusión general Revisión del Acta.

C. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

1. PARTICIPANTES

Profesional	Modalidad	Institución
Ruben Alarcón	Miembros en Ejercicio	Independiente
Sandra Ferrada Fuentes		Universidad de Concepción
Ciro Oyarzún		Universidad de Concepción
Rodolfo Serra		Independiente
José Raúl Cañón	Miembro sin derecho a voto	Independiente
Jorge Oliva		Centro de Investigación Avanzada del Mar
José Acevedo	Miembros Institucionales	Subsecretaría de Pesca
Víctor Espejo		
Silvia Hernández		
Alejandra Ordenes		Instituto de Fomento Pesquero
Antonio Aranís		
María José Zúñiga	Expertos Invitados	Instituto de Fomento Pesquero
Gabriela Böhm		
Cristian Canales		Subsecretaría de Pesca
Luis Cocas		
Paolo Trejo		

2. ELECCIÓN DE PRESIDENTE Y VICE-PRESIDENTE.

Dada la incorporación de nuevos miembros al Comité se consideró pertinente dar la cabida a éstos y hacer una renovación de los cargos de Presidente y Vice-presidente. Al respecto, por consenso el Comité propuso y eligió como presidente al Sr. Rubén Alarcón, quien fue reelecto en el cargo, en tanto en el cargo de vice-presidente se propuso y eligió al Sr. Rodolfo Serra.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

El Comité agradece la disponibilidad de los miembros para asumir esta importante responsabilidad y al mismo tiempo agradece la labor del Sr. Alarcón durante el periodo 2013-2015.

3. REVISIÓN DE TEMAS NORMATIVOS Y DE FUNCIONAMIENTO DEL CCT-PP

El Sr. Paolo Trejo, Jefe del Departamento Jurídico de la SSPA, presentó los aspectos normativos y de funcionamiento de los CCT, establecidos en la LGPA y en el reglamento que lo rige (Dfo.77/2013). En relación a la modificación del reglamento (Dfo.Nº87) que formaliza una instancia de reunión anual entre el Comité de Manejo (CM) y CCT, se indica que esta debe ser solicitada por cada CM, antes del mes de agosto, siendo obligatorio sólo una reunión por CM.

Se aclara también que dicha norma no es recíproca entre estos Comités, el solicitante de la reunión es solamente el CM, sin perjuicio de ello, no se descarta que dependiendo del caso, el CCT pueda solicitar ser recibido por el CM. Se indica además, que el concepto "consulta" no reviste carácter vinculante, como sería el caso de la consulta respecto del Plan de Manejo que se hace al CCT.

Integrantes del CCT-PP destacan la inversión de tiempo que esto significa, pues el CCT-PP es uno de los Comités con mayor número de recursos y por lo tanto Comités de Manejo relacionados. Son cuatro Comités de Manejo relacionados con las pesquerías de pequeños pelágicos.

- ✓ Comité de manejo Anchoqueta y Sardina española XV-II
- ✓ Comité de manejo Anchoqueta y Sardina española III-IV
- ✓ Comité de manejo Anchoqueta y Sardina común V-X
- ✓ Comité de manejo Sardina Austral

Se consulta sobre incompatibilidades de los integrantes de los CCT al actuar como asesor de otras instancias de Gobierno y la SSPA. Por ejemplo, no es incompatible el rol de miembro del CCT con la de evaluador de proyectos del Fondo de Investigación Pesquera y Acuicultura (FIPA) o de evaluador externo para la Subsecretaría de Economía, en este último caso sin embargo existiría incompatibilidad cuando se trate de materias relacionadas con el propio Comité.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

D. ASPECTOS TÉCNICOS

1. REVISIÓN DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS PARA LA VEDA DE RECLUTAMIENTO DE ANCHOVETA Y SARDINA COMÚN V-X

El CCT-PP abordó la revisión de los indicadores para el establecimiento de la veda de reclutamiento de anchoveta y sardina común V-X Regiones en atención a la inquietud de los usuarios, las que se relacionan con la definición del indicador propiamente tal (talla de referencia y margen de tolerancia) y su representatividad regional. La SSPA se plantea como objetivo generar un decreto que establezca claramente los criterios de apertura y cierre de las vedas móviles y fijas de reclutamiento de ambas especies.

De los Datos

El indicador actualmente definido considera la información de la VIII Región, entre los años 2008-2013, considerando el periodo de abundancia de la sardina común. Mientras para el periodo de referencia y periodo fijo se utilizó datos entre el 2001-2014. Los datos históricos del monitoreo corresponden a un diseño de muestreo en escala mensual y macrozonal, que fue modificado a escala semanal y regional recién en año 2013, por lo tanto su resolución temporal y espacial es limitada.

Del Indicador

Se discute ampliamente respecto de la pertinencia de utilizar indicadores, ya sea basados en criterios biológicos o de tipo operacionales (reflejo de la operación de la flota o precautorio). Se concluye que ambos tienen validez en la medida que permitan regular el impacto de la pesca sobre la fracción de reclutas.

Se discute el origen del criterio de los 8.5 cm de la sardina común (Acta Sesión N°1 del Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos, año 2014), indicándose que este valor sería un *proxi* de reclutamiento a la fracción explotable, que tiene como objetivo proteger la fracción juvenil. Este valor también está relacionado con la ineficiencia económica de esta talla para la industria, dado que bajo esta talla los ejemplares son mayormente "ojo-cola". Del mismo modo, se discute el origen del porcentaje de resguardo del 32% para sardina común, y del 30% para anchoveta (Acta CCT-PP 29-31/01/2014). Estos porcentajes de resguardo parecen ser restrictivos según lo expresado por los CM.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

El CCT-PP discute y concluye que es necesario disponer de información respecto al proceso de reclutamiento, proceso que se ve no documentado debido al establecimiento de vedas. Representantes del IFOP indican que las mismas vedas impiden disponer de información histórica del proceso de reclutamiento.

El Sr. Antonio Aranís indica que el IFOP ya está trabajando en evaluaciones de los criterios a nivel de macroregiones y regiones. Agregando que la inexistencia de datos de posición de las embarcaciones artesanales de donde provienen los datos (datos de GPS), hace muy difícil la utilización de esta data en las evaluaciones realizadas.

Se destaca la importancia de considerar la generación de data con mayor resolución espacial, a escala regional, para así mejorar las estimaciones y la obtención de indicadores representativos de áreas particulares; esto considerando que los procesos biológicos difieren entre regiones y macrozonas. Se indica también que los cruceros hidroacústicos debiesen explorar también áreas más costeras, pues se han identificado señales de desove dentro de las mismas bahías.

De su implementación

El criterio actualmente vigente asume que es representativo y extrapolable a otras regiones de la macrozona, dado que éste proviene del área donde mayoritariamente ocurre el proceso y/o donde la pesquería ocasiona el mayor impacto (VIII Región). Si perjuicio de lo anterior, el Comité considera pertinente avanzar en la revisión de estos indicadores, mediante la conformación de un grupo de trabajo que sesionará intersesionalmente, considerando los siguientes elementos:

- Datos:
 - Provenientes de la pesquería, periodo 2008-2015 entre la V y XIV Regiones.
 - Complementar la información analizada (proveniente de los desembarques), con información independiente de la flota; monitoreos y evaluaciones acústicas.
- Revisión del indicador; con la posibilidad de combinar, elementos biológicos, operacionales y en su defecto criterios precautorios.
- Análisis de los datos; considerando la expansión de la estructura de muestras.
- Integrantes del grupo de trabajo:
 - IFOP
 - SSPA
 - Sr. Ruben Alarcón



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

- Sr. Jorge Oliva
- Sr. Rodolfo Serra
- Fecha de entrega (tentativa):
 - 2° reunión de CCT-PP año 2016 (6 a 8 de abril de 2016).

2. REVISIÓN DE LOS CRITERIOS PARA EL ESTABLECIMIENTO DE VEDA DE RECLUTAMIENTO DE ANCHOVETA XV-II REGIONES.

El grupo de trabajo compuesto por: Jorge Oliva, Gabriela Böhm, Gabriel Claramunt, Graciela Pérez y Alejandra Ordenes presentó los resultados del trabajo intersesional. Del análisis de la información generadas desde el año 2009 al 2015 (entre los meses de octubre a marzo de cada año) se identifica un bajo porcentaje de reclutas en el desembarque, siendo esta data muy poco representativa del proceso de reclutamiento. Este primer resultado indica la necesidad de contar con muestreos durante los periodos de veda.

El análisis indica que el año 2015 fue un año de gran presencia de reclutas, ubicados principalmente en bahías. La flota artesanal e industrial operaría sin sobrepasar el 25% de presencia de reclutas en sus capturas. La SSPA indica que este criterio no se utiliza hace más de 10 años. Se complementa comparando con el enfoque adaptativo utilizado para la pesquería del Perú, donde la veda es por zona, se abre cada 10 días, evaluando el proceso cada tres días. Con un porcentaje de resguardo de reclutas del 10%.

Se destaca que al momento de establecer los indicadores se debe considerar que la estructura de tallas de las especies no es la misma en todas las zonas, e.g, ejemplares menores a 12 cm de LT, que son reclutas al sur de la II Región, en la zona norte son juveniles. De manera global el trabajo analizó la presencia de zonas recurrentes de reclutas y las tallas asociadas, la propuesta básicamente plantea cuatro iniciativas que permite efectuar un levantamiento de información independiente de la flota, considerando que ésta no es un buen muestreador del proceso:

- Muestreo con embarcaciones de la flota cerquera industrial, por áreas.
- Monitoreo de la flota artesanal, en el marco del seguimiento.
- Evaluación acústica del proceso de reclutamiento.
- Monitoreo de la estructura de talla con ecosonda científico especializado.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

No obstante lo anterior, no fue posible avanzar en el establecimiento de un indicador a partir del análisis de los datos disponibles, frente a lo cual, algunos miembros del grupo plantearon mantener un criterio utilizado en un periodo de la historia de la pesquería, pero que no representa la realidad de los últimos 10 años. El Comité recomienda continuar el trabajo considerando los siguientes elementos:

- Datos:
 - De la pesquería periodo 2008-2015 que recogen la situación más reciente de la pesquería y la viabilidad de revisión de data. Cabe destacar que en la definición de este rango temporal existe disenso, por parte de los Señores Jorge Oliva y José Raúl Cañón, quienes consideran que un periodo que cubra desde 1987 hasta 2018, resulta más informativo.
 - Complementar la información analizada (proveniente de los desembarques), con información independiente de la flota; monitoreos y evaluaciones acústicas.
- Indicador:
 - Mantener como talla de referencia, la talla media de madurez sexual 11,5 cm.
 - Con la posibilidad de combinar, elementos biológicos, operacionales y en su defecto precautorios.
- Análisis de datos; considerando la expansión de la estructura a la muestra.
- Integrantes; El mismo grupo de trabajo que analiza los indicadores V-X Regiones.
- Entrega de resultados; 2º reunión de CCT-PP año 2016 (6 a 8 de abril de 2016).

3. PROGRAMA DE INVESTIGACION DEL DESCARTE

El Sr. Luis Cocas, presentó los objetivos principales del Programa que son: estimar capturas totales, pesca incidental, así como determinar forma y lugares donde se efectúa el descarte.

Básicamente se describen los elementos de dicho programa:

- Plan de reducción del descarte
- Fiscalización
- Sanciones
- Observadores científicos
- Devolución de especies mediante aplicación de protocolos
- Excepciones: las naves se eximen de las sanciones del descarte si llevan observadores a bordo o completan y entregan bitácora de descarte
- Formas de participar: observadores a bordo y bitácoras



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

El programa debe ser implementado al menos por dos años, antes de diseñar las medidas de reducción de descarte, la información de este estudio es de carácter reservado por dos años. En el caso pelágico se implementó a partir del 2014 en la flota de cerco de anchoveta y sardina ZCS, el 2015 en jurel y 2016 en anchoveta XV-II Regiones. En esta primera pesquería, el programa permite imputar las capturas a la sumatoria de las cuotas de anchoveta y sardina común, con el objeto de posibilitar que los excesos de anchoveta sean debidamente cuantificados y utilizados.

Como parte del programa se indica que las embarcaciones industriales que están dentro del programa cuentan con cámaras, y que en el caso de embarcaciones artesanales las cámaras se instalan en tres años más (aprox., año 2018). El abril de 2016 estarían los primeros resultados para la VIII Región.

El Comité plantea las siguientes inquietudes:

- Si los excesos de captura de la cuota de anchoveta están siendo incorporados en la evaluación. Lo cual es corroborado positivamente.
- Si es posible cuantificar la mortalidad por liberación: se indica que si bien se están haciendo estudios, en la actualidad bajo el principio precautorio se estima mortalidad total.
- Se plantea como desafío, la incorporación del descarte al establecimiento de las cuotas de captura.
- Se plantea como estudio, incorporar los datos del programa de descarte en un modelo ecosistémico.
- Finalmente, el Comité acuerda consultar la posibilidad de tener acceso a los resultados del Programa para efecto de corrección de las capturas.

4. ESTABLECIMIENTO DE LOS NIVELES DE RIESGO DE NO ALCANZAR EL OBJETIVO DE MANEJO EN EL PROCESO DE DEFINICION DE LA CBA.

El Sr. Cristian Canales presenta aspectos conceptuales del riesgo e incertidumbre, introduciendo una mirada cualitativa del tema. Sin embargo, para avanzar en esta línea se requiere una mejora sustancial de la data, modelo y análisis de evaluación de estrategias de explotación. El Comité acuerda que es necesario continuar trabajando en los siguientes ámbitos:

- Revisión de literatura en la materia. La SSPA pondrá literatura ad-hoc en el Drive.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

- Mejorar el modelo y el levantamiento de datos, que permita seguir avanzando en la estimación del riesgo.
- Plantear mejoras al trabajo realizado por IFOP, el cual debería emanar del taller de revisión de modelo y dato que realizara el Comité y de los proyectos que puedan aportar en esta línea.
- Conformar un grupo de trabajo para la revisión de la literatura actualizada que deberá ser presentada en la 2° sesión del Comité (6 a 8 de abril de 2016).
- El grupo de trabajo estará conformado por: José Cañón, Rodolfo Serra, Rubén Alarcón, Sandra Ferrada, IFOP y SSPA. Coordina el Sr. Víctor Espejo.

5. PROTOCOLO DE DATOS E INFORMACIÓN DE CCT-PP

El Comité avanzó en la revisión del protocolo, su sanción se efectuara en la próxima sesión (2° sesión del Comité, 6 a 8 de abril de 2016).

E. REUNIÓN CON DELEGACIÓN DE LOS MIEMBROS DEL COMITÉ DE MANEJO DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA DE LA III Y IV REGIONES.

El Comité acuerda recibir excepcionalmente a 6 miembros del Comité de Manejo; 3 del sector artesanal de la III Región, 3 de la IV Región y el Presidente del Comité de Manejo. Reunión realizada el martes 13 de enero a las 09:30 horas.

El general, los 6 representantes expusieron sus temas, destacando el hecho de que los participantes de la pesquería en la zona III-IV Regiones hace más de 10 años que realizan una auto-veda al momento de aumentar el % de reclutas en sus desembarques. Para esto en conjunto con la Universidad Católica del Norte realizan monitoreos diarios de parámetros biológicos de sus desembarques.

Los temas planteados fueron:

- Que la información acústica es insuficiente e inoportuna para fijar la cuota durante el año. Además, se realiza en un periodo (febrero) donde existe una alta presencia de jurel y no de anchoveta.
- La necesidad de realización de estudios a des tiempos del Abata Molina, para así cubrir el proceso completo de reclutamiento.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

- Considerar en el diseño de próximos estudios el "sesgo de orilla" que existe hoy en día en la data, esto frente al hecho que la mayor biomasa de anchoveta detectada por la pesquería se encontraría en la primera milla, y los cruceros hidroacústicos se realizan en aguas más externas.
- Se explicó que al modelo ingresa la evaluación acústica solo como una información adicional y que la CBA se establece con información adicional a ésta (e.g crucero hidroacústico de septiembre).
- La cuota no resulta suficiente para operar durante todo el año y se plantea la incorporación de los criterios económicos y sociales en su establecimiento, así como la definición de un piso mínimo de captura de 50 mil toneladas, que les brinde de alguna forma estabilidad laboral. Se ha disminuido más del 50% de la cuota en los últimos dos años a la III y IV regiones.
- En relación a esto se informa que el Comité no está facultado para incorporar en su análisis los temas económicos y sociales.
- Se insta a que los usuarios de la IV Región, hagan llegar al Comité la información de monitoreo de la pesquería para que esta pueda ser evaluada desde el punto de vista técnico. No quedo establecido el mecanismo para hacer llegar esta información.
- Se indica que se debe considerar la información del IFOP y otras fuentes., y evaluar el valor técnico que estas posean para ser incorporadas en las evaluaciones.
- Intensificación de la Investigación: el Comité sugiere fortalecer este ámbito dentro del Plan de Manejo.
- Ante la solicitud de revisión de los PBR, se indica que esto es posible en la medida que existan nuevos antecedentes, tal como lo indica la LGPA.

Requerimientos del Comité:

- Indicar que estudios o información podrían aportar los usuarios para mejorar la evaluación.
- Se solicita que las respuestas a las consultas efectuadas por CM III-IV Regiones, se hagan llegar por escrito.

El CCT-PP concluye sobre la necesidad de analizar y discutir sobre el modelo de evaluación (modelo indirecto alimentado con información hidroacústica) que se utiliza para esta unidad de pesquería y otras de PP.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)
Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

F. DEFINICION DE LA CARTERA DE PROYECTOS AÑO 2017

Las ideas de proyectos identificadas son:

- Estandarización de escalas de madurez macroscópicas y microscópicas específicas para pelágicos. Se propone ampliar este estudio a aguas peruanas para homologación de escalas gonádicas. El Sr. Antonio Aranís, y la Sra. Gabriela Bôhm proponen generar una guía de terreno para ir avanzando en el tema. Como una guía de terreno para ser aplicada transversalmente por científicos y observadores a bordo.
- Evaluación del muestreo en pequeños pelágicos (representatividad y suficiencia estadística). Se propone presentarlo por fases.
- Revisión de las tramas tróficas de pequeños pelágicos.
- Cambios en la distribución ambiente recursos, para casos de estudio.
- Implementación de análisis forense de la harina de pescado y otros productos procesados provenientes de recursos pelágicos.

En la discusión se plantea por parte de la SSPA la necesidad de contar en la fecha establecida con los temas de proyectos, si los hubiese, así como con los documentos dispuestos para este fin.

G. ESTABLECIMIENTO DE CALENDARIO DE REUNIONES AÑO 2016.

Se establece el calendario de reuniones adjunto, conteniendo temáticas de referencia.

Sesión	Fecha	Temáticas Asociadas
2	6 al 8 de Abril	<ul style="list-style-type: none">• 1º Revisión de CBA anchoveta y sardina común V-X 2016• Revisión de data y modelos• Criterios veda reclutamiento V-X Regiones
3	11 al 13 de Mayo	
4	6 al 8 de Julio	<ul style="list-style-type: none">• 1º Revisión de CBA anchoveta XV-II y III-IV 2016• Revisión de data y modelos• Recepción de Comités de Manejo
5	24 al 26 de Agosto	<ul style="list-style-type: none">• 2º Revisión de CBA anchoveta y sardina V-X 2016
6	18 al 21 de Octubre	<ul style="list-style-type: none">• Rango de CBA 2017 y Cartera de Proyectos



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP) Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

H. VARIOS

- Se solicita presentación de proyectos asociados a temas de edad y crecimiento de anchoveta XV-II y de V-X Regiones.
- Se plantea la necesidad de que la SSPA disponga de financiación que posibilite el trabajo intersesional del Comité. Esto se formalizara mediante carta a la SSPA.

I. CIERRE

La sesión de trabajo finalizó a las 18:30 hrs del 13 enero de 2016.



COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)
Primera Sesión, 12 - 13 de enero del 2016

J. LISTADO DE DOCUMENTOS DISPUESTOS PARA LA DISCUSIÓN

INFORMES Y BASES DE DATOS

- CCT-PP_ANT01_0915 "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015 EN ANCHOVETA V-X REGIONES". 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT02_0915 BASE DE DATOS DE "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015 EN ANCHOVETA V-X REGIONES". 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT03_0915 "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015". SARDINA COMÚN V-X REGIONES 2015". 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT04_0915 BASE DE DATOS DE "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015 EN SARDINA COMÚN V-X REGIONES. 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT05_0915 INFORME DE AVANCE 2. "EVALUACIÓN HIDROACÚSTICA DE LOS STOCKS DE ANCHOVETA Y SARDINA COMÚN ENTRE LA V Y X REGIONES, AÑO 2014".
- CCT-PP_ANT09_0915 BASE DE DATOS RECLUTAMIENTOS HISTÓRICO.

CALIFICACIONES

- CCT-PP_ANT06_0915 CALIFICACIÓN TÉCNICA INFORME "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015 EN ANCHOVETA V-X REGIONES". 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT07_0915 CALIFICACIÓN TÉCNICA INFORME "ESTATUS Y POSIBILIDADES DE EXPLOTACIÓN BIOLÓGICAMENTE SUSTENTABLES DE LOS PRINCIPALES RECURSOS PESQUEROS NACIONALES AL AÑO 2015 EN SARDINA COMÚN V-X REGIONES". 2º REVISIÓN.
- CCT-PP_ANT08_0915 CALIFICACIÓN TÉCNICA PROYECTO "EVALUACIÓN HIDROACÚSTICA DE LOS STOCKS DE ANCHOVETA Y SARDINA COMÚN ENTRE LA V Y X REGIONES, AÑO 2014".