

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

Acta de Sesión

Sesión	:	6° Sesión ordinaria del año 2016
Lugar	:	Sala de reuniones N°2, Piso 19°, SSPA, Valparaíso
Fechas	:	6 y 7 de diciembre de 2016
Recurso/Pesquería:		Todas

Aspectos Administrativos

Presidente:	Ciro Oyarzun
Reportero:	Darío Rivas
Secretario:	Darío Rivas

Asistentes

Miembros en ejercicio

- | | |
|-----------------------------|---------------------|
| i) Ciro Oyarzun | UDEC |
| ii) Sebastián López Klarian | UNAB (vía internet) |
| iii) Pablo Gallardo | UMAG |

Miembros sin derecho a voto

- | | |
|----------------------|------------|
| iv) Alejandro Zuleta | CEPES S.A. |
| v) Aquiles Sepúlveda | INPESCA |

Miembros Institucionales:

- | | |
|------------------------|------|
| vi) Juan Carlos Quiroz | IFOP |
| vii) Ignacio Payá | IFOP |
| viii) Jorge Farías | SSPA |
| ix) Darío Rivas | SSPA |

Consulta efectuada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

Conforme a lo establecido en el Título VII, Párrafo 1°, artículo 91 inciso cuarto de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), el Programa de Investigación para la Regulación de la Pesca y la Acuicultura se elabora a requerimiento de la Subsecretaría sobre la base de propuestas de investigación de los Comité Científico Técnicos, entre otras instancias institucionales.

Consecuentemente con lo anterior, mediante Carta Circular (DP) N°213 de noviembre 25 de 2016, la Autoridad Pesquera convocó al CCT-RDAP con el objetivo de solicitar su asesoría para "(...) *identificar los estudios necesarios para la conservación y el manejo de las pesquerías de*

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

aguas profundas. Ello con el fin de “elaborar el Programa de Investigación que sustentarán las regulaciones sectoriales a ejecutarse el año 2018”.

Adicionalmente, en la misma convocatoria se señaló que “(...) en esa sesión realizaremos una revisión del trabajo de asesoría científica que ha realizado el Comité durante el presente año.”

Documentación empleada en la sesión

- 1) Acta del CCT-RDAP N°1-2016 (http://www.subpesca.cl/institucional/602/articulos-93990_documento.pdf).
- 2) Acta del CCT-RDAP N°5-2015, Anexo 2 (http://www.subpesca.cl/institucional/602/articulos-91773_documento.pdf).
- 3) Ley General de Pesca y Acuicultura, Título VII, Párrafo 1°, *De La Investigación para la Administración Pesquera*, artículo 91, incisos 4 y 5°, los cuales señalan lo siguiente:

“Para la elaboración del programa, la Subsecretaría podrá requerir propuestas de investigación a los Consejos Nacional y Zonales de Pesca y a la Comisión Nacional de Acuicultura, así como al Instituto de Fomento Pesquero. Asimismo, deberá requerir propuestas a los Comités Científicos Técnicos, así como al Instituto de Fomento Pesquero. La Subsecretaría efectuará el requerimiento en el mes de enero del año anterior en que deba regir el programa y los organismos requeridos tendrán hasta el 31 de marzo para enviar sus propuestas.

Con la información obtenida, la Subsecretaría elaborará el programa de investigación priorizado, aprobándolo mediante Resolución y será publicado en su página de dominio electrónico.”

Materias tratadas en la sesión

En consideración a la revisión del trabajo de asesoría científica realizado por este Comité realizado por el Secretario del mismo, conforme a lo consignado en el punto 4.2 y 4.5-v) del Acta CCT-RDAP N°1-2016, esta sesión se inició con la evaluación del avance del Comité en materia procedimental durante el presente año y, a continuación, se abordó el trabajo de elaboración de propuestas de investigación 2018, sobre la base de revisar las propuestas el año anterior (contenido en el Acta CCT-RDAP N°5-2015) y contrastar con lo ejecutado en el período.

1. Evaluación del progreso en la modalidad de trabajo y asesoría del Comité Científico

El Secretario de este Comité, Sr. Darío Rivas revisó la presentación realizada en la primera sesión de trabajo del CCT-RDAP (4 y 5 de mayo de 2016), relacionadas con la forma de trabajo del Comité en dos ámbitos: i) Formales (comunicaciones internas) y ii) Técnicos (conformación de grupos de trabajo por área de experticia, modalidad de trabajo en talleres, elaboración de documentos de trabajo, entre otros).

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

Con respecto al primer punto, la Secretaría identificó poca oportunidad en la confirmación de participación por parte de algunos miembros del Comité, con la consecuente dificultad de planificación de las fechas de sesión. Además, recordó la escasa colaboración de los miembros en las tareas de reportería de las sesiones de trabajo (como es el caso de esta sesión) y la poca participación en la elaboración de los Informes Técnicos del Comité, las que finalmente han debido ser absorbidas por la Secretaría. En ese contexto, la Secretaría reiteró que la reportería debe ser fiel a los conceptos técnicos, especialmente cuando la sesión sustente un informe de asesoría para fines decisionales.

Con relación al segundo punto (procedimientos de trabajo técnico), la Secretaría insistió a los miembros a leer los documentos técnicos antes de las sesiones de trabajo, a fin de que abordar cabalmente las materias y contenidos técnicos de éstos, realizar una revisión técnica de los insumos (datos y métodos empleados en la elaboración de informes, así como sus resultados), mayor rigor conceptual del análisis (*e. g.*, definiciones técnicas) y, en general, mayor análisis crítico y mejores aportes científico-técnicos que puedan ser respaldados mediante la elaboración de documentos inter-sesionales, cuando corresponda.

El Comité nuevamente acogió la propuesta de avanzar en mejorar los procedimientos, insistiendo en cuidar aspectos de forma y del lenguaje con el fin de mantener un ambiente cordial y respetuoso, especialmente cuando existan diferencias. El Secretario resumió señalando que lo esperable es que en el Comité se sea *“duro con los problemas y suave con las personas”*.

En términos de las tareas, se acogió la moción de abordar la definición y adopción de conceptos técnicos que han concitado discrepancias al interior del Comité (*e. g.*, agotamiento, colapso, Puntos de Referencia *objetivo*, restricciones, entre otros) con fines de precisión en la comunicación, especialmente a la ciudadanía, en general.

En cuanto al trabajo técnico, el Secretario subrogante señaló que los diversos Comité Científicos deben tener claro su rol asesor y mantenerse dentro de ese marco, evitando de ese modo convertirse en una suerte de “tribunales” pesqueros, sobrepasando sus atribuciones al definir estrategias de explotación u otras decisiones de manejo de forma unilateral, sin consideración a los lineamientos de la Autoridad Pesquera o a los Comité de Manejo, existiendo Planes de Manejo vigentes. Además, indicó que el staff técnico de la División se ha propuesto implementar el enfoque trabajo que se orienta a la Evaluación de Estrategias de Explotación (o Manejo), por lo que se espera que el CCT cumpla un rol importante.

En ese contexto, nuevamente el Comité recomendó a la Subsecretaría considerar la realización de una sesión especial de carácter general en la que participen todos los miembros de los diferentes Comité Científico-Técnicos que se encuentren en funcionamiento con el principal objetivo de revisar y analizar materias transversales (conceptos y definiciones, procedimientos, metodologías, etc.) a fin de adoptar un estándar científico-técnico similar o equivalente y establecer definiciones consensuadas sobre los conceptos técnicos en uso en la asesoría científica al manejo pesquero, acorde con los mejores estándares internacionales actualmente en uso. Estimó que los costos pueden ser acotados debido a que algunos miembros participan en varios Comité Científicos simultáneamente.

Con relación al abordamiento de tareas de mayor aliento por parte del Comité, el Presidente señaló que la Subsecretaría debería contemplar una vía para el financiamiento de éstas a través de distintas fuentes (entre ellas, proyectos o estudios) que permitan apoyar al Comité

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

para generar los insumos requeridos por la Administración Pesquera. Pero también a aquellas actividades en que se requiera la participación de los miembros (*e. g.*, talleres de revisión, entre otras), dado que el costo de esa participación actualmente recae en los propios miembros al no estar considerado en el presupuesto del funcionamiento de los Comité.

Finalmente, el Presidente del Comité hizo un nuevo llamado a la Subsecretaría a través de la Secretaría para que se priorice el llenado de las dos vacantes de los miembros con derecho a voto que ocupaban los Drs. Lamilla (Q.E.P.D.) y Moreno (renunciado por razones de salud) a fin de contar con la flexibilidad mínima necesaria para asegurar el quorum en las futuras sesiones del Comité. También señaló que las restricciones a la actividad profesional que afectan a los miembros del Comité no incentivan la participación de más investigadores en éstos.

Al respecto, un miembro sin derecho a voto del Comité también lamentó las restricciones legales para la participación de profesionales que trabajan para instituciones asesoras privadas. Encuentra falencias en la estructura de los Comité Científicos, lo que en su opinión no favorece a su mejor trabajo.

Por otra parte, se discutió que el Comité resuelva por votación y no privilegie el consenso como el mecanismo para la adopción de recomendaciones y la asesoría, entendiendo la legitimidad del disenso debidamente fundado, que debe quedar consignado también en las actas e informes, cuando corresponda. Con esos fines, se propuso que debía capacitarse a los Presidentes de Comité para orientar/conducir el trabajo de éstos, o mediar entre sus miembros, en la búsqueda de los consensos, a fin de rescatar la modalidad de trabajo internacional de los Comité Científicos. Se propone que esto quede consignado en un documento de funcionamiento interno del Comité.

1.1 Discusión

La Secretaría consideró el rol de la crítica, en el contexto de la aplicación del método científico (*sensu* Kuhn) y el uso de análisis alternativos, debidamente fundados en un procedimiento o metodología que permita ser probada o contrastada con los datos disponibles.

En la planificación de la agenda de trabajo 2017 del Comité, se propuso que en la primera sesión se destine una sesión para revisar conceptos y acordar su uso por parte de este Comité (*e. g.*, “agotado/colapsado”, especificación detallada de los PBR límites, entre otros), así como los procedimientos de trabajo, en lo principal.

Se discutió respecto a los hitos 2017 y, en ese contexto, se consultó a la Secretaría si se realizará la Revisión por Pares de la evaluación de stock de la merluza de cola durante ese año. Se respondió que no es posible asegurarlo, por cuanto su ejecución depende del presupuesto que se disponga el próximo año. IFOP consultó por las fechas probables de esa revisión, a lo cual la Secretaría señaló que el Instituto debía cumplir con el procedimiento de evaluación de forma normal, por cuanto manifestó su escepticismo que los resultados y recomendaciones de la revisión alcancen a ser internalizados en el proceso del mismo año en que se realice la evaluación.

Sobre la base de lo anterior, la Secretaría propuso que, en el proceso de proyección de stock para el cálculo de la CBA del año siguiente se incorporaran dos elementos: i) un estimado de

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

las capturas acumuladas hacia fines del año presente, ii) los estimados de la biomasa desovante del crucero anual de agosto del año en curso, y iii) se informe toda la incertidumbre abordada por la evaluación (e. g., los diversos “casos” analizados en la misma evaluación).

IFOP consultó sobre la prioridad que el Comité le dará a materias como los Procedimientos de Manejo, estrategias de explotación y Planes de Manejo en esta pesquería. La Secretaría recordó que el Comité de Manejo de esta pesquería se constituyó hace solo unos meses atrás (agosto) y, consecuentemente, era difícil asegurar que se pudiera contar con estrategias de explotación con la oportunidad requerida por el proceso de evaluación de stock de IFOP. Por lo mismo, reiteró a IFOP la necesidad de realizar la mejor evaluación de stock posible.

2. Propuestas de investigación para las PAPs

El Comité manifestó su preocupación por la carencia de financiamiento de investigaciones en Pesquerías de Aguas Profundas durante los últimos dos años (2015 y 2016). En efecto, el último proyecto ejecutado fue el estudio FIP 2014-03 referido al Programa de Marcaje y Recaptura del bacalao, mediante el cual se extendió el marcaje hacia la zona central y norte de país (área pesquería artesanal). En ese ámbito, llamó la atención que el Consejo del Fondo de Investigación Pesquera y de Acuicultura (FIPA) hubiera rechazado los términos técnicos de la segunda etapa del Programa Nacional de Marcaje y Recaptura del bacalao a escala nacional, haciendo caso omiso de la falta de índices de abundancia independientes de la pesquería comercial (aspecto que el Revisor internacional recomendó generar), pero que además descontinúa el esfuerzo de marcaje iniciado el 2012 en este recurso.

El pleno del Comité resolvió revisar el listado de proyectos propuesto el año 2015 (ver Acta del CCT-RDAP N°5-2015, Anexo 2 en http://www.subpesca.cl/institucional/602/articles-91773_documento.pdf) antes de realizar nuevas propuestas, acogiendo la sugerencia de la Secretaría de visitar los estudios previamente recomendados por el Comité, evaluar su pertinencia y –si corresponde– mantenerlos o incorporar nuevos, considerando que las demandas actuales de investigación de estas pesquerías de aguas profundas no han sido resueltas a la fecha.

En ese contexto, se acordó que el estudio “*Acoplamiento Biofísico de los estadíos tempranos de Bacalao*” requiere realizar una etapa previa de carácter metodológico (“Bases metodológicas para...”) por cuanto no hay data suficiente para modelar.

Además, se discutió el estudio de Evaluación directa de gran escala de la biomasa de merluza de cola (y de las otras merluzas de la zona sur y austral) que se ha propuesto abarque desde la VIII a la XII Región, pero que por su alto costo no se ha financiado. Considerando las actuales restricciones presupuestarias, es muy poco probable que sea financiado en años siguientes.

Al respecto, un investigador propuso realizar gestiones con una agencia académica japonesa para explorar la posibilidad que el buque escuela de esa universidad pudiera interesarse en ejecutar el crucero de evaluación de biomasa de las merluzas de la zona centro-sur y austral, de forma que se atienda la preocupación manifestada por la industria pesquera en el Comité de Manejo de merluza de cola a causa de la reducción de biomasa del recurso, considerando

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

la importancia que esa investigación tiene para mejorar el conocimiento sobre el estado del recurso y la manifiesta disposición a colaborar que se ha señalado la industria en ese Comité.

Ante la pregunta de IFOP con respecto a cómo se utilizarían los resultados de ese crucero en el actual procedimiento de evaluación de stock, algunos miembros respondieron que son varias las preguntas a responder en cuanto a la distribución geográfica de los estadíos de desarrollo, dinámica y parámetros vitales de ese recurso, lo que refuerza la idea de realizar investigaciones de gran escala, pero también, considerando variables del entorno. Además, considerando que la problemática de conocimiento de estos recursos tiene carácter de multiespecífico y dada la actual reducción de la biomasa de éstos, se requiere tener un mejor conocimiento de su estructura, distribución y dinámica e interacciones biológicas y ambientales para diseñar un plan de recuperación apropiado. Se analizaron otras fuentes de financiamiento (CORFO) y otras iniciativas que se han impulsado (formación de “anillos”, programas sectoriales, etc.).

Se concluye en la necesidad de vincular las necesidades de investigación de la forma más amplia posible sobre estos recursos (más allá de las necesidades inmediatas de la Administración Pesquera), incluyendo el estudio de los cambios climáticos, los efectos ambientales que inciden en los cambios en la distribución de estos recursos y de otras tasas asociadas o presentes en su ambiente, que son necesarias conocer y entender para establecer los mecanismos de recuperación de estas pesquerías, con un enfoque innovativo e inclusivo (sumando a la industria pesquera, universidades, institutos y centros de investigación) y con una mirada amplia a escala regional/zonal. Esto, por cuanto las escalas espaciales limitadas y fragmentarias en las que han venido observando y evaluando estos recursos pesqueros no han permitido lograr conocer la dinámica conjunta de estos recursos ni alcanzar una comprensión adecuada que permita entender las interdependencias que pueden existir entre los distintos componentes bióticos y ambientales en torno a estos recursos, así como tampoco, sus respuestas frente a factores como la pesca y los cambios ambientales, en su conjunto. En cuanto a la evaluación indirecta, un crucero de mayor escala geográfica podría permitir probar cuánto mejoran las estimaciones de la biomasa total y desovante del stock al contar con los resultados de esos cruceros en la geográfica apropiada para esos efectos.

Acogiendo favorablemente lo anterior, la Secretaría solicitó al Comité proponer un texto introductorio que presente la amplia visión con la cual se debe abordar esta problemática y que rescate los principales lineamientos de investigación con un enfoque amplio e inclusivo mediante el cual se requiere abordar esta iniciativa.

Se propuso el siguiente título tentativo a esta iniciativa ***“Estudio pesquero y ecológico integrado de las comunidades demersales de las zonas centro-sur y austral de Chile y los efectos del cambio climático en ese ecosistema”***. Los elementos o componentes que se identificaron inicialmente en esta sesión del Comité para este mega-proyecto son los siguientes:

- i) Considerar un enfoque ecosistémico para la recuperación y sostenibilidad de las pesquerías, considerando las relaciones e interacciones de estos recursos,
- ii) Integrar los datos de las actividades pesqueras y las variables o factores ambientales en este análisis, especialmente lo relacionado con el cambio climático,

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

- iii) Evaluar los impactos de éstos en: 1) la dinámica y estructura de los recursos, 2) el sector pesquero (artesanal e industrial), 3) las comunidades locales ubicadas en zonas económicamente postergadas o deprimidas y 4) el desarrollo local de regiones extremas del país, entre los principales,
- iv) Considerar la necesidad de coordinar acciones dentro de un marco público-privado amplio, diverso con un enfoque inclusivo.

Se discutió la necesidad de constituir un Grupo de Trabajo (GT) conformado por miembros de este Comité para que se aboque a desarrollar los términos de referencia de esta iniciativa, rescatando la visión amplia y escalas espacio-temporales de este gran proyecto. Con ese fin, se propone que ese GT se reúna para elaborar los términos de referencia de este proyecto, dentro del trabajo del Comité.

Los miembros académicos del Comité plantean su disposición para colaborar en esa iniciativa, explorando otras fuentes de financiamiento y ampliando su ejecución a institutos y centros de estudios que también puedan integrarse. Además, se mencionan iniciativas en las cuales hay interés de grandes centros de investigación internacionales (*e. g.*, CSIRO) en proyectos de gran envergadura para abordar la recuperación de pesquerías. En ese contexto, el Comité concluye que se pudiera estar desaprovechando oportunidades para investigar problemáticas complejas de la envergadura como la propuesta y en las escalas geográficas que permitan la observación de los fenómenos que se requiere estudiar y se propone que este Comité sea más proactivo en viabilizar esta iniciativa.

Investigadores de agencias privadas también reconocen que en el pasado la gestión de la industria pesquera estuvo asociada más bien al lobby que a la colaboración en investigación pesquera -con notables excepciones- aunque actualmente han mostrado un cambio notable y mayor disposición de colaboración. Se comprometen a explorar alternativas de toma de información “de bajo costo” para complementar la generada por los cruceros, especialmente fuera de las áreas que éste cubre.

El Comité concluye que este proyecto se orienta a atender la necesidad de realizar un estudio integrado de la comunidad de las pesquerías demersales y de aguas profundas de la zona centro-sur y austral y el ecosistema de la plataforma y el talud continental que las sustenta, con un enfoque ecosistémico, considerando los impactos e interacciones entre la pesca y el cambio climático sobre los recursos pesqueros y los consecuentes efectos socio-económicos que afectan a comunidades locales en regiones extremas, característicamente deprimidas o postergadas.

En la última parte de la sesión de trabajo, algunos miembros señalaron el interés por parte del Comité de Manejo de esta pesquería, de conocer el estado de avance en la ejecución de la cartera de proyectos el Comité.

Se critica la ineficacia del procedimiento de identificación y priorización de las iniciativas de investigación de las pesquerías nacionales, que involucra los Consejos Zonales de Pesca, Comités, Consejo del FIPA y a la misma Subsecretaría. Se desconocen los criterios que se emplean para priorizarlos y para decidir su ejecución. Se consulta cómo se realiza la planificación de la investigación de las pesquerías, especialmente en aquellos recursos que requieren adoptar acciones de recuperación.

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

Se propuso elaborar un breve documento técnico que informe las prioridades que tienen los distintos estudios que se proponen, pero clasificando según sus ámbitos de aplicación. Se diferencian aquellos estudios que son insumos de la regla de decisión del procedimiento de manejo (*i. e.*, evaluación de stock, la determinación del estatus y la CBA, revisiones por pares, cruceros, etc.), de aquellos otros que se orientan a aportar piezas de conocimiento del recurso, su stock y dinámica, entre otros.

No obstante lo anterior, se introdujo la distinción en aquellos casos en que se requiere desarrollar procedimientos y herramientas del propio procedimiento de manejo, los cuales requieren ser abordados como un problema de investigación en sus inicios, de forma que una vez que se haya estudiado, desarrollado e implementado, sea otro elemento más del procedimiento de manejo y, por tanto, se deba clasificar dentro de esta última categoría.

Se discute que aunque no sean conocidos explícitamente los procedimientos de manejo en la mayoría de las pesquerías nacionales, éstos existen. Surge una discusión respecto a la nomenclatura internacional respecto de conceptos como “Procedimientos de Manejo” y “Evaluación de Estrategias de Manejo” (o de Explotación). Se concluye que debe distinguirse el concepto de Procedimiento de Manejo, entendido como aquel mediante el cual se implementa y aplica la regla de decisión, de aquellos que evalúan el desempeño de esos Procedimientos de Manejo, que se orientan a analizar su pertinencia y eficacia para el logro de los objetivos de manejo.

Se analizaron los restantes proyectos realizando su correspondiente re-clasificación: a) estudios o proyectos de investigación, b) programas de implementación del Procedimiento de Manejo Pesquero, y c) Programas para implementación de procedimientos de Monitoreo Pesquero.

Por otra parte, se mencionaron aquellos recursos cuyas pesquerías se encuentran actualmente en veda, en los cuales no se ha realizado ningún estudio que permita actualizar su estatus y evaluar si la aplicación de esa medida ha tenido resultados en términos de su recuperación. Se cita el procedimiento de la CCMLAR, en la cual pesquerías que han estado cerradas por períodos prolongados y, consecuentemente, sin información, se consideran como nuevas pesquerías y, en estos casos, se aplica un procedimiento de manejo distinto a las que se encuentran en operación.

Se abre una discusión con respecto al procedimiento aplicable a este tipo de pesquerías, especialmente la del Besugo, con relación a qué tipo de investigación se requiere, qué aportará esa investigación al procedimiento de manejo de esa pesquería, o sea, si ésta puede ser utilizada para evaluar una eventual reapertura, si procediera.

Finalmente, se realizó una priorización general de la cartera de iniciativas propuestas en esta sesión y las previamente recomendadas el año 2015 para ejecución 2017.

El Comité acordó dar pronto término a la sesión debido al cierre de la Ruta 68 programada para las 16 horas, en atención a la necesidad de que los miembros de regiones distantes logren abordar sus respectivos vuelos de retorno.

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas


CCT-RDAP

Acuerdos

- 1) Considerar en la agenda de trabajo del Comité de la primera sesión 2017 con el fin de abordar definiciones y la adopción de conceptos técnicos fundamentales en el rol de asesoría científica a la gestión pesquera que le corresponde.
- 2) Que se privilegie el consenso como mecanismo para la adopción de recomendaciones y la asesoría a la Autoridad Pesquera, consignado también en las actas e informes los disensos que deben estar debidamente fundados, cuando corresponda.
- 3) Elaborar un documento técnico sintético de análisis de las prioridades de los distintos estudios que el Comité propone para ejecución, debidamente clasificados según sus fines y ámbitos de aplicación.
- 4) Constituir un Grupo de Trabajo (GT) conformado por miembros de este Comité para que se aboque a desarrollar los términos de referencia del macro-proyecto que se ha titulado como *“Investigación pesquera y ecológica integrada de las comunidades demersales de la plataforma y talud continental en aguas de la Zona Centro-Sur y Sur-Austral”* y destinarle el tiempo necesario para su elaboración dentro del contexto de las sesiones de trabajo del Comité.

Recomendaciones

Comité Científico Técnico de los Recursos Demersales de Aguas Profundas recomendó a la Subsecretaría lo siguiente:

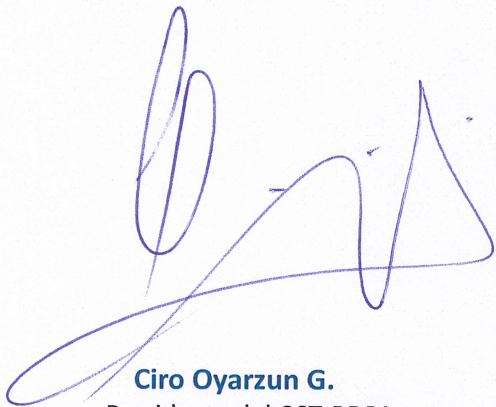
- 1) Considerar la realización de una sesión especial de carácter general en la que participen todos los miembros de los diferentes Comité Científico-Técnicos Pesqueros que se encuentren en funcionamiento, con el principal objetivo de revisar y analizar materias transversales (conceptos y definiciones, procedimientos, metodologías, etc.) a fin de adoptar estándares científico-técnicos y establecer definiciones consensuadas sobre los conceptos técnicos en uso en la asesoría científica al manejo pesquero, acorde con los mejores estándares internacionales actualmente en uso.
 - 2) Que se priorice el llamado a concurso de las dos vacantes de miembros con derecho a voto que ocupaban los Doctores Lamilla (Q.E.P.D.) y Moreno (renunciado por razones de salud) a fin de que este Comité pueda funcionar conforme a lo establecido por Ley, pero además, que cuente con la flexibilidad necesaria para asegurar el quorum en las futuras sesiones del Comité.
- 



Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Cierre de sesión

La sesión finalizó a las 13:45 h.



Ciro Oyarzun G.
Presidente del CCT-RDPA



Darío Rivas A.
Secretario del CCT-RDPA

Valparaíso, Diciembre de 2016.



Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

Anexo 1: Agenda de Trabajo de la 6° Sesión del CCT-RDAP

06 de Diciembre de 2016 - Sala 2 Piso 19°, SUBPESCA, Valparaíso	
09:30 - 09:40	Recepción y bienvenida a los participantes
09:40 - 10:00	Asuntos administrativos: adopción agenda y elección de reporteros
10:00 - 10:30	Análisis del trabajo realizado por el Comité (Secretario)
10:30 - 10:40	Pausa del Café
10:40 - 11:30	Análisis y discusión de la asesoría 2016 del Comité (Plenario)
11:30 - 12:00	Conclusiones (Plenario)
12:00 - 13:00	Elaboración de los lineamientos y estándares de trabajo esperados por el Comité para el año 2017 (Plenario)
13:00 - 15:00	Pausa de Almuerzo
15:00 - 16:30	Revisión y análisis crítico de los requerimientos de investigación en las PAPs (plenario)
16:30 - 16:40	Pausa del Café
16:40 - 18:00	Identificación de estudios priorizada por Comité (plenario)
18:00 h	Cierre primer día de Sesión.
07 de Diciembre de 2016 - Sala 2 Piso 19°, SUBPESCA, Valparaíso	
09:30 - 10:00	Resumen de los hallazgos y conclusiones del primer día de sesión (Presidente)
10:00 - 10:15	Pausa del Café
10:15 - 11:45	Elaboración del listado de estudios priorizado por ámbito (Plenario)
11:45 - 12:30	Elaboración del Acta de sesión
12:30 - 13:00	Aprobación y firma del Acta. Cierre de la sesión y ciclo 2016
13:00 h	Cierre de la Sesión

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

Anexo 2: Propuestas de investigación en las PAPs, año 2018

PROYECTOS DE INVESTIGACION 2018				
N°	Prioridad	PROYECTOS DE INVESTIGACION 2018	PROGRAMAS PARA LA IMPLEMENTACION DEL PROCEDIMIENTO DE EVALUACION Y MANEJO	PROGRAMAS PARA LA IMPLEMENTACION DE PROCESOS DE MONITOREO PESQUERO
1	1	Investigación pesquera y ecológica integrada de las comunidades demersales de la plataforma y talud continental en aguas de la Zona Centro-Sur y Sur-Austral		
2	1			Programa Interanual de Marcaje y Recaptura de Bacalao de profundidad a escala nacional
3	1		Revisión por pares de la evaluación de stock en Bacalao de profundidad	
4	1		Revisión por pares de la evaluación de stock en Merluza de cola	
5	1		Evaluación de Estrategias de Manejo de Merluza de cola (<i>Macruronus magellanicus</i>)	
6	1		Evaluación de Estrategias de Manejo en Bacalao de profundidad (<i>Dissostichus eleginoides</i>)	
7	1			Evaluación directa de la abundancia y biomasa total y desovante en Merluza de cola (M. del sur y de tres aletas) en el área de la V a la XII Región
8	2	Validación de la edad y el crecimiento de Besugo (<i>Epigonus crassicaudus</i>)		
9	2	Estructura poblacional de <i>Macruronus magellanicus</i> en el cono sudamericano		
10	2			Evaluación directa de Besugo (<i>Epigonus crassicaudus</i>)
11	2	Diferenciación genética mediante metodología SNPs del Bacalao de profundidad (<i>Dissostichus eleginoides</i>) de los océanos Atlántico y Pacífico Sur		
12	2	Análisis de la captura y el esfuerzo considerando la interacción de mamíferos marinos con la pesca de Bacalao de profundidad		
13	2	Bases para el estudio del acoplamiento biofísico aplicado al transporte de estadios tempranos y la distribución de juveniles y adultos de bacalao de profundidad (<i>Dissostichus eleginoides</i>)		
14	2	Estudio geográficamente explícito de la dinámica espacio-temporal reproductiva del Bacalao de profundidad		
15	2	Re-estimación de los parámetros de historia de vida (crecimiento y reproducción) de merluza de cola por zonas en aguas exteriores y aguas interiores y análisis de sus variaciones anuales.		
16	2	Estudio de la dinámica espacio-temporal de los estadios del ciclo vital de los principales recursos de la PDA (M. de cola, del sur y de tres aletas)		
17	2		Reconstrucción de la serie de remociones totales en Merluza de cola (MEC)	
18	3			Evaluación directa de Alfonsino (<i>Beryx splendens</i>)
19	3			Evaluación directa de Orange roughy (<i>Hoplostethus atlanticus</i>)
20	3			Programa de evaluación de consumo de merluza de cola por parte de merluza del sur en aguas exteriores e interiores de la zona austral.
21	3	Estudio de la trama trófica de Merluza de cola mediante el método de isótopos estables		
22	3	Revisión del estado del arte para la implementación del Enfoque Ecosistémico en las Pesquerías de Aguas Profundas nacionales		
23	3	Análisis del estatus de las PAPs y sus posibilidades de desarrollo dentro del marco jurídico actual		
24	3	Dinámica reproductiva de Besugo (<i>Epigonus crassicaudus</i>), en la costa central de Chile		