

Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Acta -Primera Sesión 2015

Recurso/Pesquería :	Pesquerías de Aguas Profundas
Sesión :	1° Sesión del año 2015
Lugares :	Salas de reuniones N°1, Piso 19° y Piso 20°, SSPA, Valparaíso
Fechas :	14 y 15 de enero de 2015

Participantes

Miembros en ejercicio

- **Ciro Oyarzun** UDEC (Presidente)
- **Carlos Moreno** UACH (no participó por dificultades técnicas de conexión)
- **Patricio Arana** PUCV (se ausentó el segundo día por razones médicas)
- **Rodrigo Wiff** Independiente (justifica inasistencia por estar fuera del país)
- **Julio Lamilla** UACH

Miembros sin derecho a voto

- **Alejandro Zuleta** CEPES S.A.
- **Aquiles Sepúlveda** INPESCA (se incorporó el segundo día de sesión)

Miembros Institucionales:

- **Darío Rivas** SSPA (Secretario Ejecutivo)
- **Jorge Farías** SSPA (Subrogante SE, no participó el segundo día por razones de salud)
- **Renzo Tascheri** IFOP
- **Patricio Gálvez** IFOP (se excusó de participar el primer día, por razones de trabajo)

Agenda de Trabajo

- a) Aspectos Administrativos
- b) Marco de Referencia y Puntos Biológicos de Referencia RDAPs (Merluza de cola y Bacalao de profundidad)
- c) Programa de reuniones 2015
- d) Varios

Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Aspectos Administrativos

La sesión se inicia a las 10 horas. El Secretario Ejecutivo presenta la agenda, la cual se acoge en general.

Se pone en tabla la elección de Presidente del Comité. Se acuerda la re-elección del actual Presidente y el Vice-presidente, por unanimidad de los miembros presentes. Actúa como reportero el Sr. Darío Rivas.

Desarrollo de la sesión y materias abordadas

Se acuerda destinar el primer día de sesión para abordar los puntos de la agenda y alcanzar los acuerdos correspondientes, dejando el segundo día para la redacción del acta y del informe técnico del Comité para la materia agendada para esta sesión (PBRs).

Marco de Referencia y PBRs

Se inicia la discusión por la consulta del Presidente respecto a los antecedentes disponibles para estos fines, concluyéndose que son fundamentalmente los siguientes:

- Los informes de asesoría de los proyectos de *“Estatus y Posibilidades de Explotación Biológicamente Sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales”*, que ejecuta de IFOP a requerimiento de la Subsecretaría, y
- El informe final de la consultoría experta internacional *“Revisión de los PBRs (RMS) en las pesquerías nacionales”*.

Lamentablemente no se dispuso del informe experto de la Revisión por Pares recientemente realizada en noviembre del 2014 debido a que ese proyecto se encuentra aún en desarrollo y los documentos en elaboración.

El Comité adoptó el enfoque de trabajo seguido por los expertos internacionales que participaron de los Talleres organizados por el IFOP para abordar la tarea de revisión de los PBRs, el cual consta de tres fases: 1) Clasificación de la pesquería, 2) Método de cálculo y 3) Aplicación.

El Sr. Tascheri realiza una presentación general, resumiendo los principales resultados del proyecto de Revisión de los PBRs realizado por los expertos internacionales, particularmente para los recursos Bacalao de Profundidad y Merluza de Cola. Posteriormente se analizaron los PBRs propuestos para los fines de este informe (*e. g., Brms, Blim y Frms*).

El Comité acogió la propuesta de los expertos de considerar al *Brms* como un PBR objetivo. Se abrió una discusión respecto al uso de *Frms* como PBR objetivo o como PBR límite. Ello por cuanto si se considera al *Frms* como PBR objetivo, entonces se pueden aceptar valores de Fs en torno a ese PBRs (que pueden situarse por sobre o bajo éste). De lo contrario, si se lo adopta como límite, no cabe exceder ese umbral de mortalidad.

El Comité adoptó la propuesta de los expertos de definir a *Blim* como el 50% de *Brms*.

Se recoge el concepto de Plena Explotación definido por los expertos, como un rango en torno al *Brms* (+/- X% *Brms*), aunque se discute su contrapartida en F por lo señalado anteriormente.

En el caso de *Frms* como objetivo y en pesquerías menos productivas, como las demersales o de aguas profundas, se propone establecer un rango más apropiado, que refleje de mejor forma las

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

características biológicas de estos recursos (*e. g.*, basado en el valor de la mortalidad natural, “M”), entre otros criterios potencialmente aplicables (*i. e.*, incertidumbre en los PBRs, respuesta de la regla de control).

1. Bacalao

1.1 Clasificación

Se adoptó la clasificación realizada por los expertos internacionales que elaboraron el informe del proyecto denominado “*Revisión de los PBRs (RMS) en las pesquerías nacionales*” (contenida en el Anexo II), que posicionaron a esta pesquería en el nivel (o “*tier*”, por su término en inglés) 1-b. La categoría 1 se debe fundamentalmente al uso de métodos estructurados de análisis y evaluación, en tanto que la subcategoría “b” es debido a la falta de conocimiento de la relación S/R de este recurso.

El Comité consideró esta clasificación como adecuada, no obstante que algunos miembros plantearon que en esta pesquería aún existen vacíos en el conocimiento de la biología y dinámica de la especie (*e. g.*, áreas de desove, migraciones, etc.).

1.2 Método

Por su parte, el método recomendado por los expertos corresponde al 3.1, modificado por consideraciones de precautoriedad para los efectos del cálculo del sustituto del B_{rms} .

1.3 Aplicación

Dado lo anterior, los procedimientos de cálculo para obtener los PBRs del bacalao son los siguientes:

- El sustituto del $F_{rms} = \widetilde{F_{rms}} = F45\% SPRo$
- El sustituto del $B_{rms} = \widetilde{B_{rms}} = \bar{R}g * SPRo * 0,45$ [en que $\bar{R}g$: media geométrica del reclutamiento]
- El sustituto del $B_{lim} = \widetilde{B_{lim}} = 0,5 * \widetilde{B_{rms}}$

En consecuencia, el sustituto del **Rendimiento Máximo Sostenible** es:

$$\widetilde{RMS} = YPR(\widetilde{F_{rms}}) * \bar{R}g$$

El Comité advierte a la Administración que los valores de los PBRs podrán variar según las actualizaciones del estatus de los recursos, por lo que no deben ser considerados como permanentes.

2. Merluza de cola

2.1 Clasificación

Análogamente a lo anterior, el comité adoptó para la merluza de cola la misma clasificación realizada por los expertos internacionales, esto es, el nivel 1-b.

Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

2.2 Método

Por su parte, los expertos identificaron dos métodos, atendiendo a la posibilidad de encontrar una relación stock/recluta.

2.3 Aplicación

Con lo anterior, los procedimientos para obtener los PBRs de la merluza de cola son los siguientes:

- El sustituto del $F_{rms} = \widetilde{F}_{rms} = F45\% SP_{Ro}$
- Los sustitutos de B_{rms} :
 - $\widetilde{B}_{rms} = R_o * SP_{Ro} * 0,4$ [en que R_o proviene de la relación S/R de Ricker]
 - $\widetilde{B}_{rms} = \bar{R}_g * SP_{Ro} * 0,45$ [en que \bar{R}_g : media geométrica del reclutamiento]

De los anteriores, el Comité recomienda utilizar esta última, en atención a que la estructura de residuales resultantes del ajuste de un modelo S/R tiene tendencia.

- El sustituto del $B_{lim} = \widetilde{B}_{lim} = 0,5 * \widetilde{B}_{rms}$

Estimación de los PBRs

Dados los procedimientos antes señalados, el Comité manifestó que la estimación de los valores específicos de los PBRs se deja a consideración de la Subsecretaría.

Programa de trabajo del CCT-RDAP, año 2015

Se proponen las siguientes sesiones de trabajo ordinarias del Comité:

- 2da Sesión: 12 y 13 de Mayo: revisión de datos, modelos y análisis del informe de revisión por pares
- 3ra Sesión: 22 y 23 de Septiembre: estatus Bacalao de Profundidad
- 4ta Sesión: 27 y 28 de Octubre: estatus Merluza de Cola
- 5ta Sesión: 10 y 11 de Noviembre: prórroga veda extractiva de recursos AP montes y mesetas submarinos (Alfonsino, Besugo y Orange roughy)

Lo anterior sin menoscabo de los eventuales requerimientos de sesiones extraordinarias del Comité.

Se suspende la sesión del primer día a las 18:15 horas.

Se reanuda el trabajo del Comité el jueves 15 de enero a las 09:30 horas.

Varios

Conforme a lo acordado, este segundo día de trabajo del Comité se destinó fundamentalmente a la redacción del acta y el informe técnico de los PBRs.

Al comienzo de la sesión se planteó un requerimiento referido al procedimiento de consultas técnicas al Comité, en el cual se solicita mayor especificación de la consulta, con mayor contexto, a

Comité Científico Técnico

Recursos Demersales de Aguas Profundas

CCT-RDAP

fin de precisar mejor la respuesta esperada de parte del comité. El Comité acuerda solicitar que estos requerimientos de asesoría se especifiquen en la propuesta de agenda de la reunión. Asimismo, se propone que el Comité solicite aclaraciones a la Subsecretaría, cuando sea necesario.

En este contexto, el Comité invitó al Sr. Paolo Trejo, Jefe de la División Jurídica de la Subsecretaría, con el fin de que se precise el requerimiento sobre los PBRs y su posterior utilización. Las preguntas fueron las siguientes:

- i) ¿Cómo se operacionalizarán los PBRs para los fines de la Ley de Pesca?
 - El art 5° establece los PBRs para determinación del estado anual de las pesquerías, medidas de administración (art 4°) y la licitación de las pesquerías con LTP.
 - En pesquerías colapsadas que en su proceso de recuperación entren en la categoría de sobreexplotadas, también se gatillan licitaciones por ese hecho.
- ii) ¿En qué disposiciones legales o administrativas se requieren emplear estos PBRs?
 - En el plazo de 3 años contados desde la fecha de establecimiento de los PBRs se generan licitaciones a todo evento en las pesquerías con LTP.
- iii) ¿Se requieren valores de PBRs o el algoritmo para establecerlos?
 - No, ello depende de lo que el Comité estime conveniente.
- iv) ¿Con qué periodicidad se actualizarán los PBRs?
 - Esta materia no está establecida en la Ley ni en el reglamento.
 - El Comité señala que el valor de los PBRs puede variar en actualizaciones de las evaluaciones de stock que proveen los insumos para el cálculo de los PBRs.
- v) ¿Se requiere un criterio técnico para definir operacionalmente el estado de Plena Explotación?
 - No se tiene una definición jurídica, por lo que se deja a consideración del Comité su definición técnica.
- vi) ¿Es F límite un PRB necesario para la Ley?.
 - No, solo los tres ya indicados en la Ley: *Brms*, *Blim* y *Frms*.

Finalmente, el Comité le propone al Jefe de la División Jurídica que se realicen reuniones con participación de abogados de esa División, a fin de actuar en forma coordinada y proactiva. El propio Jefe de la DJ ofrece realizar una presentación con las funciones, los ámbitos y alcances de la asesoría de los CCTs.

Al respecto, el Comité propone la conveniencia de que esa reunión sea de tipo ampliada, con la participación de todos los miembros de los demás Comités, dada la transversalidad de esta materia.

Finalmente, el Comité le informa que estas consultas serán posteriormente canalizadas a la División Jurídica por medios escritos, lo cual es acogido por el Jefe de esa División.

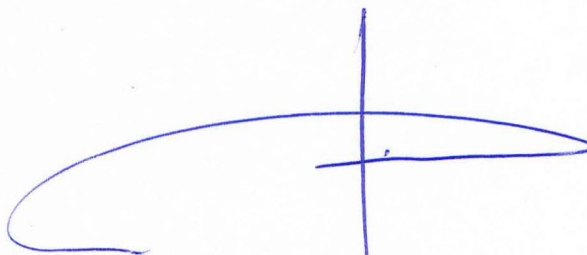
Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Cierre de sesión

Finaliza la sesión a las 17:45 horas.



Ciro Oyarzun G.
Presidente del CCT-RDPA



Darío Rivas A.
Secretario Ejecutivo del CCT-RDPA