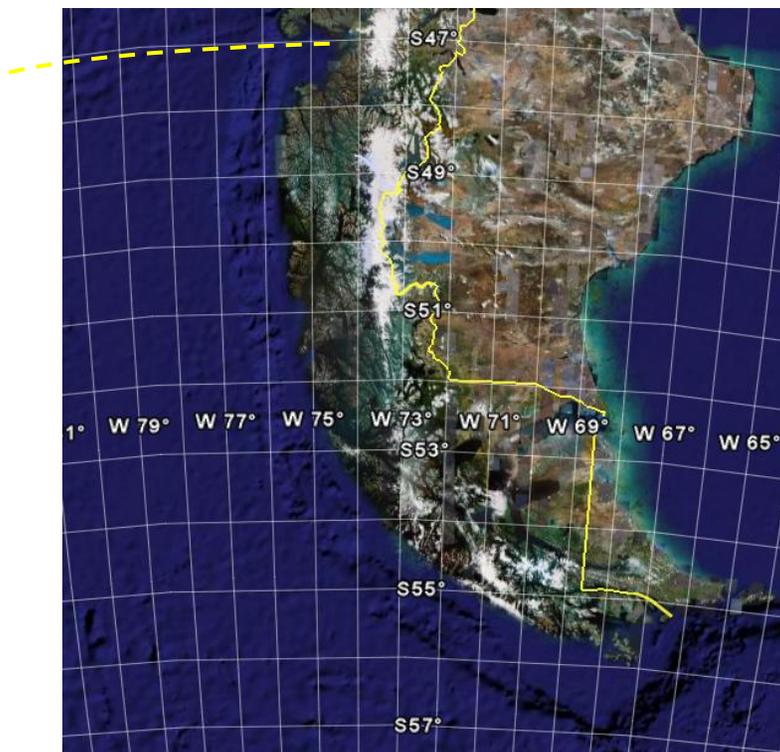

Informe Técnico (R. Pesq.) N° 166 - 2013

DISEÑO DE LA CUOTA GLOBAL DE CAPTURA DE BACALAO DE PROFUNDIDAD (*Dissostichus eleginoides*) EN LA UNIDAD DE PESQUERIA, AÑO 2014



Noviembre de 2013



1 PROPOSITO

El presente informe presenta la cuantía y el diseño de la Cuota Global de Captura para la Unidad de Pesquería Licitada de Bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) en el área comprendida por las aguas marítimas jurisdiccionales nacionales, al sur del paralelo 47°L.S. a regir durante el año 2014.

2 ANTECEDENTES

2.1 Marco legal general

Según lo establecido en el artículo 3° de la Ley General de Pesca y Acuicultura y sus modificaciones (en adelante, "la Ley") señala que *"En cada área de pesca, independientemente del régimen de acceso a que se encuentre sometida, el Ministerio, mediante decreto supremo fundado, con informe técnico de la Subsecretaría y comunicación previa al Comité Científico Técnico, correspondiente y demás informes que se requieran de acuerdo a las disposiciones de la presente ley, para cada uno de los casos señalados en este inciso, podrá establecer una o más de las siguientes prohibiciones o medidas de administración de recursos hidrobiológicos:"*.

En la letra c) de este artículo, la Ley faculta al Ministro para la *"Fijación de cuotas anuales de captura por especie en un área determinada o cuotas globales de captura."*

En el segundo inciso de ese mismo artículo, correspondiente a la Cuota de Investigación, la Ley indica que *"Se podrá deducir para fines de investigación hasta un 2% de la cuota global de captura para cubrir necesidades de investigación."*

Por su parte, en el artículo 153° la Ley establece lo siguiente:

"Créanse ocho Comités Científicos Técnicos pesqueros, como organismos asesores y, o de consulta de la Subsecretaría en las 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, pudiendo un mismo Comité abocarse a una o más pesquerías afines o materias.

Los Comités serán consultados y requeridos a través de la Subsecretaría.

Los Comités deberán determinar, entre otras, las siguientes materias:

- a) *El estado de situación de la pesquería.*
- b) *Determinación de los puntos biológicos de referencia.*
- c) *Determinación del rango dentro del cual se puede fijar la cuota global de captura, el que deberá mantener o llevar la pesquería al rendimiento máximo sostenible. La amplitud del rango será tal que el valor mínimo sea igual al valor máximo menos un 20%.*

A continuación, la Ley señala que: “Para la elaboración de sus informes el Comité deberá considerar la información que provea el Instituto de Fomento Pesquero, así como la proveniente de otras fuentes.”.

2.2 Aspectos procedimentales

Con respecto a la fijación de la cuota global de captura en una pesquería que califique conforme a lo señalado en el artículo 3º de la Ley, se establece que se deberá:

1. Mantener o llevar la pesquería hacia el rendimiento máximo sostenible considerando las características biológicas de los recursos explotados.
2. Fijar su monto dentro del rango determinado por el Comité Científico Técnico en su informe técnico, que será publicado a través de la página de dominio electrónico del propio Comité o de la Subsecretaría.
3. Cualquier modificación de la cuota global de captura que implique un aumento o disminución de la misma, deberá sustentarse en nuevos antecedentes científicos, debiendo someterse al mismo procedimiento establecido para su determinación.”

Respecto de los plazos máximos de asesoría de los Comité Científicos Técnicos pesqueros, el artículo 155 de la Ley señala que “El Comité tendrá un plazo de 15 días corridos a contar de la fecha del requerimiento, prorrogables por otros 15 días corridos, para pronunciarse sobre las materias en las que ha sido requerido. Cumplido dicho plazo sin que exista pronunciamiento del respectivo Comité, la Subsecretaría o el Ministerio adoptará la decisión fundado en informe técnico.”

Con respecto a la Cuota de Investigación, en el mismo artículo 3º de la Ley se indica que “...la Subsecretaría deberá informar al Consejo Nacional de Pesca los proyectos de investigación para el año calendario siguiente y las toneladas requeridas para cada uno de ellos.”.

2.3 Proceso de Consulta al Comité Científico Técnico

En virtud de lo establecido en el artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, esta Subsecretaría procedió a solicitar al Comité Científico Técnico de Recursos Demersales de Aguas Profundas (CCT-RDAP) su asesoría y recomendaciones con respecto a las siguientes materias técnicas:

- a) Puntos Biológicos de Referencia
- b) Estatus del recurso
- c) Captura Biológicamente Aceptable (CBA) 2014 para la Unidad de Pesquería lícitada (al sur del paralelo 47" LS) y para el Área de Pesquería artesanal (al norte del 47"LS)
- d) Programa de Investigación del recurso

Las sesiones de trabajo del Comité se realizaron los días 11 y 12 de noviembre de 2013, en dependencias de la Subsecretaría, Valparaíso, la cual contó con la asistencia de todos sus miembros en ejercicio.

El Comité sustentó su asesoría fundamentalmente en los antecedentes del recurso y su pesquería contenida en los siguientes informes técnicos, todos elaborados por IFOP:

- i) Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Nacionales - Recursos de Aguas Profundas, años 2012 (Gálvez *et al.*, 2013) y 2013 (Céspedes *et al.*, 2013)
- ii) Estatus y Posibilidades de Explotación Biológicamente Sustentables, año 2014 - Bacalao de profundidad (Quiroz, J.C., 2013)

El primero de esos estudios contiene la información de las capturas y actividad pesquera sobre el bacalao, principalmente en la zona austral del país (Unidad de Pesquería lícitada) y, secundariamente, del área de la pesquería artesanal, al norte del paralelo 47° LS. Esta información es levantada por los muestreadores y observadores a bordo del Programa de Seguimiento Pesquero que ejecuta IFOP con financiamiento estatal. La información disponible corresponde a la obtenida durante todo el año 2012 y el primer semestre del presente año.

El otro estudio corresponde a la evaluación de stock realizada por IFOP para la Unidad de Pesquería, mediante la cual ese Instituto estableció el estatus actualizado del recurso y recomendó la Captura Biológicamente Aceptable (CBA) para el año 2014 en el área precitada, conforme a los PBRs que propone aplicar al recurso en esa área.

Además de los estudios anteriores, el Comité se informó de los avances logrados en el Programa de Marcaje y Recaptura que se realiza en el área de la Unidad de Pesquería de este recurso, ejecutado por CEPES SA y por EcoFish SA¹, incluyendo los hallazgos de un estudio de similares características desarrollado por el INIDEP en aguas jurisdiccionales argentinas², presentado por el investigador y miembro del Comité, Dr. Carlos Moreno (UACH)³.

La presentación del Dr. Moreno evidenció la conectividad existente entre el stock de bacalao presente en el área de estudio (Unidad de Pesquería) y el área de pesquería artesanal al norte del paralelo 47° LS en aguas del Océano Pacífico, pero también, sus vínculos con los efectivos de este recurso presentes en el Océano Atlántico, que incluye aguas jurisdiccionales de Argentina y de las Islas Malvinas o Falklands, lo cual lo tipifica como una población abierta.

¹ Enmarcado dentro del Programa de Investigación Colaborativa con los principales armadores que cuentan con Permisos Extraordinarios de Pesca en la Unidad de Pesquería de este recurso, al sur del paralelo 47° LS.

² Información provista por investigadores del INIDEP presentada en el Taller de Trabajo Científico Chileno-Argentino "Estructura Espacial del Stock Sudamericano de Bacalao (*Dissostichus eleginoides*)", realizado entre los días 24 y 26 de septiembre de 2013 en dependencias de la Universidad Austral de Chile, en Valdivia.

³ Presentaciones contenidas en el Informe Técnico del Comité.

3 RECOMENDACIONES DEL COMITE CIENTIFICO TECNICO

Con los antecedentes e información biológico-pesquera que tuvo a disposición el Comité para estos fines, contenidos en los documentos técnicos de IFOP antes señalados, éste enfocó su asesoría solo hacia el área de la Unidad de Pesquería, dado que no pudo pronunciarse sobre las demás materias consultadas por la Subsecretaría referidas al área de pesquería artesanal (al norte del paralelo 47° LS) debido a la carencia de antecedentes científicos disponibles para esa zona.

3.1 Puntos Biológicos de Referencia (PBRs)

El Comité adoptó los PBRs propuestos por IFOP para esta área de distribución del recurso, a saber:

- Nivel de Biomasa Desovante del MRS (SSB_{MRS}) = 55% SSB_0
- Nivel de Biomasa Desovante límite ($SSB_{lím}$) = 20% SSB_0
- Nivel de mortalidad por pesca límite ($F_{lím}$) = F_{MRS}

3.2 Estatus del recurso en la Unidad de Pesquería

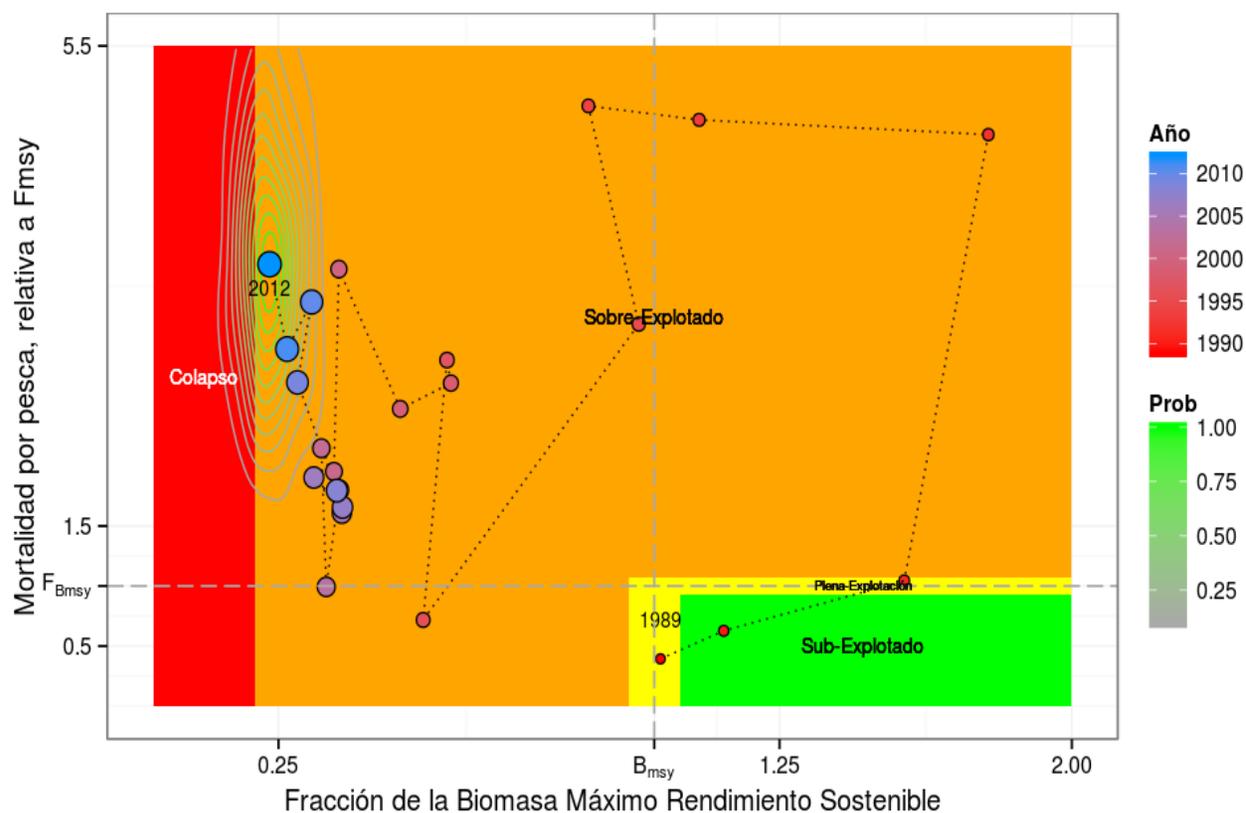
Sobre la base de los indicadores del seguimiento y los de estado y flujo del stock que fueron presentados por IFOP, el Comité concordó que el estado de conservación recurso se encuentra con un importante nivel de deterioro en el área de la UP, los que se definen de la siguiente forma:

- Sobreexplotación (reducción de la biomasa desovante) : $SSB_{2012} \ll SSB_{MRS}$
- Sobrepesca (mortalidad por pesca excesiva): $F_{2012} \gg F_{MRS}$

Por su parte, el Diagrama de Fase construido por IFOP⁴ para presentar el estatus del recurso y la trayectoria de explotación del stock en el área de la UP es el siguiente⁵:

⁴ Contenido en el estudio de Quiroz (2013) titulado “Estatus y Posibilidades de Explotación Biológicamente Sustentables, año 2014 – Bacalao de profundidad”.

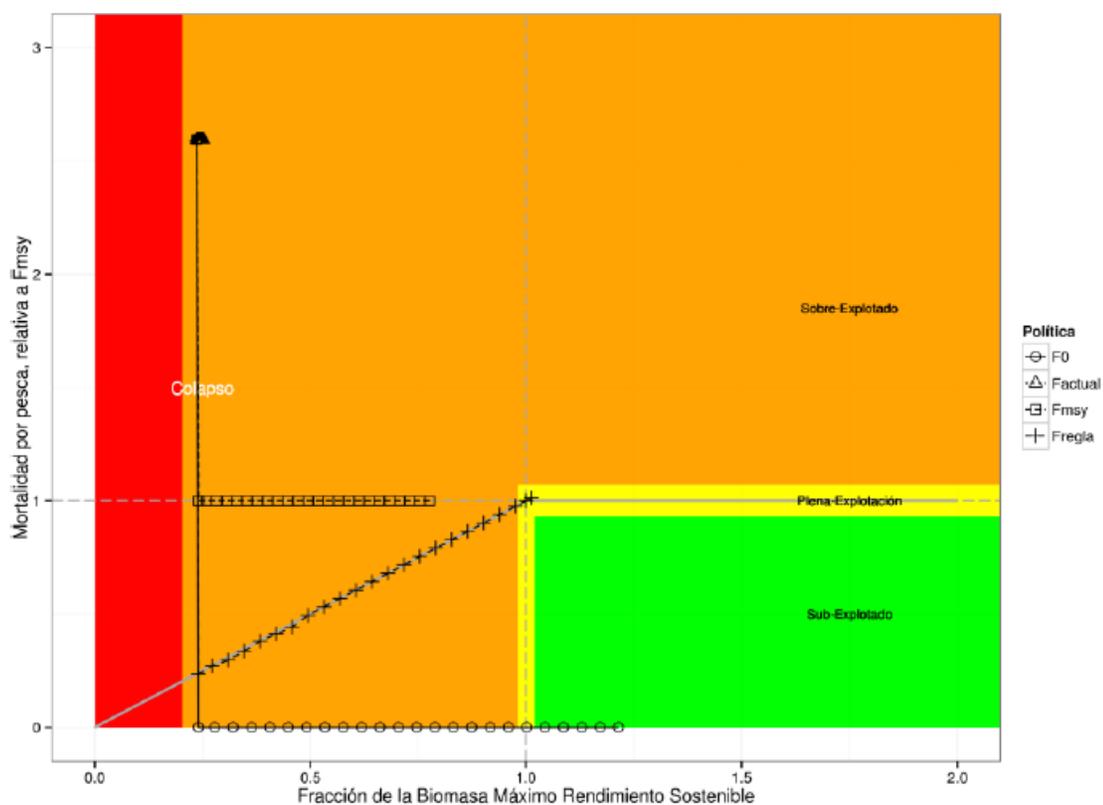
⁵ Nota: el Diagrama de Fase está diseñado para presentar gráficamente el estatus de un stock cerrado.



3.3 Captura Biológicamente Aceptable 2014 para la Unidad de Pesquería

La estrategia de explotación presentada por IFOP al Comité recomienda aplicar una mortalidad por pesca (F) dentro (o por bajo) la trayectoria de la curva que representa la transición de la biomasa desovante desde su nivel actual (SSB_{2012}) y el nivel objetivo deseable y definido por la Ley, que corresponde a aquel volumen donde se encuentra el Máximo Rendimiento Sostenible (MRS) para este stock (SSB_{MRS}) denominada analógicamente como "rampa".

Esa trayectoria involucra el conjunto de valores de mortalidad por pesca (que el autor denomina "Fregla") y que definen la trayectoria de explotación ideal que debe cumplirse para alcanzar el MRS (que está denotada con el signo "+" en la figura de más abajo).



El autor advierte que, en ese ejercicio, para alcanzar el objetivo de conservación (SSB_{MRS}) se requeriría aplicar esta estrategia durante un horizonte temporal en torno a 25 años, dada la relación stock/recluta empleada⁶.

Consecuentemente, la tabla de decisión resultante del análisis precitado que tuvo en vista el Comité para fundar su recomendación fue la siguiente:

⁶ Análogamente a lo antes señalado respecto del Diagrama de Fase, la aplicación del control (e. g. "F") de la estrategia de explotación que presenta esta figura también podría ser correcta si el stock fuese cerrado, es decir, aquel donde la Administración Pesquera tiene completo control sobre las remociones ejercidas sobre ese stock (o sea, las capturas totales) y, además, donde se diera que tanto los reclutas como el stock desovante se localicen dentro de la misma área comprendida por la evaluación, situación que no se cumple en un stock abierto como el analizado. Debido a lo anterior, con información proveniente solo del área de la Unidad de Pesquería no es técnicamente factible estimar la relación stock/recluta, debido a lo que los dinamicistas de poblaciones denominan "fenómenos de borde" (esto es, cuando los procesos de emigración e inmigración que ocurren hacia/desde el área de estudio son tanto o más importantes que los que ocurren endógenamente, o sea, dentro del área de estudio). Además, debido a esto último, es incorrecto asegurar que con la aplicación unilateral de esa estrategia y tácticas de explotación el stock del recurso pueda recuperarse, dado que no se tiene control sobre los niveles de mortalidad ejercidos en el resto de la unidad de población de este recurso.



Tabla 5.

Tabla de decisión de la Captura Biológica Aceptable (CBA) para el año 2014, bajo diferentes escenarios de reclutamiento y políticas de explotación. Se detallan los riesgos de reducción de la población y vulneración de los PBR, como también, sumatorias de capturas.

	P(BDp*<BDact)	BDp*/BDact	P(BD**<BDmsy)	P(F**>Fmsy)	CBA 50%	CBA 10%
R S-R						
F=0	0.100	1.327	-	-	0	0
F=MSY	0.556	1.126	-	-	1356	636
F=ACTUAL	0.980	0.712	-	-	2235	1024
F=RAMPA	0.327	1.237	0.360	0.420	1096	521
R Promedio						
F=0	0.100	1.236	-	-	0	0
F=MSY	0.568	1.153	-	-	1352	636
F=ACTUAL	1.000	0.658	-	-	2196	1025
F=RAMPA	0.299	1.288	0.460	0.489	1098	522

* Medidas de riesgo evaluadas en un horizonte de 5 años

** Medidas de riesgo evaluadas en un horizonte de 25 años

En consistencia con la estrategia de explotación que propende a alcanzar el objetivo de conservación definido en la Ley (MRS) y teniendo como único sustento para esos fines el análisis presentado por IFOP, el Comité se inclinó por adoptar la trayectoria de explotación de "F=rampa", considerando el escenario de reclutamientos promedio (dado que desestimó la relación Stock/Recluta del estudio) y recomendó aplicar el máximo nivel de CBA (correspondiente al valor esperado, o de 50% de riesgo de presentado en la Tabla 5 del estudio de IFOP, destacado en amarillo).

En virtud de lo anterior, recomendó aplicar una **CBA de 1.098 toneladas durante el año 2014 en la Unidad de Pesquería** licitada, al sur del paralelo 47° LS⁷.

3.4 Rango de Capturas Biológicamente Aceptables

Conforme a lo establecido en el artículo 153°, letra c) de la Ley, el rango de CBA correspondiente al nivel de riesgo del 50% contenido en la tabla 5 del informe de IFOP, esto es:

- **CBA máxima: 1.098 toneladas**
- **CBA mínima: 877 toneladas.**

⁷ La recomendación del Comité no fue respaldada por el Secretario Ejecutivo del Comité, en atención a las observaciones al enfoque de evaluación empleado en el estudio de IFOP, reparos metodológicos y criterios aplicados en ese trabajo, como consta en el Acta respectiva.

3.5 Recomendaciones de Investigación

El Comité consideró necesario priorizar y darle continuidad al Programa de Marcaje y Recaptura que se realiza dentro del área de la Unidad de Pesquería de bacalao.

Asimismo, recomendó extender ese estudio hacia el área de pesquería al norte del paralelo 47° LS.

4 CUOTA GLOBAL DE CAPTURA PARA LA UNIDAD DE PESQUERÍA 2014

- 4.1 Conforme a lo establecido en el artículo 3° de la Ley y la recomendación del Comité Científico Técnico de Recursos Demersales de Aguas Profundas consignado en el Acta de su Primera Sesión (ingresada a esta Subsecretaría bajo el CI N° 14.048 del 15 de noviembre de 2013), el Sr. Ministro de Economía, Fomento y Turismo acogió la recomendación de ese Comité, estableciendo una **Cuota Global de Captura para la Unidad de Pesquería licitada de bacalao de profundidad para el año 2014 correspondiente a 1.098 toneladas.**
- 4.2 En consideración a la necesidad de continuidad del Programa de Marcaje y Recaptura que se viene realizando desde el año 2012 en el área de la Unidad de Pesquería licitada de bacalao de profundidad, **se destina una reserva de 20 toneladas para esa investigación y 2 toneladas para otros estudios que se ha sugerido realizar dentro de esa área durante el año 2014** (capturas para fines de cultivo), aún no formalizados ante esta Subsecretaría.
- 4.3 El remanente de lo anterior se destina como **Cuota Objetivo para la Unidad de Pesquería, que asciende a 1.076 toneladas para el año 2014.**
- 4.4 En conformidad a lo dispuesto por la Ley General de Pesca y Acuicultura y sus respectivos reglamentos, se debe destinar **el 10% de la Cuota Objetivo antes señalada, correspondiente a 107,6 toneladas** para ser adjudicado mediante subasta pública durante el presente año 2013.
- 4.5 **El 50% del monto anteriormente señalado -correspondiente a 53,8 toneladas- deberá ser asignado para ser subastado entre los armadores artesanales** inscritos en el Registro Pesquero Artesanal para la pesquería de bacalao de profundidad **y el otro 50% para ser subastado entre armadores pesqueros industriales.**



5 DISEÑO DE LA CUOTA GLOBAL DE CAPTURA 2014 – U. PESQ.

CUOTA GLOBAL DE CAPTURA DE BACALAO DE PROFUNDIDAD, 2014 - U. DE PESQUERIA		
Item	Monto	Unidades
Cuota Global de Captura	1.098	toneladas
Cuota para Investigación	22	toneladas
1 Programa de Marcaje y Recaptura - U. de Pesquería	20	toneladas
2 Otros estudios	2	toneladas
Fauna Acompañante	0	toneladas
Cuota Objetivo	1.076	toneladas
Fracción de la Cuota a Licitarse (10% de la Cuota Objetivo)	107,6	toneladas
5% Fracción a Licitarse entre Armadores Artesanales	53,8	toneladas
5% Fracción a Licitarse entre Armadores Industriales	53,8	toneladas

DR/dr (20-11-213)



6 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Céspedes, R., Gálvez, P., Muñoz, G., Adasme, L. y J. González (2013). Informe de Avance. Convenio I: Asesoría Integral para la pesca y acuicultura 2013. Proyecto 1.9. Programa de seguimiento de las pesquerías demersales y de aguas profundas, 2013: Pesquería de Aguas Profundas. IFOP. 58 p.
- Gálvez, P., Flores, A., Chong, L., Céspedes, R., Ojeda, V., Bravo, R., Moyano, G., Muñoz, L. y L. Vidal. (2013). Informe Final Proyecto Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura, 2012. Actividad 1: Seguimiento General de Pesquerías de Peces y Crustáceos: Pesquerías Demersales y Aguas Profundas, 2012. Sección VI: Recursos de Aguas Profundas. IFOP. 159 p.
- Quiroz, J.C. (2013). Segundo Informe - Final. Convenio II: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales, 2014. Proyecto 2.7: Investigación del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables, año 2014: Bacalao de profundidad, 2014. IFOP. 155 p.



7 ANEXO I: Acta Primera Reunión del CCT-RDAP



Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Acta

Datos de la sesión

Recurso/Pesquería: Bacalao de profundidad
Sesión: 1° Reunión año 2013
Lugar: SSPA, Valparaíso
Fechas: 11 y 12 de noviembre de 2013

Aspectos Administrativos

El pleno del comité eligió por unanimidad a los siguientes miembros en los cargos que se indica:

Presidente: Sr. Ciro Oyarzún
Subrogante: Sr. Julio Lamilla

Participantes

Miembros en ejercicio:

- Ciro Oyarzún UDEC (Presidente)
- Julio Lamilla UACH (Pdte. Subrogante)
- Carlos Moreno UACH
- Patricio Arana PUCV
- Rodrigo Wiff UDEC (asistió remotamente desde Nueva Zelanda, vía Skype)

Miembros Institucionales:

- Darío Rivas SSPA (Secretario Ejecutivo)
- Jorge Farías SSPA
- Renzo Tascheri IFOP
- Patricio Gálvez IFOP

Miembros sin derecho a voto:

- Aquiles Sepúlveda INPESCA
- (desierto)

Agenda de Trabajo

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura requirió su asesoría y recomendaciones al Comité respecto de las siguientes materias:

- a) Puntos Biológicos de Referencia
- b) Estatus del recurso
- c) Captura Biológicamente Aceptable (CBA) 2014 para la Unidad de Pesquería licitada (al sur del paralelo 47° LS y el Área de Pesquería artesanal (al norte del 47°LS)
- d) Programa de Investigación
- e) Programa de trabajo del Comité

Acuerdos

Materias Generales

1. El Comité acordó operar sobre la base de información que cumpla con estándares científicos.
2. Se rechaza solicitud de participación como observador en la reunión por parte de un organismo de estudios externo que no ha sido nominado oficialmente como miembro de



Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

este Comité, conforme a lo establecido en la Ley de Pesca y el Reglamento correspondiente.

3. Se acuerda aceptar la participación de investigadores externos al CCT, cuando éstos sean invitados a colaborar al Comité, condicionado a que su participación esté referida con las materias de interés del Comité y contempladas en la agenda de trabajo para la sesión, en particular.
4. Los investigadores invitados podrán permanecer en sesión del Comité mientras dure su participación, incluyendo la discusión de las materias, luego de lo cual, deberá retirarse.
5. Consecuentemente, en la siguiente sesión de este Comité, a realizarse los días 18 y 19 de noviembre próximo, referida a la asesoría en merluza de cola, se solicitará la participación de los investigadores de IFOP, Sres. Sergio Lillo (jefe crucero de evaluación directa de la biomasa desovante de merluza de cola, del sur y de tres aletas) y del Sr. Ignacio Payá (evaluador de stock de merluza de cola).

Aspectos de procedimiento

6. En atención a que el Comité requiere conocer los documentos que sustentarán los análisis y su trabajo, solicita que éstos se entreguen con antelación.
7. Dado el retraso del procedimiento administrativo que lleva el Ministerio, el Comité solicita se evalúe la factibilidad de que los informes técnicos que sustentarán la asesoría se hagan llegar con independencia del estado de avance del proceso de evaluación técnica externa de esos, incluso en aquellos casos en los que no haya finalizado el proceso administrativo de dicha evaluación.

Asesoría

Unidad de Pesquería licitada (al sur del paralelo 47°LS)

8. **PBRs:** El Comité adoptó los PBRs recomendados por IFOP en su informe técnico, a saber:
 - a. $SSB_{MRS} 55\% SSB_0$
 - b. $SSB_{límite} 20\% SSB_0$
 - c. F_{MRS} como límite de sobrepesca.
9. **Estatus:** Sobre la base de la evaluación realizada por IFOP, el Comité concordó que el recurso en el área de la UP se encuentra sobreexplotado ($SSB << SSB_{MRS}$) y en sobrepesca ($F >> F_{MRS}$).
10. **CBA para la UPy rango:** El Comité adoptó las recomendaciones de CBA contenidas en el informe de IFOP y recomendó que se establezca un nivel de captura máxima equivalente al valor esperado (al 50% de riesgo), correspondiente a 1.098 toneladas para el año 2014 en el área de la UP, escenario que considera los niveles de reclutamiento promedio estimados para los últimos cinco años. Por lo tanto, el rango de capturas biológicamente aceptables que derivan de lo anterior se encuentra entre 877 y 1.098 t.
11. Esa recomendación no contó con el respaldo del Secretario Ejecutivo, quien objetó el enfoque de evaluación, algunos aspectos metodológicos y criterios aplicados en ese trabajo, que sustentó el análisis y las recomendaciones de captura del Comité para el área de pesquería de la UP antes señalados.
12. **Programa de Investigación:** Sobre la base de los resultados preliminares de las investigaciones sobre el recurso y su pesquería en el área licitada, realizadas en base a las pesca de investigación realizadas por CEPES y ECOFISH-UACH presentadas por el Dr.



Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Moreno. El Comité reconoció la necesidad de continuidad de esas investigaciones y, muy especialmente, el Programa Colaborativo de Marcaje y Recaptura que viene desarrollándose desde años anteriores. Además, recomendó que ese tipo de investigaciones se realicen también en el área al norte del 47° LS.

Área de Pesquería Artesanal (al norte del paralelo 47°LS)

13. El Comité no contó con asesoría específica proveniente del informe técnico de IFOP sobre los aspectos consultados por esta Subsecretaría y que constituyen los puntos de la agenda de trabajo de esta sesión.
14. No obstante lo anterior, el Comité acordó que la asesoría deberá ser dato-basada y modelo-basada y, en este caso específico, la evaluación debe considerar metodologías para datos pobres.
15. Dentro de ese marco metodológico, el investigador y evaluador de stock de IFOP, Sr. Renzo Tascheri, se ofreció para realizar un análisis basado en métodos de datos pobres, con el objetivo de asesorar técnicamente en la determinación de los PBRs y recomendar la CBA para el Área de Pesquería Artesanal (AP), al norte del paralelo 47°LS, principalmente basado en la serie de desembarques corregidos a la fecha elaborados por IFOP y considerando parámetros biológicos conocidos de esa especie. Se ofreció para colaborar en ese trabajo, el Sr. Rodrigo Wiff.

Plan de Trabajo

16. En consideración a las materias que no pudieron ser abordadas en esta Sesión del Comité, el pleno resolvió continuar su trabajo en la ronda de sesiones programadas para los días 5 y 6 de diciembre próximo
17. En esa sesión, se espera la presentación del Sr. Tascheri respecto de los PBRs y recomendación de CBA para el área de pesquería al norte del paralelo 47° LS
18. Asimismo, en esa sesión se atenderán los otros puntos no abordados en esta sesión, a saber:
 - a. Programa de investigación
 - b. Plan de trabajo 2013/2014

Cierre

La sesión de trabajo finalizó a las 19:40 h, con la lectura y aprobación del Acta.

Firmas

El Acta de esta reunión es suscrita por el Presidente del Comité en representación de sus miembros, y el Secretario, en representación de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura.



Ciro Oyarzún González
Presidente CCT-RDAP



Darío Rivas Aburto
Secretario CCT-RDAP

Valparaíso, Noviembre 12 de 2013.