

VALPARAISO, 30 de octubre de 2017

Señor  
Pablo Berazaluce Maturana  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18  
**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Acta Sesión 03/2017 del  
Comité Científico Técnico de  
Recursos Demersales Aguas  
Profundas (CCT-RDAP).

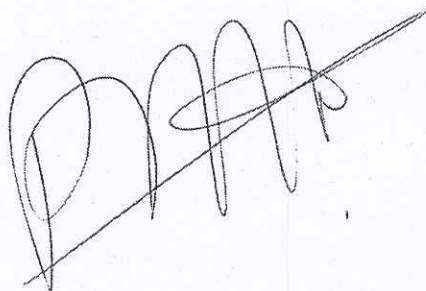
- Adjunto -

De mi consideración:

En nuestra calidad de 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, adjunto tengo el agrado de enviar a Ud., el Acta N° 03/2017 del Comité Científico Técnico de la Ref. de fecha 30 de octubre de 2017, la que contiene las recomendaciones respecto de la consulta relativa al estatus y rango de CBA para la pesquería de bacalao de profundidad.

Hago presente a Ud., que la asesoría entregada está en consonancia con lo dispuesto en la letra c) del artículo 153 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

Saluda atentamente a Ud.,



**Rodolfo Serra Behrens**  
Presidente  
Comité Científico Técnico  
Recursos Demersales Aguas Profundas





## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

### ACTA DE SESIÓN N° 03 - 2017

---

#### INFORMACIÓN GENERAL.

Sesión: 3° Sesión año 2017.  
Lugar: Subpesca, Valparaíso.  
Fechas: 17 de Octubre de 2017.

#### 1. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS

El CCT-RDAP en la presente sesión renueva miembros en ejercicio con derecho a voto y miembros en ejercicio sin derecho a voto. De este modo el D.S. (MINECON) N° 113 de 2017 y el D. Ex. (MINECON) N° 639 de 2017 formaliza los nombramientos respectivos como miembros del CCT-RDAP a la Srta. Patricia Ruiz, al Sr. Rodolfo Serra y al Sr. Aquiles Sepúlveda.

De este modo, el CCT-RDAP queda formalmente integrado por los siguientes miembros:

##### Miembros en ejercicio:

- Pablo Gallardo.
- Sebastián Klarian.
- Rodolfo Serra.

##### Miembros en ejercicio sin derecho a voto:

- Patricia Ruiz.
- Aquiles Sepúlveda

##### Miembros Institucionales:

- Jorge Farias (Subpesca, Secretario).
- Aurora Guerrero (Subpesca, suplente).
- Francisco Contreras (IFOP)
- Ignacio Paya (IFOP)

En consecuencia, el CCT-RDAP procede a elegir presidente. Por consenso el Comité elige al Sr. Rodolfo Serra como presidente, quien acepta. El Sr. Serra será presidente hasta la primera reunión del año 2019, en la cual se deberá elegir presidente por un nuevo período.

Se informa que el representante institucional de Subpesca, el Sr. Darío Rivas, se encuentra con licencia médica y que, por tanto, lo reemplaza en la secretaría el Sr. Jorge Farias. De este modo se integra formalmente como representante de Subpesca la Sra. Aurora Guerrero. Esto de acuerdo a la Res. Ex. N° 3.012 de 2013.



## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

Presidente: Rodolfo Serra.  
Reportero(s): Aurora Guerrero y Pablo Gallardo.  
Secretario: Jorge Farías

Se inicia la reunión dando la bienvenida a los asistentes, para posteriormente aprobar la agenda de la reunión detallada en Anexo. Debido a la renovación de miembros, se detalla e informa brevemente aspectos formales del Comité, así como las obligaciones y facultades del presidente.

### 1.1. ASISTENTES

Miembros en ejercicio:

- Rodolfo Serra (Presidente).
- Pablo Gallardo.
- Sebastián Klarian.

Miembros en ejercicio sin derecho a voto:

- Patricia Ruiz
- Aquiles Sepúlveda

Miembros Institucionales:

- Jorge Farías (Subpesca, secretario)
- Aurora Guerrero (Subpesca)
- Francisco Contreras (IFOP)
- Ignacio Paya (IFOP)

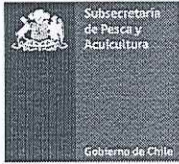
### 1.2. INVITADOS

- Renzo Tascheri, vía video conferencia desde Australia, presentación evaluación de stock bacalao de profundidad.
- Liu Chong (IFOP), presentación monitoreo pesquería artesanal bacalao de profundidad.
- Renato Céspedes (IFOP), presentación monitoreo industrial bacalao de profundidad.
- Luis Cocas (Subpesca), presentación Ley Descarte.
- Marcelo San Martín (IFOP), presentación programa de investigación descarte en pesquería de bacalao de profundidad industrial.

### 1.3. INASISTENCIAS

No hay.

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



## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

Mediante (D.P.) Carta Circ. Nº 130 del 4 de octubre de 2017, se cita a reunión al CCT-RDAP. Subpesca solicita al Comité actualización del estatus del recurso Bacalao de profundidad (*Dissostichus eleginoides*) y su consecuente recomendación del rango de Captura Biológicamente Aceptable (CBA) a aplicar durante el año 2018.

### 3. ACUERDOS / RECOMENDACIONES / ASESORÍA

#### Aspectos administrativos

La sesión es presidida por el Sr. Rodolfo Serra y actúa como secretario el Sr. Jorge Farias tal como se consigna en 1.

Aceptan como reporteros de la reunión la Sra. Aurora Guerrero y el Sr. Pablo Gallardo.

El Sr. Jorge Farias prepara el acta de la reunión para revisión y aprobación.

El Sr. presidente para la elaboración del informe técnico designa al Sr. Francisco Conteras como responsable del tópico indicadores biológico y pesqueros, al Sr. Sebastián Klarian como responsable del tópico descartes y al Sr. Ignacio Paya como responsable del tópico estatus y CBA. Estos miembros deberán entregar el desarrollo de cada tema para su incorporación al informe técnico. La discusión en el informe técnico estará a cargo del Sr. Rodolfo Serra y del Sr. Jorge Farias.

#### Programa de monitoreo de la pesquería artesanal de bacalao de profundidad

El Comité manifiesta preocupación ya que de acuerdo a lo informado por IFOP cada año está bajando la presencia de observadores científicos a bordo. En el año el 2015 fueron 12, el 2016 fueron 5 y el año 2017 fueron 4. Se indica que existen problemas de presupuesto, de logística y de gestión para embarcar profesionales de IFOP.

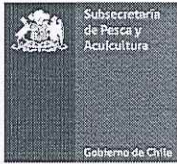
Se discute respecto de la representatividad de la estructura proveniente de los muestreos en relación al total desembarcado, en atención al bajo nivel de cobertura.

#### Programa de monitoreo de la pesquería industrial de bacalao de profundidad

El CCT manifiesta preocupación por el alto nivel de incertidumbre del índice de abundancia relativa utilizado, el rendimiento de pesca. Esto debido a que parte de la captura es consumida por mamíferos antes del virado completo del palangre. Este tema se indica que es importante abordarlo por la incidencia que hay en las mortalidades no consideradas. De acuerdo a ello, se indica que este tema amerita tratarse con mayor detención.

#### Ley del descarte y Programa de investigación del descarte en la pesquería de bacalao de profundidad industrial

Subpesca informa sobre el Párrafo 1º BIS de la LGPA sobre el descarte de especies hidrobiológicas. Al respecto se informa que para las pesquerías su especie objetivo como su fauna acompañante deben ser sometidas a un programa de investigación del descarte el que debe tener una duración no inferior a dos años. Este programa debe entregar magnitudes y causales del



## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

descarte de la especie objetivo y de la fauna acompañante, así como también de la captura de la pesca incidental (mamíferos, aves y reptiles marinos). El programa de debe también proponer medidas de reducción del descarte y de la captura de la pesca incidental.

Un aspecto relevante, es que una vez terminado el programa de investigación del descarte debe elaborarse e implementarse un programa de reducción del descarte. De acuerdo a esto, el artículo 7B de la LGPA entrega los requisitos legales para efectuar acciones de descarte controlado y autorizado bajo el programa de reducción del descarte. Uno de estos requisitos es que la cuota de captura en su estimación debe considerar el descarte.

Con esto y dado que el programa de investigación del descarte en la pesquería industrial termina el presente año, durante el año 2018 debe comenzar a operar bajo el programa de reducción del descarte para lo cual **se requiere que la cuota de captura de bacalao de profundidad para el año 2018 tenga considerado el descarte en su estimación.**

Los resultados del programa de investigación del descarte en la pesquería industrial de bacalao de profundidad indica que las causas de descarte son en un 100% por calidad (daño por predación de mamíferos y fenómeno "jelly"). Los niveles de descarte de bacalao el año 2015 fueron de 51 toneladas y al año 2016 de 31 toneladas, un 7,3% y 1,7% respectivamente.

Respecto de la pesquería artesanal de bacalao de profundidad, se informa que el programa de investigación del descarte comienza el año 2018.

### Estatus y posibilidades de explotación en la pesquería de bacalao de profundidad

Se informa que la evaluación se efectúa en base al modelo de evaluación de stock AMAK, tal como se viene realizando desde el año 2015. Los resultados indican que el estado de conservación biológica califica de agotado según el marco de referencia establecido en la LGPA.

Respecto de la estimación de la CBA (captura biológicamente aceptable), efectuada en base a proporciones de  $F_{RMS}$ , el Comité efectúa dos observaciones relevantes, la primera asociada a que la estimación de la CBA 2018 no considera la proyección del año 2017, ya que por defecto AMAK estima la CBA para el año siguiente al del término de la evaluación, y la segunda basada en que la estimación de la CBA no considera descartes.

En este contexto, el Comité acuerda reunirse el miércoles 25 para que IFOP realice nuevas estimaciones corrigiendo las observaciones previamente descritas. Al respecto, el Comité somete a votación el nivel de descarte que debe utilizarse en la estimación de la CBA, aprobándose por mayoría el nivel observado el año 2016, es decir 1,73%. El Sr. Francisco Contreras se abstuvo.

Sin perjuicio de lo anterior, el Comité le solicita a IFOP que estime CBA bajo 5 escenarios considerando el siguiente protocolo:

Procedimiento de cálculo de CBA 2018 para bacalao de profundidad.

- 1) Evaluación de stock hasta el 2016. No incluir factores de descarte.
- 2) Corrección de procedimiento de proyección de  $F_{2017}$ .  
Corregir calculando  $F_{2017}$  de forma tal que genere la cuota de captura 2017. Para el caso 1 (cono sur de América), la cuota 2017 de Chile es 3574 t (Captura efectiva según



## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

SERNAPESCA) y la cuota 2017 de Argentina es 3700 t  
(<http://www.cfp.gob.ar/actas/ACTA%20CFP%2017-2017.pdf>).

- 3) Corrección por descarte en proyección captura chilena industrial 2017 y CBA chilena industrial 2018.

En la proyección de la captura 2017, está se debe aumentar en un factor de descarte FD

En la CBA 2018, esta se debe reducir en un factor de descarte FD

Escenario 0: FD = 0.0%

Escenario 1: FD = 1.7% (valor 2016 aplicado al 2017 y 2018).

Escenario 2: FD = 7.88% (valor 2015 aplicado al 2017 y 2018).

- 4) Corrección por descarte en proyección captura chilena (industrial + artesanal) 2017 y CBA chilena (industrial + artesanal) 2018.

En la proyección de la captura 2017, está se debe aumentar en un factor de descarte FD

En la CBA 2018, esta se debe reducir en un factor de descarte FD

Escenario 3: FD = 1.77% (valor 2016 aplicado al 2017 y 2018).

Escenario 4: FD = 7.88% (valor 2015 aplicado al 2017 y 2018).

Factores de descarte por escenario y flota.

Escenario	Ch. Ind.	Ch. Art.	C. Argentina
0	0	0	0
1	1.77	0	0
2	7.88	0	0
3	1.77	1.77	0
4	7.88	7.88	0

### Varios

El Comité acuerda no emitir ninguna recomendación en esta reunión a la espera de los análisis solicitados.

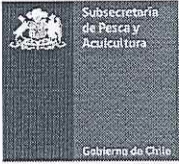
Del mismo modo se acuerda reunirse el miércoles 25 de octubre para emitir la recomendación de estatus y CBA solicitadas por Subpesca en relación a la pesquería de bacalao de profundidad.

### 4. CIERRE

La sesión de trabajo finalizó a las 17:30 hrs. del día 17 de octubre de 2017.

### 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.

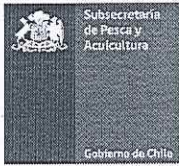


**Comité Científico Técnico  
CCT-RDAP**

**Rodolfo Serra Behrens**  
Presidente CCT-RDAP

**Jorge Farías Ahumada**  
Secretario CCT-RDAP





## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

### ANEXO

#### 1.- AGENDA DE TRABAJO

- 09:00 h Bienvenida
- 09:00 - 09:30 h Aspectos administrativos
- Bienvenida
  - Arreglos de la reunión (Presidente, Reporteros y otros).
  - Objetivo de la reunión.
- 09:30 – 11:00 h Indicadores biológicos pesqueros relevantes de la pesquería industrial y artesanal de la pesquería de bacalao de profundidad.
- 11:00 – 12:30 h Presentación Programa investigación del descarte y de la pesca incidental en la pesquería industrial de bacalao de profundidad.
- 12:30 - 14:00 h Estatus actualizado del recurso bacalao de profundidad y posibilidades de explotación para el año 2018.
- 14:00 – 17:00 h Análisis, discusión, posición y recomendaciones del CCT respecto de la consulta efectuada por Subpesca.
- 17:00 h Aprobación del acta. Agradecimientos y cierre.

#### 2.- LISTADO DE DOCUMENTOS REVISADOS Y ENLACES DE DESCARGA

Céspedes, R., L. Chong, P. Gálvez, R. San Juan y C. Toledo. 2017. Documento Técnico de Avance. Convenio de Desempeño 2017. Seguimiento de las Pesquerías demersales y Aguas Profundas. Sección Pesquerías de Aguas Profundas, 2017. IFOP-SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO. 52 p.+Anexos.

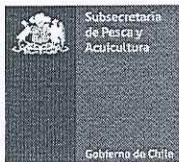
<https://www.dropbox.com/s/w2gsn6ggtqtdtnz/Doc%20Tec%20Avance%20SDAP%202017-Pesquerias%20Aguas%20Profundas.pdf?dl=0>

Céspedes, R., L. Chong, R. San Juan, P. Gálvez, V. Ojeda, G. Moyano, R. Bravo, L. Muñoz, L. Adasme y J. González. 2017. Informe Técnico Final. Convenio de Desempeño 2016. Seguimiento de las Pesquerías demersales y Aguas Profundas. Sección VI: Pesquerías de Aguas Profundas, 2016. IFOP-SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO. 149 p.+Anexos.

[https://www.dropbox.com/s/onx7i11u2o1d7je/CD2016\\_Final\\_SDAP\\_SecVI\\_AProfundas.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/onx7i11u2o1d7je/CD2016_Final_SDAP_SecVI_AProfundas.pdf?dl=0)

Tascheri, R. 2017. Informe 2 Estatus. Convenio de Desempeño 2017: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales al año 2018: Bacalao de profundidad, 2018. Subsecretaría de Economía y EMT - IFOP. 118 p. + Anexos.





## Comité Científico Técnico CCT-RDAP

[https://www.dropbox.com/s/nos52ykdw2qbqev/Informe estatus 2018 corregido%20%281%29.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/nos52ykdw2qbqev/Informe_estatus_2018_corregido%20%281%29.pdf?dl=0)

San Martín, M. 2017. Presentación programa investigación del descarte en la pesquería industrial de bacalao al CCT-RDAP. Instituto de Fomento Pesquero.

[https://www.dropbox.com/s/47fuz231c33skk9/bacalao desc 171017.pdf?dl=0](https://www.dropbox.com/s/47fuz231c33skk9/bacalao_desc_171017.pdf?dl=0)