

VALPARAISO, 11 de octubre de 2019.

**Señor**  
**Román Zelaya Ríos**  
**Subsecretario de Pesca y Acuicultura**  
**Bellavista N°168, Piso 18**  
**VALPARAISO**

Ref.: Envía Acta 2° Sesión 2019 del Comité Científico Técnico Pesquero de Recursos Demersales de Aguas Profundas.

– Adjunto –

De mi consideración:

Conforme al procedimiento establecido por la Ley General de Pesca y Acuicultura y en calidad de Secretario del Comité Científico Técnico Pesquero de los Recursos Demersales de Aguas Profundas y Presidente suplente del mismo, tengo a bien enviarle a Ud. en el adjunto, para su conocimiento y los fines pertinentes, el Acta de la Segunda Sesión de este Comité correspondiente al presente año 2019, en la que este Comité estableció el estatus actualizado del recurso Bacalao de profundidad.

Sin otro particular, le saluda atentamente,



**Oscar Henríquez Arriagada**  
Secretario  
Comité Científico Técnico  
Recursos Demersales de Aguas Profundas  
CCT-RDAP



## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

### ACTA

#### Información de la Sesión de Trabajo

Sesión	:	Ordinaria N°2, 2019
Lugar	:	SSPA, Valparaíso
Fecha	:	1 octubre de 2019
Materias	:	Estatus y Rango de CBA 2020 para el recurso Bacalao de profundidad.



#### Participantes

##### Miembros en ejercicio con derecho a voto

- 1) Rodolfo Serra B Independiente (Presidente, participación presencial)
- 2) Sebastián Klarian U. Andres Bello

##### Miembros Institucionales:

- 3) Oscar Henríquez SSPA (Secretario, Video-Conferencia desde DZ Bío Bío, Concepción)
- 4) Darío Rivas SSPA (Secretario suplente y sectorialista de la pesquería)
- 5) Juan Carlos Quiroz IFOP
- 6) Francisco Contreras IFOP (Suplente de Ignacio Paya)

##### Inasistencias:

Se excusa de asistir la Srta. Patricia Ruiz. El Sr. Pablo Gallardo informa que declina asistir a este Comité.

#### Aspectos Administrativos

##### Presidencia y Secretaría

Presidente:	Rodolfo Serra B.
Secretario:	Oscar Henríquez A.
Reportaría:	Darío Rivas y Rodolfo Serra

##### Consulta realizada por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura

El requerimiento de la Autoridad Pesquera fue canalizado al CCT-RDAP mediante la Carta Circular (DP) N° 132 de septiembre 24 de 2019, en la cual se consultó al Comité con respecto al "*estatus actual del recurso Bacalao de profundidad y el rango de CBA recomendado para aplicar durante el año 2020, considerando el efecto del descarte en ese proceso.*".

##### Documentación empleada en la sesión

Para esta sesión se emplearon documentos e informes de asesoría elaborados por IFOP, los cuales fueron debidamente depositados con antelación en la nube del CCT, a saber:

## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

1. Tascheri, R. 2019-a. *Estatus y Posibilidades de Explotación Biológicamente Sustentables de los Principales Recursos Pesqueros Nacionales, año 2020. Bacalao de profundidad*. Informe Estatus y CBA. Convenio SSEyEMT. IFOP, agosto 2019. 125 p + Anexos.
2. Tascheri, R. 2019-b. *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables. Bacalao de profundidad, 2020*. Presentación. Informe Estatus. Septiembre de 2019. 25 diapositivas.
3. Tascheri, R. 2019-c. *Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables. Bacalao de profundidad, 2020*. Análisis de la Captura Biológicamente Aceptable. Presentación. Septiembre de 2019. 12 diapositivas.
4. Céspedes et al., 2019. *Seguimiento de las Pesquerías Demersales y Aguas Profundas. Sección 6: Pesquerías de Aguas Profundas, 2018*. Convenio Desempeño 2018. IFOP-SSEyEMT 2018. Inf. Final. IFOP, Jul 2019. 127 p + Anexos.
5. Bernal et al. 2018, *Programa de Investigación del Descarte y la Captura de Pesca Incidental 2017-2018. Programa de Monitoreo y Evaluación de los Planes de Reducción del Descarte y Captura de Pesca Incidental 2017-2018*. Convenio de Desempeño 2017. IFOP, Inf Final Sección II: Pesquería Demersal Sur Austral (PDA). 166 p + Anexos.
6. Bernal et al. 2019. *Programa de Investigación del Descarte y Captura de Pesca Incidental, 2019-2020. Programa de Monitoreo y Evaluación de los Planes de Reducción del Descarte. Subsecretaría de Economía y EMT*. Documento Técnico. IFOP, septiembre de 2019. Convenio de Desempeño 2018. 6 p.

### Agenda de Trabajo para la sesión

La agenda de trabajo para esta sesión se enfocó específicamente a atender la consulta de la Autoridad Pesquera, referente al “*estatus actual del recurso Bacalao de profundidad y el rango de CBA recomendado para aplicar durante el año 2020, considerando el efecto del descarte en ese proceso.*”.

### Materias administrativas

Luego del saludo a los miembros presentes del Comité a través de videoconferencia, el Secretario cedió la palabra al el Secretario suplente, quien inició la sesión del Comité a las 10 h abordando las siguientes materias administrativas:

- i) Agenda de trabajo propuesta por la Secretaría: aprobada en forma unánime por el Comité,
- ii) Reportería de esta sesión: ofreció sus notas el Presidente del Comité, Sr. Rodolfo Serra, además del Secretario suplente, y
- iii) Fecha próxima sesión, para establecer el estatus y la CBA 2020 del recurso Merluza de cola, a realizarse los días 29 y 30 de octubre próximos, acordada por unanimidad.

A continuación, el Sr. Serra se encargó de presidir la sesión de trabajo.

### Asesoría Realizada por el Comité

Por razones de agenda de varios miembros del Comité, se propuso que el tratamiento de las materias de esta sesión fuese breve y diligente, a fin de que ésta finalizara antes del receso de almuerzo, de ser posible.

El Presidente señaló que en la 1° sesión de trabajo del Comité realizada el 3 y 4 de septiembre de 2019 -dedicada a la revisión de datos y metodologías- ya se habían revisado los datos a emplear en las evaluaciones de stock de Bacalao de profundidad y Merluza de cola, así como la evaluación de stock, por lo que la sesión debería enfocarse solo a tratar el estatus y el rango de CBA 2020 para Bacalao.

La discusión del Comité sobre estas materias se resume a continuación.

### Estatus

No obstante lo anteriormente señalado por el Presidente, algunos miembros solicitaron volver a revisar algunos aspectos de la presentación anterior IFOP (Tascheri, 2019-b), correspondiente a los datos de entrada y modelo de evaluación, incluyendo los resultados de ésta y los indicadores con los que se informa el estatus del recurso, que aplica a todo el cono sudamericano, conforme a la escala geográfica adoptada por el Comité y que IFOP (Tascheri, R., 2019-a) denomina como “Caso 1”<sup>1</sup>.

Acorde con los resultados contenidos en el informe de evaluación de IFOP (Tascheri, 2019-a), el stock del cono sudamericano se encontraría sobreexplotado, lo que implica que la Biomasa Desovante en el año 2018 ( $BD_{2018}$ ) se encuentra por bajo el nivel que se estima ésta tendría en el nivel que genera el Rendimiento Máximo Sostenible (BDrms), aunque por sobre el nivel que se considera de riesgo para la renovabilidad (Biomasa Desovante límite,  $BD_{lim}$ ), con alta probabilidad (>60%).

Algunos miembros comentaron que, no obstante que la tasa de mortalidad por pesca aplicada los años anteriores correspondía al Frms, la mortalidad actual se encontraba sobre ese valor, considerando además que las cuotas de estos últimos años no se consumieron en su totalidad.

Sobre la base del enfoque de espacial del Caso 1 y la presentación de IFOP (Tascheri, 2019-b, figuras de las diapositivas 21 y 23), el Comité procedió a establecer el estatus del Bacalao de profundidad como **sobreexplotado y en sobrepesca**.

Adicionalmente, uno de los miembros con derecho a voto propuso que se explicitara el valor de la probabilidad de que la biomasa desovante del recurso se encontrara en estado de agotamiento,

---

<sup>1</sup> Este enfoque de evaluación considera las piezas de información disponibles para las pesquerías nacionales de este recurso, a saber: i) Área de la Pesquería Artesanal (APA) nacional (desde la Región de Arica y Parinacota, al paralelo 47° LS) y ii) área de la Unidad de Pesquería licitada (UPL), correspondiente a la Zona Económica Exclusiva nacional, al sur del paralelo 47° LS. Además, también incorpora la información biológica y pesquera de la operación de las flotas palangreras y arrastreras autorizadas en aguas argentinas, facilitadas a IFOP por el organismo de investigaciones pesqueras de ese país (INIDEP).

## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

según lo informado por IFOP (Tascheri, *op. cit.*), que se estimó de forma visual en torno al 20-25%, aproximadamente (Tascheri, 2019-a, página 97, figura 40)<sup>2</sup>.

Algunos miembros del Comité cuestionaron que no obstante se ha venido aplicando cuotas basadas en mortalidades por pesca correspondientes a Frms, los niveles de mortalidad por pesca realizados se encontrarán por sobre ese PBR en el diagrama de estatus informado por IFOP.

Al respecto, el Secretario suplente recordó al Comité que con la adopción del enfoque de evaluación de amplia escala (cono sudamericano), parte de la mortalidad por pesca que se aplica a toda esa amplia zona geográfica no depende de nuestro país.

En ese mismo contexto, planteó que este enfoque de gran escala geográfica no permite conocer la cuantía de los efectivos del recurso presentes en aguas jurisdiccionales nacionales, específicamente al interior de las unidades geográficas de gestión de esta pesquería (esto es, la zona de la Unidad de Pesquería licitada, al sur del paralelo 47° LS y las dos grandes macrozonas del Área de la Pesquería Artesanal, al norte de ese paralelo). Al efecto, anticipó que a partir del próximo año se impulsará esa línea de trabajo con IFOP, que permita desarrollar un Procedimiento de Manejo geográficamente explícito para el ordenamiento de las pesquerías nacionales del Bacalao de profundidad, tal que permita asegurar la conservación de este recurso en cada una de las áreas marítimo-geográficas comprendidas por esas unidades en aguas nacionales, conforme al mandato que la Ley establece a esta Administración Pesquera.

Sobre ese particular, el Presidente propuso que estos temas se aborden en sesiones de trabajo específicamente orientadas a esos fines, lo cual fue acogido y acordado por el Comité y esta Secretaría.

### Rango de Captura Biológicamente Aceptable para el año 2020

El Comité tuvo a la vista una presentación de IFOP conteniendo un análisis de la Captura Biológicamente Aceptable para el año 2020 en este recurso (Tascheri, 2019-b), centrándose específicamente en la Tabla 2, diapositiva N°8, que presenta la CBA 2020 bajo la CBA 2020 para este recurso considerando el denominado “Caso 1” (escenario de evaluación del cono sudamericano), que ha sido el adoptado por este Comité para sus recomendaciones de CBA en estos últimos años bajo cinco diferentes niveles de mortalidad por pesca, a saber:

Criterio	CBA 2020
Frms	4.616 toneladas
0,75*Frms	3.492 toneladas
0,5*Frms	2.348 toneladas
0,25*Frms	1.184 toneladas
0,0*Frms	0 toneladas

Volviendo al comentario anterior, el Presidente planteó que la aplicación de Frms para establecer la CBA no ha mostrado los resultados esperados con respecto a la recuperación del recurso y propuso aplicar una reducción del 20% a la CBA calculada con el Frms.

<sup>2</sup> El informe técnico de IFOP (Tascheri, 2019) no incluyó en el texto el valor de esa probabilidad.

## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

El Secretario suplente observó que con la estrategia de Frms, junto con las menores capturas realizadas los últimos años, en los cuales no se han consumido la totalidad de la cuota en esta pesquería, el análisis muestra una recuperación de la biomasa desovante, por sobre el nivel de biomasa límite (BDlim), que se estima habría alcanzado al 23% de BD, lo cual implica un 3% por sobre BDlim, según los propios análisis de IFOP, tanto en el Caso 1 (cono sudamericano) como en el Caso 1 (pesquería nacional).

Asimismo, señaló además que otros indicadores de desempeño de la pesquería evidenciaban un cierto grado de deterioro, especialmente en la zona central del país, al norte del paralelo 45° LS, por lo cual podría considerarse un escenario en el que no se incremente la CBA 2020, con el propósito de asegurar que se mantenga la tendencia a recuperación que se ha observado en los últimos años para el Caso 1 en el mismo análisis de IFOP. En ese sentido, propuso que se aplicara una estrategia de *statu quo*, lo que equivale a aplicar el mismo nivel de CBA aplicado para el presente año, correspondiente a 4.271 toneladas y que correspondería a una reducción de alrededor del 7,5% de la actual CBA que informa IFOP, considerando que las capturas efectivamente realizadas han mostrado evidencias de recuperación del recurso en aguas nacionales. Además, recordó que el criterio aplicado anteriormente ha sido aplicar el Frms, acorde con lo propuesto inicialmente por el Ministro de Economía para las pesquerías que aún no cuentan con Planes de Manejo y, por tanto, no existe una estrategia ni regla de decisión para estos fines.

Al respecto, IFOP planteó que la aplicación del *statu quo* implicaba que se desestimaban los antecedentes y análisis provistos por IFOP para sustentar la actual propuesta de CBA que se discute, aunque que ello obligaría mejorar metodológicamente a futuro.

Luego de una larga discusión entre los miembros del Comité, se consolidaron las siguientes opciones: 1) reducir la actual CBA al Frms en 20%, 2) reducir la actual CBA al Frms en un 10% y 3) aplicar la estrategia de *statu quo*.

Finalmente, el Presidente propuso proceder a votar las distintas opciones de CBA previamente discutidas, cuyos resultados fueron los siguientes:

- i) Frms (4.616 toneladas): 2 votos a favor y 4 en contra.
- ii) *Statu quo* (4.271 toneladas): 2 votos a favor y 4 en contra.
- iii) Frms – 10% (4.154 toneladas): 5 votos a favor y 1 en contra.

El sectorialista de la pesquería manifestó su disenso y solicitó dejar expresamente consignado en el Acta su voto en contra del voto de mayoría, fundamentando que la opción de *statu quo* está sustentada en el comportamiento dispar que presentan los indicadores entre las distintas macrozonas de esta pesquería, que evidencian una recuperación de los indicadores de abundancia relativa (rendimientos, cpue) y una estructura de edades más completa en algunas zonas (UPL y Macrozona norte), en tanto que la macrozona centro-sur del APA, se observan tendencias declinantes en esos indicadores del recurso en los últimos años. Además, sostuvo que no le corresponde a la asesoría científica, en general, aplicar castigo por riesgo en la CBA, por cuanto sostuvo que esa decisión es materia del ámbito del manejo, sino más bien, establecer de la forma más sólida y robusta la productividad del recurso y los niveles de remoción biológicamente sustentables en el largo plazo, con todo el rango de incertidumbre de esos estimados.

Lo anterior generó desacuerdos al interior del Comité, respecto de lo cual, el Presidente solicitó al Secretario su pronunciamiento, quien planteó que esta materia estaba en consulta en la División

## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

Jurídica y también en Contraloría, por lo que el actual resultado debe comunicarse con la mayor claridad a los usuarios.

Acorde a los resultados de la votación, el Comité recomendó aplicar una reducción de 10% a la CBA calculada con una tasa de mortalidad por pesca correspondiente al Frms, conforme a la presentación expuesta por IFOP en esta sesión de Comité (Tascheri, 2019-b, Tabla 2, diapositiva N°8).

Consecuentemente, **el rango de CBA 2020 para el Bacalao de profundidad se encuentra entre 3.324 y 4.154 toneladas.**

### Recomendaciones

Conforme al requerimiento de asesoría solicitada por la Autoridad Pesquera, los antecedentes revisados en la 1° sesión de trabajo de este Comité Científico, el estatus del stock sudamericano del Bacalao de profundidad y los escenarios de Captura analizados e informados por IFOP para el "Caso 1", el Comité consideró necesario reducir en 10% la CBA 2020 del Bacalao de profundidad, calculada aplicando una tasa de mortalidad por pesca en el Rendimiento Máximo Sostenible (Frms), según Tascheri (2019-b) y recomendó por voto mayoritario el siguiente rango de CBA a aplicar el año 2020 para este recurso, como se muestra en la siguiente tabla:

Bacalao de profundidad RANGO DE CBA 2020	
Mínimo [t]	Máximo [t]
3.324	4.154

### Cierre de sesión

La sesión finalizó a las 13:25 h del martes 1 de octubre de 2019.



**Oscar Henríquez A.**  
Presidente (S) del CCT-RDAP



**Darío Rivas A.**  
Secretario (S) del CCT-RDAP

## Comité Científico Técnico Recursos Demersales de Aguas Profundas CCT-RDAP

### Registro de Participación



**ASISTENCIA SESION COMITE CIENTIFICO TECNICO RECURSOS DEMERSALES DE AGUAS  
PROFUNDAS  
(CCT RDAP)**

<b>SESION:</b> 2° Sesión Ordinaria	<b>FECHA:</b> Octubre 01 de 2019
<b>LUGAR:</b> Bellavista 168, Sala de Reuniones Piso 14, Valparaíso	

Nombre	Miembros por Concurso Público	Firma
Juan Rodolfo Serra B.	Cupos comunes con voto (4 años)	
Sebastián A. Klarian	Cupos comunes con voto (4 años)	
Pablo Gallardo O.	Cupos comunes con voto (4 años)	NO ASISTIÓ
Aquiles Sepúlveda O.	Cupos sin derecho a voto (4 años)	NO ASISTIÓ
Patricia Ruiz O.	Cupos sin derecho a voto (4 años)	SE EXCUSÓ
Nombre	Miembros Institucionales	Firma
Oscar Henríquez A.	Subpesca (Secretario CCT)	(PARTICIPA VIA INTERNET)
Darío Rivas A.	Subpesca (Sec. Suolente)	
Juan Carlos Quiroz E.	IFOP	
<del>Ignacio Paya C.</del>	<del>IFOP</del>	

*Fernando Contreras  
(SUPLENTE DE I. PAYA)*

*IFOP* Pág. 1