

VALPARAISO, 29 de enero de 2015

Señor  
Raúl Súnico Galdames  
Subsecretario de Pesca y Acuicultura  
Bellavista 168 piso 18

**VALPARAISO**

Ref.: Adjunta Informe Técnico 01/2015 del  
Comité Científico Técnico de Recursos  
Demersales Zona Sur Austral (CCT-  
RDZSA).

- 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., Informe Técnico N° 01/2015 del Comité Científico de la Ref. de fecha 26 de enero de 2015 titulado "Puntos Biológicos de Referencia (PBR) para las pesquerías de Merluza del Sur, Congrio Dorado Norte, Congrio Dorado Sur y Merluza de Tres Aletas, año 2015", con el propósito de que éste sea conducido al señor Ministro de Economía, Fomento y Turismo, para los efectos de establecer los puntos biológicos de referencia para las pesquerías de merluza del sur, congrio dorado norte, congrio dorado sur y merluza de tres aletas.

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.,



Rodrigo Wiff Onetto  
Presidente

Comité Científico Técnico  
Recursos Demersales Zona Sur Austral



# Reporte Técnico 01-2015

Comité Científico Técnico Recursos  
Demersales de la Zona  
Sur-Austral(CCT-RDZSA)



Puntos Biológicos de Referencia (PBR) para  
las Pesquerías de Merluza del Sur, Congrio  
Dorado norte, Congrio Dorado sur y Merluza  
de tres aletas, Año 2015

Primera Sesión  
Valparaíso, 27 y 28 de Enero 2015

1

---

<sup>1</sup>Este reporte fue elaborado desde notas entregadas por los reporteros L. Pichott y E. Niklischek y editado por R. Wiff. Este reporte técnico debe ser analizado en conjunto con el Acta respectiva. Esta versión final consta con la aprobación de todos los miembros del CCT-RDZSA

## Contents

1	Lista de Participantes	3
2	Agenda Adoptada	4
3	Aspectos Administrativos	5
3.1	Propósito . . . . .	5
3.2	Antecedentes legales y normativos . . . . .	5
3.3	Antecedentes técnicos y Administrativos . . . . .	6
4	Análisis PBR	6
5	Referencias	7

## 1 Lista de Participantes

---

<b>Nombre</b>	<b>Membrecía</b>
Ruben Alarcón Edwin Niklitschek Rodrigo Wiff	Electos con derecho a voto
Luis Pichott Arnaldo Zúñiga	Electos sin derecho a voto
Liu Chong Ignacio Payá	Instituto de Fomento Pesquero (IFOP)
Jorge Farías Lorenzo Flores	Subsecretaría de Pesca

---

## 2 Agenda Adoptada

---

<b>Día 1 (27 de Enero de 2015)</b>	
09:00 - 09:10	Bienvenida
09:10 - 10:00	Revisión y adopción de agenda (Bajo conducción Pdte.) Elección de reporteros Requerimientos de la Administración. Arreglos acta e informe técnico. Programación reuniones año 2015.
10:00 - 11:30	PBR Merluza del Sur Recomendaciones taller de expertos (IFOP). Discusión y recomendación.
11:30 - 13:00	PBR Merluza de tres aletas. Recomendaciones taller de expertos (IFOP). Discusión y recomendación.
13:00 - 15:00	Pausa Almuerzo
15:00 - 16:30	PBR Congrio dorado norte. Recomendaciones taller de expertos (IFOP). Discusión y recomendación.
16:30 - 18:00	PBR Congrio dorado sur. Recomendaciones taller de expertos (IFOP). Discusión y recomendación.

---

<b>Día 2 (28 de Enero de 2015)</b>	
09:30 - 11:30	Análisis y discusión gradualidad. Exposición de contexto. Participación Jefe División Jurídica SSPA. Discusión y conclusiones.
12:00 - 14:00	Reunión con representantes Comité de Manejo merluza del sur.
13:00 - 15:00	Pausa Almuerzo
15:00 - 16:30	Elaboración y aprobación del acta de la reunión. Arreglos para la elaboración del informe técnico.

---

## **3 Aspectos Administrativos**

### **3.1 Propósito**

Este informe de asesoría del Comité Científico Técnico de los Recursos Demersales de la Zona Sur Austral (CCT-RDZSA) tiene como objetivo establecer los Puntos Biológicos de Referencia (PBR) de las pesquerías de Merluza del Sur, Congrio dorado (Ambos Stocks) y Merluza de tres aletas.

### **3.2 Antecedentes legales y normativos**

- El artículo 153 la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) crea los Comités Científicos Técnicos pesqueros (CCT), como organismos asesores y, o de consulta de la Subsecretaría de Pesca 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. Entre otras materias, los CCT deberán determinar los PBR. 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.
- En el Título I, Artículo 2, Definición 58 de la LGPA se especifica que la determinación de estos puntos se deberá efectuar mediante decreto del Ministerio, según la determinación que efectúe el CCT.
- En su Título I Artículo 2, definición 59, la LGPA establece que para definir el estatus de un recurso en particular, se requiere estimar los Puntos Biológicos de Referencia (PBR) asociados al Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) y adoptar un nivel de biomasa, tal que este corresponda a un PBR Límite.
- El artículo 155 de la Ley se 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.”

### 3.3 Antecedentes técnicos y Administrativos

- Entre los años 2013 y 2014, el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) ejecutó el proyecto “Revisión de los Puntos Biológicos de Referencia (Rendimiento Máximo Sostenible) en las pesquerías nacionales” (Payá et al 2014), contratando en esa consultoría a siete expertos pesqueros internacionales.

En el contexto de este proyecto y mediante la ejecución de tres talleres de trabajo conducidos por el panel de expertos internacionales, el proyecto revisó los antecedentes disponibles y propuso estándares técnicos y métodos para determinar el RMS de los recursos analizados y sus respectivos PBR asociados.

- El Comité tuvo a la vista los resultados del proyecto de revisión experta de los PBR según se reportan en su respectivo informe final, sobre cuya base se elaboraron las recomendaciones contenidas en este informe.
- El Comité realizó una sesión para la revisión de los antecedentes antes señalados y formular sus recomendaciones a la Autoridad Pesquera, la que fue realizada el día 27 de enero de 2015.

## 4 Análisis PBR

Se acordó acoger los resultados del proyecto sobre puntos biológicos de referencia con asesoría internacional (Payá et al 2015), el cual clasificó las pesquerías de merluza del sur, congrio dorado norte, congrio dorado sur y merluza de tres aletas en el “tier” o categoría 1b, esto es, los datos e información no son suficientes para estimar la relación stock-recluta, y que recomendó utilizar “proxies” o sustitutos para el RMS.

Con esto, en merluza del sur, congrio dorado norte, congrio dorado sur y merluza de tres aletas se establecen los siguientes PBR:

$$\begin{array}{l} \hline BD_{RMS} = 40\%BD_o \\ BD_{lim} = 20\%BD_o \\ F_{RMS} = F45\%BDPR_o \\ \hline \end{array}$$

Donde,

$$BD_{RMS} = (R_{medio} \text{ ó } R_o) \times BDPR_o \times 0,4 \quad BD_{lim} = 0,5 \times BD_{RMS}$$

---

$BD_{RMS}$	Biomasa desovante al nivel del RMS.
$BD_{lim}$	Biomasa desovante límite bajo la cual un stock está agotado o colapsado.
$BD_o$	Biomasa desovante virginal.
$BDPR_o$	Biomasa desovante potencial virginal.
Rmedio	Reclutamiento medio correspondiente al primer período de la pesquería.
$R_o$	Reclutamiento virginal.
$F_{RMS}$	Mortalidad por pesca al nivel del RMS.
$F_{45\%BDPR_o}$	Mortalidad por pesca al 45% del nivel de $BDPR_o$ .

---

Para mayores detalles metodológicos consultar Payá et al. 2014.

Se acuerda responder al requerimiento, en el contexto legal planteado. Sin embargo, el CCT se reserva el derecho de utilizar PBRs adicionales, como  $F_{lim}$  para entender la trayectoria de la pesquería. Al respecto, se identifica la conveniencia de renombrar  $F_{lim}$  como  $F_{colapso}$  para evitar confusiones.

## 5 Referencias

Payá, I. C. Canales, D. Bucarey, M. Canales, F. Contreras, E. Leal, R. Tascheri, A. Yañez M. J. Zuñiga, W. Clark, M. Dorn, M. Dunn, C. Fernández, M. Haddon, N. Klaer, M Sissenwine y S. Zhou. 2015. Convenio II: Estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de los principales recursos pesqueros nacionales 2014 Proyecto 2.16: Revisión de los puntos biológicos de referencia (Rendimiento Máximo Sostenible) en las pesquerías nacionales. Subsecretaría de Economía y EMT. 64 p. + ANEXOS