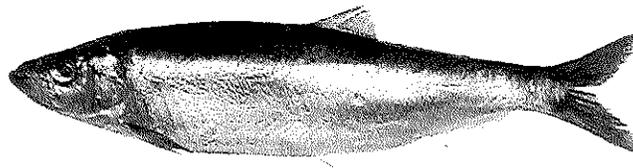


INFORME TÉCNICO (R. PESO) N°285-2018

**CUOTA ANUAL DE CAPTURA,
SARDINA AUSTRAL,
REGIÓN DE LOS LAGOS,
AÑO 2019.**



Valparaíso, 2018

INDICE

1.	OBJETIVO	3
2.	ANTECEDENTES LEGALES.....	3
3.	ANÁLISIS DE SITUACIÓN DEL RECURSO	4
4.	COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO PESQUERÍAS DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP).....	5
5.	CUOTA DE CAPTURA	6
6.	DEDUCCIONES Y DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA ANUAL DE CAPTURA	6
7.	PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN.....	7
8.	RECOMENDACIÓN.....	8

1. OBJETIVO

El presente informe tiene por objetivo informar la cuota anual de captura de sardina austral para el stock de la Región de Los Lagos año 2019 y establecer las deducciones conforme la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA).

2. ANTECEDENTES LEGALES

Según se indica en la letra c) del Artículo 3º de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se deberán fijar las cuotas anuales de captura por especie en una determinada área geográfica, pudiendo establecerse fundadamente las siguientes deducciones a la cuota global de captura:

- 1) Cuota para investigación, de hasta un 2% de la cuota global de captura. Debiéndose informar al Consejo Nacional de Pesca los proyectos de investigación para el año calendario siguiente.
- 2) Cuota para imprevistos, de hasta un 1% de la cuota global de captura. Los criterios para la asignación de esta reserva serán propuestos por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura y aprobados por la mayoría de los miembros en ejercicio del Consejo Nacional de Pesca.
- 3) Cuota para consumo humano de las empresas de menor tamaño, conforme a la Ley 20.416, de hasta un 1% de la cuota global de captura. Esta fracción será licitada entre los titulares de las plantas de proceso cada tres años. Conforme a lo anterior, habiéndose licitado y adjudicado dicha cuota en diciembre del 2016, para ser utilizada en los años 2017 a 2019, se reserva el 1% de la Cuota Global según lo dispuesto en el Artículo 3º, letra c) de la Ley General de Pesca y Acuicultura.

3. ANÁLISIS DE SITUACIÓN DEL RECURSO

De acuerdo con el enfoque de modelación utilizado en esta pesquería, esto es, un modelo de evaluación estructurado con observaciones y dinámica poblacional en tallas, se actualizó el estatus del stock de sardina austral de la Región de Los Lagos, considerando para estos efectos información biológica-pesquera del recurso, a saber: pesos medios y ojiva de madurez sexual, desembarque talla-estructurado (2006-2017), estructura en talla de la biomasa estimada en cruceros hidroacústicos (2006-2018), CPUE estándar (2007-2017), índice de biomasa acústica de los años 2006, 2008, 2011 y, 2013 a 2018; desembarque total de 2006-2017, estimación del desembarque (2002-2005) derivada a partir de la información generada en las pescas de investigación (2006-2012) que en promedio da cuenta que el 70% de las sardinias desembarcadas, correspondería a sardina austral. Finalmente, para el año más reciente (2018) se utilizó el supuesto más verosímil de desembarque, esto es, 5 mil toneladas.

El stock ha mostrado fluctuaciones en sus niveles poblacionales. Es así como en el período 2006-2011, la biomasa desovante (variable de estado) habría evidenciado una tendencia a la baja, pasando desde 264 mil a 107 mil toneladas, para luego fluctuar al alza desde 158 a 163 mil toneladas en el período 2012-2014. Finalmente, dicha variable poblacional a partir del año 2015 registraría una tendencia a la baja pasando de 148 mil toneladas a 72 mil toneladas, en el año 2018.

Al resumir la información de la biomasa desovante (variable de estado) y la mortalidad por pesca (variable de control) en el diagrama que describe las fases de explotación pesquera, es factible inferir que el stock de sardina austral de la Región de Los Lagos, desde su inicio habría estado sometida a sobrepesca, es decir, con niveles de mortalidad por pesca por sobre el valor máximo de largo plazo (F_{RMS}) con la consecuente contracción en los niveles de biomasa. Luego, la reducción de los niveles de mortalidad por pesca, a valores en torno al Punto Biológico de Referencia (PBR) objetivo F_{RMS} ($F_{60\%BDPR}$), habría permitido que el stock recuperara biomasa desovante (2012-2015), para posteriormente

volver a decaer producto de niveles de reclutamientos bajo la media (2015–2018). Por lo tanto, en el año más reciente (2018), el stock se encontraría en estado de sobreexplotación, con un nivel de biomasa desovante bajo el 30% de la BD_{RMS} , sin signos evidentes de sobrepesca, con una mortalidad por pesca en torno al 53% del nivel máximo de mortalidad por pesca F_{RMS} (Fig. 1).

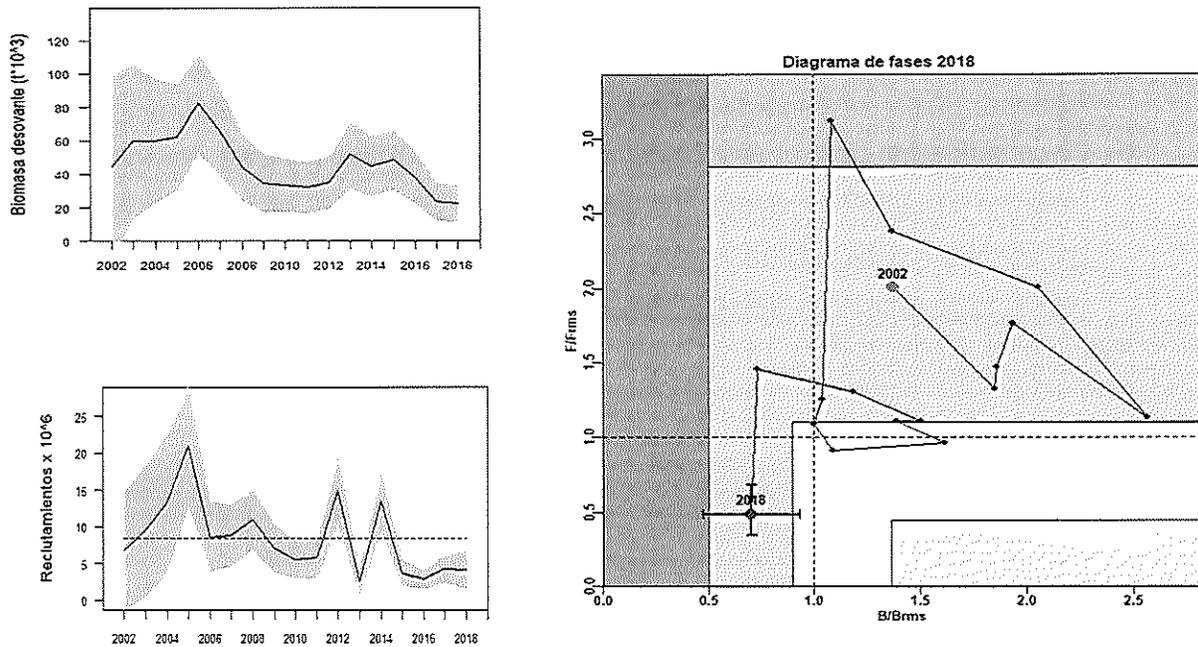


Figura 1. Diagrama que describe las fases de explotación pesquera. Stock de sardina austral de aguas interiores, Región de Los Lagos.

4. COMITÉ CIENTÍFICO TÉCNICO PESQUERÍAS DE PEQUEÑOS PELÁGICOS (CCT-PP)

El Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos (CCT-PP), en la sexta sesión llevada a cabo entre el 17 al 19 de octubre del 2018, en coherencia con el marco biológico y Puntos Biológicos de Referencia (PBR) vigentes, según consta en el Informe del Comité Informe CCT-PP N°01/2015 (Res. Ex. N°291 de 2015), que a la luz de la actualización de la información dan cuenta de:

Recurso	proxy F_{RMS}	proxy B_{RMS}	B_{LIM}
Sardina austral Región de Los Lagos	$F_{60\%BDR}$	60% BDPR (ó 55 % B_0)	27,5% B_0
	0,27	32.228 t	16.114 t

En consecuencia, el Comité por consenso se pronunció respecto a lo siguiente:

- El estado de explotación del stock de sardina austral de aguas interiores de la Región de Los Lagos es de sobreexplotación, con una biomasa desovante del año más reciente, que corresponde al 30% bajo la BD_{RMS} ; pero sin señales de sobrepesca.
- Recomendación para el año 2019, de una Captura Biológicamente Aceptable (CBA) máxima de 11.137 toneladas, que tiende al RMS con un 30% de riesgo de exceder el objetivo de manejo. Luego y de conformidad con el Artículo 153 letra c) de la LGPA, el rango de CBA es de **8.910 a 11.137 toneladas**.

5. CUOTA DE CAPTURA

Sobre la base de lo informado por el Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pelágicos Pequeños (Acta N° 6-2018 e Informe Técnico CCT-PP N° 05/2018, II Parte), así como también por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, a través de los Memorándums (D.P.) N° 456 y Memorándum (GS) N° 303, ambos del 2018 de esta Subsecretaría. Se establece para el año 2019 y Región de Los Lagos, una **Cuota Anual de Captura de 11.137 toneladas**.

6. DEDUCCIONES Y DISTRIBUCIÓN DE LA CUOTA ANUAL DE CAPTURA

El detalle respecto al descuento y distribución interanual de la cuota anual de captura de sardina austral de aguas interiores de la Región de Los Lagos, se reporta en la Tabla 1.

Tabla 1. Cuota anual de captura para el stock de sardina austral, Región de Los Lagos, año 2019.

REGIÓN	LOS LAGOS
Cuota 2019	11.137
Reserva de investigación	35
Consumo humano (1%)	111
Fauna acompañante	50
Total Cuota Objetivo	10.941
Ene-Oct (90%)	9.847
Nov-Dic (10%)	1.094

Se reservan 50 toneladas para ser capturadas en calidad de fauna acompañante en la pesquería de anchoveta y sardina común de la Región de Los Lagos. Asimismo, se reservan 111 toneladas (1%) para consumo humano conforme al artículo 3° de la LGPA.

7. PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Para el año 2019 se reservaron en la Región de Los Lagos 35 toneladas de sardina austral, lo que se detalla en la Tabla 2.

Tabla 2. Proyectos de investigación 2019 y cuota asociada

SARDINA AUSTRAL \ REGIÓN	LOS LAGOS
Evaluación Hidroacústica de Pequeños Pelágicos en aguas interiores, Región de Los Lagos	10
Monitoreo del proceso de reclutamiento	10
Monitoreo del proceso de desove	10
Otros	5
Total	35

8. RECOMENDACIÓN

En el contexto antes descrito, se recomienda distribuir la cuota anual de captura de sardina austral, aguas interiores de la Región de Los Lagos, según se indica en Tabla 1.