



**INFORME TÉCNICO (R.PESQ.) N°236-14**

---

**CUOTA GLOBAL ANUAL DE CAPTURA DE  
ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA,  
REGIONES XV A II, AÑO 2015.**

Valparaíso, diciembre 2014

## INDICE

<b>1.</b>	<b>OBJETIVO.</b> .....	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>ANTECEDENTES LEGALES.</b> .....	<b>2</b>
<b>3.</b>	<b>COMITE CIENTIFICO TÉCNICO DE PESQUERÍAS DE PEQUEÑOS PELAGICOS.</b> .....	<b>3</b>
	<b>A .- ANCHOVETA XV-II REGIONES.</b> .....	<b>3</b>
	<b>B.- SARDINA ESPAÑOLA XV-II REGIONES.</b> .....	<b>6</b>
<b>4.</b>	<b>CUOTAS GLOBALES DE CAPTURA 2015.</b> .....	<b>6</b>
<b>5.</b>	<b>FRACCIONAMIENTO Y ASIGNACION DE LAS CUOTAS GLOBALES, AÑO 2015.</b> .....	<b>6</b>
<b>6.</b>	<b>PROYECTOS DE INVESTIGACION.</b> .....	<b>8</b>
<b>7.</b>	<b>RECOMENDACIÓN.</b> .....	<b>8</b>



## 1. OBJETIVO.

El presente informe tiene por objetivo informar las cuotas globales anuales de capturas de anchoveta y sardina española entre la XV y II Regiones para el año 2015, aprobadas por el Ministerio de Economía Fomento y Turismo, y establecer las deducciones y fraccionamiento sectorial indicadas en la LGPA.

## 2. ANTECEDENTES LEGALES.

### **Cuota Global Anual y deducciones.**

Según se indica en la letra c) del Artículo 3° 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: *“ Se podrá deducir para fines de investigación hasta un 2% de la cuota global de captura para cubrir necesidades de investigación”.*
2. Cuota para imprevistos: *“Se podrá deducir para imprevistos hasta un 1% de la cuota global de captura al momento de establecer la cuota o durante el año calendario”.*

Al respecto, según se indica en el artículo vigésimo noveno transitorio ; *“...los tres primeros años a contar de la entrada en vigencia de la presente Ley, para la aplicación del artículo 48 B de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se destinarán la cuotas de imprevistos de sardina española y anchoveta para la Región XV de Arica y Parinacota.....”.*

### **Fraccionamiento Sectorial**

Cuota para consumo humano de las empresas de menor tamaño (de conformidad con la Ley 20.416): *“se podrá reservar hasta el 1% de la cuota global de captura de las especies, para licitarla entre los titulares de las plantas de proceso inscritas en el Registro que lleva el Servicio y que califiquen como empresas de menor tamaño, para realizar actividades de transformación sobre dichas especies y destinarlas exclusivamente a la elaboración de productos para el consumo humano directo”.*

De igual manera, el artículo 3° señala que, con posterioridad a las deducciones antes señaladas, se deberá efectuar el fraccionamiento entre el sector artesanal e industrial, para los recursos sardina española y anchoveta entre el límite norte de la XV Región y el límite sur de la II Región, según se indica en el artículo 6° de las disposiciones transitorias del cuerpo legal citado: *"Sardina española (Sardinops sagax) y Anchoveta (Engraulis ringens), en el área marítima entre el límite norte de la XV Región y el límite sur de la II Región: De la suma de ambas cuotas globales: Hasta 500.000 toneladas, el 16% para el sector pesquero artesanal y 84% para el sector pesquero industrial. Entre 500.000 y 1.000.000 de toneladas al monto que le corresponde al sector artesanal en el tramo anterior se le sumará un 12% de la diferencia entre la cuota global de captura a fraccionar y las 500.000 toneladas y el remanente será para el sector pesquero industrial. Entre las 1.000.000 a 1.500.000 toneladas el monto que le corresponde al sector artesanal en el tramo anterior se le sumará un 8% de la diferencia entre la cuota global de captura a fraccionar y las 1.000.000 de toneladas y el remanente será para el sector pesquero industrial. Sobre 1.500.000 toneladas un 12% de la cuota global de captura para el sector pesquero artesanal y 88% para el sector pesquero industrial. No obstante lo anterior, la cuota correspondiente al sector artesanal de la II región se incrementará en un 1% de lo que le corresponde según el inciso anterior al sector industrial decreciendo la fracción industrial en la misma proporción".*

### 3. COMITE CIENTIFICO TÉCNICO DE PESQUERÍAS DE PEQUEÑOS PELAGICOS.

Conforme a lo resuelto por el Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos (CCT-PPs), en quinta sesión llevada a cabo entre el 11 y 14 de noviembre de 2014, se estableció para los recursos anchoveta y sardina común el siguiente marco biológico de referencia, estado de conservación biológica de los recursos y recomendación de rango de Captura Biológicamente Aceptable:

#### **A.- ANCHOVETA XV-II REGIONES.**

##### **Marco biológico de referencia.**

Luego de un intensivo trabajo efectuado por el CCT-PP durante el 2014, se establecieron Puntos Biológicos de Referencia para el 2015, los que se indican en la tabla I.

Tabla I. Puntos Biológicos de Referencia para anchoveta XV -II Regiones.

Item	<i>proxy</i> $F_{RMS}$	<i>proxy</i> $B_{RMS}$	$B_{lim}$
Criterio	$F_{55\% BDR}$	55% BDPR (ó 50%B0)	25% B0
Valor	0,66	2,02 (millones tons)	1,01 (millones tons)

### Estado del recurso.

Considerando que la evaluación de stock posee una alta incertidumbre, particularmente en las estimaciones del último semestre (primer semestre 2014) y que no se tiene la información completa de este año, el diagnóstico del recurso se estableció utilizando como escenario base el segundo semestre del 2013.

El stock de anchoveta compartido con Perú muestra biomazas (total y desovante) con tendencia decreciente a partir del 2005, reclutamientos con alta variabilidad, propia de recursos pelágicos, pero también con tendencia decreciente. Respecto a las evaluaciones directas asociadas, el índice de biomasa acústica de reclutamiento registra en los últimos tres años los valores más bajos de la serie (1997-2013), llegando a estimar 6.186 toneladas en diciembre de 2013. Por su parte el índice de biomasa estimada por el Método de Producción Diaria de Huevos (MPH) muestra una baja abundancia desde el año 2007, el 2013 muestra un incremento respecto al año anterior.

En ese contexto y sobre la base de la evaluación proporcionada por IFOP y el marco biológico de referencia antes descrito, es posible establecer que el recurso se encuentra en estado de **sobreexplotación** el segundo semestre del 2013, con un valor central de un 34% bajo la Biomasa Desovante establecida como *proxy* del RMS (55% BDR). De igual modo, la mortalidad por pesca excede el valor *proxy* del  $F_{RMS}$  ( $F_{55\%BDR} = 0,66$ ) en un 74% ( $F = 1,08$ ) encontrándose además en una condición de **sobrepesca** (figura 1).

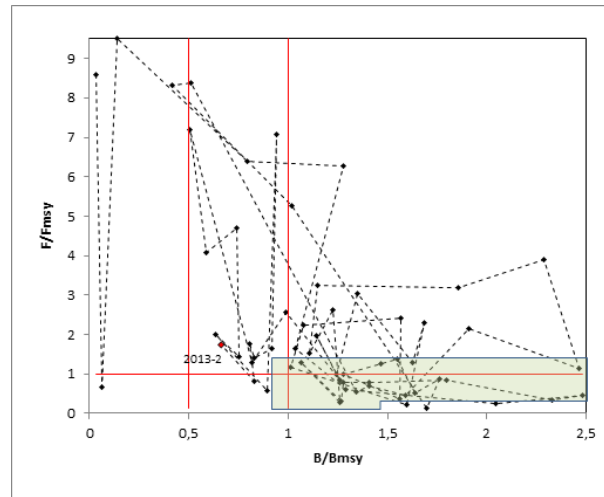


Figura 1. Diagrama de fase de anchoveta XV-II Regiones.

### Recomendación de rango de Captura Biológicamente Aceptable.

Considerando que:

- Se espera actualizar la evaluación, incorporando nueva información durante el año 2015.
- Existe una alta incertidumbre respecto del crecimiento somático, de la edad de la anchoveta y en la modelación de la dinámica poblacional.
- Las evaluaciones directas recientes de la pesquería, indican una baja sostenida en el reclutamiento y en la biomasa desovante.
- El stock se encuentra en un estado de sobreexplotación y sobrepesca.

El Comité recomienda que la captura biológicamente aceptable máxima que tiende al RMS es de 633.000 toneladas para el stock compartido de anchoveta Chile-Perú. En consecuencia el rango de captura biológicamente aceptable para el stock es 506.400 a 633.000 toneladas de conformidad al artículo 153 letra c) de la LGPA.

Esta decisión considera como condición de partida para la proyección de la CBA, el 2º semestre del año 2013, un reclutamiento bajo y un 30% de riesgo de no alcanzar el objetivo de manejo.

## **B.- SARDINA ESPAÑOLA XV-II REGIONES.**

### **Marco biológico de referencia.**

No se dispone de información suficiente para estimar un marco biológico de referencia dado que la condición del recurso no permite efectuar una evaluación de stock.

### **Estado del recurso.**

El recurso se encuentra en una situación de agotamiento o colapso, *evidenciada por los mínimos niveles de captura registrados en los últimos 10 años, muy por debajo de los niveles históricos* (Art. 1º C N° 59, LGPA). Dicho estado se asociaría a condiciones ambientales físicas y biológicas desfavorables para el recurso.

### **Recomendación de rango de Captura Biológicamente Aceptable.**

Considerando la condición del recurso antes indicada no es posible establecer una cuota biológicamente aceptable que tienda al máximo rendimiento sostenido. En consecuencia, basado en un enfoque precautorio el Comité consideró recomendar un rango de referencia entre 2.000 y 2.500 toneladas de conformidad al artículo 153.

## **4. CUOTAS GLOBALES DE CAPTURA 2015.**

Sobre la base de lo informado por el Comité Científico Técnico de Pesquerías de Pequeños Pelágicos y lo recomendado por la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, a través del Oficio Ord. N°2413 del 2014 al Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, se establece una Cuota Global Anual de Captura de 633.000 toneladas de anchoveta y 2.500 toneladas de sardina española para el 2015, entre la XV y II Regiones.

## **5. FRACCIONAMIENTO Y ASIGNACION DE LAS CUOTAS GLOBALES, AÑO 2015.**

Conforme al fraccionamiento sectorial establecido en la LGPA, la cuota global de captura se distribuye como se muestra en la tabla II.

Tabla II. Cuota global anual de captura de anchoveta y sardina española y su respectivo fraccionamiento sectorial y temporal industrial, año 2015.

<b>ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA XV A II REGIONES</b>		<b>Toneladas</b>
<b>CUOTA GLOBAL</b>		<b>635.500</b>
Cuota para Investigación		115
Cuota para Imprevistos		6.355
Cuota de Consumo Humano		6.330
<b>Cuota Remanente</b>		<b>622.700</b>
<b>FRACCIÓN ARTESANAL</b>		<b>100.003</b>
<b>a) Fracción artesanal anchoveta</b>		<b>98.263</b>
	Fauna acompañante	1.000
	Cuota objetivo artesanal total anchoveta	97.263
<b>b) Fracción artesanal de sardina española</b>		<b>1.740</b>
	Fauna acompañante	500
	Cuota objetivo artesanal total sardina española	1.240
<b>FRACCIÓN INDUSTRIAL</b>		<b>522.697</b>
<b>a) Fracción industrial anchoveta</b>		<b>521.962</b>
	Cuota objetivo unidad de pesquería XV a II Regiones	521.962
	Enero-junio	391.472
	Julio -Diciembre	130.490
<b>b) Fracción industrial sardina española</b>		<b>735</b>
	Cuota objetivo unidad de pesquería XV a II Regiones	735
	Enero-junio	551
	Julio -Diciembre	184



## 6. PROYECTOS DE INVESTIGACION.

Para el año 2015 se reservó un total de 115 toneladas de anchoveta, distribuidos en 4 proyectos de investigación, los que se listan en la Tabla III.

Tabla III. Proyectos de investigación 2015 y cuota asociada.

PROYECTO	TONELADAS
evaluación hidroacústica del reclutamiento de anchoveta en la xv, i y ii regiones, AÑO 2015.	55
evaluacion stock desovante anchoveta xv a ii regiones 2015.	30
monitoreo del proceso reproductivo en veda.	15
monitoreo del proceso de reclutamiento en veda.	15
<b>TOTAL</b>	<b>115</b>

## 7. RECOMENDACIÓN.

En el contexto antes descrito se recomienda distribuir entre las regiones XV a II, la cuota global anual de 635.500 toneladas de anchoveta y de sardina española, según se indica en Tabla II.