



**BOLETIN MENSUAL
MAYO 2016**

Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura, 2016
Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de
la zona centro sur de Chile, V-XI Regiones, año 2016

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Julio 2016



**BOLETIN MENSUAL
MAYO 2016**

Convenio de Desempeño 2016

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas
de la zona centro sur de Chile, V-XI Regiones, año 2016

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Julio 2016

Asesoría Integral para la Toma de Decisiones
en Pesca y Acuicultura 2016

REQUIRENTE

**SUBSECRETARIA DE MINISTERIO DE ECONOMÍA
Y EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO**
Subsecretaria de Economía y EMT:
Natalia Piergentili Domenech

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo
Leonardo Nuñez Montaner

Jefe División Investigación Pesquera
Claudio Bernal Larrondo

JEFE PROYECTO

Antonio Aranís Rodríguez

AUTORES

Alejandra Gómez Aguilera
Antonio Aranís Rodríguez
Ursula Cifuentes Ojeda



BOLETÍN MENSUAL DE MAYO

(V - XI REGIONES) AÑO 06

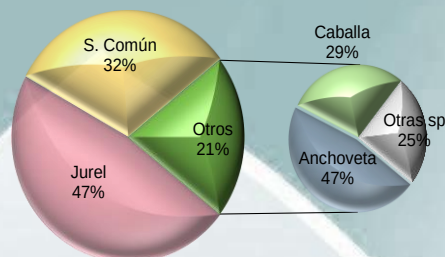
A. GOMEZ A., y A. ARANIS R. (alejandra.gomez@ifop.cl)

DESEMBARQUE² DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

V - XI REGIÓN

En mayo de 2016, el Desembarque total es: **84.850 t**

26.711 t sardina común	31,5 %
40.221 t jurel	47,4 %
8.371 t anchoveta	9,9 %
529 t sardina austral	0,6 %
5.114 t caballa	6,0 %
1.424 t bacaladillo o mote	1,7 %
2.480 t otras especies	2,9 %
84.850 t total	100,0 %



El desembarque acumulado al **31 de mayo** es **384.386 toneladas**, cifra 19% menor respecto del 2015 (90 mil t) y 43% menor que el 2014 (285 mil t).

Tabla 1 Desembarque acumulado a la fecha. (2016, 2015 y 2014)

ACUMULADO	2016		2015		2014		Variación	
	t	%	t	%	t	%	2016 - 2015	2016 - 2014
Recursos								
Sardina común	110.707	28,8	264.204	55,7	367.476	54,9	58 % menor	70 % menor
Jurel	177.781	46,3	102.980	21,7	191.050	28,5	73 % mayor	7 % menor
Anchoqueta	50.215	13,1	46.243	9,8	47.609	7,1	9 % mayor	5 % mayor
Sardina austral	13.596	3,5	24.769	5,2	14.207	2,1	45 % menor	4 % menor
Caballa	19.585	5,1	7.678	1,6	9.524	1,4	155 % mayor	106 % mayor
Bacaladillo o Mote	5.534	1,4	16.192	3,4	34.397	5,1	66 % menor	84 % menor
Otras especies	6.968	1,8	11.950	2,5	5.593	0,8	42 % menor	25 % mayor
TOTAL	384.386	100	474.016	100	669.856	100	19 % menor	43 % menor

Tabla 2 Desembarque acumulado a la fecha, según flota y total recursos. (2007 a 2016)

Acumulado	2016	2015 ⁽²⁾	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007
Industrial	217.966	156.932	235.556	197.693	272.241	199.022	375.406	549.095	548.546	768.721
Artesanal	166.420	317.084	434.300	184.962	527.026	763.783	549.510	894.052	790.297	611.725
Total	384.386	474.016	669.856	382.655	799.267	962.805	924.916	1.443.147	1.338.843	1.380.446

Tabla 3 Captura por zona, al mes y acumulado a la fecha. (2016)

Zona	Mayo		Acumulado 2016	
	t	%	t	%
San Antonio	4.831	6	90.221	23
Talcahuano	47.954	57	141.294	37
Valdivia	28.726	34	128.001	33
Chiloé	3.273	4	23.098	6
Guaitacas	66	0	1.772	0
Total	84.850	100	384.386	100

Tabla 4 Cuota Objetivo de captura (V a XI Regiones, 2016)³

Recurso	Industrial	Artesanal	Total
S. Común	61.191	216.799	277.990
Jurel	223.020	16.006	239.026
Anchoqueta	7.388	26.094	33.482
S. Austral	-	26.000	26.000

²Datos preliminares procesados por IFOP a través de información de Subsecretaría de Pesca, 2014 y 2015.

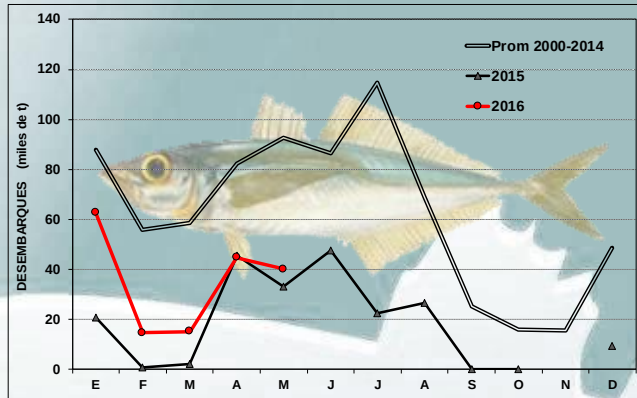
³ Se registra transferencia de cuota del sector industrial al artesanal no especificada por el Servicio.

³ D. Ex. N° 943, N° 1141 y N° 1142 del 2015.

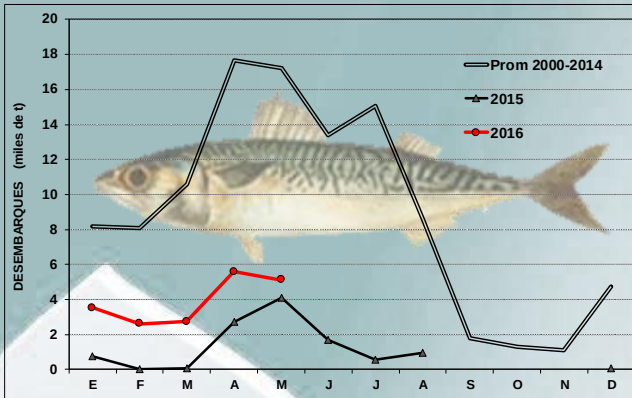


DESEMBARQUE (t) MENSUAL 2015-2016 Y PROMEDIO 2000-2014 ZONA CENTRO-SUR

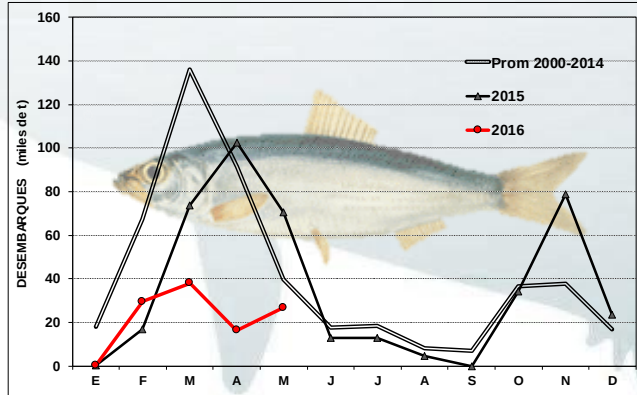
JUREL



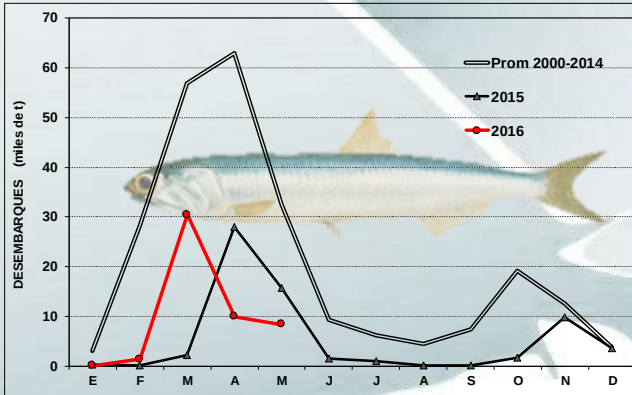
CABALLA



SARDINA COMUN



ANCHOVETA



SARDINA AUSTRAL

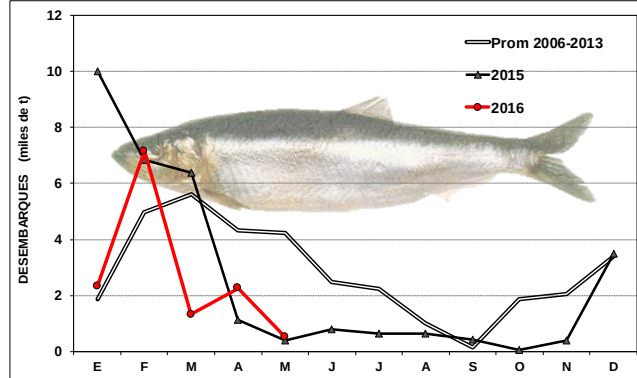


Tabla 5 Desembarque mensual de los principales recursos pelágicos, acumulado a la fecha. (2016)

Mes	SARDINA COMUN	JUREL	ANCHOVETA	SARDINA AUSTRAL(*)	CABALLA	BACALADILLO O MOTE
E	240	62.796	115	2.323	3.519	3
F	29.490	14.689	1.383	7.156	2.622	315
M	37.961	15.291	30.430	1.324	2.743	2.716
A	16.305	44.784	9.916	2.264	5.587	1.076
M	26.711	40.220	8.371	529	5.114	1.424
Acum.	110.706	177.780	50.215	13.596	19.585	5.534

(*) X y XI Regiones



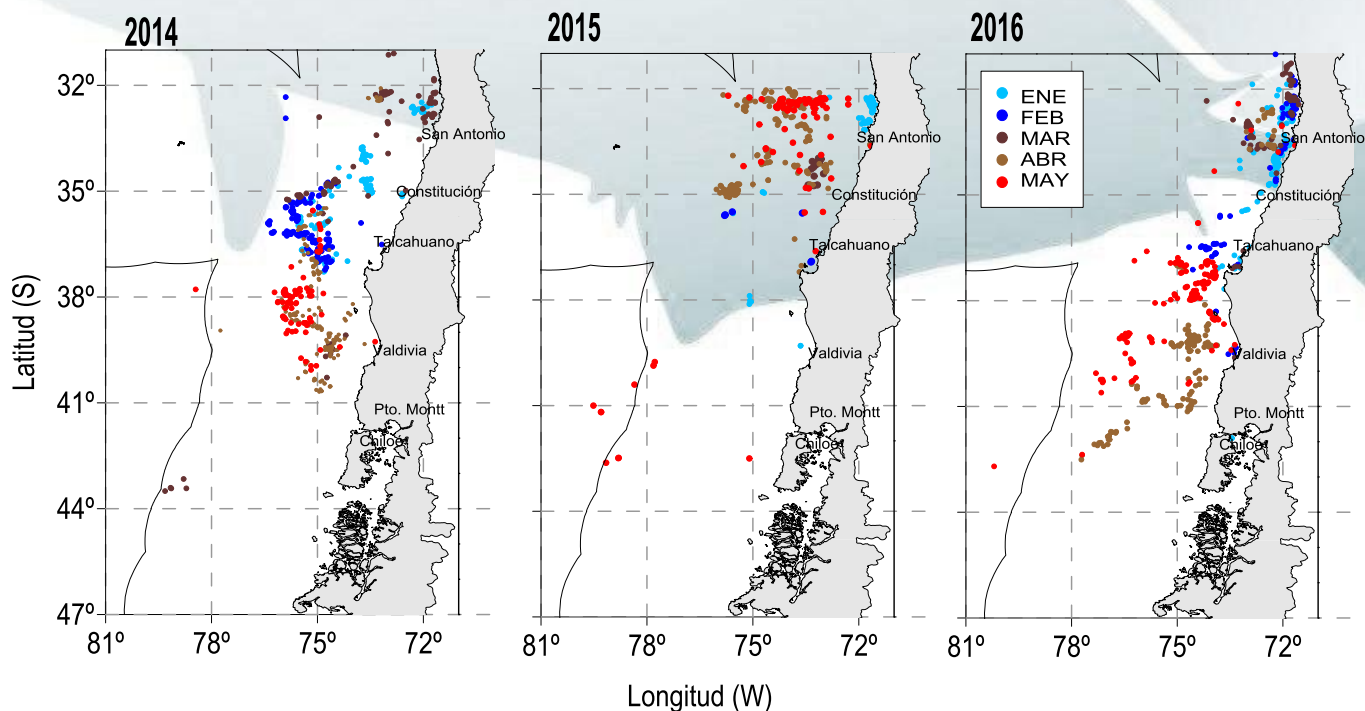
Recursos desembarcados según zona durante mayo

Zona	Recurso A	Flota		Recurso B	Flota	
		Art	Ind		Art	Ind
San Antonio	S. Común	•	•	Caballa		•
	Jurel	•				
	Anchoveta	•				
Talcahuano	Jurel	•	•	Caballa Bacaladillo o Mote	•	•
	Sardina Común	•			•	
	Anchoveta	•				
Valdivia	Sardina Común	•	•	Anchoveta Caballa Bacaladillo o Mote (<1%)	•	•
	Jurel	•			•	
Chiloé	Jurel (*)		•	Sardina Común Anchoveta Bacaladillo o Mote (<1%)	•	
	Sardina Austral	•			•	
	Caballa (*)	•	•		•	
Guaitecas	Sardina Austral	•				

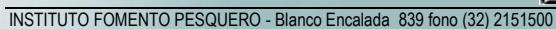
A: Principal ($\geq 10\%$ de la captura total de la zona);
s/d : sin datos

B: secundario e incidentales
(*) Mar exterior

DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL MAYO 2014; 2015 Y 2016 ZONA CENTRO-SUR



Fuente: IFOP, 2016



VALPARAÍSO, VIERNES 08 DE JULIO 2016



ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES ZONA CENTRO-SUR

Jurel (*Trachurus murphyi*). En mayo se analizaron **6.662 ejemplares** provenientes del área entre **San Antonio y Valdivia**. La composición de tallas fue sustentada por longitudes entre 24 cm y 64 cm LH, con moda en 33 cm, registrando un 1% bajo la talla mínima legal (TML 26 cm), representados por la zona de San Antonio (3%) y Talcahuano (1%). No se observó actividad reproductiva (IGS⁴ de 0,8 y PHA⁵ de 0,2%) (Ver figura adjunta).

Caballa (*Scomber japonicus*). Se analizaron **204 ejemplares** capturados en la zona de **Talcahuano y Valdivia**, distribuidos entre los 30 y 41 cm y moda en 34 cm. No se observó actividad reproductiva (IGS de 0,9 y PHA de 7%) (Ver figura adjunta).

Nota: En la zona de **Chiloé**, los recursos sardina austral, sardina común y anchoveta son reguladas por la veda biológica de reclutamiento, que en este año 2016 se estableció entre el 15 de abril y el 15 de mayo, cuya extracción es orientada al consumo humano y carnada.

Sardina común (*Strangomera bentincki*). Se analizaron **7.700 ejemplares** obtenidos entre las regiones **V, VIII, IX y XIV**. La estructura de tallas fue sustentada por longitudes que oscilaron entre 6,0 y 17,5 cm LT con moda en 12,0 cm, contribuyendo con un 26% de ejemplares bajo la talla media de madurez (TMM <11,5 cm). El mayor aporte de juveniles correspondió a la V Región (51%) seguida por la VIII Región (39%) y de menor magnitud la XIV y IX Regiones (18% y 9% bajo TMM, respectivamente). No se registró actividad reproductiva (IGS de 2,7 y PHA del 16%) (Ver figura adjunta).

En el mar interior de **Chiloé**, se analizaron **426 ejemplares** distribuidos entre los 7,5 y 16,5 cm con estructura bimodal en 13,0 cm y 10,5 cm, contribuyendo con un 39% de ejemplares bajo la TMM. No se detectó actividad reproductiva (IGS de 2,7 y PHA de un 14%) (Ver figura adjunta).

Anchoveta (*Engraulis ringens*). Se muestrearon en abril **2.504 ejemplares** obtenidos en la **V, VIII, XI y XIV Regiones**. La tallas se distribuyeron entre 7,0 y 19,5 cm LT con modas en 13,5 y 17,5 cm, contribuyendo con un 16% de ejemplares bajo la TMM (<12,0 cm). El mayor aporte de juveniles se registró en la VIII Región (20%), seguido por la V Región (13%). En la IX y XIV Regiones las estructuras fueron similares, con moda en 16,5 cm, presentado virtualmente la totalidad de los ejemplares sobre la TMM. Después de un corto período de baja actividad, se observó un incremento de los indicadores reproductivos (IGS de 4,4 y PHA de 50%) (Ver figura adjunta).

En la zona de **Chiloé**, se analizaron **981 ejemplares** distribuidos entre los 6,5 y 18,5 cm, con estructura bimodal centrada en 9,5 cm y en 15,5 cm, registrando un 75% bajo la TMM. Al igual que la anchoveta presente en la V-XIV Regiones, se observa un incremento de los indicadores reproductivos después de un breve período de baja actividad (IGS de 5,6 y PHA de un 73%) (Ver figura adjunta).

Sardina austral (*Sprattus fuegensis*). En la **X Región** se analizó **2.565 ejemplares**, cuya estructura de tallas varió entre los 7,5 y 18,5 cm LT, con una moda principal en 15,0 cm y secundarias en 9,0 y 12,0 cm, contribuyendo con un 43% de ejemplares bajo la TMM (<13,5 cm). No se observó actividad reproductiva (IGS de un 1,7 y PHA del 1%) (Ver figura adjunta).

⁴(*) IGS Corresponde a las hembras sobre la talla de referencia para cada una de las especies analizadas.

⁵(*) PHA: Proporción de Hembras Activas



Mote o Bacaladillo (*Normanicthys crockeri*). Las **107 ejemplares** obtenidas de la **VIII Región**. Las tallas se distribuyeron de los 6,0 a 9,5 cm LT con moda en 7,0 cm.

Vedas Biológicas 2016

a) Veda de Reclutamiento

D. EX N° 1266 del 12/12/2012, (Modifica D EX N° 239-96), establece veda biológica de reclutamiento de Sardina común y Anchoveta entre la V y IX Regiones hasta el 5 de marzo.

D. EX N° 1137 del 28/11/2011 en la XIV Región hasta el 7 de febrero.

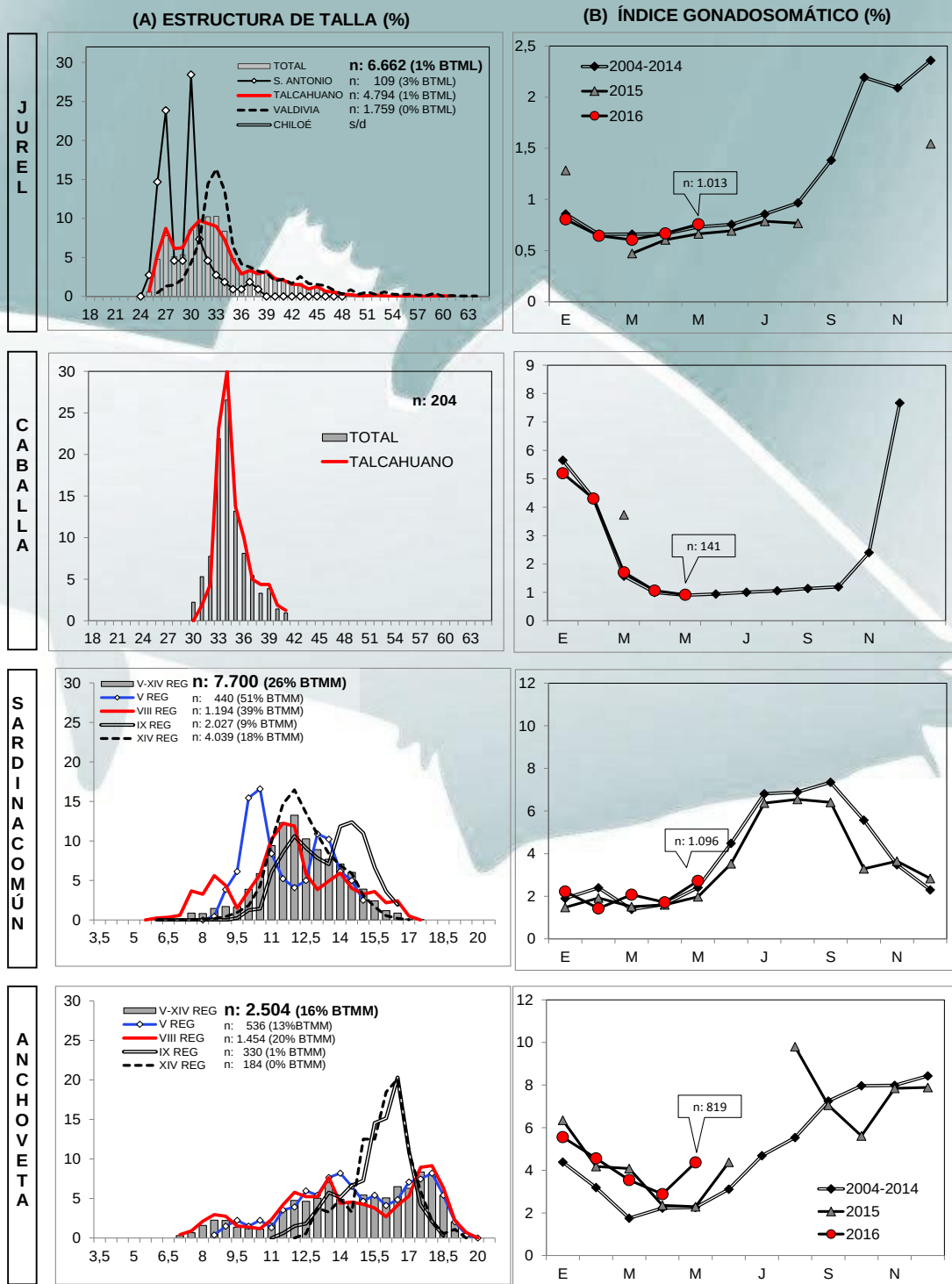
D. Ex N° 51 del 29/01/2016. Deja sin efecto Decreto Exento N° 239-96, modifica el término de la veda de Reclutamiento del 05 de marzo para el 07 de febrero.

D. EX N° 419 del 01/06/2016. Establece veda biológica para los recursos Sardina común y Anchoveta en el área marítima del Golfo de Arauco, comprendido entre la línea de base recta que une Punta Lavapié y Punta Cullinto, región del Biobío por un periodo de 15 días desde la fecha de publicación.

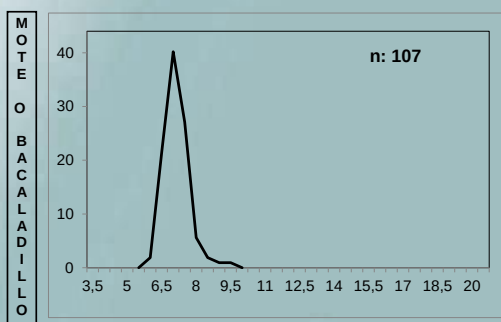
D. EX N° 35 del 15/01/2013. Establece veda biológica de reclutamiento de Sardina común, Anchoveta y Sardina austral en la X Región entre el 15 de marzo hasta el 15 de mayo.

D. Ex N° 160 del 18/03/2016. (Modifica D. Ex N°35 de 2013). La veda de reclutamiento de Sardina común, Anchoveta y Sardina austral en la X Región comenzará a regir a partir del 15 de abril.

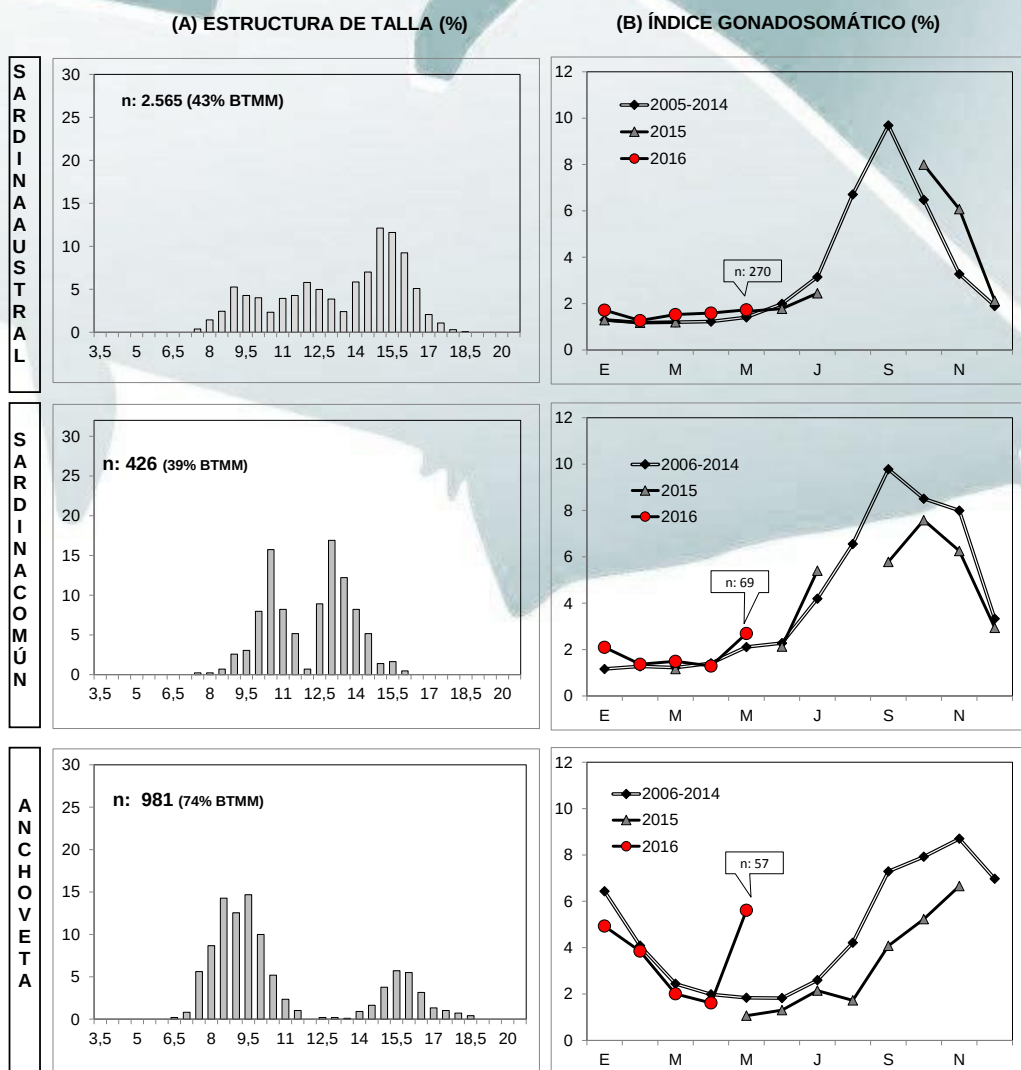
INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) ESTRUCTURA DE TALLA (%) DE MAYO DE 2016 Y (B) IGS PROMEDIO 2004-2014, 2015 y 2016, ZONA CENTRO-SUR.



Fuente: IFOP, 2016



INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) ESTRUCTURA DE TALLA (%) DE MAYO DE 2016 Y (B) IGS PROMEDIO 2005-2014, 2015 y 2016, ZONA CHILOÉ (MAR INTERIOR)



Nota: año 2016 datos preliminares
BTMM: Bajo Talla Media de Madurez

IGS CORRESPONDE A HEMBRAS SOBRE LA TALLA DE REFERENCIA

Fuente: IFOP, 2016