



**BOLETIN MENSUAL
SEPTIEMBRE 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 / Noviembre 2016



**BOLETIN MENSUAL
SEPTIEMBRE 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 / Noviembre 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
Carlos Montenegro Silva (I)

JEFE PROYECTO

Antonio Aranis Rodríguez

AUTORES

Alejandra Gómez Aguilera
Antonio Aranis Rodríguez
Ursula Cifuentes Ojeda



BOLETÍN MENSUAL DE SEPTIEMBRE (V - XI REGIONES) AÑO 06

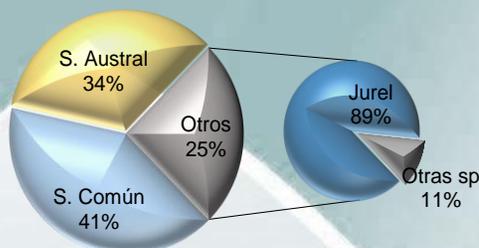
A. GOMEZ A., y A. ARANIS R. (alejandra.gomez@ifop.cl)

DESEMBARQUE² DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

V - XI REGIÓN

En septiembre de 2016, el Desembarque total es: **473 t**

193 t sardina común	40,8 %
106 t jurel	22,4 %
13 t anchoveta	2,7 %
161 t sardina austral	34,0 %
- t caballa	0,0 %
0,1 t bacaladillo o mote	0,0 %
- t otras especies	0,0 %
473 t total	100,0 %



El desembarque acumulado al **31 de septiembre** es **513.916 toneladas**, cifra 16% menor respecto de 2015 (100 mil t) y 35% menor que el 2014 (283 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	
Sardina común	165.129	32,1	294.473	47,9	451.778	56,7	44 %	menor	63 %	menor
Jurel	229.755	44,7	199.748	32,5	218.270	27,4	15 %	mayor	5 %	mayor
Anchoveta	58.616	11,4	48.928	8,0	51.170	6,4	20 %	mayor	15 %	mayor
Sardina austral	16.948	3,3	27.267	4,4	19.128	2,4	38 %	menor	11 %	menor
Caballa	26.199	5,1	10.899	1,8	9.954	1,2	140 %	mayor	163 %	mayor
Bacaladillo o Mote	7.394	1,4	17.919	2,9	38.308	4,8	59 %	menor	81 %	menor
Otras especies	9.875	1,9	15.139	2,5	8.147	1,0	35 %	menor	21 %	mayor
TOTAL	513.916	100	614.373	100	796.755	100	16 %	menor	35 %	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	306.486	261.654	295.235	210.476	312.317	289.402	504.623	861.361	951.225	1.420.182
Artesanal	207.430	352.719	501.520	228.391	607.536	830.436	611.805	1.062.728	865.941	668.442
Total	513.916	614.373	796.755	438.867	919.853	1.119.838	1.116.428	1.924.089	1.817.166	2.088.624

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

Zona	Septiembre		Acumulado 2016	
	t	%	t	%
San Antonio	80	16,9	103.887	20,2
Talcahuano	160	33,8	199.196	38,8
Valdivia	33	7,0	176.480	34,3
Chiloé	76	16,1	28.173	5,5
Guaitecas	124	26,2	2.281	0,4
A Internacionales	-	0,0	3.899	0,8
Total	473	100,0	513.916	100,0

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

Recurso	Industrial	Artesanal	Total
S. Común	70.375	249.363	319.738
Jurel	223.020	16.006	239.026
Anchoveta	8.574	26.094	34.668
S. Austral	-	25.730	25.730

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

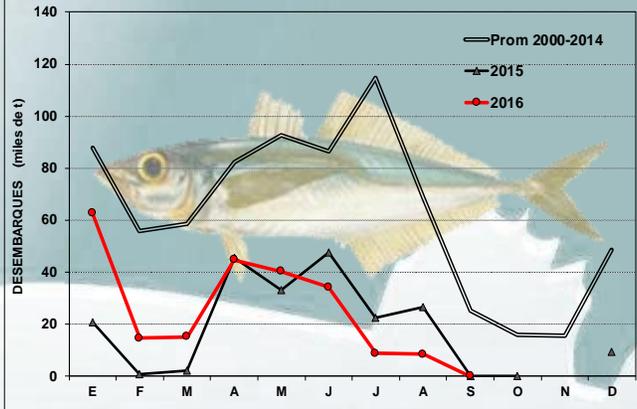
² Se registra transferencia de cuota del sector industrial al artesanal no especificada por el Servicio.

³ D.Ex. N° 1430 del 14/05/16 (mod D. Ex. N° 943), D.Ex. N° 1141 y D.Ex. N° 1142 de 2015.

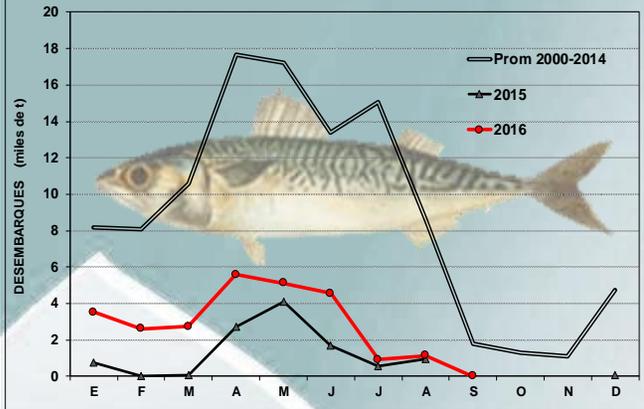


DESEMBARQUE (t) MENSUAL 2015-2016 Y PROMEDIO 2000-2014 ZONA CENTRO-SUR

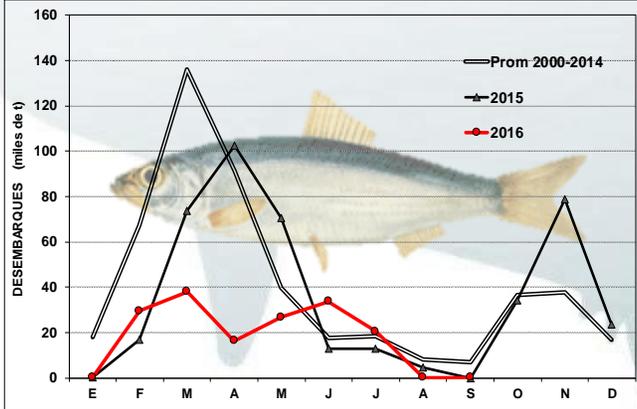
JUREL



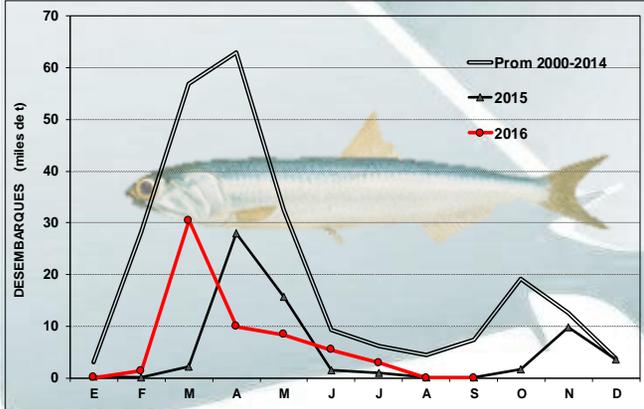
CABALLA



SARDINA COMUN



ANCHOVETA



SARDINA AUSTRAL

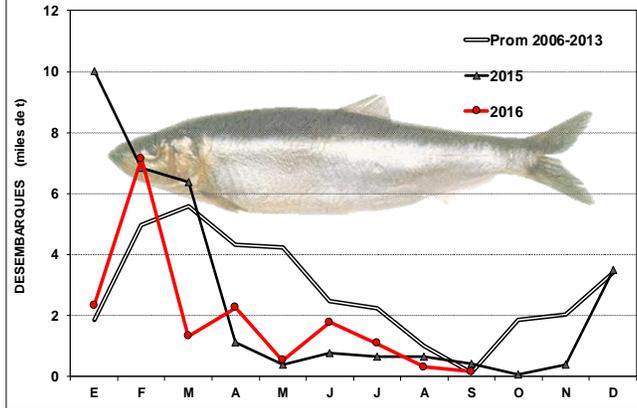


Tabla 5 Desembarque mensual de los principales recursos pelágicos, acumulado a la fecha. (2016)

Mes	SARDINA COMUN	JUREL	ANCHOVETA	SARDINA AUSTRAL(*)	CABALLA	BACALADILLO O MOTE
E	240	62.847	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	40.346	8.371	529	5.118	1.424
J	33.619	34.330	5.461	1.784	4.546	985
J	20.541	8.906	2.901	1.094	912	875
A	70	8.457	26	313	1.152	
S	193	105	13	161		0,1
Acum.	165.129	229.755	58.616	16.948	26.198	7.394

(*) X y XI Regiones



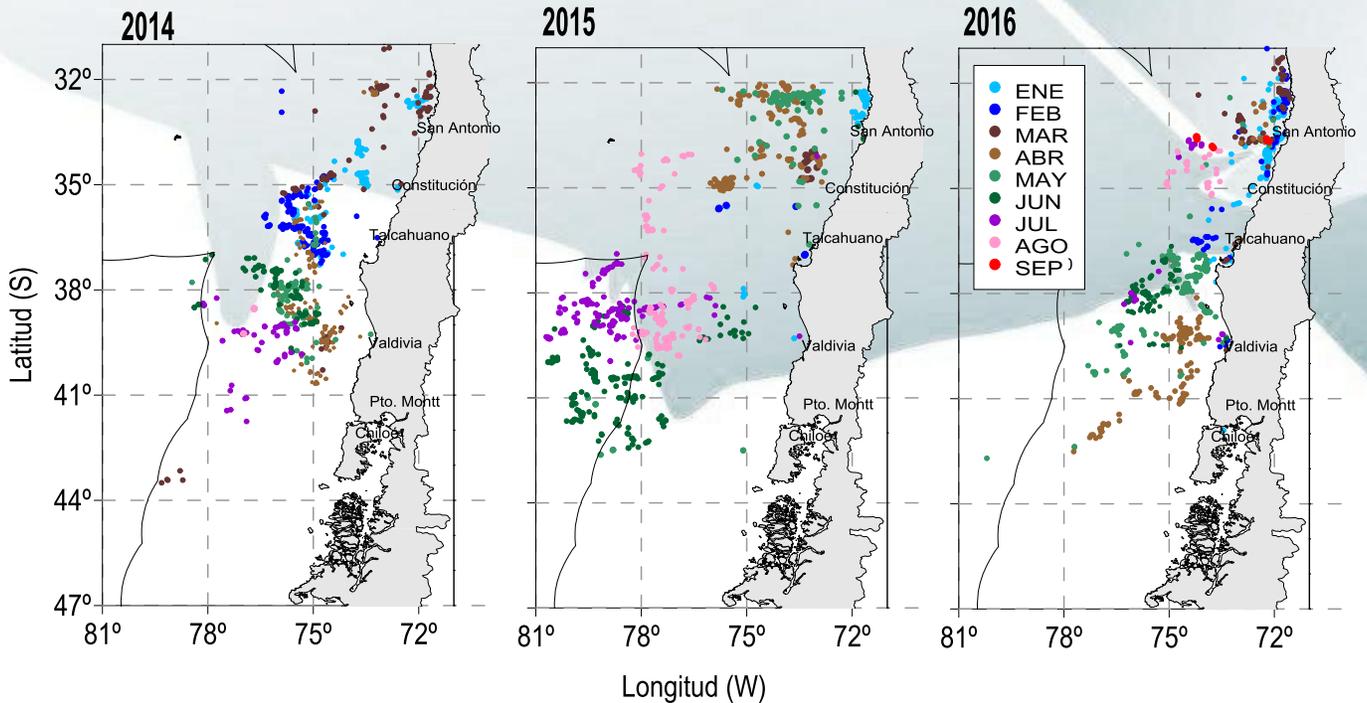
Recursos desembarcados según zona durante septiembre

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

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

B: secundario e incidentales
(*) Mar exterior

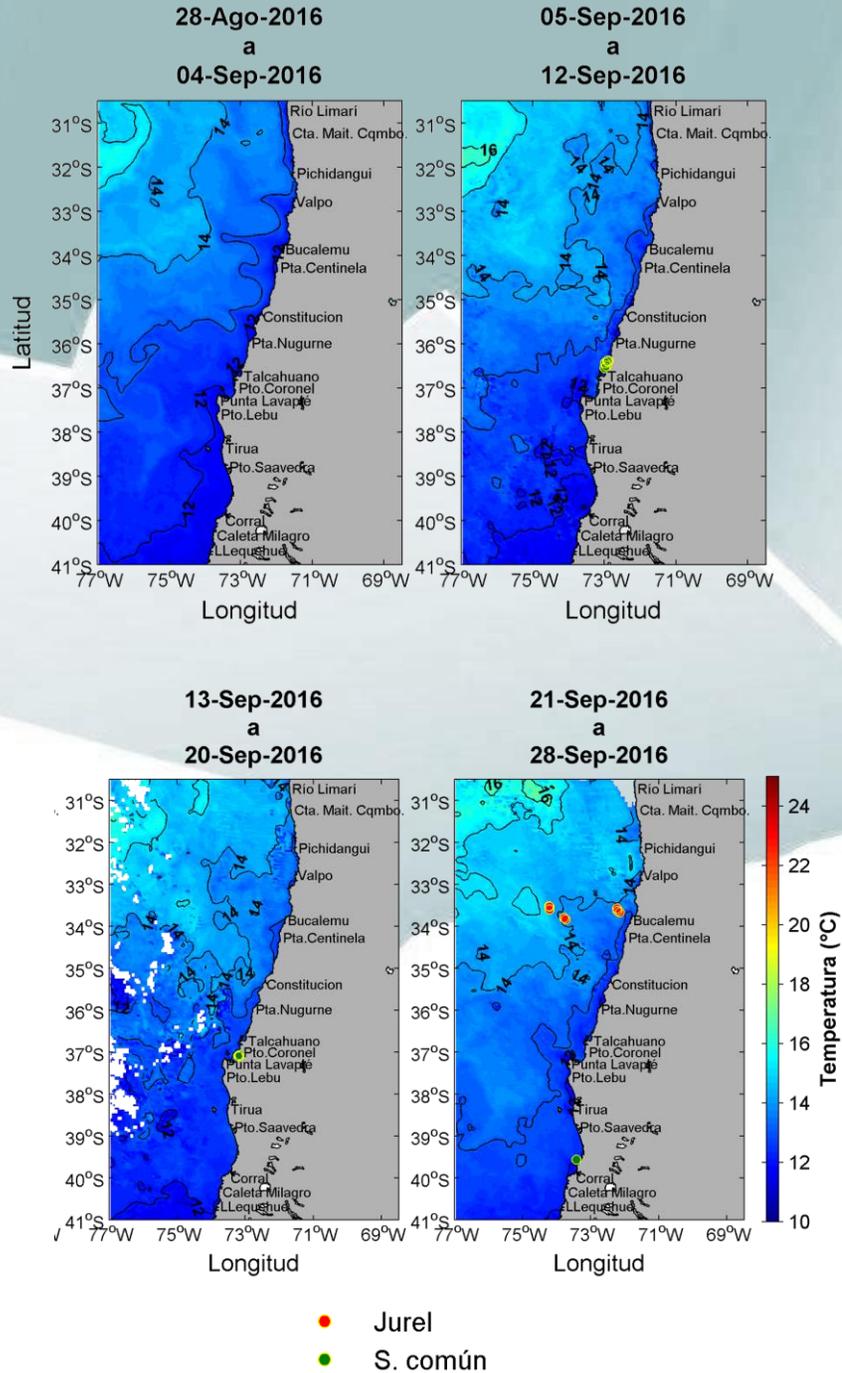
DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL SEPTIEMBRE 2014; 2015 Y 2016 ZONA CENTRO-SUR



Fuente: IFOP, 2016



TSM Y DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL Y SARDINA COMÚN DE LA ZONA CENTRO-SUR, SEMANAL DE SEPTIEMBRE 2016





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 Anchoqueta 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 Anchoqueta 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, Anchoqueta 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, Anchoqueta y Sardina austral en la X Región comenzará a regir a partir del 15 de abril.

b) Veda Reproductiva

D. EX 530 del 12/07/2016. Deja sin efecto D. EX 115_98. Establece nuevos criterios y períodos de veda de sardina común y anchoqueta V-XIV Regiones.

Para el año 2016 la veda biológica reproductiva se extenderá desde el 14 de julio hasta el 04 de octubre. Posteriormente se evaluará la extensión de la veda o la reapertura de la temporada, según los resultados del nuevo monitoreo.



ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES ZONA CENTRO-SUR

Jurel (*Trachurus murphyi*). En septiembre se analizaron **620 ejemplares** provenientes de la zona **San Antonio**. La composición de tallas fue sustentada por ejemplares sobre la talla mínima legal (TML 26 cm) entre 28 y 49 cm LH y moda en 32 cm. Se observa actividad reproductiva (IGS⁴ de 1,0 y PHA⁵ de 55%) (Ver figura anexa).

Caballa (*Scomber japonicus*). No se registró captura de caballa en septiembre.

Entre la V-XIV Regiones la sardina común y la anchoveta se encuentran en veda reproductiva y desde el 15 de septiembre, en la X Región sumada la sardina austral. Período que se llevó a cabo una pesca de investigación.

Sardina común (*Strangomera bentincki*). Se analizaron **100 ejemplares** recolectadas en la **XIV Región**, muestras obtenidas de la pesca para carnada. La estructura de tallas fue sustentada por ejemplares sobre la talla media de madurez (TMM 11,5 cm), longitudes que oscilaron entre 11,5 y 14,5 cm LT con moda en 13,0 cm (Ver figura adjunta). Se observa una intensa actividad reproductiva (IGS de 13,2 y PHA de 87%) sobre el promedio histórico (Ver figura anexa).

En el mar interior de **Chiloé**, se analizaron **160 ejemplares** obtenidos de la pesca comercial. La estructura de talla se distribuyó entre los 9,5 y 15,5 cm con moda en 11,5 cm, contribuyendo con un 14% bajo la TMM. Se detectó actividad reproductiva (IGS de 8,0 y PHA de un 1%) (Ver figura anexa).

Anchoveta (*Engraulis ringens*). En septiembre se muestrearon **202 ejemplares** obtenidos en la **VIII Región** (Pesca de Investigación). La tallas se distribuyeron entre 9,5 y 13,5 cm LT con moda en 11,5 cm, contribuyendo con un 49% de ejemplares bajo la TMM (<12,0 cm). Continúa la actividad reproductiva (IGS de 10,4 y PHA de 57%) (Ver figura anexa).

En la zona de **Chiloé**, se analizaron **146 ejemplares** obtenidos de la pesca comercial. La estructura de talla se distribuyó entre los 9,0 y 17,0 cm con moda en 11,5 cm, contribuyendo con un 57% bajo la TMM. Se detectó actividad reproductiva (IGS de 5,9 y PHA de 59%) (Ver figura anexa).

Sardina austral (*Sprattus fuegensis*). En la **X Región** no fue posible obtener muestras de sardina austral de la pesca comercial.

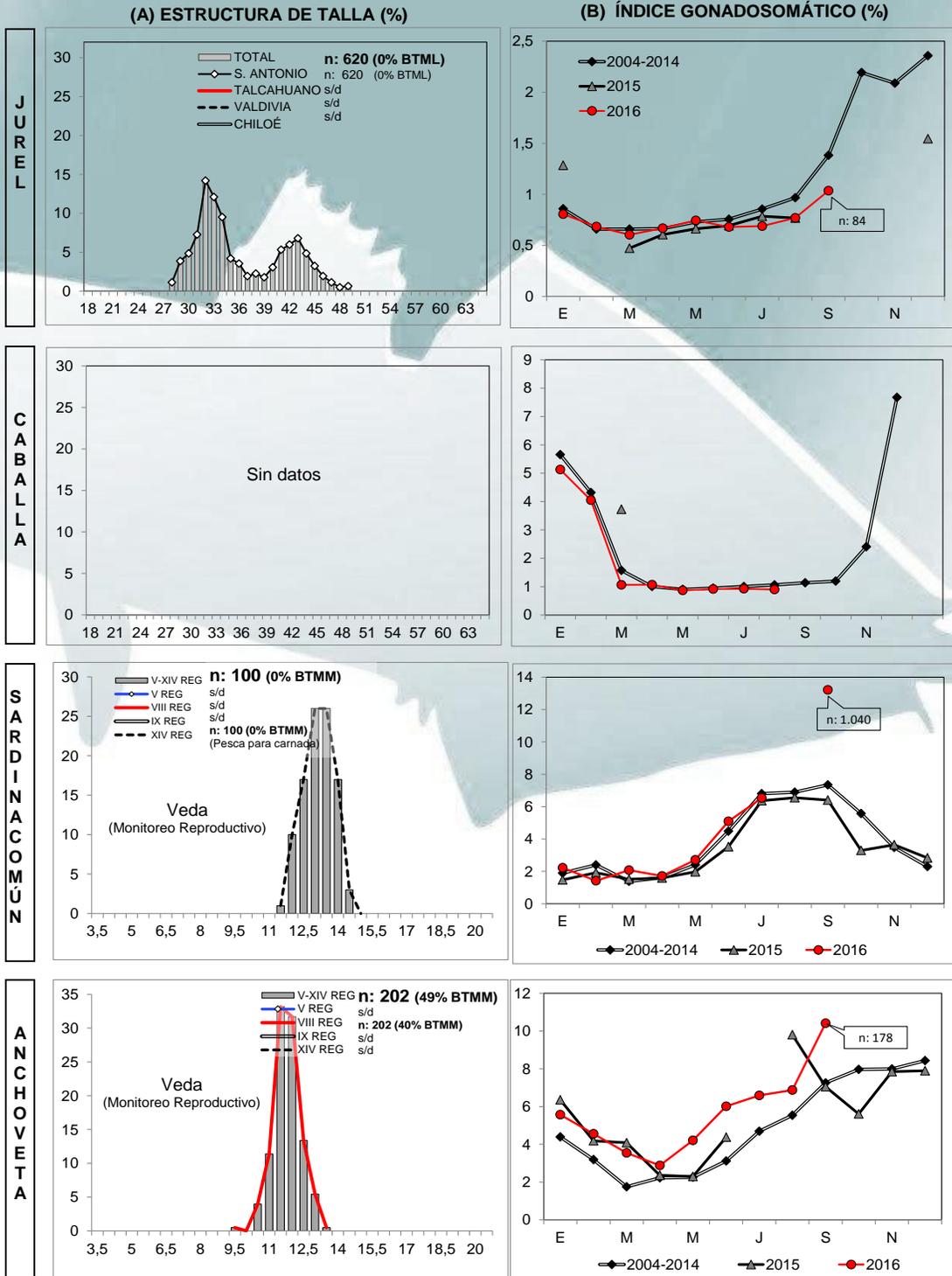
Mote o Bacaladillo (*Normanicthys crockeri*). No se registró captura de éste recurso.

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

⁵(*) PHA: Proporción de Hembras Activas



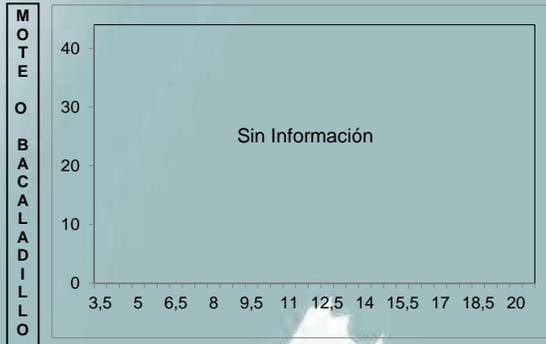
INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) ESTRUCTURA DE TALLA (%) DE SEPTIEMBRE DE 2016 Y (B) IGS PROMEDIO 2004-2014, 2015 y 2016, ZONA CENTRO-SUR.



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



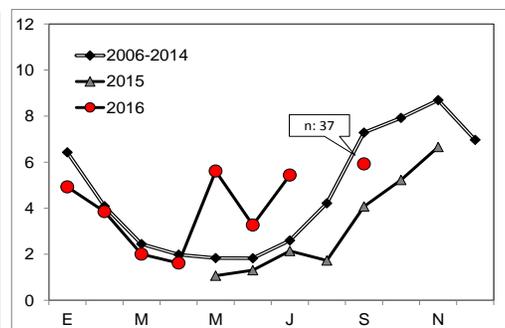
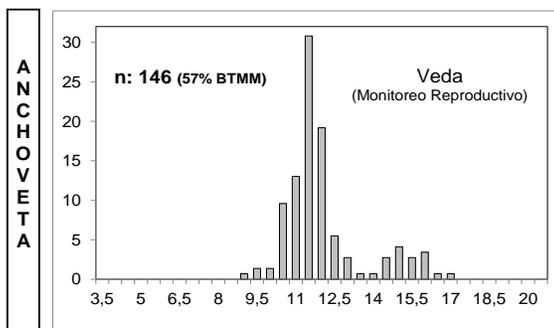
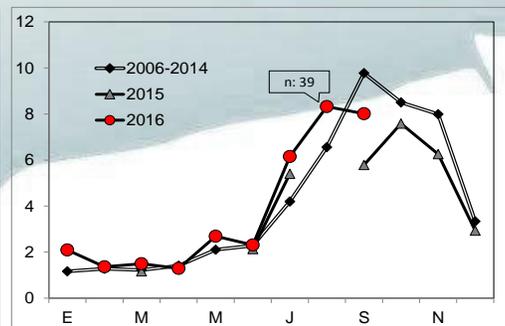
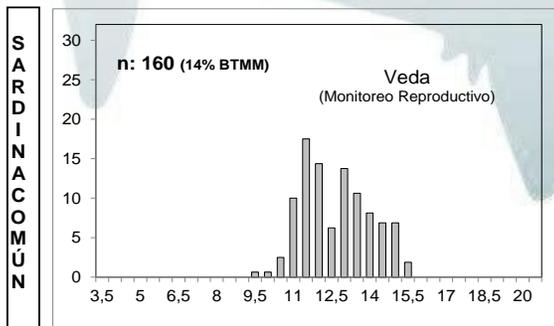
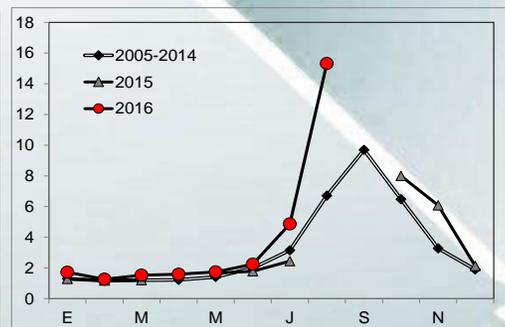
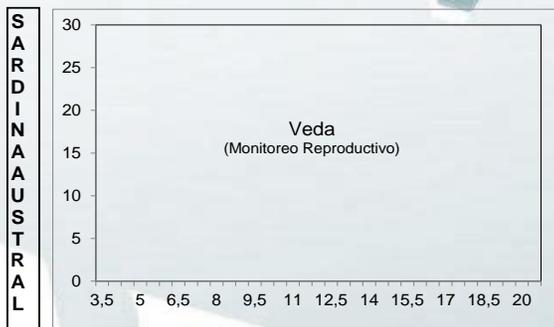
Fuente: IFOP, 2016



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

(A) ESTRUCTURA DE TALLA (%)

(B) ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)



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

IGS CORRESPONDE A HEMBRAS SOBRE LA TALLA DE REFERENCIA

Fuente: IFOP, 2016