



**BOLETIN MENSUAL
JUNIO 2017**

Convenio de Desempeño, 2017

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de
la zona centro sur de Chile, V-XI Regiones, año 2017

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2017



**BOLETIN MENSUAL
JUNIO 2017**

Convenio de Desempeño, 2017

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas
de la zona centro sur de Chile, V-XI Regiones, año 2017

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2017

Asesoría Integral para la Toma de Decisiones
en Pesca y Acuicultura 2017

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
Mauricio Gálvez Larach

JEFE PROYECTO

Antonio Aranís Rodríguez

AUTORES

Alejandra Gómez Aguilera
Antonio Aranís Rodríguez
Ursula Cifuentes Ojeda



BOLETÍN MENSUAL DE JUNIO

(V - XI REGIONES) AÑO 07

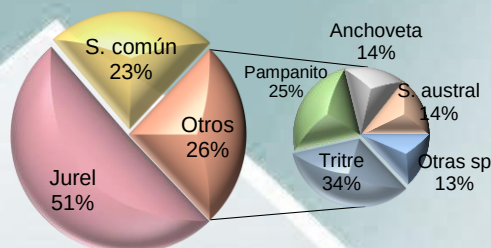
A. GOMEZ A., A. ARANIS R. y U. CIFUENTES O., (alejandra.gomez@ifop.cl)

DESEMBARQUE¹ DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A PRODUCCIÓN INDUSTRIAL

V - XI REGIÓN

En junio de 2017, el Desembarque total es: **55.415 t**

12.988 t sardina común	23,4 %
28.097 t jurel	50,7 %
2.075 t anchoveta	3,7 %
2.050 t sardina austral	3,7 %
549 t caballa	1,0 %
1.301 t bacaladillo o mote	2,3 %
8.355 t otras especies	15,1 %
55.415 t total	100,0 %



Al 30 de junio, el desembarque acumulado es: **632.509** cifra 35% mayor respecto de 2016 (165 mil t) y 17% mayor que el 2015 (92 mil t).

Tabla 1 Desembarque acumulado a la fecha. (2017, 2016 y 2015)

Recursos	2017		2016		2015		Variación			
	t	%	t	%	t	%	2017 - 2016		2017 - 2015	
Sardina común	264.691	41,8	144.325	30,9	277.019	51,3	83 %	mayor	4 %	menor
Jurel	212.030	33,5	212.287	45,4	150.458	27,8	0,1 %	menor	41 %	mayor
Anchoveta	32.294	5,1	55.676	11,9	47.826	8,9	42 %	menor	32 %	menor
Sardina Austral	12.485	2,0	15.381	3,3	25.554	4,7	19 %	menor	51 %	menor
Caballa	12.636	2,0	24.135	5,2	9.370	1,7	48 %	menor	35 %	mayor
Bacaladillo o Mote	54.571	8,6	6.519	1,4	17.265	3,2	737 %	mayor	216 %	mayor
Otras especies	43.802	6,9	9.211	2,0	12.893	2,4	376 %	mayor	240 %	mayor
TOTAL	632.509	100	467.534	100	540.385	100	35 %	mayor	17 %	mayor

Tabla 2 Desembarque acumulado a la fecha, según flota y total recursos. (2008 a 2017)

Sector	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015 ⁽³⁾	2016	2017
Industrial	752.465	630.006	425.064	229.639	293.136	206.694	272.136	208.149	277.271	226.533
Artisanal	848.670	952.698	564.227	788.871	546.597	195.492	464.961	332.236	190.263	405.976
Total	1.601.135	1.582.704	989.291	1.018.510	839.733	402.186	737.097	540.385	467.534	632.509

Tabla 3 Desembarque por zona al mes y acumulado a la fecha. (2017)

Zona	Junio		Acumulado 2017	
	t	%	t	%
San Antonio	957	2	37.107	6
Talcahuano	34.494	62	404.671	64
Valdivia	16.632	30	169.225	27
Chiloé	3.131	6	17.961	3
Guaitecas	201	0,4	3.545	1
Total	55.415	100	632.509	100

Tabla 4 Cuota Objetivo de captura (V a XI Regiones, 2017)²

Recurso	Industrial	Artisanal	Total
S. Común	58.819	208.391	267.210
Jurel	228.289	16.551	244.840
Anchoveta	12.558	44.374	56.932
S. Austral	-	25.595	25.595

¹Datos preliminares procesados por IFOP a través de información de Sernapesca, 2016 y 2017.

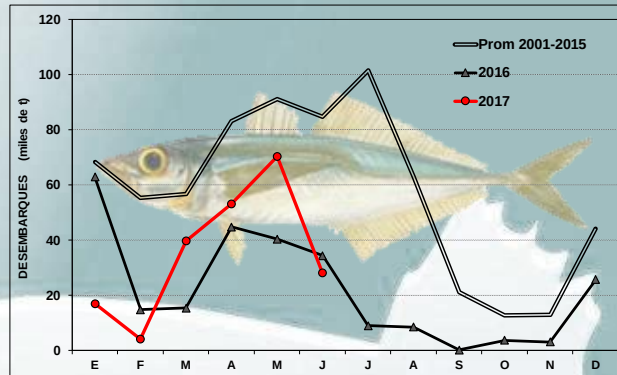
² D. Ex. N° 899 (15/11/16), N° 900 (15/11/16), D. Ex. N° 965 (26/11/16), Res. Ex. N° 3995 (23/12/16) y Res 213 (24/03/17).

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

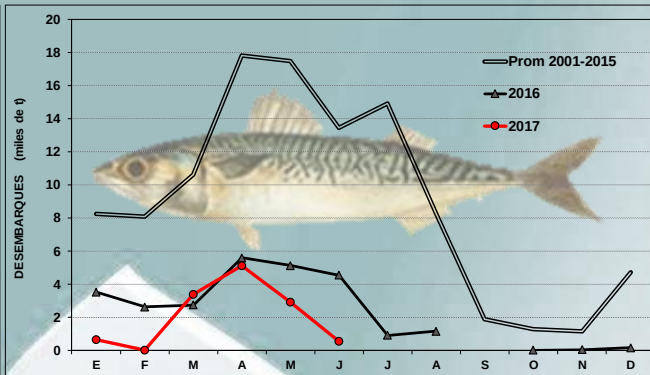


DESEMBARQUE (t) MENSUAL 2016-2017 Y PROMEDIO 2001-2015 ZONA CENTRO-SUR

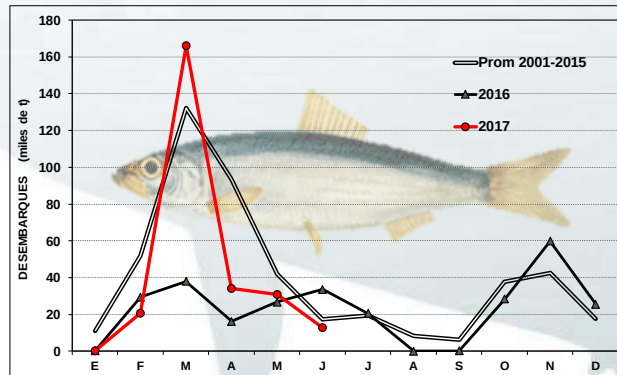
JUREL



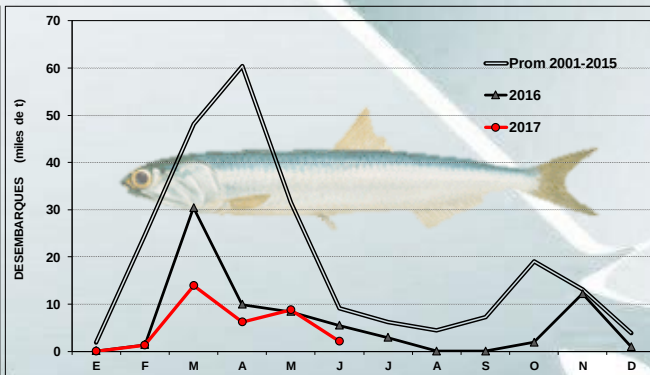
CABALLA



SARDINA COMUN



ANCHOVETA



SARDINA AUSTRAL

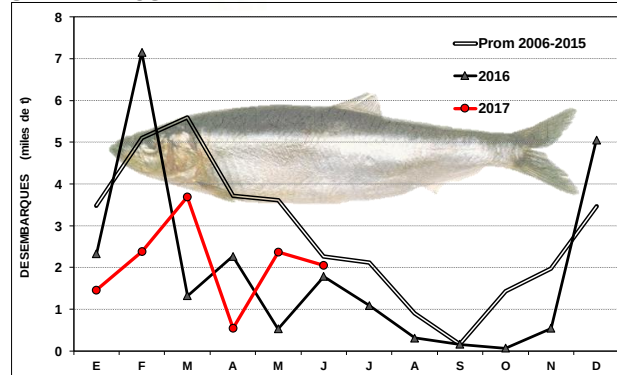


Tabla 4 Desembarque mensual de los principales recursos pelágicos, ene-jun 2017.

Mes	SARDINA COMUN	JUREL	ANCHOVETA	SARDINA AUSTRAL(*)	CABALLA	BACALADILLO O MOTE
E	181,20	16.874	46,97	1.454	632	0,12
F	20.588	4.011	1.341	2.384	31	3.035
M	166.107	39.592	13.859	3.683	3.397	28.746
A	34.003	53.161	6.204	548	5.115	12.761
M	30.823	70.295	8.768	2.365	2.913	8.728
J	12.988	28.097	2.075	2.050	549	1.301
Acum.	264.691	212.030	32.294	12.485	12.636	54.571

(*) X y XI Regiones



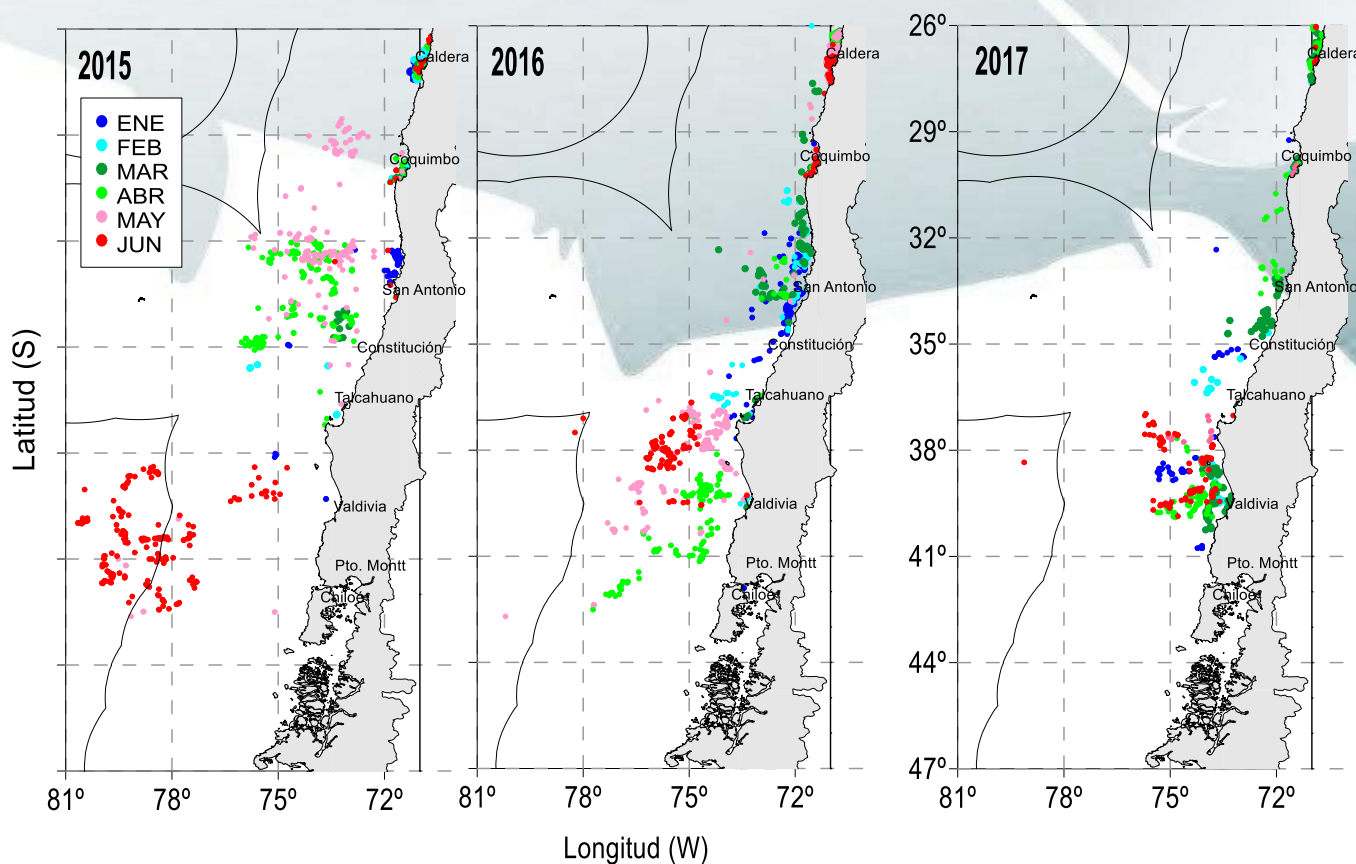
Recursos desembarcados según zona durante junio

Zona	Recurso A	Flota		Recurso B	Flota	
		Art	Ind		Art	Ind
San Antonio	Sardina común	•		Pampanito	•	
	Anchoveta	•				
Talcahuano	Jurel	•	•	Anchoveta	•	
	Sardina común	•		Bacaladillo o Mote	•	
	Machuelo o Tritre	•		Caballa	•	•
	Pampanito	•		Otras sp (<1%)	•	•
Valdivia	Jurel		•	Caballa	•	•
	Sardina común	•		Anchoveta	•	
				Otras sp (<1%)	•	•
Chiloé	Sardina austral	•				
Guaitecas	Sardina austral	•				

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

B: secundario e incidentales

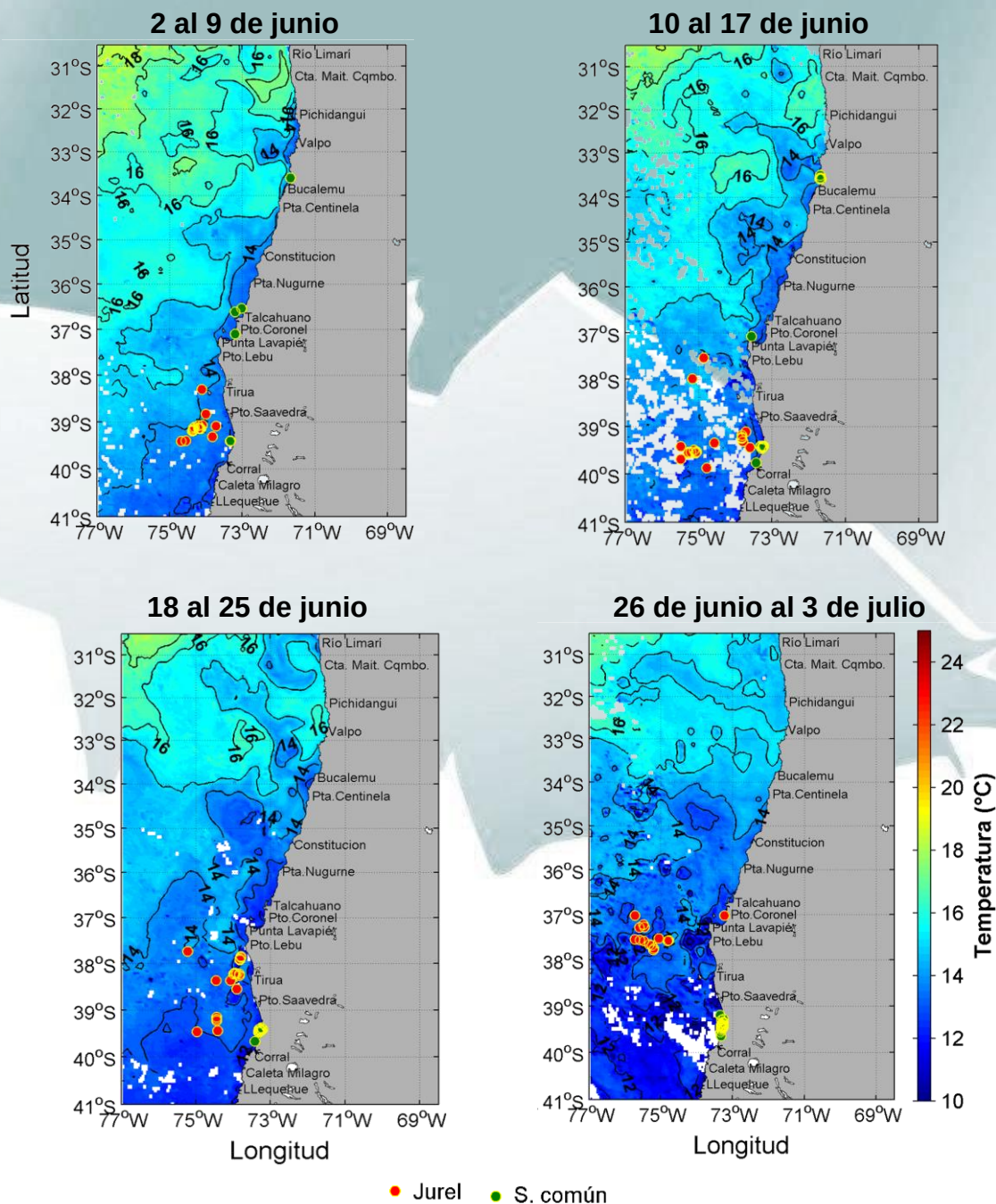
DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL A JUNIO DE 2015; 2016 Y 2017 ZONA CENTRO NORTE Y CENTRO-SUR



Fuente: IFOP, 2017



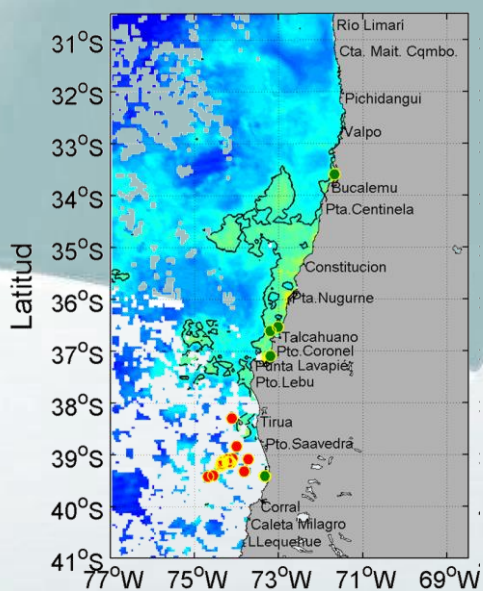
TSM Y DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL Y SARDINA COMÚN DE LA ZONA CENTRO-SUR, SEMANAL JUNIO, 2017



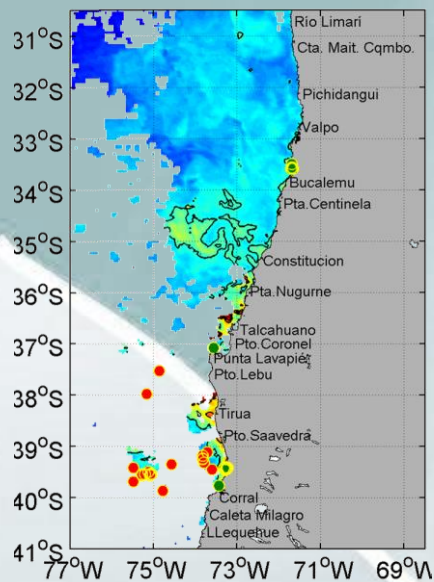


CLOROFILA A Y DISTRIBUCIÓN ESPACIO-TEMPORAL DE LAS CAPTURAS DE JUREL Y SARDINA COMÚN DE LA ZONA CENTRO-SUR, SEMANAL JUNIO, 2017

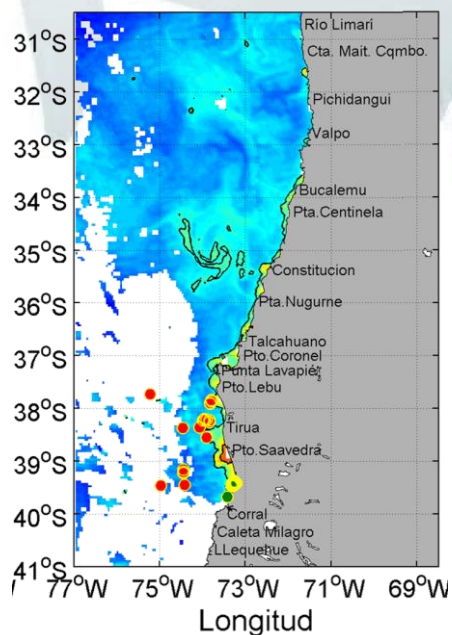
2 al 9 de junio



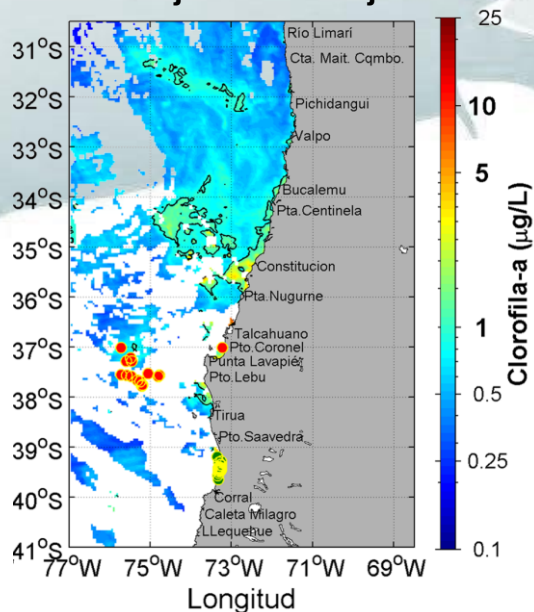
10 al 17 de junio



18 al 25 de junio



26 de junio al 3 de julio



● Jurel ● S. común



ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES ZONA CENTRO-SUR

Jurel (*Trachurus murphyi*). En junio, se analizaron **3.739 ejemplares** provenientes de las zonas de **Talcahuano** y **Valdivia**, estructura sustentada por longitudes entre 25 cm y 55 cm LH, con modas en 36 y 31 cm y registrando un 0,2% de ejemplares bajo la talla mínima legal (TML 26 cm). No se observa actividad reproductiva (IGS³ de 0,8 y PHA⁴ de 0%) (Ver figura adjunta).

Caballa (*Scomber japonicus*). Las bajas capturas de caballa no permitieron obtener muestras suficientes que permitiesen efectuar un análisis de talla.

Sardina común (*Strangomera bentincki*). Se analizaron **2.695 ejemplares** obtenidos en la **V, VIII, IX y XIV Regiones**. La estructura fue sustentada por longitudes que oscilaron entre 7,5 y 16,0 cm LT con moda en 11,5 cm contribuyendo con un 1% de ejemplares bajo talla de referencia ($TR \leq 8,5$ cm). Se observa actividad reproductiva incipiente (IGS de 3,6 y PHA del 26%) (Ver figura adjunta).

En la zona de **Chiloé**, se muestrearon **337 ejemplares**, distribuidos entre los 8,0 y 16,0 cm con moda en 11,0 cm registrando un 55% bajo la talla media de madurez (TMM 11,5 cm). Se observa actividad reproductiva incipiente (IGS de 3,4 y PHA del 27%) (Ver figura adjunta).

Anchoveta (*Engraulis ringens*). Se analizaron en junio **619 ejemplares** obtenidos en la **V, VIII y XIV Regiones**. Las tallas se distribuyeron entre 9,0 y 19,5 cm LT con moda en 15,0 cm, contribuyendo con un 9% de ejemplares bajo la TMM (<12,0 cm). Se observa actividad reproductiva incipiente (IGS de 2,7 y PHA de 57%) (Ver figura adjunta).

En la zona de **Chiloé**, los **202 ejemplares** analizados se distribuyeron entre los 10,0 y 19,0 cm con moda en 16,0 cm y registrando un 3% bajo la TMM. En junio se observa una incipiente actividad reproductiva (IGS de 2,4 y PHA de un 40%) (Ver figura adjunta).

Sardina austral (*Sprattus fuegensis*). Se analizaron **318 ejemplares** en la **X Región**, distribuidos en dos grupos; uno entre los 6,0 - 12,5 cm (moda principal 10,5 cm) y la otra entre los 14,0-18,0 cm (moda secundaria 16,0 cm), registrando un total de 83% bajo la TMM (**13,5 cm**). En la **XI Región** se muestrearon **160 ejemplares** con la totalidad de ellos bajo la TMM, estructura de talla que varió entre los 6,0 y 10,0 cm. El muestreo biológico realizado en la **X Región**, no se observó actividad reproductiva (IGS de un 2,5 y PHA del 0,1%) (Ver figura adjunta).

Mote o Bacaladillo (*Normanicthys crockeri*). Las bajas capturas de mote no permitieron obtener muestras necesarias que permitiesen efectuar un análisis de talla.

³(*) IGS hembras sobre la talla media de madurez (s. común 11,5 cm / anchoveta 12,0 cm / s. austral 13,5 cm / jurel 23 cm).

⁴(*) PHA: Proporción de Hembras Activas



Vedas Biológicas 2017

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.

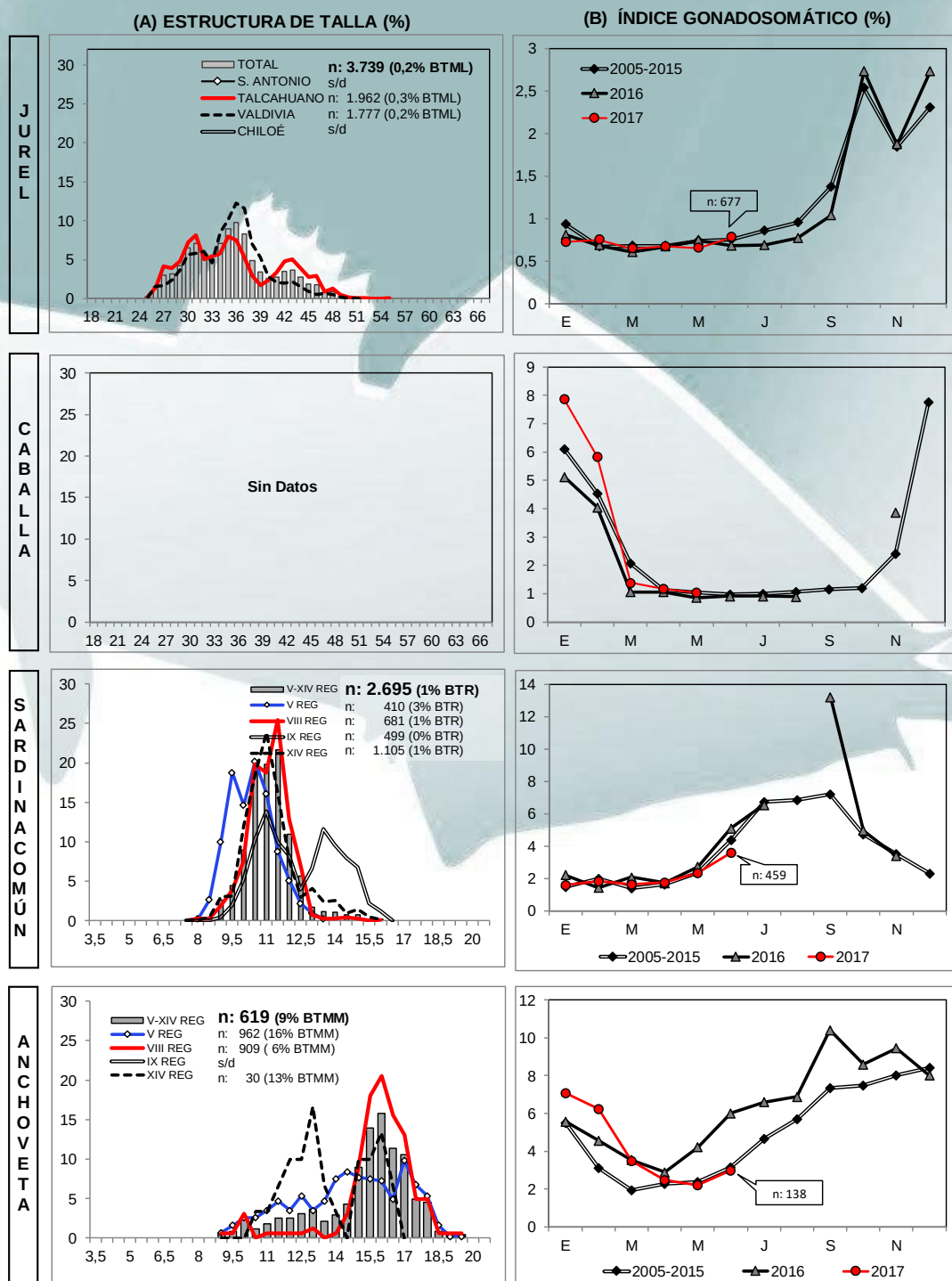
D EX N° 1137 del 28/11/2011 en la XIV Región hasta el 7 de febrero.

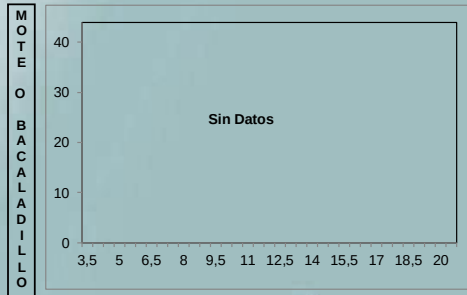
D. Ex N° 1083 del 04/12/2015, establece criterios que establecen el inicio de la veda de reclutamiento entre la V y XIV Regiones a contar del 1° de diciembre de cada año calendario.

D. Ex N° 51 del 29/01/2016. Deja sin efecto Decreto Exento N° 239-96, modifica el término de la veda de Reclutamiento de la IX Región del 05 de marzo para el 07 de febrero. Establece periodo referencial (1 de diciembre a 30 de abril), dejando como periodos fijos de veda entre el 1 de enero al último día de febrero entre la V y VIII Regiones y entre el 1 de enero al 7 febrero para las regiones IX y XIV.

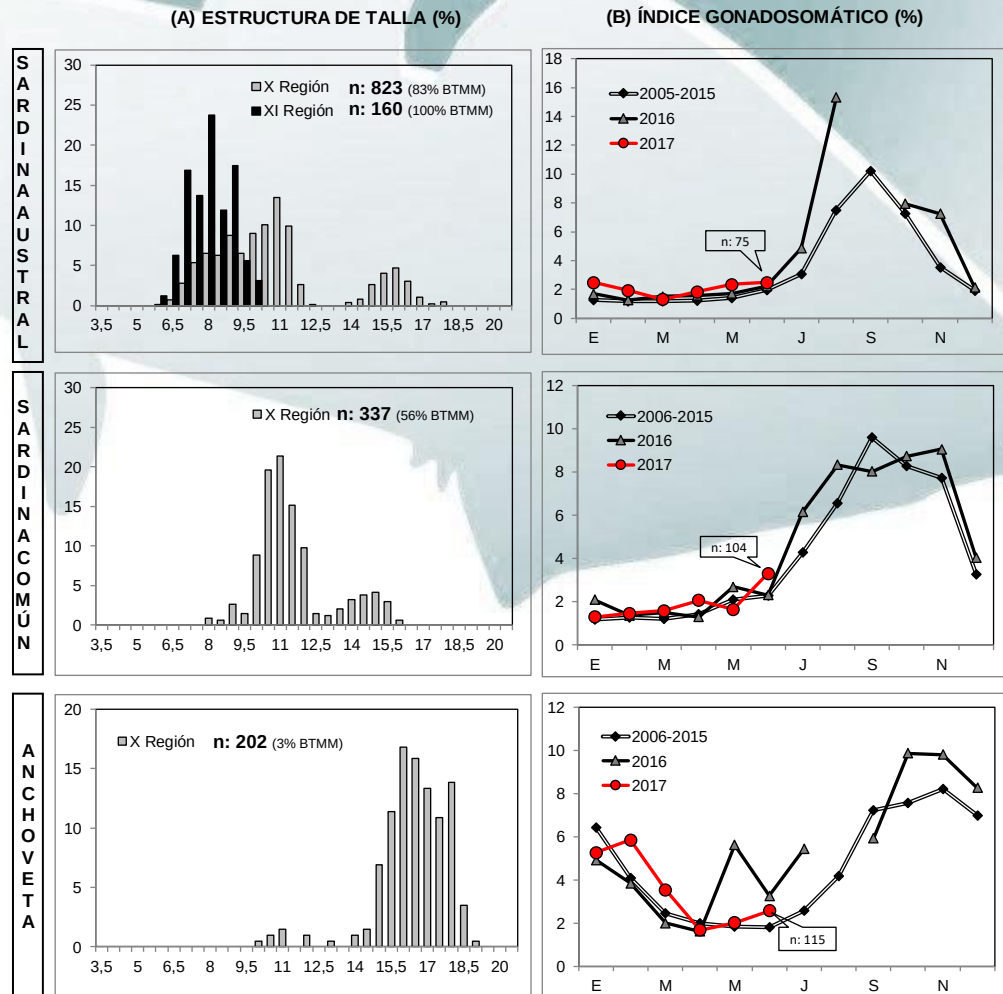
D. EX N° 35 del 15/01/2013. Establece veda biológica de reclutamiento de Sardina común, Anchoveta y Sardina austral en la X Región entre el 15 de marzo hasta el 15 de mayo.

Inicio veda	Término veda
VII y VIII Regiones : 10 de diciembre de 2016	V a VIII Regiones : 28 de febrero de 2017
V, IX y XIV Regiones : 01 de enero de 2017	IX y XIV Regiones : 07 de febrero de 2017
X Región : 15 de marzo de 2017	X Región : 15 de mayo de 2017

**INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) DE JUNIO DE 2017 Y (B) PROMEDIO 2005-2015, 2016 y 2017, ZONA CENTRO-SUR.**



INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) DE JUNIO DE 2017 Y (B) PROMEDIO 2005-2015, 2016 y 2017, X Y XI REGIONES (MAR INTERIOR)



Nota: año 2017 datos preliminares

BTMM: Bajo Talla Media de Madurez s. común (<11,5 cm), anchoveta (<12,0 cm) y s. austral (13,5 cm)

IGS corresponde a hembras sobre la TMM.

n: número de hembras muestreadas $\geq$ a la TMM para el cálculo del IGS.
(*) No cumple con los tamaños mínimo de muestras.

Fuente: IFOP, 2017