



**DOCUMENTO TÉCNICO QUINCENAL N°05
(01 al 15 MARZO, 2015)**

Asesoría Integral para la Toma de Decisiones en Pesca y Acuicultura, 2015

Programa de Seguimiento de las Pesquerías

Pelágicas de la Zona Centro-Sur de Chile, 2015

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Abril 2015



**DOCUMENTO TÉCNICO QUINCENAL N°05
(01 al 15 MARZO, 2015)**

Programa de Seguimiento de las Pesquerías
Pelágicas de la Zona Centro-Sur de Chile, 2015

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Abril 2015

Asesoría Integral para la Toma de Decisiones
en Pesca y Acuicultura 2015

REQUIRENTE

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA
Subsecretario de Economía:
Katia Trusich Ortiz

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

Jefe División Investigación Pesquera
Jorge Castillo Pizarro

Director Ejecutivo
Leonardo Nuñez Montaner

JEFE PROYECTO

Antonio Aranís Rodríguez

AUTORES

Alejandra Gómez Aguilera
Antonio Aranís Rodríguez

DOCUMENTO TÉCNICO QUINCENAL N° 05

(V - XI REGIONES) (01 al 15 MARZO) AÑO 05

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

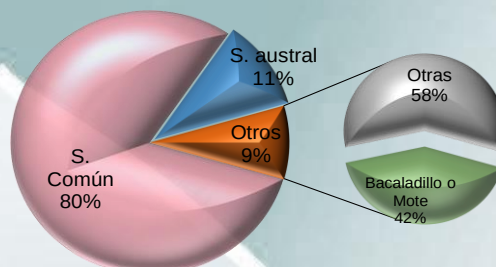
DESEMBARQUE¹ DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A PRODUCCION INDUSTRIAL

V - XI REGIÓN

Primera quincena de marzo

Desembarque total: **44.466 t**

35.635 t sardina común	80,1 %
584 t jurel	1,3 %
668 t anchoveta	1,5 %
4.890 t sardina austral	11,0 %
1 t caballa	0,0 %
1.664 t bacaladillo o mote	3,7 %
1.024 t otras especies	2,3 %
44.466 t total	100 %



Al 15 de marzo Desembarque acumulado: **103.244** cifra 32% menor respecto del 2014 (48 mil t) y 34% menor que el 2013 (54 mil t).

Tabla 1 Desembarque acumulado a la fecha. (2015, 2014 y 2013)

ACUMULADO	2015		2014		2013		Variación	
	t	%	t	%	t	%	2015 - 2014	2015 - 2013
Recursos								
Sardina común	52.927	51	57.093	38	38.672	25	7 % menor	37 % mayor
Jurel	20.203	20	68.213	45	85.468	54	70 % menor	76 % menor
Anchoveta	1.017	1	1.950	1	2.915	2	48 % menor	65 % menor
Sardina austral	21.571	21	9.729	6	13.439	9	122 % mayor	61 % mayor
Caballa	776	1	7.043	5	6.088	4	89 % menor	87 % menor
Bacaladillo o Mote	3.316	3	6.306	4	9.082	6	47 % menor	63 % menor
Otras especies	3.434	3	1.175	1	1.183	1	192 % mayor	190 % mayor
TOTAL	103.244	100	151.508	100	156.846	100	32 % menor	34 % menor

Tabla 2 Desembarque acumulado a la fecha, según flota y total recursos. (2006 a 2015)

Acumulado	2015	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006
Industrial	41.292	74.990	90.494	179.308	74.417	215.308	213.391	153.549	309.603	262.551
Artesanal	61.952	76.518	66.352	112.669	174.762	55.594	292.171	292.628	245.207	486.433
Total	103.244	151.508	156.846	291.977	249.179	270.902	505.562	446.177	554.810	748.984

Tabla 3 Captura por zona, en la quincena y acumulado a la fecha. (2015)

Zona	1 ^{ra} quincena		Acumulado 2015	
	t	%	t	%
San Antonio	0,02	0	18.802	18
Talcahuano	13.632	31	17.435	17
Valdivia	25.740	58	44.398	43
Chiloé	4.780	11	20.062	19
Guaitecas	314	1	2.547	2
Total	44.466	100	103.244	100

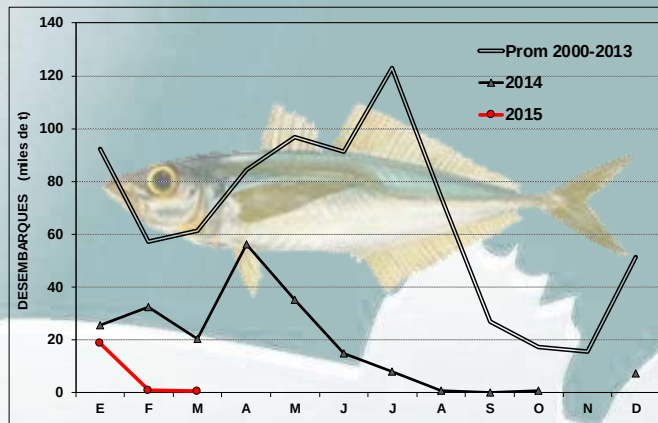
Tabla 4 Cuota Objetivo de captura (V a XI Regiones). (2015)

Recurso	Cuota Objetivo (t)		
	Industrial	Artesanal	Total
S. Común	69.698	247.112	316.810
Jurel	223.498	16.040	239.538
Anchoveta	7.380	26.165	33.545
S. Austral	-	31.588	31.588

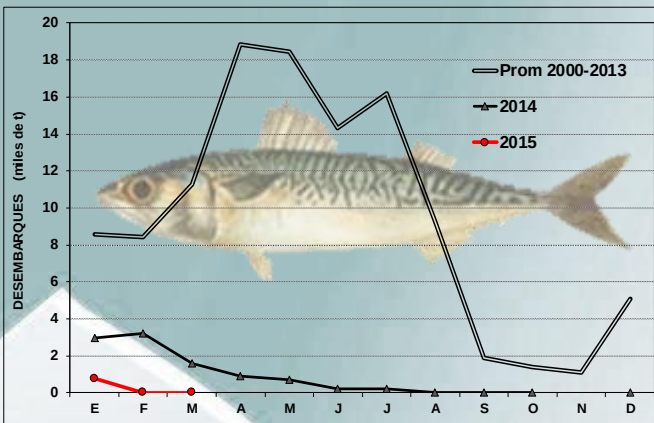
¹Datos preliminares procesados por IFOP a través de información de Subsecretaría de Pesca, 2014 y 2015.

DESEMBARQUE (t) MENSUAL 2014-2015 Y PROMEDIO 2000-2013 ZONA CENTRO-SUR

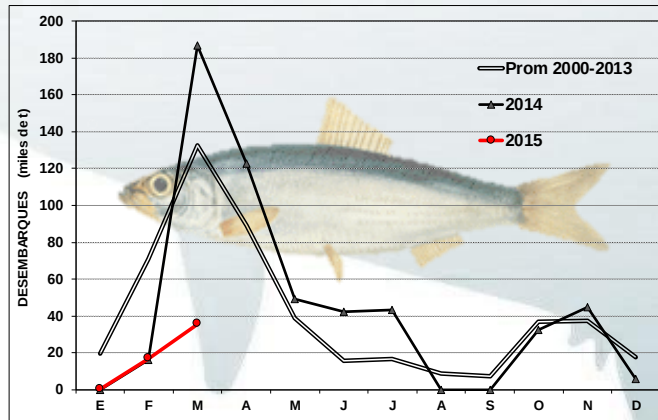
JUREL



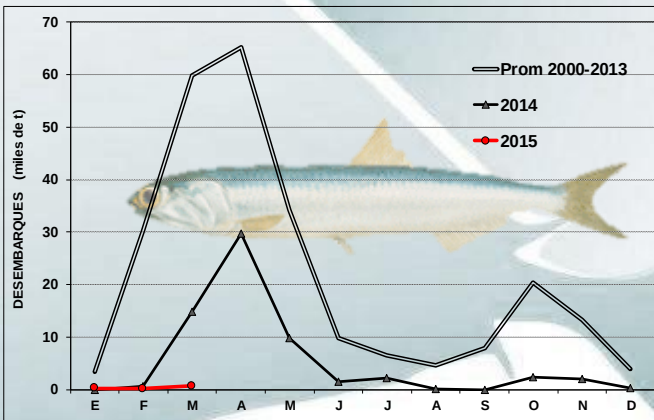
CABALLA



SARDINA COMUN



ANCHOVETA



SARDINA AUSTRAL

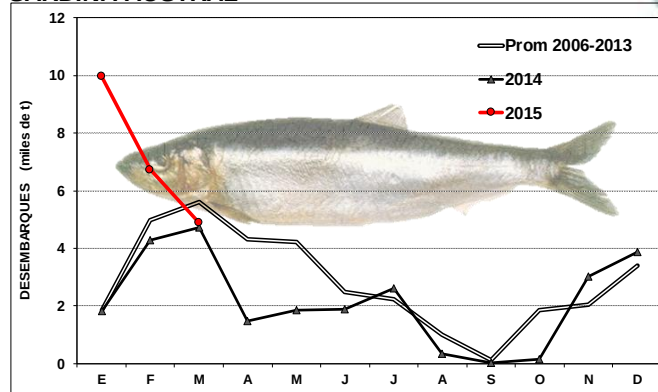


Tabla 5 Desembarque mensual de los principales recursos pelágicos, acumulado a la fecha. (2015)

Mes	SARDINA COMUN	JUREL	ANCHOVETA	SARDINA AUSTRAL	CABALLA	BACALADILLO O MOTE
E	203	18.754	221	9.968	773	12
F	17.089	865	127	6.713	3	1.640
M	35.635	584	668	4.890	1	1.664
Acum.	52.927	20.203	1.017	21.571	776	3.316

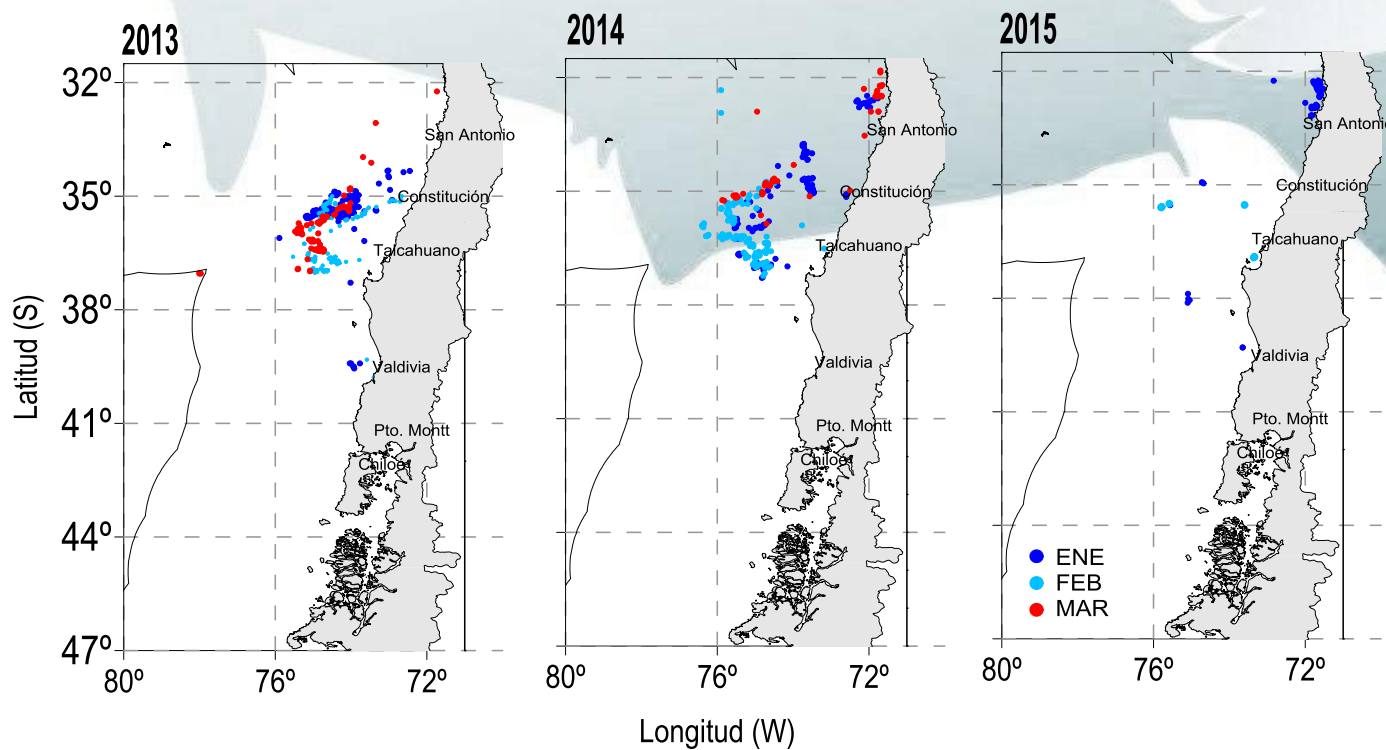
Recursos desembarcados según zona en la primera quincena de marzo

Zona	Recurso A	Flota		Recurso B	Flota	
		Art	Ind		Art	Ind
San Antonio	Anchoveta Sardina común	• •				
Talcahuano	Sardina Común Bacaladillo o Mote	• •		Jibia o Calamar Rojo Jurel Anchoveta Machuelo o Tritre Pampanito Especies (<1%)	• • • • • •	• •
Valdivia	Sardina Común	•	•	Anchoveta Bacaladillo o Mote Especies (<1%)	• • •	• • •
Chiloé	Sardina Austral	•		Sardina Común Anchoveta Langostino Enano Especies (<1%)	• • • •	
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 LA PRIMERA QUINCENA DE MARZO 2013; 2014 Y 2015 ZONA CENTRO-SUR



Fuente: IFOP, 2015

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES ZONA CENTRO-SUR

Jurel (*Trachurus murphyi*). La escasa captura registrada en la primera quincena de marzo, no permitió obtener muestras necesarias para inferir sobre el estado biológico del recurso.

Caballa (*Scomber japonicus*). No se registra captura de éste recurso.

Nota: El análisis biológico de estructura de talla de sardina común y anchoveta provenientes de la pesca comercial y del monitoreo especial de reclutamiento se entregan por separado. Las muestras obtenidas durante la veda de reclutamiento², se sostuvieron a través de la Pesca de Investigación “Monitoreo del Proceso de Reclutamiento de anchoveta y sardina común de V, VIII y XIV Regiones” (R. Ex. 191 de 2015 y sus modificaciones).

Sardina común (*Strangomera bentincki*). 1) **Pesca Comercial:** Se analizaron **19.930 ejemplares** los que fueron obtenidos de las zonas de **Talcahuano** y **Valdivia**. La estructura bimodal estuvo sustentada por longitudes que oscilaron entre 4,5 y 18,0 cm LT. El segmento principal representó a la zona de **Valdivia** donde mayoritariamente concentró ejemplares adultos de moda en 14,0 cm y con un 10% bajo la talla media de madurez (TMM <11,5 cm). El segmento secundario representó a **Talcahuano**, cuya moda se centró en los 7,5 cm LT, registrando el 92% de los ejemplares bajo la TMM.

2) **Monitoreo de Reclutamiento:** Se analizaron **3.059 ejemplares** provenientes de las zonas de **San Antonio, Talcahuano** y **Valdivia**. Las longitudes se distribuyeron entre los 4,5 y 16,5 cm LT. **Talcahuano** fue la zona de mayor concentración de ejemplares bajo la TMM (99,8% y moda en 6,5 cm), en tanto que **San Antonio** y **Valdivia** fue menor (9 y 20% bajo TMM y moda en 12,0 y 14,0 cm LT, respectivamente).

Se observa reposo reproductivo (IGS³ de 1,5 y PHA⁴ de 4%). (Ver figura adjunta).

En la zona de **Chiloé**, la escasa captura obtenida en la primera quincena de marzo, no permitió obtener muestras necesarias para inferir sobre el estado biológico del recurso.

Anchoveta (*Engraulis ringens*). 1) **Pesca Comercial:** Se analizaron **91 ejemplares** provenientes de la zona de **Talcahuano** y **Valdivia**. La estructura fue sustentada por ejemplares adultos entre 13,5 y 19,0 cm LT, con moda en 15,5 cm.

2) **Monitoreo de Reclutamiento:** Se analizaron **791 ejemplares** provenientes de **San Antonio** y **Talcahuano**. En la zona **San Antonio**, las longitudes oscilaron entre los 9,0 y 18,0 cm LT con moda en 16,0 y 13,5 cm, registrando un 17% baja la TMM (<12,0 cm). En la zona de **Talcahuano** la estructura se distribuyó entre los 13,5 y 19,5 cm, con moda en 15,5 cm sin registrar ejemplares menores a la TMM.

²D 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 149 del 09/03/2015. Se extiende veda de reclutamiento para la VIII Región hasta el 25 de marzo.

³(*) IGS Corresponde a las hembras sobre la talla de referencia para cada una de las especies analizadas.

⁴(*) PHA: Proporción de Hembras Activas

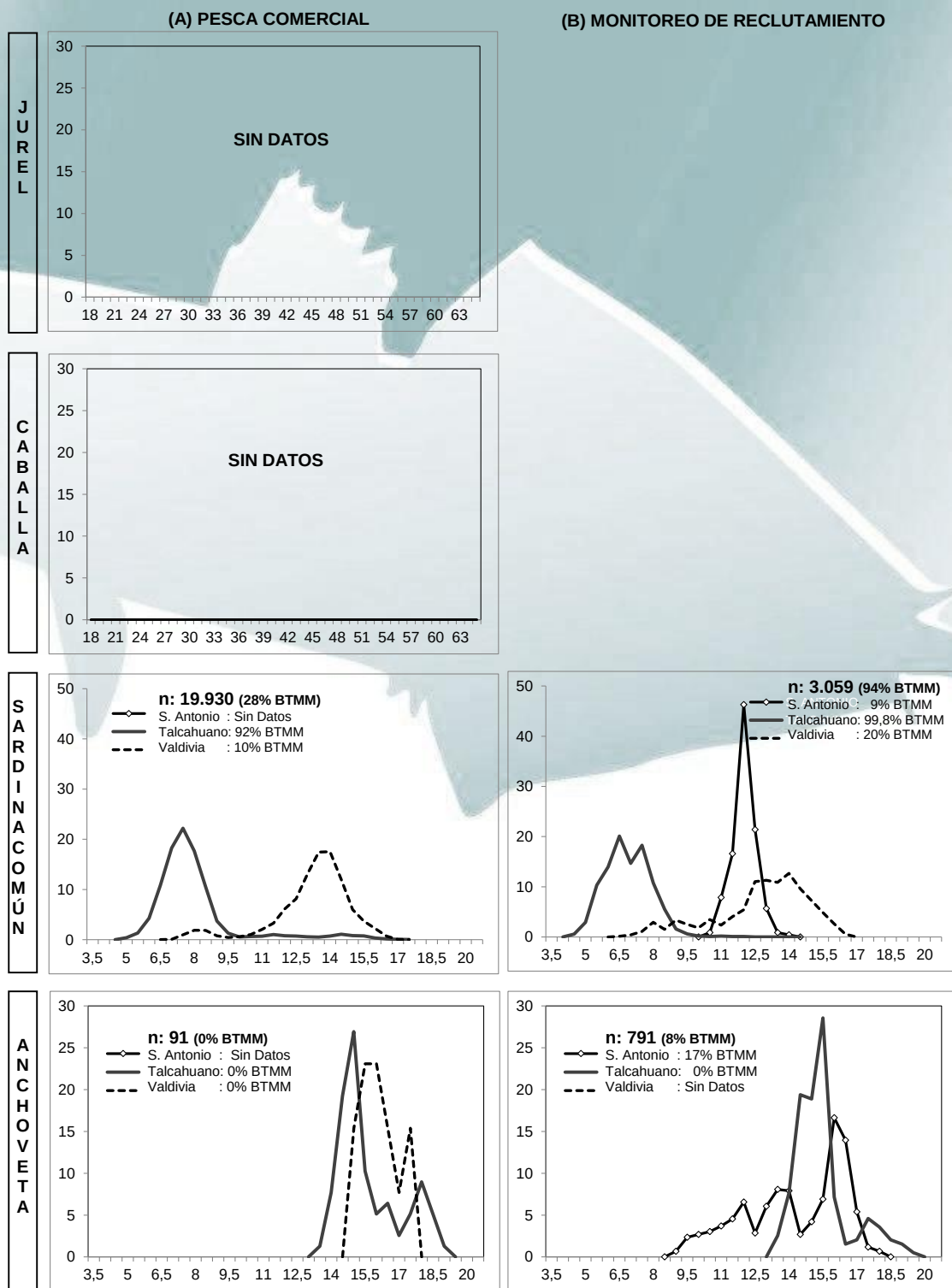
Se mantiene un nivel moderado de actividad reproductiva (IGS de 4,1 y PHA de 35%). No obstante, los indicadores son inusuales respecto del patrón histórico para el período. (Ver figura adjunta). (Ver figura adjunta).

En la zona de **Chiloé**, la escasa captura en la primera quincena de marzo, no permitió obtener muestras necesarias para inferir sobre el estado biológico del recurso.

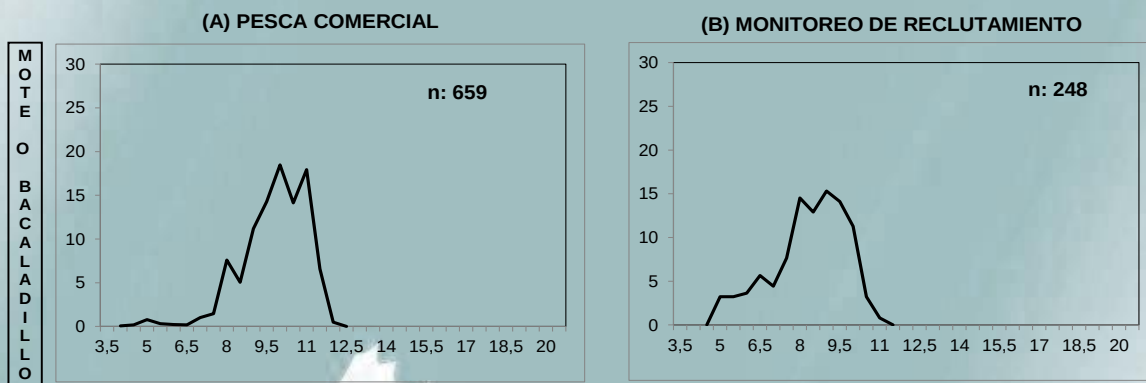
Sardina austral (*Sprattus fuegensis*). En la zona de **Chiloé** se analizaron **1.646 ejemplares** distribuidos entre los 10,5 y 18,0 cm LT, con moda en 14,5 cm, encontrándose el 28% de los ejemplares bajo la talla media de madurez (TMM <13,0 cm). No se observa actividad reproductiva (IGS de 1,2 y PHA del 0%). (Ver figura adjunta).

Mote o Bacaladillo (*Normanicthys crockeri*). Se analizaron **659 ejemplares** provenientes de la pesca comercial capturados en las zonas de Talcahuano y Valdivia y **248 ejemplares** del monitoreo de reclutamiento provenientes de Valdivia. La estructura de talla varió entre los 4,0 y 12,0 cm LT.

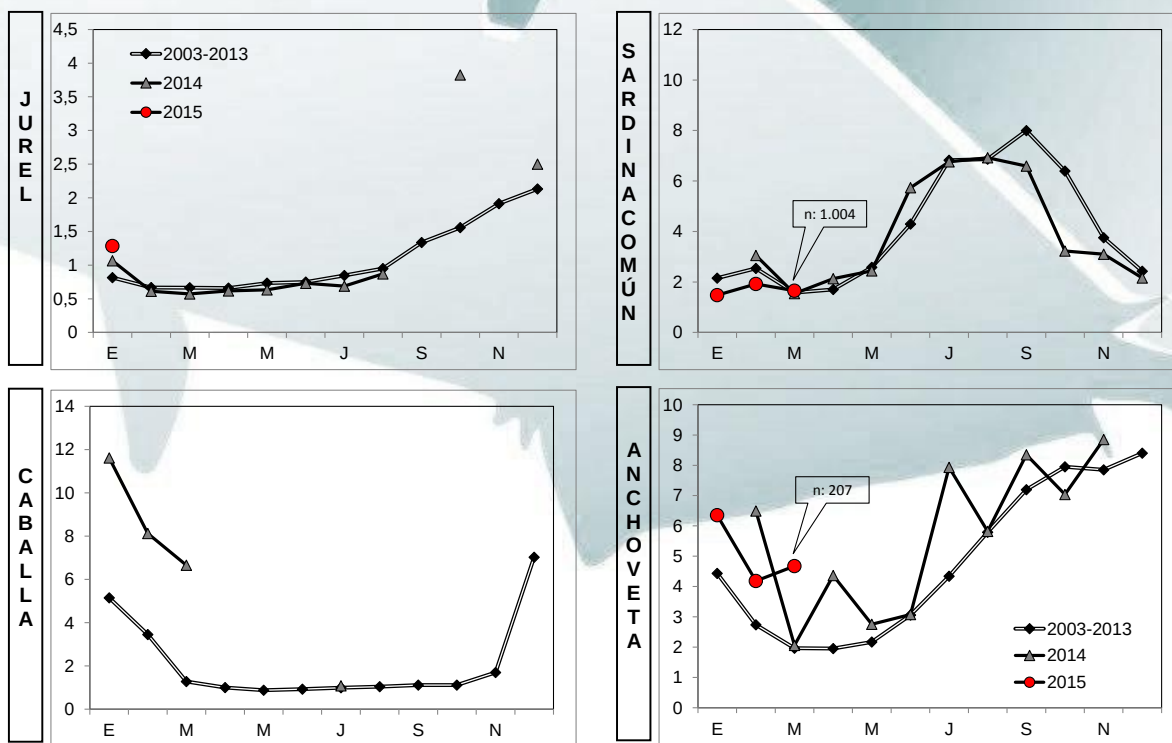
ESTRUCTURA DE TALLA (%) PRIMERA QUINCENA DE MARZO 2015. (A) PESCA COMERCIAL Y (B) MONITOREO DE RECLUTAMIENTO, ZONA CENTRO-SUR.



Fuente: IFOP, 2015



INDICE GONADOSOMÁTICO (%). PROMEDIO 2003-2013, 2014 Y A LA PRIMERA QUINCENA DE MARZO 2015, ZONA CENTRO-SUR.

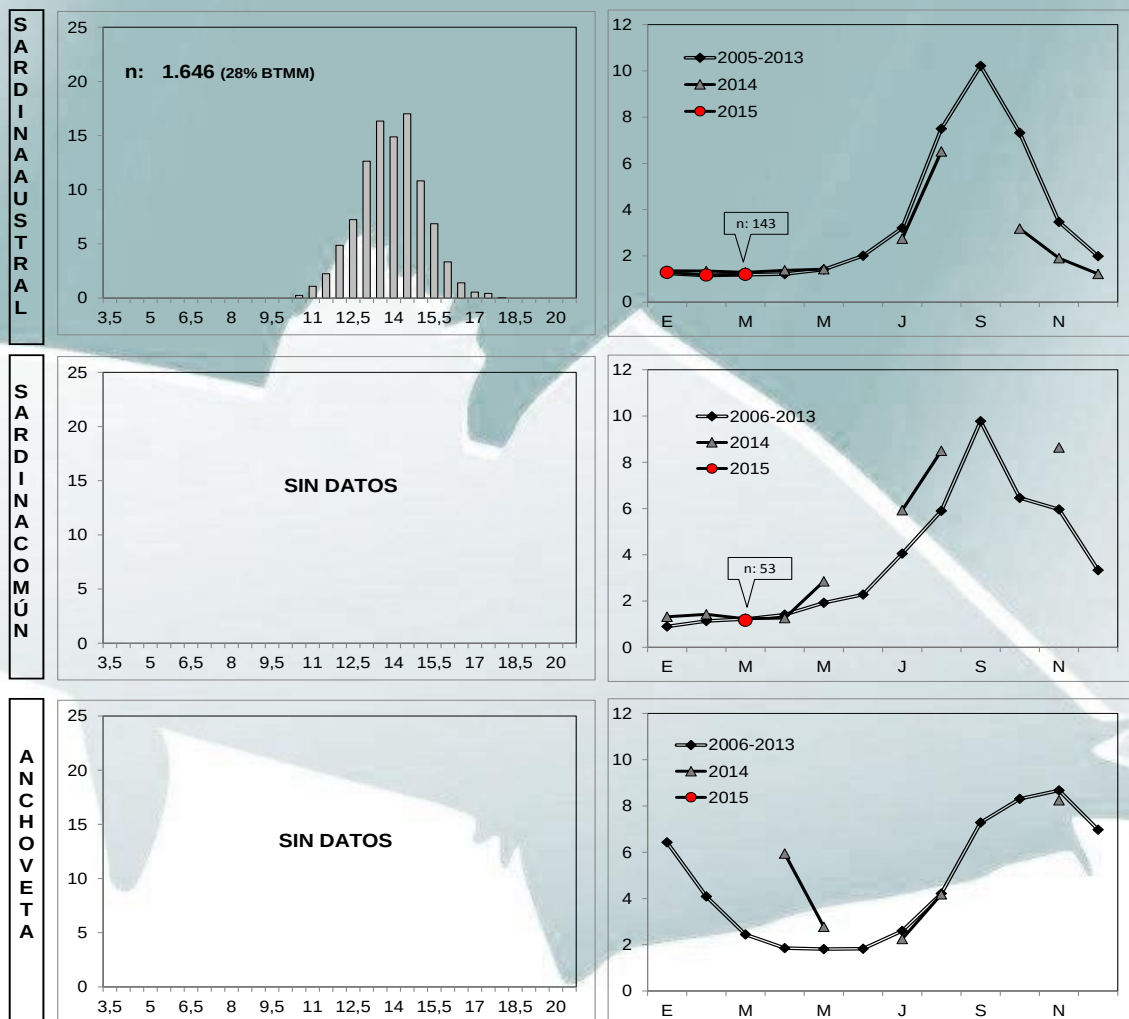


IGS CORRESPONDE A HEMBRAS SOBRE LA TALLA DE REFERENCIA

INDICADORES BIOLÓGICOS. (A) DE LA PRIMERA QUINCENA DE MARZO 2015 Y (B) PROMEDIO 2005-2013, 2014 y 2015, ZONA CHILOÉ (MAR INTERIOR)

(A) ESTRUCTURA DE TALLA (%)

(B) ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)



Nota: año 2015 datos preliminares
BTMM: Bajo Talla Media de Madurez

IGS CORRESPONDE A HEMBRAS SOBRE LA TALLA DE REFERENCIA

Fuente: IFOP, 2015