

#### **BOLETÍN SEMANAL N°39**

(XV, I, II, III, IV REGIONES) (22 al 28 septiembre 2014)

Convenio I: Asesoría Integral para la Pesca y Acuicultura, 2014

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Octubre 2014



#### **BOLETÍN SEMANAL N°39**

(XV, I, II, III, IV REGIONES)
(22 al 28 septiembre 2014)
Convenio I: Asesoría Integral para la Pesca y Acuicultura, 2014

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Octubre 2014

# REQUIRENTE SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA

Subsecretaria de Economía Katia Trusich Ortiz

# EJECUTOR INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo (I) y Jefe División Investigación Pesquera **Jorge Castillo Pizarro** 

#### **JEFA PROYECTO**

M. Gabriela Böhm Stoffel

#### **AUTOR**

M. Gabriela Böhm Stoffel

476.227 t



# BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO PESQUERO Nº 39

(XV; I; II; III y IV REGIÓN) (22 AL 28 SEPTIEMBRE 2014) AÑO 25

#### M. GABRIELA BÖHM S. gabriela.bohm@ifop.cl

#### DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN<sup>1</sup>

#### XV; I y II REGIÓN

En la Semana 39 el desembarque total fue 9.432 t

9.432 t correspondieron a anchoveta 0,0 % 0 tajurel 0,0 % 0 ta sardina española 0.0 % 0 ta caballa 0.0 % 0 ta otras especies 0.0 %

Al 28 septiembre el desembarque acumulado fue cifra 21% mayor (111 mil t más) en relación al 2013 y 9% menor (52 mil t menos) en relación al 2012.

Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2014, 2013 y 2012) Tabla 1

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	448.794	94,2	354.838	90	488.934	94	26 % mayor	8 % menor
Jurel	18.142	3,8	15.425	3,9	11.831	2,3	18 % mayor	53 % mayor
S. española	133	0	5	0	0	0	2.560 % mayor	% mayor
Caballa	6.815	1	5.884	1,5	8.950	1,7	16 % mayor	24 % menor
Otras especies	2.343	0,5	17.895	5	12.203	2,3	87 % menor	81 % menor
TOTAL	476.227	100	394.047	100	521.918	100	21 % mayor	9 % menor

#### Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2014 a 2005)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	9.432	38.071	3.476	9.479	21.444	32.788	73.851	78.246	70.468	85.410
A la fecha	476.227	394.047	521.918	884.488	548.676	502.597	736.065	738.852	574.700	886.551
En el año		758.389	824.504	1.077.454	697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859

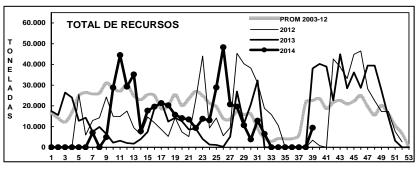
Desembarque por Puerto, en la Semana 39 (\*) y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2014 Tabla 3

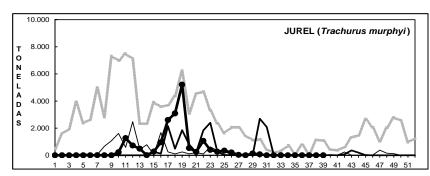
Puerto	Semana 3	39	Acumulado er	Acumulado en el 2014			
	t	%	t	%			
Arica	4.508	48	224.098	47			
Iquique	4.896	52	224.004	47			
Tocopilla	0	0	0	0			
M e jillon e s	28	0	28.125	6			
Total	9.432	100	476.227	100			

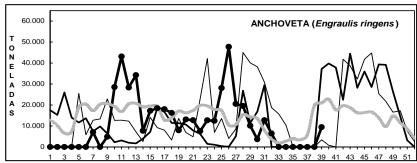
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.

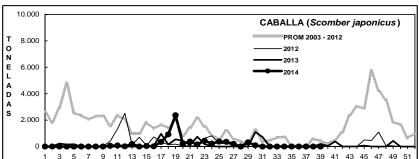


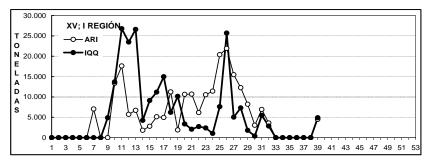
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN XV; I y II REGIÓN, 2003 - 2014 SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25

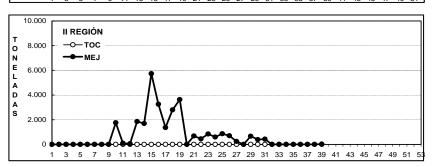












#### DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2014

Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregadas por las Empresas.



#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

<u>Anchoveta</u> <u>Engraulis ringens</u>. La estructura de talla de **2.773 ejemplares** muestreados (en tierra y a bordo) en los puertos de Arica e Iquique presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 9,0 y 16,5 cm, con una moda en 13,5 cm (31%). La presencia de reclutas en los muestreos de las capturas fue bajo (0,5%, sin ponderar a las capturas). En el puerto de Arica la composición de las tallas cubrió la distribución del área de estudio con moda en 13,5 cm (33%), en cambio en el puerto de Iquique el rango de tallas fue más reducida, de 12,5 a 16,5 cm, con modas en 13,5 – 14,0 cm (62%). El IGS del área de estudio alcanzó **6,7**%.

<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

<u>Caballa</u> *Scomber japonicus*. Sin desembarque.

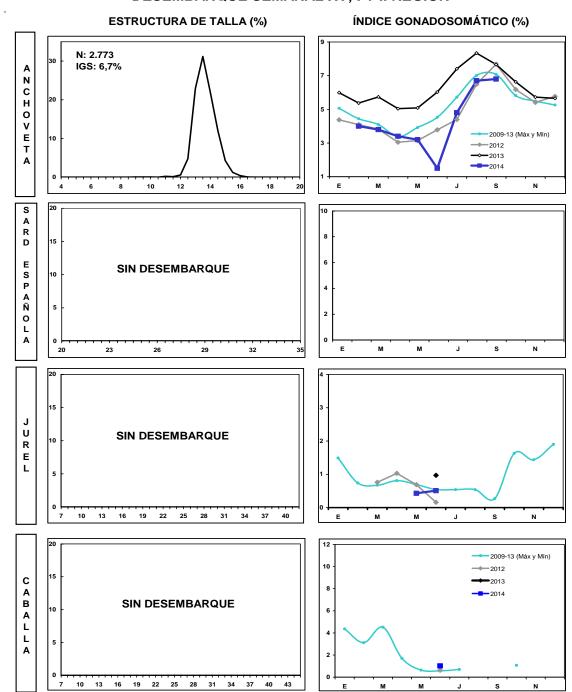
<u>Sardina española</u> *Sardinops sagax*. Sin desembarque.

Machuelo Ethmidium maculatum. Sin desembarque.

Agujilla Scomberesox saurus. Sin desembarque.



## SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25 DESEMBARQUE SEMANAL XV; I Y II REGIÓN



Las estructuras de tallas que se entregan corresponden al porcentaje de la frecuencia nominal de los muestreos.

<sup>1.</sup> En el cálculo del <u>índice gonádosomático</u> se analizan los ejemplares iguales o mayores de las siguientes medidas: anchoveta: 12,0 cm LT; sardina: 23 cm LT; jurel: 26 cm LH; caballa: 29 cm LH.

<sup>2.</sup> El <u>índice gonadosomático</u> de 1996-2003 contempla el valor promedio para cada mes del año y los valores máximos y mínimos del IGS.



### **III REGIÓN**

En la Semana 39	el desembarque total fue	0 t

0 t reportadas de anchoveta	0,0 %
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
0 t de caballa	0,0 %
0 t de otras especies	0,0 %

Al 28 septiembre

el desembarque acumulado fue

19.730 t

cifra 56% menor (25 mil t menos) en relación al 2013 y 60% menor (29 mil t menos) en relación al 2012.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2014, 2013 y 2012)

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	12.535	64	22.766	51	14.640	30	45 % menor	14 % menor
Jurel	3.062	16	3.001	7	1.126	2	2 % mayor	172 % mayor
S. española	1	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	2.853	14	7.365	16	3.243	7	61 % menor	12 % menor
Otras especies	1.279	6	11.522	26	29.731	61	89 % menor	96 % menor
TOTAL	19.730	100	44.654	100	48.740	100	56 % menor	60 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. Ill Región (2014 a 2005)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	103	2.016	24	1.077	0	4	567	1.233	1.782	0
A la fecha	19.730	44.654	48.740	72.104	72.793	50.522	60.135	54.747	58.787	79.802
En el año		45.103	54.773	75.939	75.594	53.162	68.622	59.613	64.075	82.091

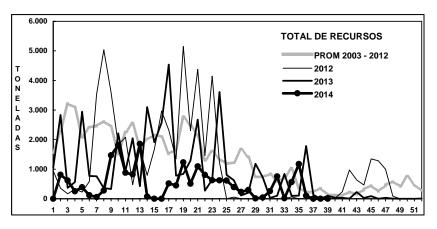
#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

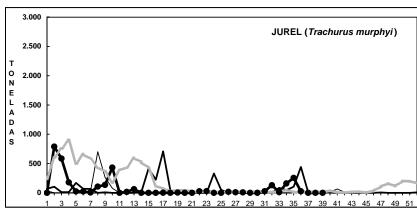
<u>Anchoveta</u> *Engraulis ringens*. Sin desembarque, flota en puerto.

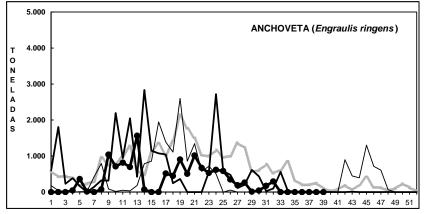
<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

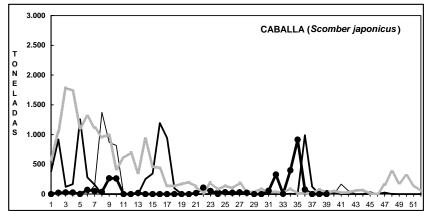


## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN <u>III REGIÓN</u>, 2003 - 2013 SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25









Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

29.542 t



#### **IV REGIÓN**

En la Semana 39 el desembarque total fue 104 t

104 t de anchoveta	100,0 %
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
0 t de caballa	0,0 %
0 t de otras especies	0,0 %

Al 28 septiembre el desembarque acumulado fue cifra 63% mayor (11 mil t más) respecto al 2013 y 22% menor (9 mil t menos) respecto al 2012.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2014, 2013 y 2012)

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	18.660	63	11.805	65	21.012	55	58 % mayor	11 % menor
Jurel	4.382	15	487	3	469	1	800 % mayor	834 % mayor
S. española	0	0	8	0	4	0	100 % menor	100 % menor
Caballa	122	0	1.136	6	1.590	4	89 % menor	92 % menor
Otras especies	6.378	22	4.672	26	14.988	39	37 % mayor	57 % menor
TOTAL	29.542	100	18.108	100	38.063	100	63 % mayor	22 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2013 a 2004)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	518	0	951	1.140	73	515	1.080	469	1.779	682
A la fecha	29.542	18.108	38.063	31.009	47.013	33.958	39.918	30.350	42.581	36.631
En el año		18.534	40.789	32.554	48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954

#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

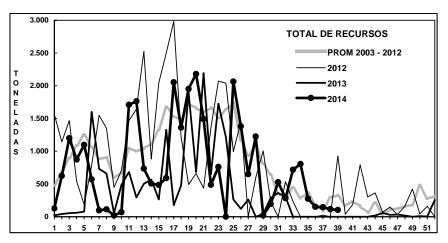
<u>Anchoveta</u> <u>Engraulis ringens</u>. La estructura de talla de **433 ejemplares** muestreados, presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 12,5 y 18,0 cm, con moda en los 15,5 cm (25%). El IGS referencial fue de 7,2%.

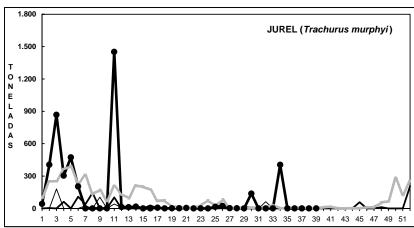
<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

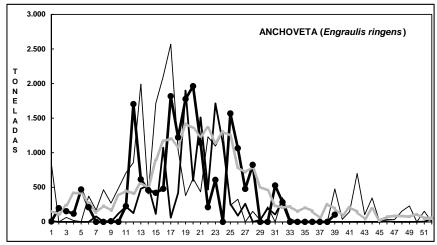


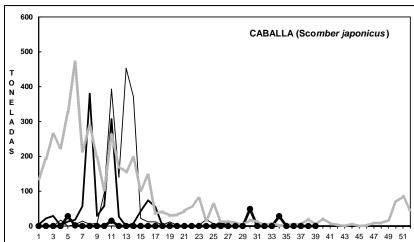
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN <u>IV REGIÓN</u>, 2003 - 2013

#### **SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25**









Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

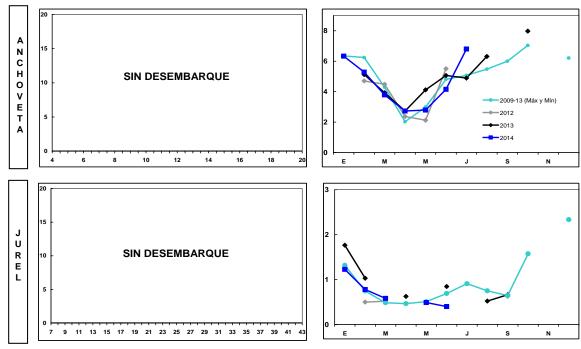


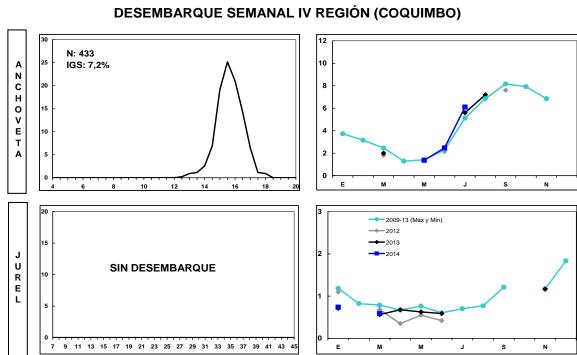
### **SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25**

#### DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)



#### ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)





Las estructuras de tallas que se entregan corresponden a las frecuencias nominal de los muestreos. En el cálculo del índice gonadosomático se analizan los ejemplares iguales o mayores de las siguientes medidas: anchoveta: 12,0 cm LT; jurel: 26 cm LH.





# BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO PESQUERO Nº 39 (XV; I; II; III y IV REGIÓN) (22 AL 28 SEPTIEMBRE 2014) AÑO 25

M. GABRIELA BÖHM S. gabriela.bohm@ifop.cl

#### DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN1

#### XV; I y II REGIÓN

En la Semana 39 el desembarque total fue 9.432 t

9.432 t correspondieron a anchoveta

O t a jurel

O t a sardina española

O t a caballa

O t a otras especies

Ottembre

el desembarque acumulado fue

100,0 %

0,0 %

0,0 %

476.227 t

Al 28 septiembre el desembarque acumulado fue cifra 21% mayor (111 mil t más) en relación al 2013 y 9% menor (52 mil t menos) en relación al 2012.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2014, 2013 y 2012)

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	448.794	94,2	354.838	90	488.934	94	26 % mayor	8 % menor
Jurel	18.142	3,8	15.425	3,9	11.831	2,3	18 % mayor	53 % mayor
S. española	133	0	5	0	0	0	2.560 % mayor	% mayor
Caballa	6.815	1	5.884	1,5	8.950	1,7	16 % mayor	24 % menor
Otras especies	2.343	0,5	17.895	5	12.203	2,3	87 % menor	81 % menor
TOTAL	476.227	100	394.047	100	521.918	100	21 % mayor	9 % menor

Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2014 a 2005)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	9.432	38.071	3.476	9.479	21.444	32.788	73.851	78.246	70.468	85.410
A la fecha	476.227	394.047	521.918	884.488	548.676	502.597	736.065	738.852	574.700	886.551
En el año		758.389	824.504	1.077.454	697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859

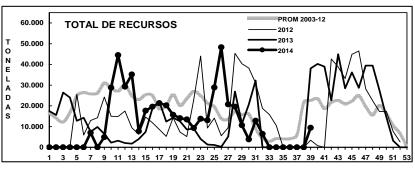
Tabla 3 Desembarque por Puerto, en la Semana 39 (\*) y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2014

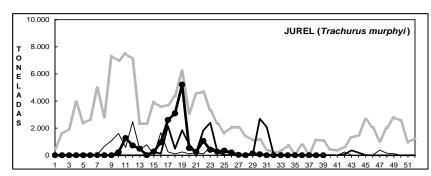
Puerto	Semana 3	9	Acumulado en el 2014		
	t	%	t	%	
Arica	4.508	48	224.098	47	
Iquique	4.896	52	224.004	47	
lquique Tocopilla	0	0	0	0	
M e jillo n e s	28	0	28.125	6	
Total	9.432	100	476.227	100	

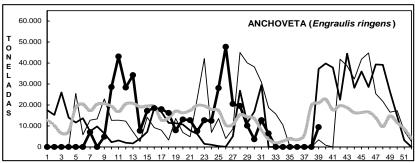
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.

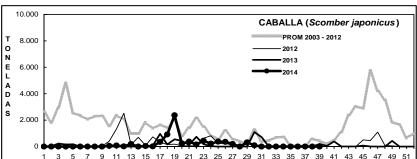


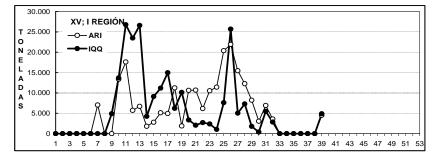
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN XV; I y II REGIÓN, 2003 - 2014 SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25

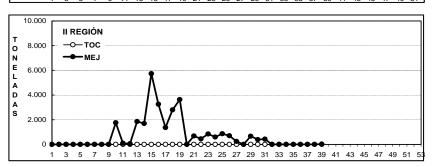












#### DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2014

Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregadas por las Empresas.



#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

Anchoveta Engraulis ringens. La estructura de talla de 2.773 ejemplares muestreados (en tierra y a bordo) en los puertos de Arica e Iquique presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 9,0 y 16,5 cm, con una moda en 13,5 cm (31%). La presencia de reclutas en los muestreos de las capturas fue bajo (0,5%, sin ponderar a las capturas). En el puerto de Arica la composición de las tallas cubrió la distribución del área de estudio con moda en 13,5 cm (33%), en cambio en el puerto de Iquique el rango de tallas fue más reducida, de 12,5 a 16,5 cm, con modas en 13,5 – 14,0 cm (62%). El IGS del área de estudio alcanzó 6,7%.

<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

<u>Caballa</u> *Scomber japonicus*. Sin desembarque.

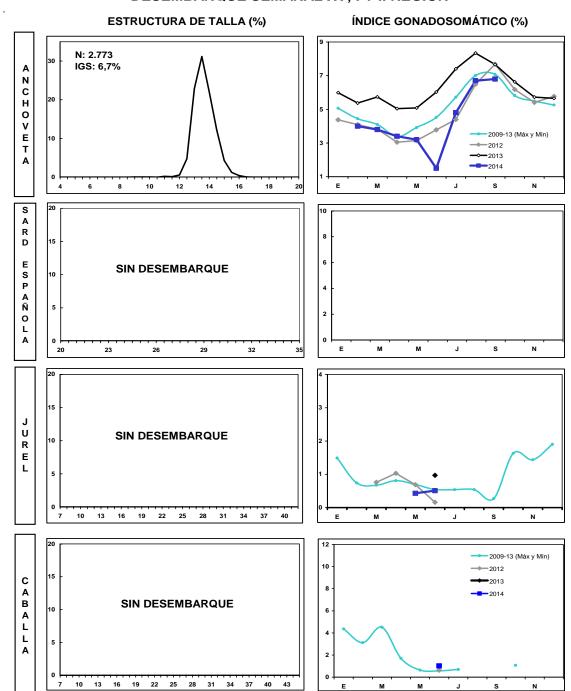
<u>Sardina española</u> *Sardinops sagax*. Sin desembarque.

Machuelo Ethmidium maculatum. Sin desembarque.

Agujilla Scomberesox saurus. Sin desembarque.



### SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25 DESEMBARQUE SEMANAL XV; I Y II REGIÓN



Las estructuras de tallas que se entregan corresponden al porcentaje de la frecuencia nominal de los muestreos.

<sup>1.</sup> En el cálculo del <u>índice gonádosomático</u> se analizan los ejemplares iguales o mayores de las siguientes medidas: anchoveta: 12,0 cm LT; sardina: 23 cm LT; jurel: 26 cm LH; caballa: 29 cm LH.

<sup>2.</sup> El <u>índice gonadosomático</u> de 1996-2003 contempla el valor promedio para cada mes del año y los valores máximos y mínimos del IGS.



### **III REGIÓN**

En la Semana 39	el desembarque total fue	0 t

0 t reportadas de anchoveta	0,0 %
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
0 t de caballa	0,0 %
0 t de otras especies	0,0 %

Al 28 septiembre el desembarque acumulado fue

19.730 t

cifra 56% menor (25 mil t menos) en relación al 2013 y 60% menor (29 mil t menos) en relación al 2012.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2014, 2013 y 2012)

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	12.535	64	22.766	51	14.640	30	45 % menor	14 % menor
Jurel	3.062	16	3.001	7	1.126	2	2 % mayor	172 % mayor
S. española	1	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	2.853	14	7.365	16	3.243	7	61 % menor	12 % menor
Otras especies	1.279	6	11.522	26	29.731	61	89 % menor	96 % menor
TOTAL	19.730	100	44.654	100	48.740	100	56 % menor	60 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. Ill Región (2014 a 2005)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	103	2.016	24	1.077	0	4	567	1.233	1.782	0
A la fecha	19.730	44.654	48.740	72.104	72.793	50.522	60.135	54.747	58.787	79.802
En el año		45.103	54.773	75.939	75.594	53.162	68.622	59.613	64.075	82.091

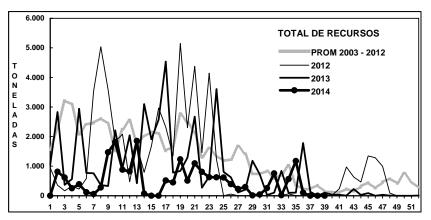
#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

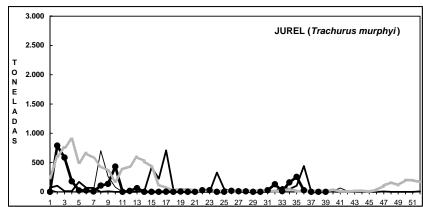
<u>Anchoveta</u> *Engraulis ringens*. Sin desembarque, flota en puerto.

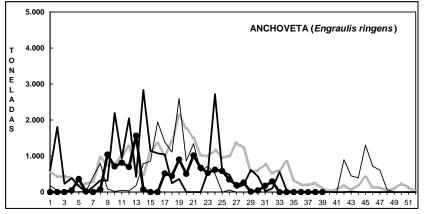
<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

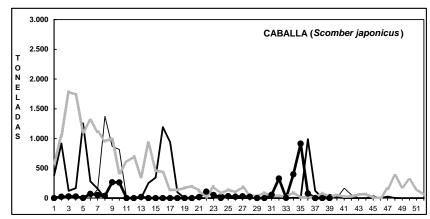


## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN <u>III REGIÓN</u>, 2003 - 2013 SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25









Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

29.542 t



#### **IV REGIÓN**

En la Semana 39 el desembarque total fue 104 t

104 t de anchoveta	100,0 %
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
0 t de caballa	0,0 %
0 t de otras especies	0,0 %

Al 28 septiembre el desembarque acumulado fue cifra 63% mayor (11 mil t más) respecto al 2013 y 22% menor (9 mil t menos) respecto al 2012.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2014, 2013 y 2012)

ACUMULADO	2014		2013		2012		2014 en 2013	2014 en 2012
Recursos	t	%	t	%	t	t % % de variación		% de variación
Anchoveta	18.660	63	11.805	65	21.012	55	58 % mayor	11 % menor
Jurel	4.382	15	487	3	469	1	800 % mayor	834 % mayor
S. española	0	0	8	0	4	0	100 % menor	100 % menor
Caballa	122	0	1.136	6	1.590	4	89 % menor	92 % menor
Otras especies	6.378	22	4.672	26	14.988	39	37 % mayor	57 % menor
TOTAL	29 542	100	18 108	100	38 063	100	63 % mayor	22 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2013 a 2004)

Acumulado	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005
SEP Sem 36/39	518	0	951	1.140	73	515	1.080	469	1.779	682
A la fecha	29.542	18.108	38.063	31.009	47.013	33.958	39.918	30.350	42.581	36.631
En el año		18.534	40.789	32.554	48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954

#### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

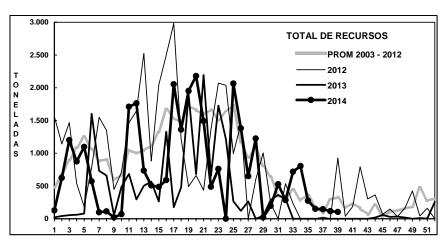
<u>Anchoveta</u> <u>Engraulis ringens</u>. La estructura de talla de **433 ejemplares** muestreados, presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 12,5 y 18,0 cm, con moda en los 15,5 cm (25%). El IGS referencial fue de 7,2%.

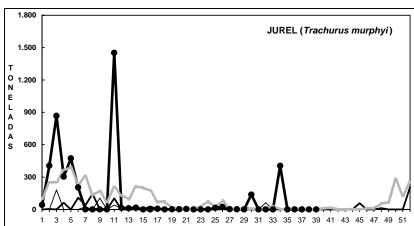
<u>Jurel</u> *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

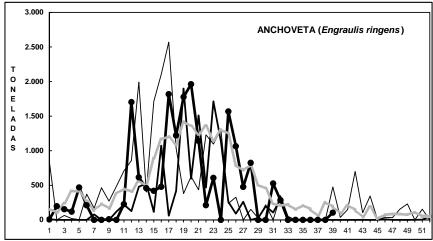


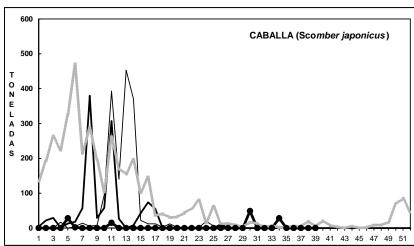
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN <u>IV REGIÓN</u>, 2003 - 2013

#### **SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25**









Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

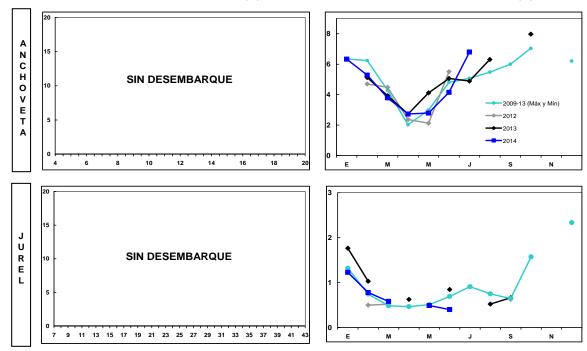


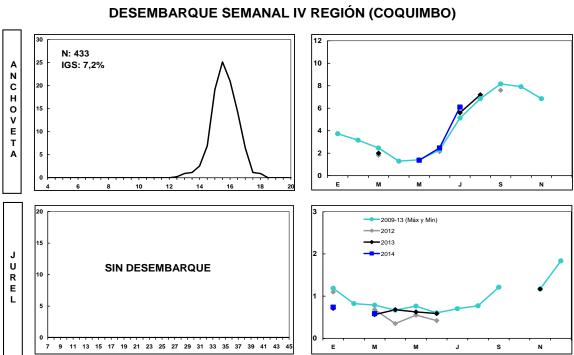
### **SEMANA 39 (22 AL 28 SEPTIEMBRE, 2014) AÑO 25**

#### DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)



#### ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)





Las estructuras de tallas que se entregan corresponden a las frecuencias nominal de los muestreos. En el cálculo del índice gonadosomático se analizan los ejemplares iguales o mayores de las siguientes medidas: anchoveta: 12,0 cm LT; jurel: 26 cm LH.

