



**BOLETÍN SEMANAL N° 10**

(XV, I, II, III, IV REGIONES)

**(4 al 10 marzo 2013)**

Asesoría integral para la toma de decisiones en Pesca y Acuicultura, 2013

Programa de Seguimiento de la Pesquería Pelágica Zona Norte

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Marzo 2013



**BOLETÍN SEMANAL N°10**

(XV, I, II, III, IV REGIONES)

**(4 al 10 marzo 2013)**

Asesoría integral para la toma de decisiones en Pesca y Acuicultura, 2013

**Programa de Seguimiento de la Pesquería Pelágica Zona Norte**

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA / Marzo 2013**

**REQUIRENTE**

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA

Subsecretario de Economía  
Tomás Flores Jaña

**EJECUTOR**

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Jefe División Investigación Pesquera  
Mauricio Braun Alegría

Director Ejecutivo  
Jorge Antonio Toro Da'Ponte

**JEFA PROYECTO**

M. Gabriela Böhm Stoffel

**AUTORES**

M. Gabriela Böhm Stoffel  
Eduardo Díaz R.  
Graciela Pérez Mora



## BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO PESQUERO N° 10

### (XV; I; II; III y IV REGIÓN) (4 AL 10 MARZO 2013) AÑO 24

**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 10 el desembarque total fue **2.243 t**

**2.243 t correspondieron a anchoveta 100,0 %**

0 t a jurel	0,0 %
0 t a sardina española	0,0 %
0 t a caballa	0,0 %
0 t a otras especies	0,0 %

Al 10 marzo el desembarque acumulado fue **136.608 t**  
cifra 40% mayor (39 mil t más) respecto al 2012 y 38% menor (85 mil t menos) respecto al 2011.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2013, 2012 y 2011)

ACUMULADO	2013		2012		2011		2013 en 2012		2013 en 2011	
	t	%	t	%	t	%	% de variación		% de variación	
Anchoveta	124.121	91	93.091	0	207.128	93	33 % mayor		40 % menor	
Jurel	154	0	3.439	0	893	0	96 % menor		83 % menor	
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor		% mayor	
Caballa	582	0	466	0	142	0	25 % mayor		310 % mayor	
Otras especies	11.751	9	836	0	13.723	6	1.306 % mayor		14 % menor	
<b>TOTAL</b>	<b>136.608</b>	<b>100</b>	<b>97.832</b>	<b>0</b>	<b>221.886</b>	<b>100</b>	<b>40 % mayor</b>		<b>38 % menor</b>	

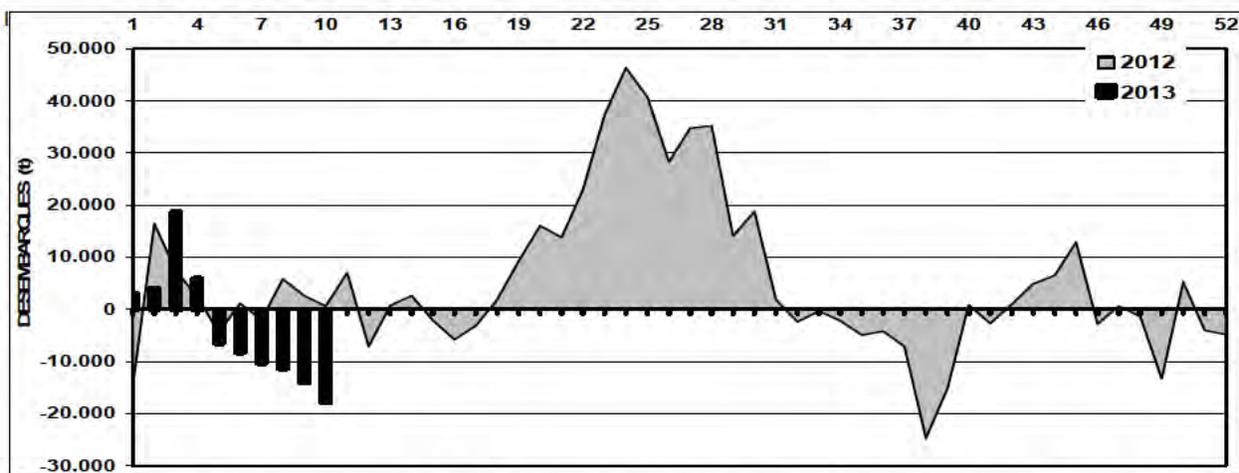
Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2013 a 2004)

Acumulado	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MAR Sem 10	2.243	14.982	20.999	23.744	24.427	29.727	46.232	17.979	34.371	38.940
A la fecha	136.608	97.832	221.886	214.194	196.482	263.874	264.462	271.011	201.496	357.226
En el año		824.504	1.077.454	697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859	1.733.674

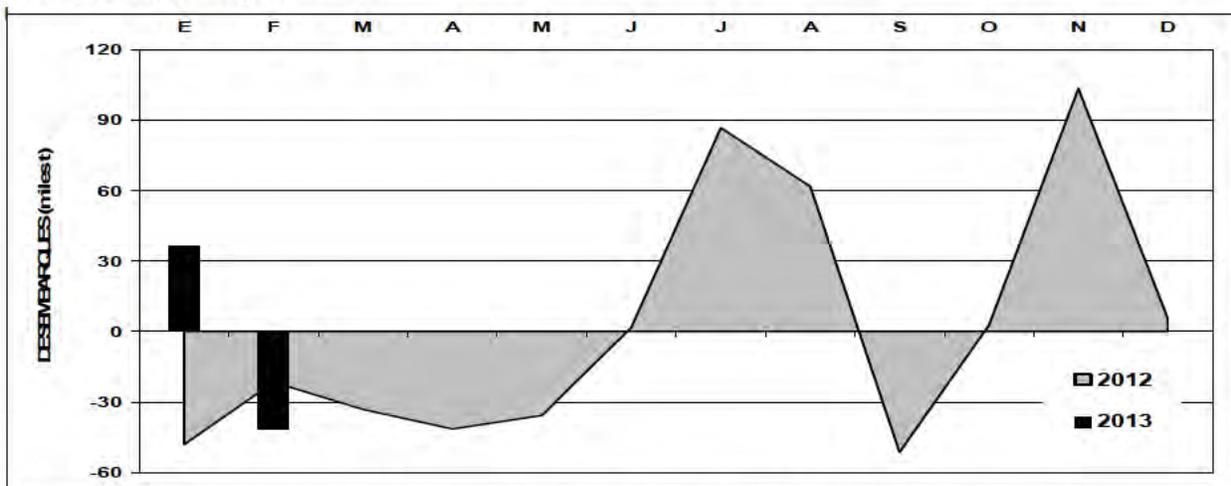
Tabla 3 Desembarque por Puerto, en la Semana 10 y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2013

Puerto	Semana 10		Acumulado en el 2013	
	t	%	t	%
Arica	1.860	83	49.863	37
Iquique	0	0	64.313	47
Tocopilla	0	0	0	0
Mejillones	383	17	22.432	16
<b>Total</b>	<b>2.243</b>	<b>100</b>	<b>136.608</b>	<b>100</b>

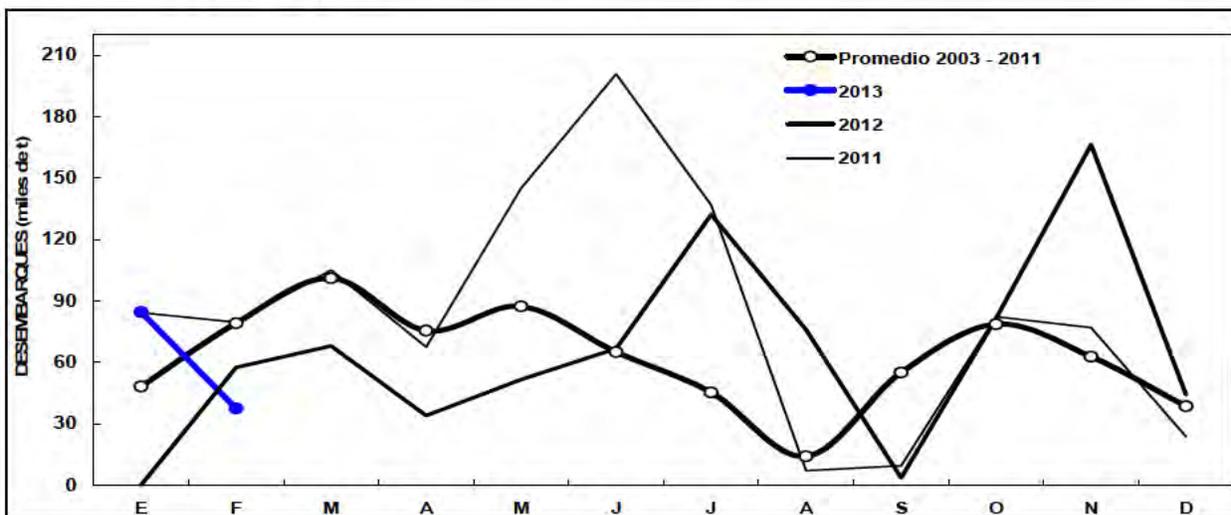
<sup>1</sup> La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.



Diferencias entre los desembarques semanales de **anchoveta** en el año 2012 y 2013 respecto al promedio semanal de la serie 2003 - 2011. XV; I y II Región.



Diferencias entre los desembarques mensuales de **anchoveta** en el año 2012 y 2013 respecto al promedio mensual de la serie 2003 - 2011. XV; I y II Región.

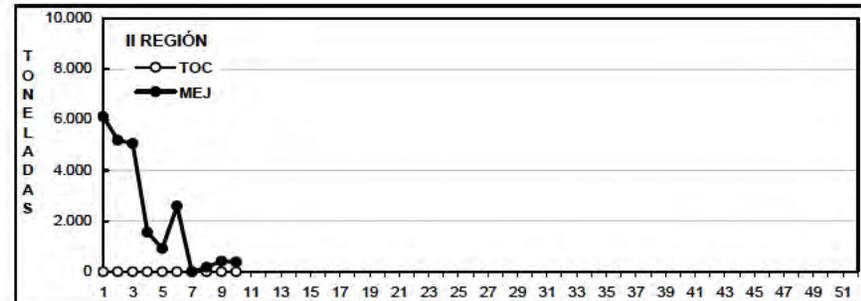
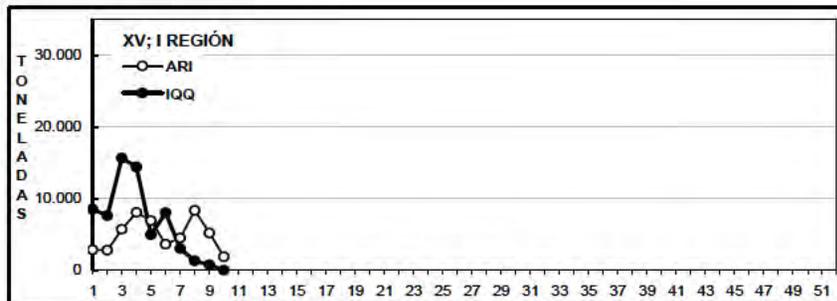
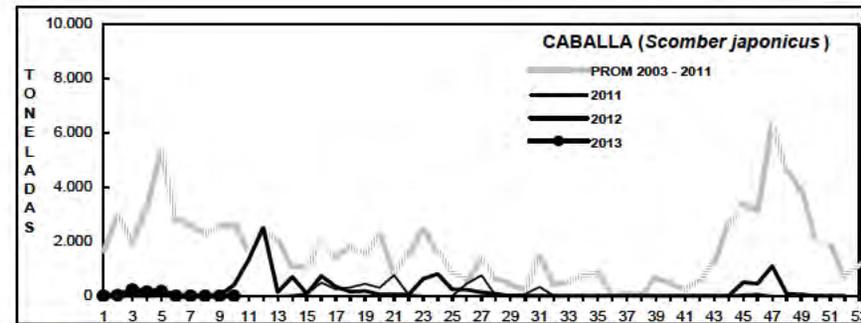
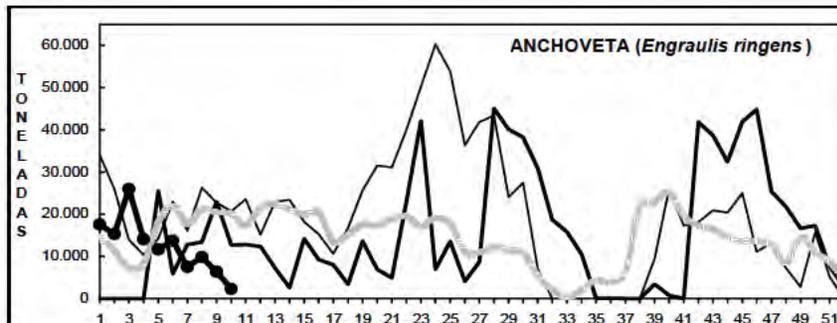
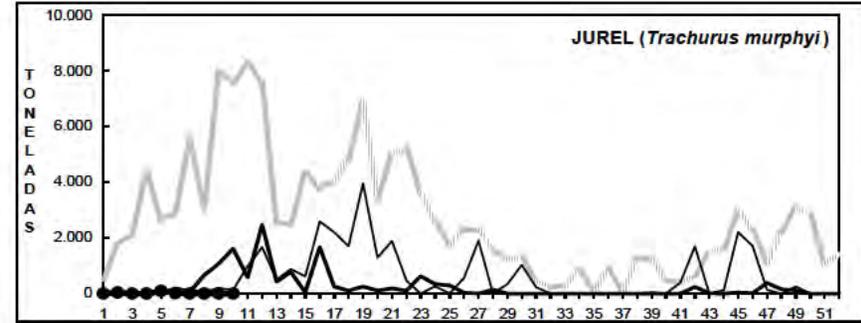
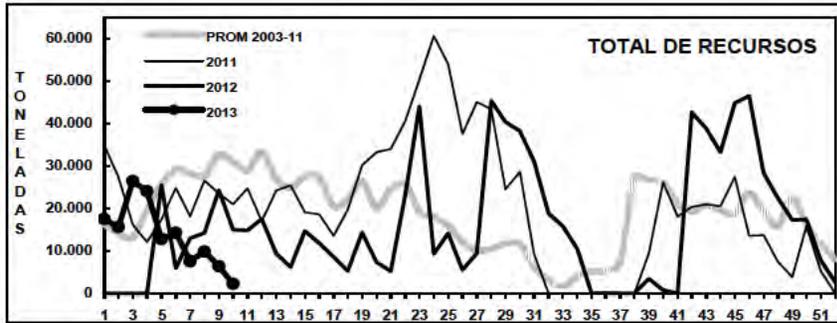


Serie histórica promedio de los desembarques mensuales de **anchoveta** 2003 - 2011 y años 2011 a 2013. XV, I y II Región.



## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN XV; I y II REGIÓN, 2003 - 2013

### SEMANA 10 (4 AL 10 MARZO, 2013) AÑO 24



### DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2013

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 2.901 ejemplares muestreados (a bordo y en tierra) en el puerto de Arica presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 12,0 y 16,5 cm, cuya moda se presentó en los 14,5 cm (36%). El IGS del área de estudio alcanzó 6,1%.

**Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.

**Caballa** *Scomber japonicus*. Sin desembarque.

**Bacaladillo** *Normanichthys crockeri*. Sin desembarque.

---

### Monitoreo reclutamiento de la anchoveta

(Análisis elaborado por Srta Graciela Pérez)

A partir de octubre (semana 40) se dio inicio al monitoreo de reclutamiento de anchoveta en la XV, I y II Región, actividad que se extiende hasta fines de marzo del 2013. El principal objetivo del monitoreo es disminuir la mortalidad por pesca que puede ser incorporada por la flota sobre los ejemplares juveniles (anchovetas < 12 cm) y para tal efecto se realiza un seguimiento diario de las tallas en las capturas de anchoveta.

#### Zona Arica – Antofagasta

En la Semana 10 la captura de anchoveta alcanzó sólo las 2.243 toneladas, siendo representadas en un 79% por la flota artesanal (1.762 t). El 83% de las capturas de anchoveta se concentró en la Zona de Arica (1.860 t), seguidas por la Zona de Antofagasta (383 t).

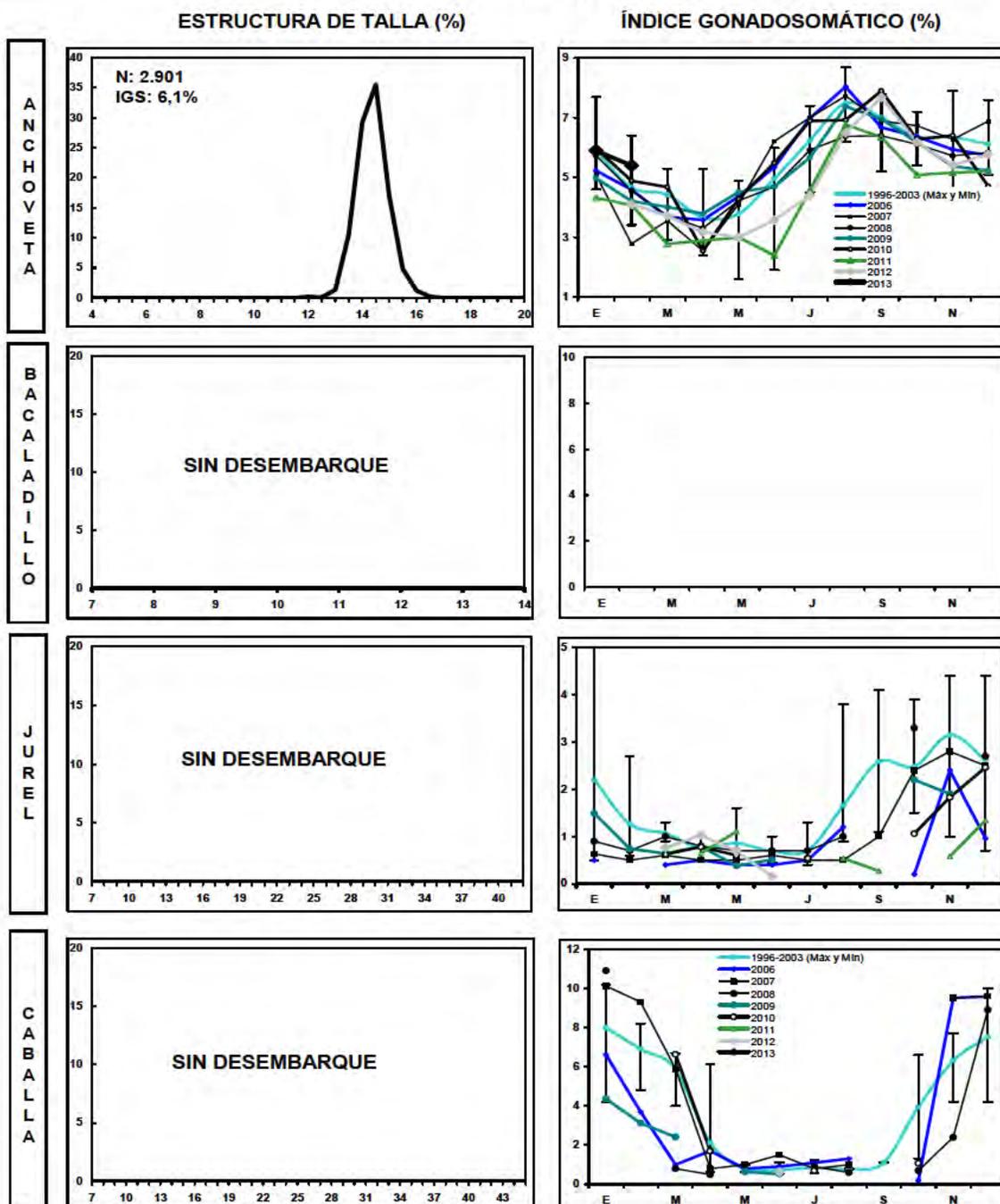
El monitoreo diario de la operación de la flota (muestreos realizados en tierra y a bordo) indicó una nula incidencia de reclutas.

#### Zona Caldera – Coquimbo

Para la Semana 10 en la Zona de Caldera el desembarque artesanal alcanzó las 2.196 t y sin presencia de reclutas. En Coquimbo el desembarque alcanzó las 121 t, con un 5% de incidencia de reclutas. El monitoreo diario de la operación de la flota en Coquimbo señaló reclutas el lunes 4 de marzo (16% con 13 t) y el miércoles 6 de marzo (3% con 69 t).

## SEMANA 10 (4 AL 10 MARZO, 2013) AÑO 24

### DESEMBARQUE SEMANAL XV; I Y II REGIÓN



Las estructuras de tallas que se entregan corresponden al porcentaje de la frecuencia 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; Sardina: 23 cm LT; Jurel: 26 cm LH; Caballa: 29 cm LH.
- El índice gonadosomático 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 10 el desembarque total fue **2.210 t**

<b>2.196 t reportadas de anchoveta</b>	<b>99,4 %</b>
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
0 t de caballa	0,0 %
14 t de otras especies (bacaladillo)	0,6 %

Al 11 marzo el desembarque acumulado fue **12.183 t**  
cifra 27% menor (4 mil t menos) en relación al 2012 y 49% menor (12 mil t menos) en relación al 2011.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2013, 2012 y 2011)

ACUMULADO	2013		2012		2011		2013 en 2012		2013 en 2011	
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación		% de variación	
Anchoveta	6.185	51	1.597	56	8.183	182	5.185 % mayor		24 % menor	
Jurel	510	4	1.101	7	3.491	15	54 % menor		85 % menor	
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor		% mayor	
Caballa	3.283	27	3.243	20	5.874	25	1 % mayor		44 % menor	
Otras especies	2.205	18	10.641	64	6.222	26	79 % menor		65 % menor	
TOTAL	12.183	100	16.582	146	23.770	248	27 % menor		49 % menor	

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

Acumulado	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MAR Sem 10	2.210	1.833	4.184	1.176	1.708	1.200	422	0	1.374	1.636
A la fecha	12.183	16.582	23.770	35.946	32.482	28.418	28.506	24.449	22.457	20.662
En el año		54.773	75.939	75.594	53.162	68.622	59.613	64.075	82.091	81.420

En toda la semana se registraron descargas, las que se concentraron principalmente de martes a viernes.

## **ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS**

**Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de 700 ejemplares muestreados estuvo conformada por anchovetas que oscilaron entre 15,0 y 18,0 cm con distribución unimodal, cuya moda se presentó en los 16,5 – 17,0 cm (78%). El IGS estimado fue 4,2%.

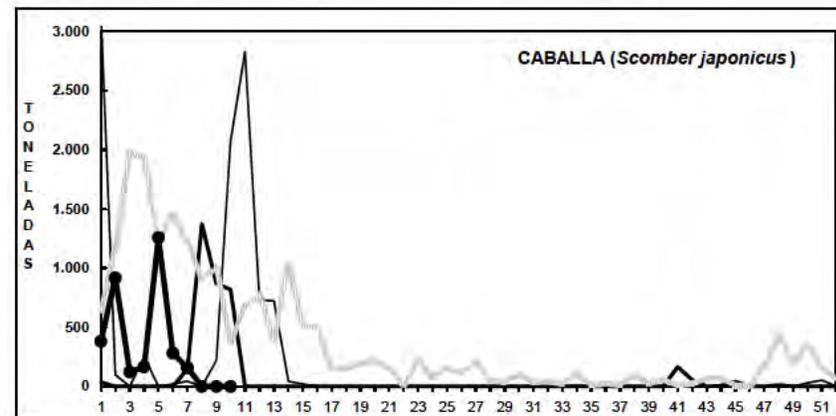
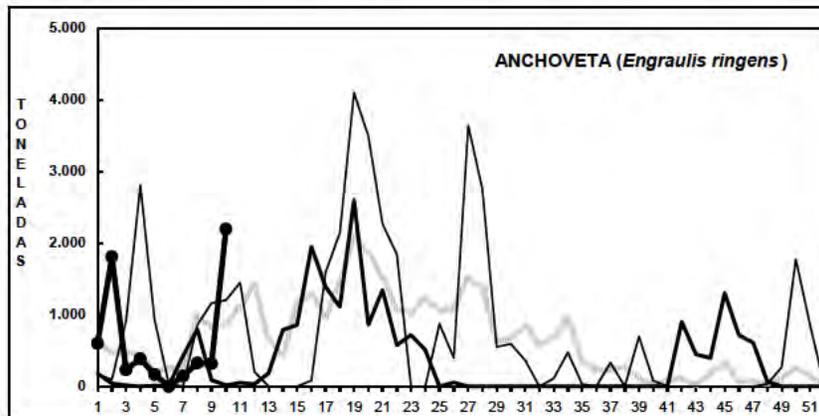
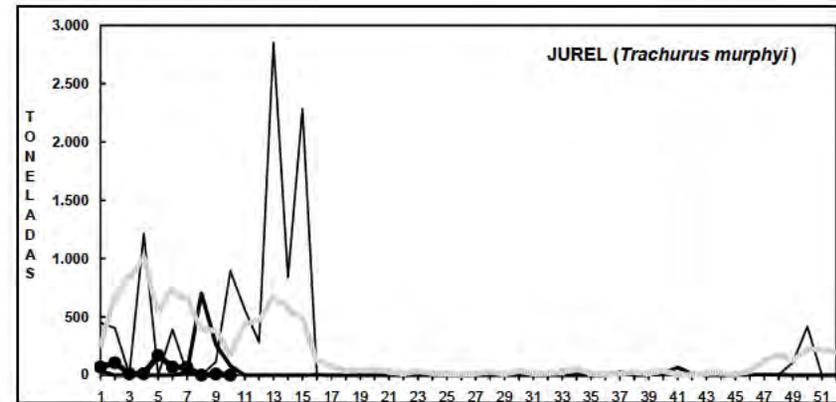
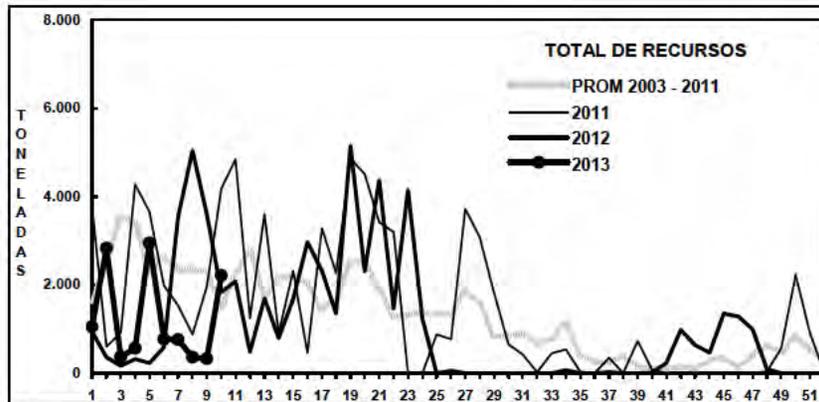
**Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin captura.

**Caballa** *Scomber japonicus*. Sin captura.



## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN III REGIÓN, 2003 - 2013

SEMANA 10 (4 AL 10 MARZO, 2013) AÑO 24



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



## IV REGIÓN

En la Semana 10 el desembarque total fue **487 t**

<b>121 t de anchoveta</b>	<b>24,8 %</b>
0 t de jurel	0,0 %
0 t de sardina española	0,0 %
58 t de caballa	11,9 %
308 t de otras especies (principalmente bacaladillo y machuelo)	63,2 %

Al 10 marzo el desembarque acumulado fue **3.791 t**  
cifra 61% menor (6 mil t menos) respecto al 2012 y 27% mayor (1 mil t más) respecto al 2011.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2013, 2012 y 2011)

ACUMULADO Recursos	2013		2012		2011		2013 en 2012		2013 en 2011	
	t	%	t	%	t	%	% de variación		% de variación	
Anchoveta	210	6	2.704	28	442	15	92 % menor		52 % menor	
Jurel	356	9	309	3	55	2	15 % mayor		547 % mayor	
S. española	2	0	0	0	0	0	% mayor		% mayor	
Caballa	611	16	143	1	270	9	327 % mayor		126 % mayor	
Otras especies	2.612	69	6.585	68	2.217	74	60 % menor		18 % mayor	
<b>TOTAL</b>	<b>3.791</b>	<b>100</b>	<b>9.741</b>	<b>100</b>	<b>2.984</b>	<b>100</b>	<b>61 % menor</b>		<b>27 % mayor</b>	

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

Acumulado	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MAR Sem 10	487	709	446	133	567	350	9	21	702	2.788
A la fecha	3.791	9.741	2.984	12.838	9.591	15.293	8.986	10.123	5.963	7.026
En el año		40.789	32.554	48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954	45.574

Las capturas se concentraron entre el lunes y el miércoles. Además se desembarcaron en la planta de conservería 1.319 t de jurel.

## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

**Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de 360 ejemplares muestreados estuvo conformada por anchovetas que fluctuaron de 10,5 a 18,0 cm con distribución multimodal, cuya moda principal se presentó en los 16,5 cm (24%) y secundaria en los 15,5 cm (12%). El IGS estimado fue 1,6%.

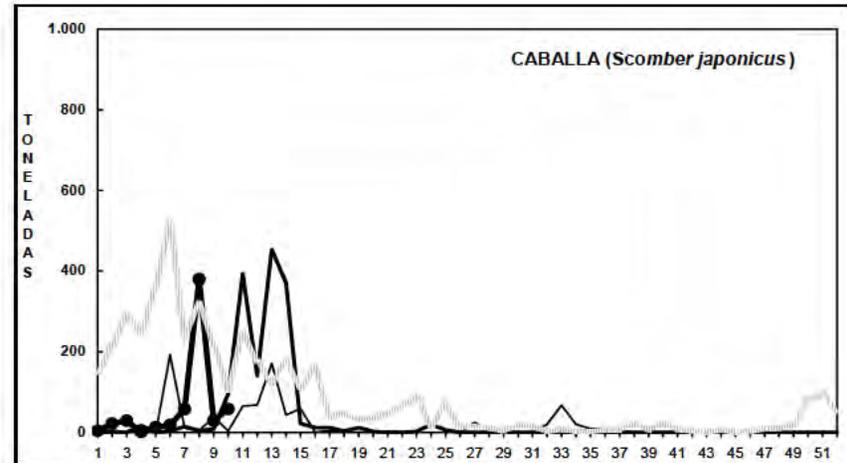
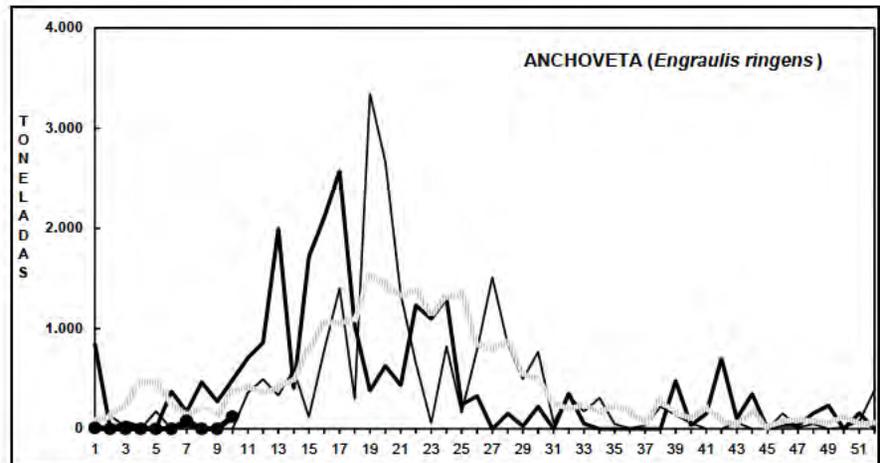
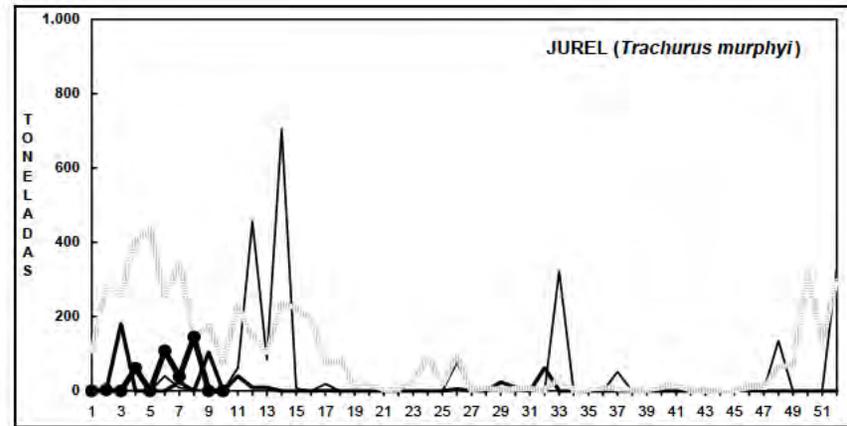
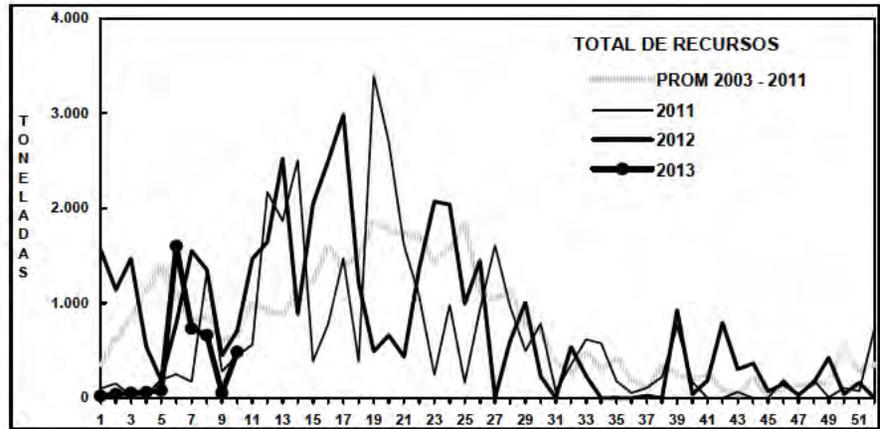
**Jurel** *Trachurus murphyi*. La estructura de talla referencial de 220 ejemplares muestreados (planta conservería) estuvo conformado por jureles que oscilaron entre 24 y 37 cm con distribución bimodal, cuya moda principal se presentó en los 25-26 cm (35%) y secundaria en los 32 cm (16%). El IGS estimado fue 0,5%.

**Caballa** *Scomber japonicus*. La estructura de talla referencial de 106 ejemplares muestreados estuvo conformado por caballas distribuidas en dos grupos: el primero entre 18 y 23 cm (88% de los ejemplares) y el segundo de 30 a 37 cm.



## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN IV REGIÓN, 2003 - 2013

SEMANA 10 (4 AL 10 MARZO, 2013) AÑO 24



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

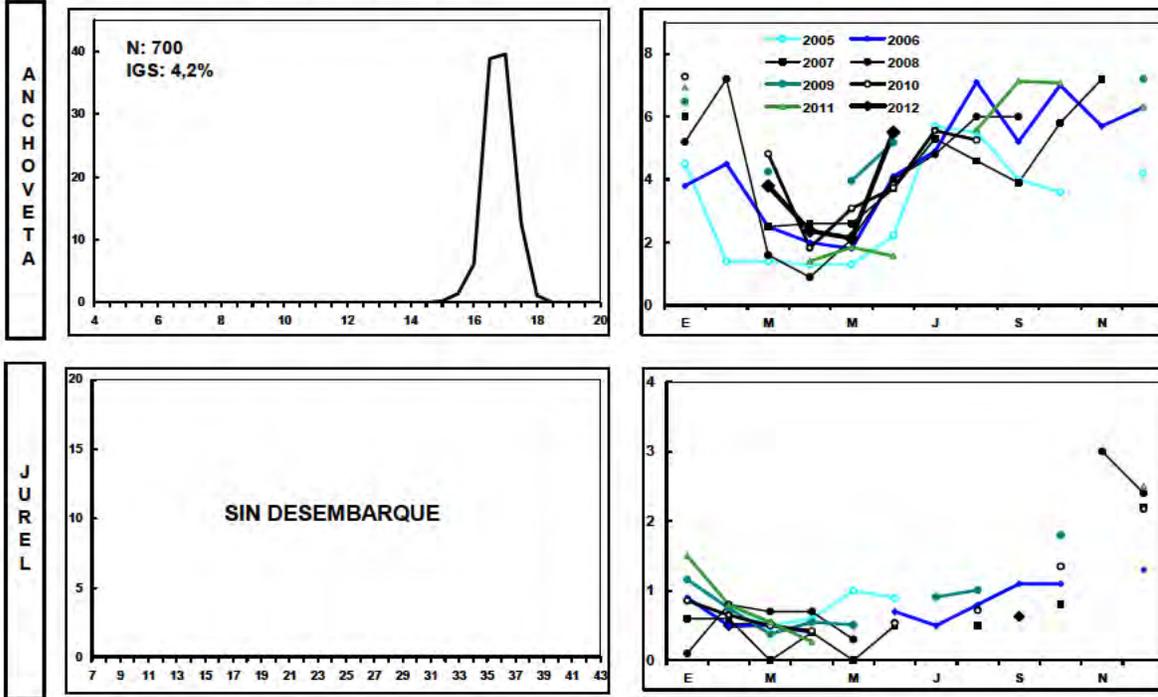


### SEMANA 10 (4 AL 10 MARZO, 2013) AÑO 24

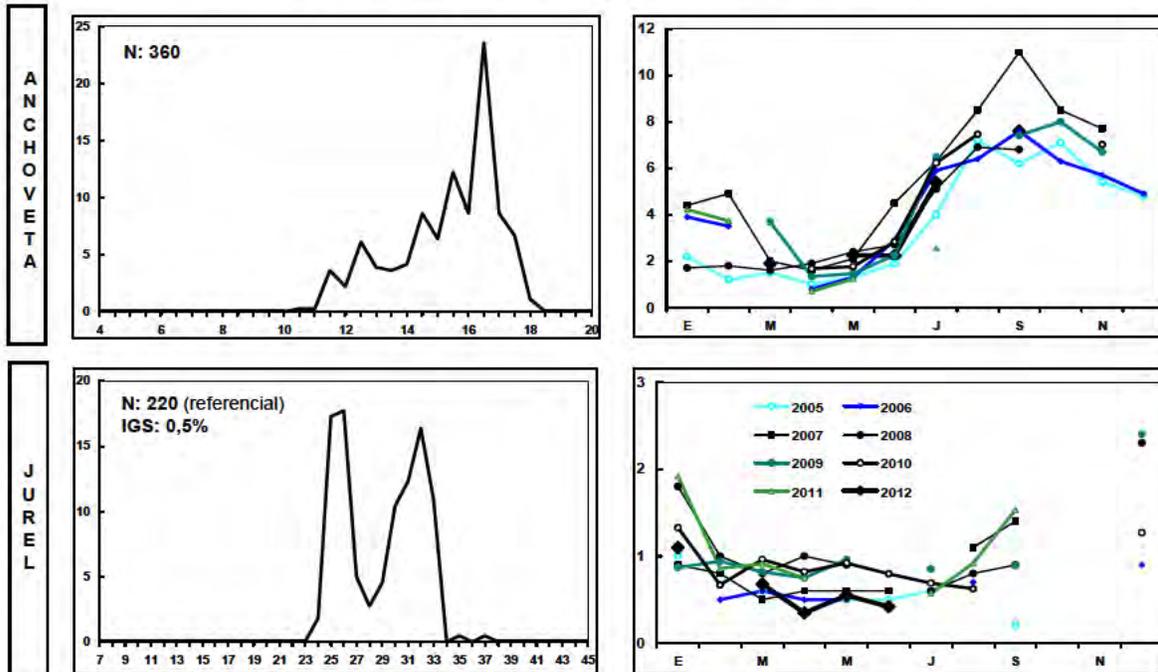
#### DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)

ESTRUCTURA DE TALLA (%)

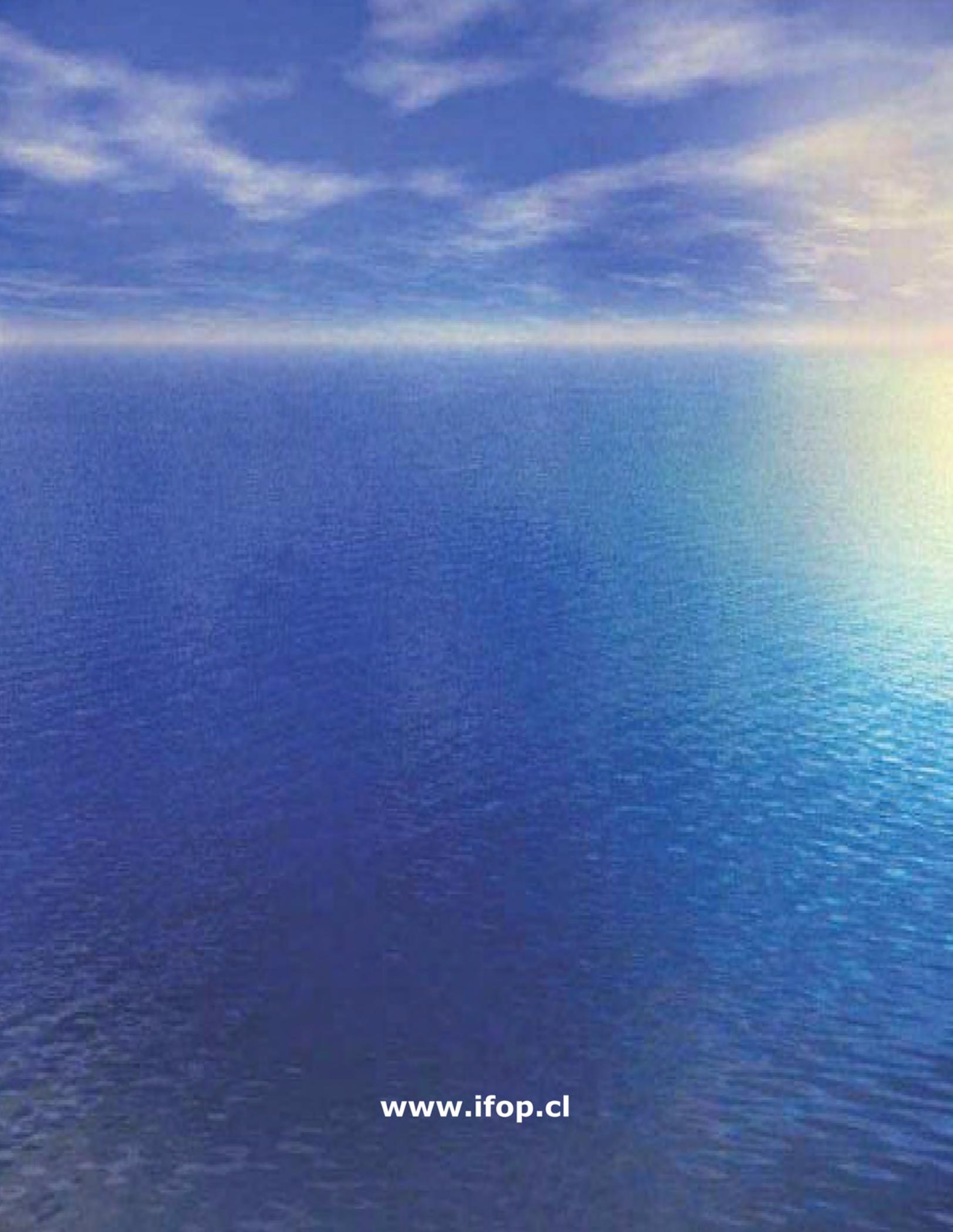
ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)



#### DESEMBARQUE SEMANAL IV REGIÓN (COQUIMBO)



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: anchoqueta: 12,0 cm LT; jurel: 26 cm LH



[www.ifop.cl](http://www.ifop.cl)