



**INFORME BIOLOGICO PESQUERO SEMANAL N°01
(XV, I, II, III, IV REGION)
(2 AL 8 ENERO, 2012)
ACTIVIDAD 1: RECURSOS PELÁGICOS
Pesquería Pelágica Zona Norte 2012
SUBPESCA / Enero 2012**

Asesoría integral para la toma de decisiones
en pesca y acuicultura 2012

REQUIRENTE

SUBSECRETARÍA DE PESCA
Subsecretario de Pesca
Pablo Galilea Carrillo

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 Ramos



BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO PESQUERO N° 1

(XV; I; II; III, IV REGIÓN) (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23

M. GABRIELA BÖHM S.

gbohm@ifop.cl

DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN¹

XV; I y II REGIÓN

En la Semana 1 el desembarque total fue **0 t**

0 t correspondieron a anchoveta	0,0 %
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 8 enero el desembarque acumulado fue **0 t**
cifra 100% menor (35 mil t menos) respecto al 2011 y 100% menor (37 mil t menos) respecto al 2010.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2012, 2011 y 2010)

ACUMULADO	2012		2011		2010		2012 en 2011	2012 en 2010
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	0	0	34.058	98	36.915	99	100 % menor	100 % menor
Jurel	0	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	0	0	2	0	29	0	100 % menor	100 % menor
Otras especies	0	0	859	2	445	1	100 % menor	100 % menor
TOTAL	0	0	34.919	100	37.389	100	100 % menor	100 % menor

Entre la XV y II Región la anchoveta está en veda de reclutamiento por lo que la flota permanece en puerto.

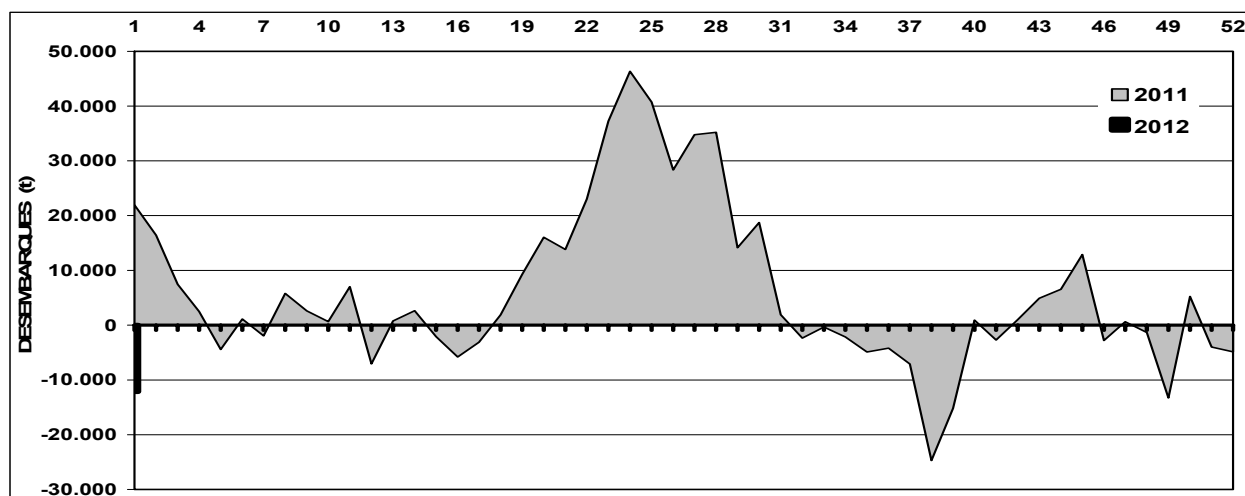
Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2012 a 2003)

Acumulado	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
ENE Sem 1	0	34.919	37.389	0	30.614	12.266	48.492	55.149	22.035	13.188
A la fecha	0	34.919	37.389	0	30.614	12.266	48.492	55.149	22.035	13.188
En el año	1.077.454	697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859	1.733.674	888.346	

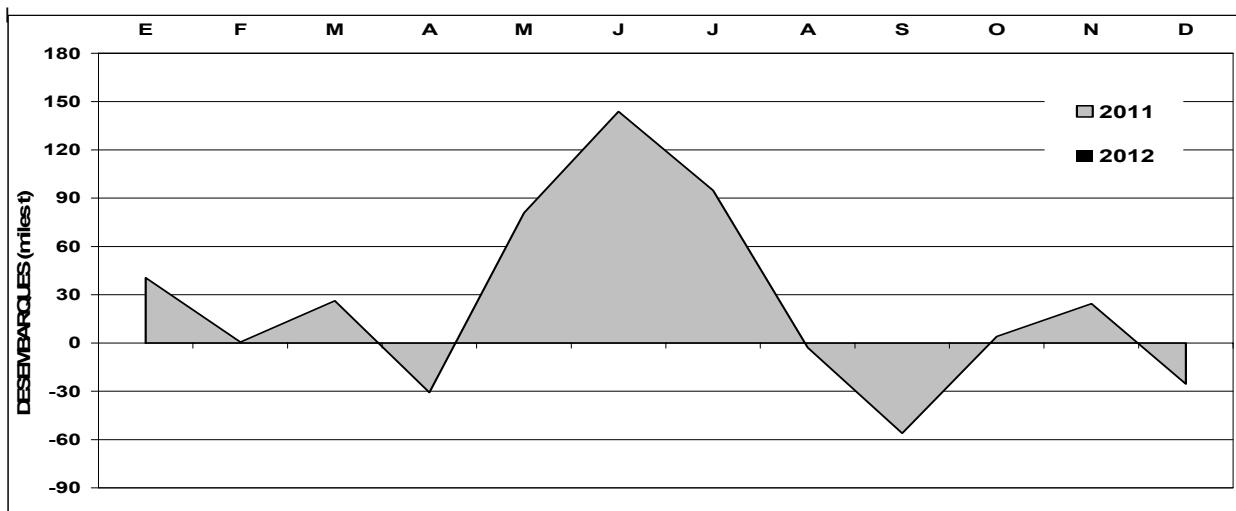
Tabla 3 Desembarque por Puerto, en la Semana 1 y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2012

Puerto	Semana 1		Acumulado en el 2012	
	t	%	t	%
Arica	0	0	0	0
Iquique	0	0	0	0
Tocopilla	0	0	0	0
Mejillones	0	0	0	0
Total	0	0	0	0

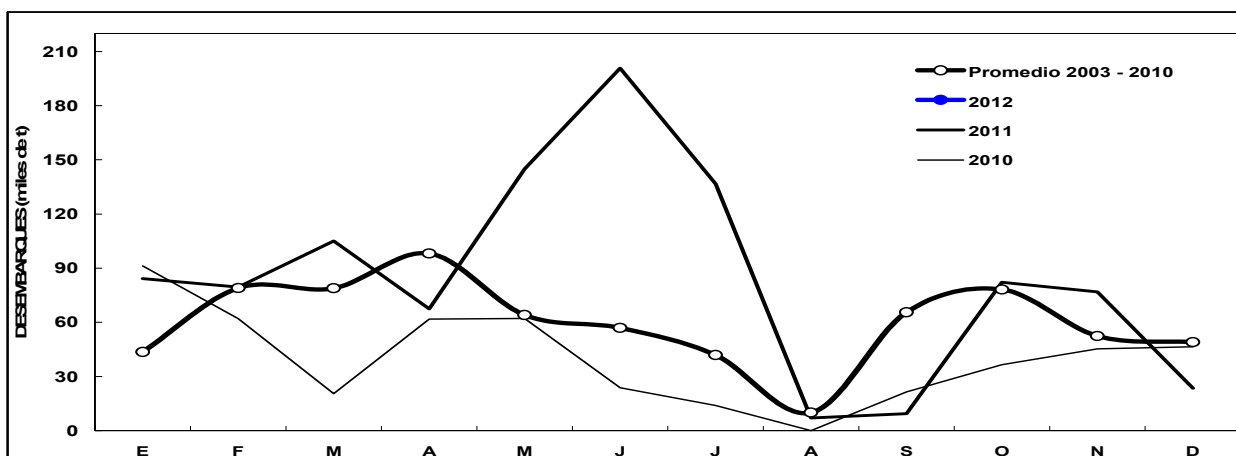
¹ La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.



Diferencias entre los desembarques semanales de **anchoveta** en el año 2011 y 2012 respecto al promedio semanal de la serie 2003 - 2010. XV; I y II Región.



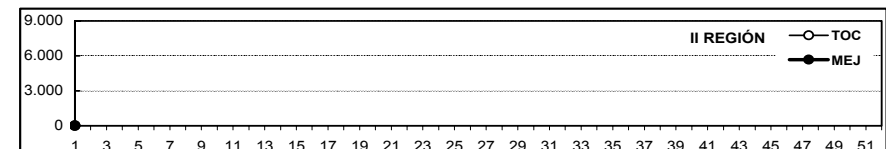
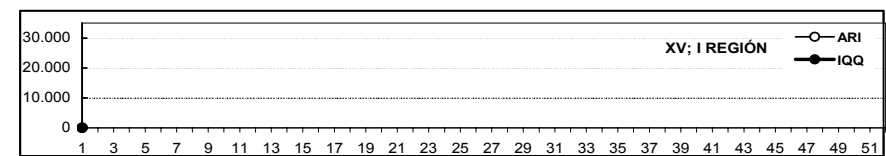
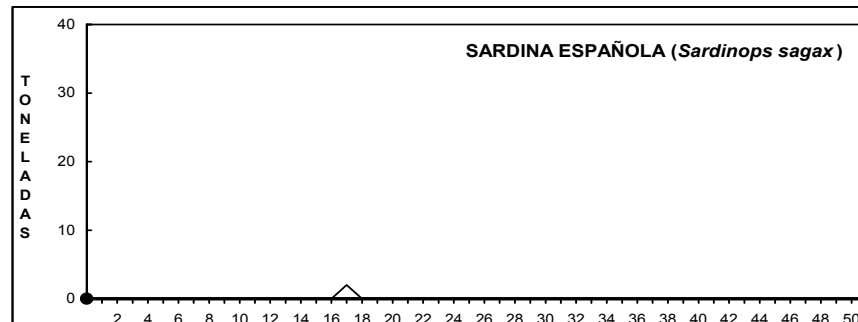
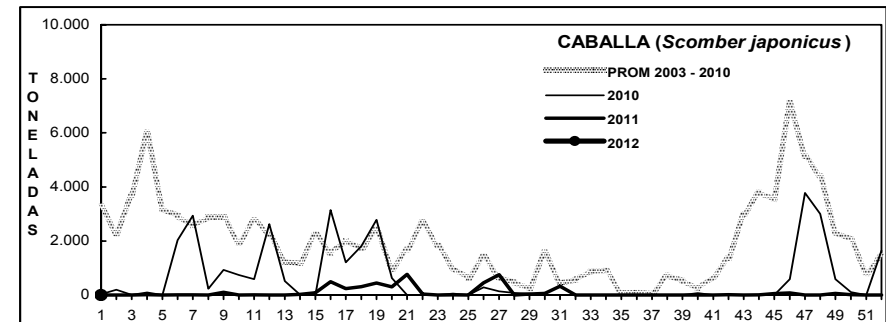
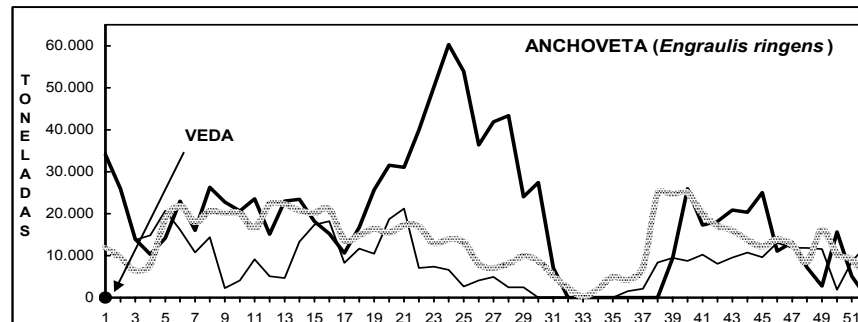
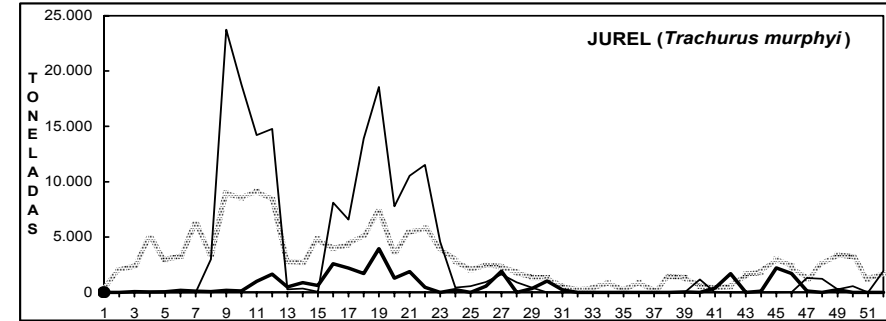
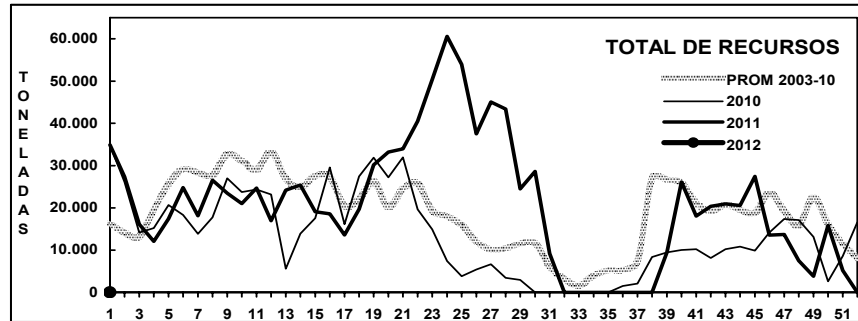
Diferencias entre los desembarques mensuales de **anchoveta** en el año 2011 y 2012 respecto al promedio mensual de la serie 2003 - 2010. XV; I y II Región.



Serie histórica promedio de los desembarques mensuales de **anchoveta** 2003 - 2010 y años 2010 a 2012. XV, I y II Región.

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN XV; I y II REGIÓN, 2003 - 2012

SEMANA 1 (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23



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

DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2012



ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

Anchoveta *Engraulis ringens*. En veda

Jurel *Trachurus murphyi*. Sin captura.

Caballa *Scomber japonicus*. Sin captura.

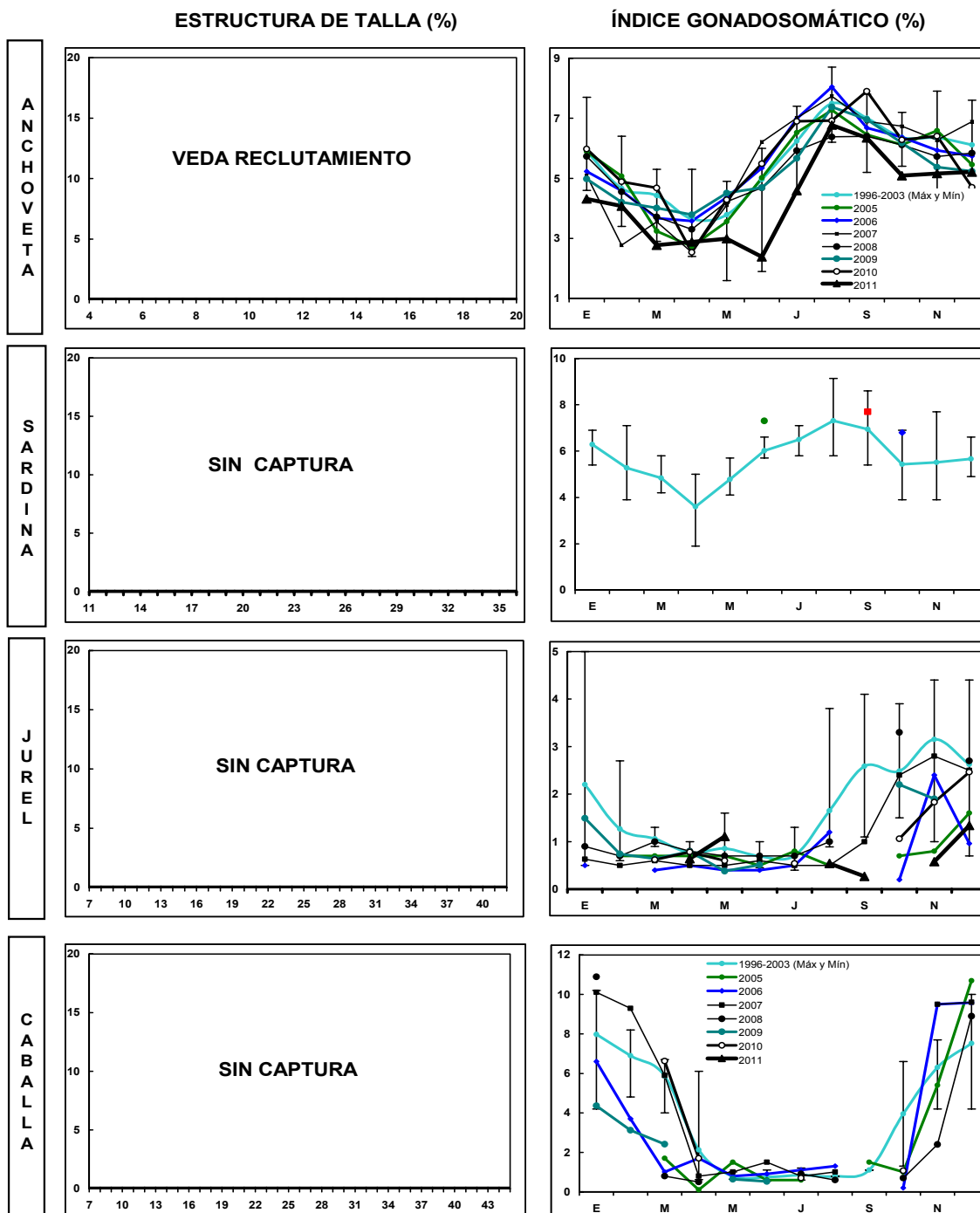
Monitoreo reclutamiento de la anchoveta

El objetivo principal del monitoreo es disminuir la mortalidad por pesca que puede ser incorporada por la flota sobre los ejemplares juveniles, para tal efecto se realiza el seguimiento diario de las tallas de las capturas de anchoveta.

A partir del 3 de octubre del 2011 (Semana 41) se inició en el área de estudio el monitoreo diario de reclutamiento de anchoveta, actividad que se extiende hasta fines de marzo del 2012. Para efectos del estudio los reclutas son los ejemplares menores a 12,0 cm de longitud total. A partir de la semana 1 la flota permanece en puerto dado la veda de reclutamiento de anchoveta en la XV, I y II Región, la que se extiende hasta el 29 de enero del 2012.

SEMANA 1 (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23

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: Anchoqueta: 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.



Monitoreo reproductivo de la anchoveta

(Análisis histológico elaborado por el Sr. Eduardo Díaz)

Zona Arica - Antofagasta

Esta actividad consiste en el seguimiento microscópico de la evolución de la actividad de desove semanal de este recurso, monitoreo que se realiza a través del análisis histológico de muestras de ovarios de ejemplares provenientes de diferentes zonas de pesca.

El recurso se encuentra en veda de reclutamiento.



III REGIÓN

En la Semana 1 el desembarque total fue **940 t**

181 t reportadas de anchoveta	19,3 %
34 t a jurel	3,6 %
0 t a sardina española	0,0 %
36 t a caballa	3,8 %
689 t reportadas de otras especies (bacaladillo)	73,3 %

Al 8 enero el desembarque acumulado fue **940 t**
cifra 75% menor (3 mil t menos) en relación al 2011 y 52% menor (1 mil t menos) en relación al 2010.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2012, 2011 y 2010)

ACUMULADO	2012		2011		2010		2012 en 2011	2012 en 2010
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	181	19	169	4	1.153	59	7 % mayor	84 % menor
Jurel	34	4	450	12	223	11	92 % menor	85 % menor
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	36	4	3.168	84	573	29	99 % menor	94 % menor
Otras especies	689	73	0	0	16	1	% mayor	4.206 % mayor
TOTAL	940	100	3.787	100	1.965	100	75 % menor	52 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. III Región (2012 a 2003)

Acumulado	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
ENE Sem 1	940	3.787	1.965	956	5.782	3.292	3.759	807	26	699
A la fecha	940	3.787	1.965	956	5.782	3.292	3.759	807	26	699
En el año		75.939	75.594	53.162	68.622	59.613	64.075	82.091	81.420	64.337

Las descargas de las embarcaciones se registraron entre el miércoles y el sábado.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

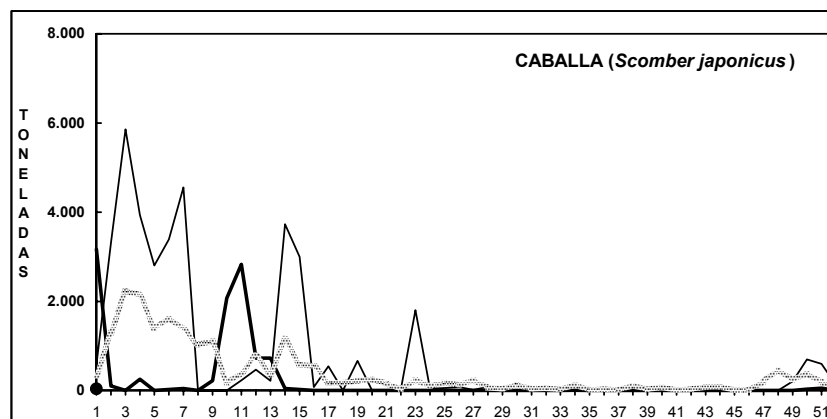
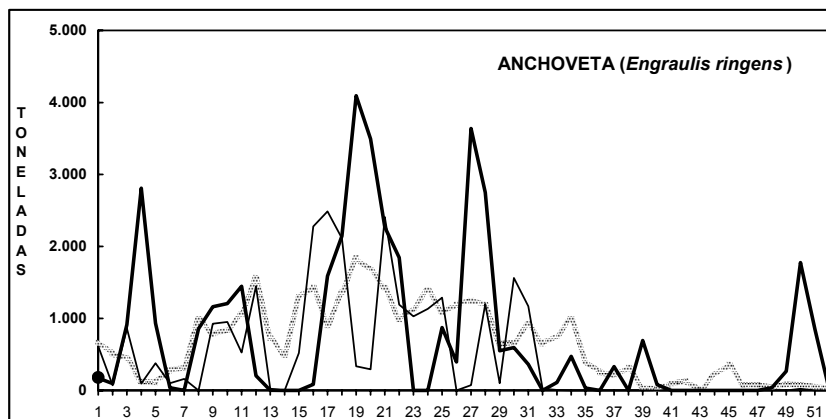
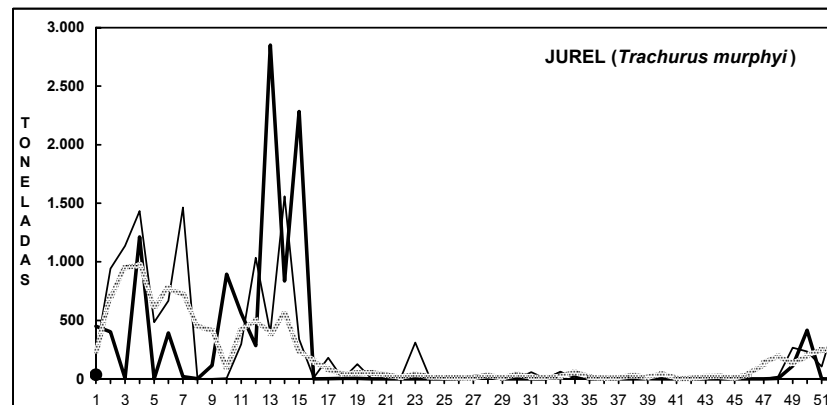
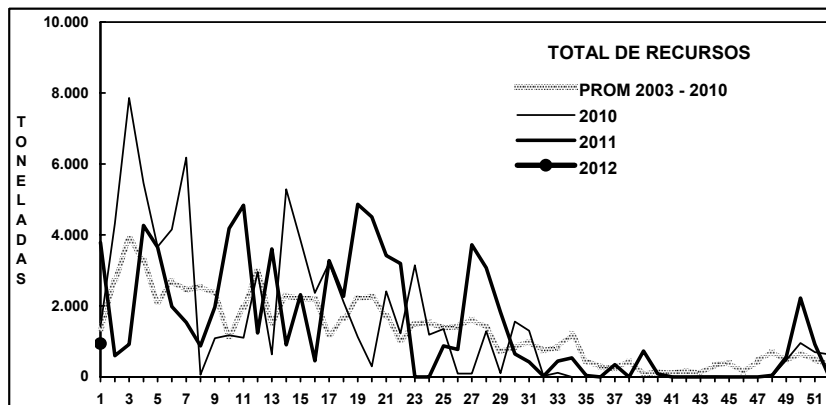
Anchoveta *Engraulis ringens*. El muestreo referencial de **277 ejemplares** presentó una estructura unimodal constituida por anchovetas que se distribuyeron entre 15,0 y 18,0 cm, con moda en los 16,5 cm (36%).

Jurel *Trachurus murphyi*. Escasa captura.

Bacaladillo *Normanichthys crockeri*. El muestreo referencial de **221 ejemplares** presentó una estructura unimodal constituida por bacaladillos que se distribuyeron entre 5,5 y 9,5 cm, con moda en los 7,5 cm (30%).

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN III REGIÓN, 2003 - 2012

SEMANA 1 (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23



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



IV REGIÓN

En la Semana 1 el desembarque total fue **1.562 t**

847 t correspondieron a anchoveta **54,2 %**
 0 t a jurel 0,0 %
 0 t a sardina española 0,0 %
 0 t a caballa 0,0 %
 715 t a otras especies (bacaladillo) 45,8 %

Al 8 enero el desembarque acumulado fue **1.562 t**
 cifra 1.447% mayor (2 mil t más) respecto al 2011 y 9% mayor (129 t más) respecto al 2010.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2012, 2011 y 2010)

ACUMULADO	2012		2011		2010		2012 en 2011	2012 en 2010
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	847	54	91	90	0	0	831 % mayor	% mayor
Jurel	0	0	0	0	486	34	% mayor	100 % menor
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	0	0	4	4	947	66	100 % menor	100 % menor
Otras especies	715	46	6	6	0	0	11.817 % mayor	% mayor
TOTAL	1.562	100	101	100	1.433	100	1.447 % mayor	9 % mayor

Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2012 a 2003)

Acumulado	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
ENE Sem 1	1.562	101	1.433	524	362	173	1.726	364	43	473
A la fecha	1.562	101	1.433	524	362	173	1.726	364	43	473
En el año		32.554	48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954	45.574	35.775

Se desembarcaron en la planta de conservería 1.715 t de jurel y 2 t de jibia y en la planta de congelado 18 t de jibia.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

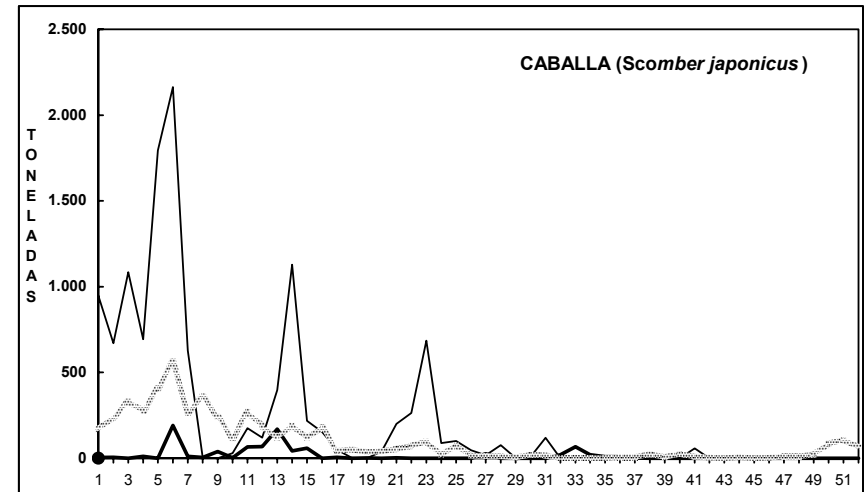
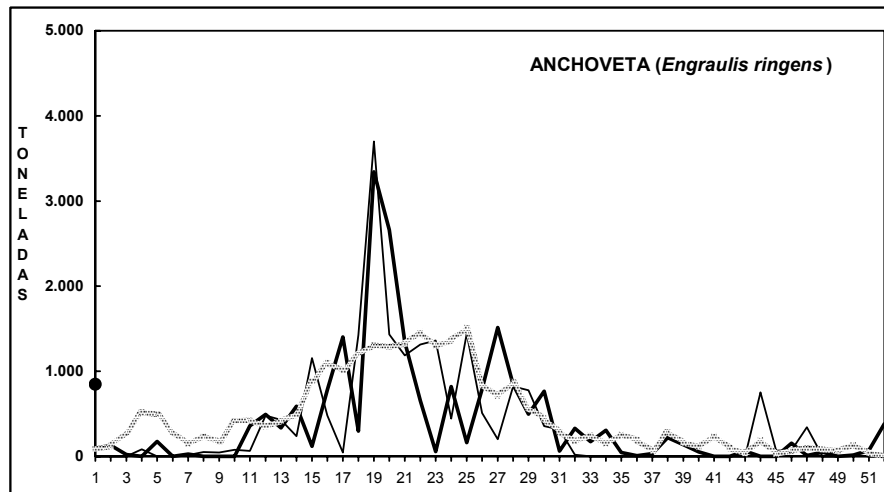
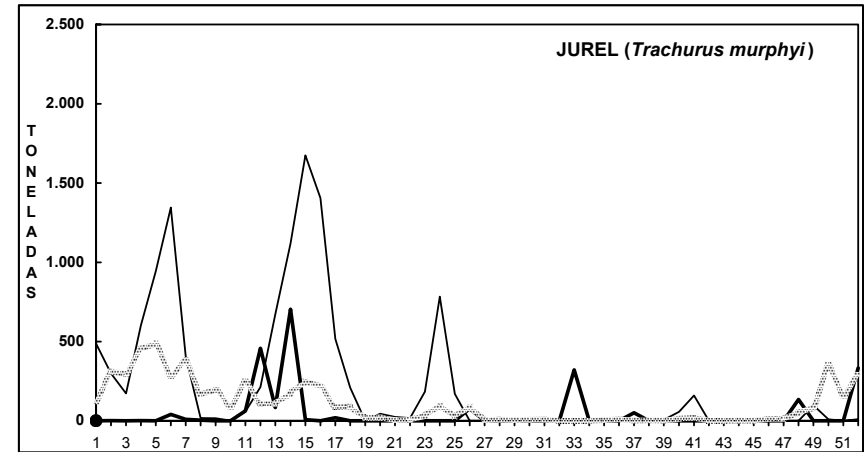
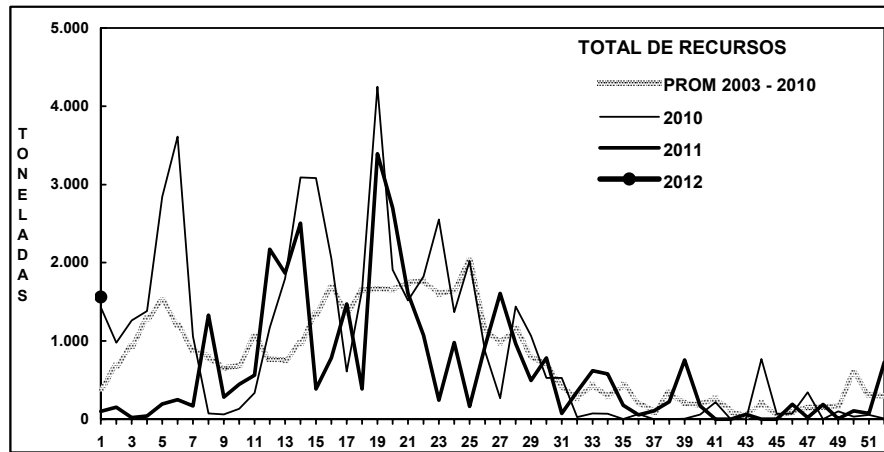
Anchoveta *Engraulis ringens*. El muestreo referencial de **89 ejemplares** presentó una estructura unimodal constituida por anchovetas que se distribuyeron entre 14,5 y 17,5 cm, con moda en los 15,5 cm (30%).

Jurel *Trachurus murphyi*. Sin captura.

Bacaladillo *Normanichthys crockeri*. No se logra rescatar muestras dada las descargas nocturnas.

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN IV REGIÓN, 2003 - 2012

SEMANA 1 (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23

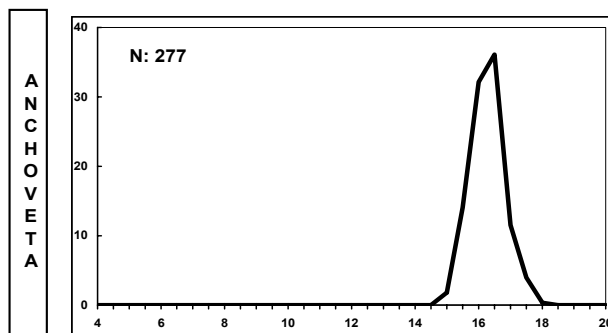


Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

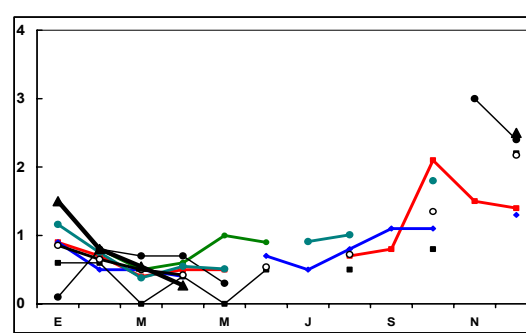
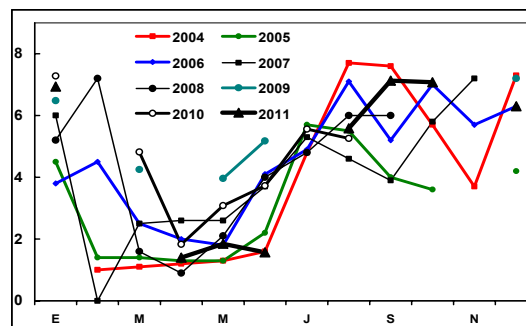
SEMANA 1 (2 AL 8 ENERO, 2012) AÑO 23

DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)

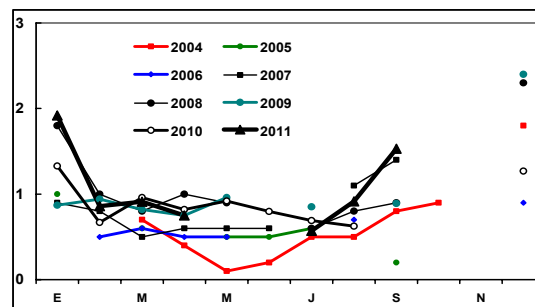
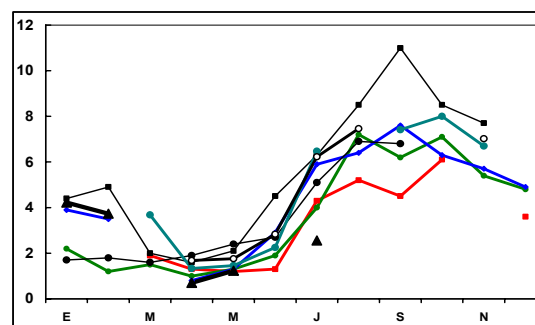
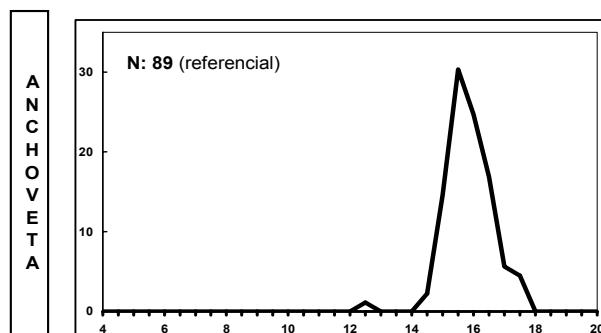
ESTRUCTURA DE TALLA (%)



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: Anchoveta: 12,0 cm LT; Jurel: 26 cm LH