



BOLETÍN BIOLOGICO PESQUERO SEMANAL N°53
(XV, I, II, III, IV REGION)
(26 diciembre al 31 diciembre, 2011)
ACTIVIDAD 1: RECURSOS PELÁGICOS
Pesquería Pelágica Zona Norte 2011
SUBPESCA / Enero 2012

Asesoría integral para la toma de decisiones
en pesca y acuicultura 2011

REQUIRENTE

SUBSECRETARÍA DE PESCA
Subsecretario de Pesca
Pablo Galilea Carrillo

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Jefe División Investigación Pesquera
Mauricio Braun Alegria

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° 53**

(XV; I; II; III, IV REGIÓN) (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22

M. GABRIELA BÖHM S.

gbohm@ifop.cl**DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN¹****XV; I y II REGIÓN**En la Semana 53 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 31 diciembre el desembarque acumulado fue **1.077.454 t**
 cifra 54% mayor (380 mil t más) respecto al 2010 y 57% mayor (390 mil t más) respecto al 2009.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2011, 2010 y 2009)

ACUMULADO	2011		2010		2009		2011 en 2010	2011 en 2009
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	1.017.700	94	485.299	70	474.704	69	110 % mayor	114 % mayor
Jurel	30.494	3	168.085	24	127.895	19	82 % menor	76 % menor
S. española	0	0	2	0	3	0	100 % menor	100 % menor
Caballa	4.755	0	30.938	4	69.638	10	85 % menor	93 % menor
Otras especies	24.505	2	13.227	2	15.647	2	85 % mayor	57 % mayor
TOTAL	1.077.454	100	697.551	100	687.887	100	54 % mayor	57 % mayor

Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2011 a 2002)

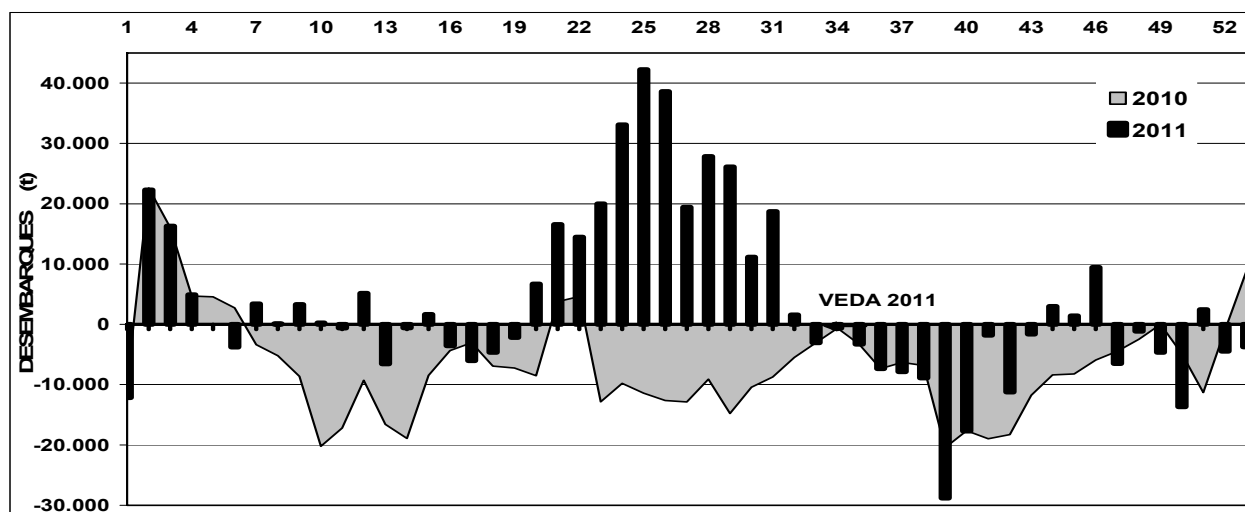
Acumulado	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
DIC Sem 49/53	32.294	58.084	81.104	36.748	55.816	93.352	88.880	144.070	26.365	87.414
A la fecha	1.077.454	697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859	1.733.674	888.346	1.510.938
En el año		697.551	687.887	896.309	994.318	817.629	1.232.859	1.733.674	888.346	1.510.938

En la semana la flota permanece en puerto y se informa que se iniciará la veda de reclutamiento de anchoveta entre la XV y II Región.

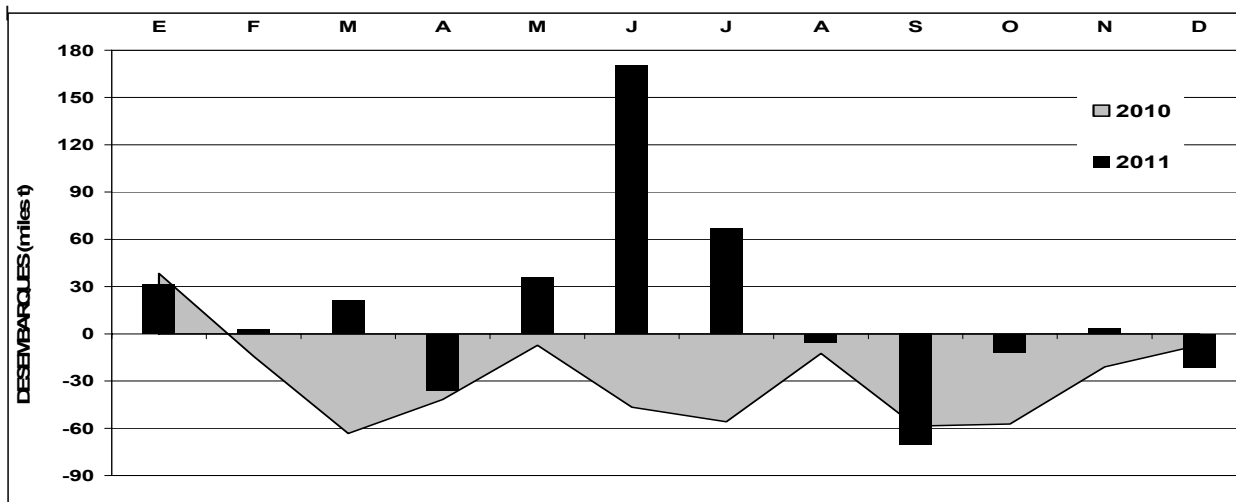
Tabla 3 Desembarque por Puerto, en la Semana 53 y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2011

Puerto	Semana 53		Acumulado en el 2011	
	t	%	t	%
Arica	0	0	333.395	31
Iquique	0	0	592.256	55
Tocopilla	0	0	79.495	7
Mejillones	0	0	72.308	7
Total	0	0	1.077.454	100

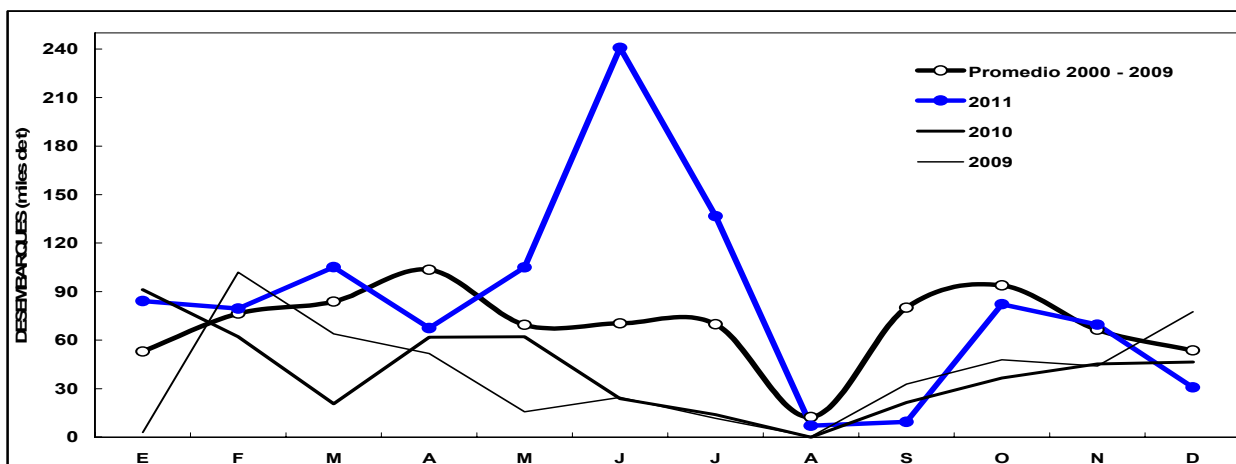
¹ La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.



Diferencias entre los desembarques semanales de **anchoveta** en el año 2010 y 2011 respecto al promedio semanal de la serie 2000 - 2009. XV; I y II Región.



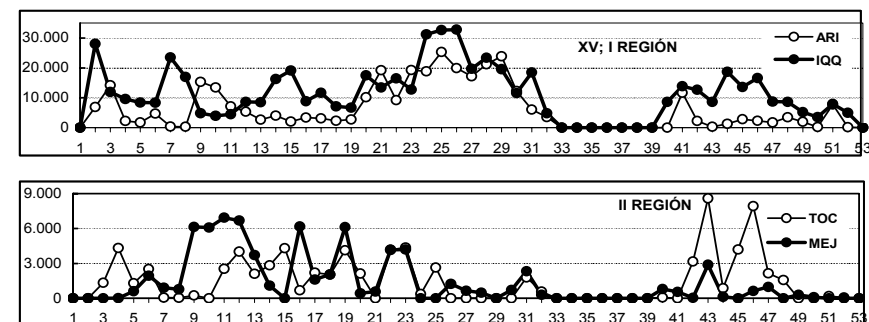
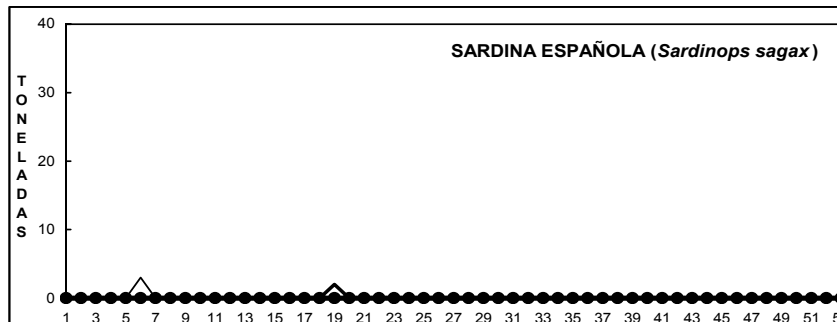
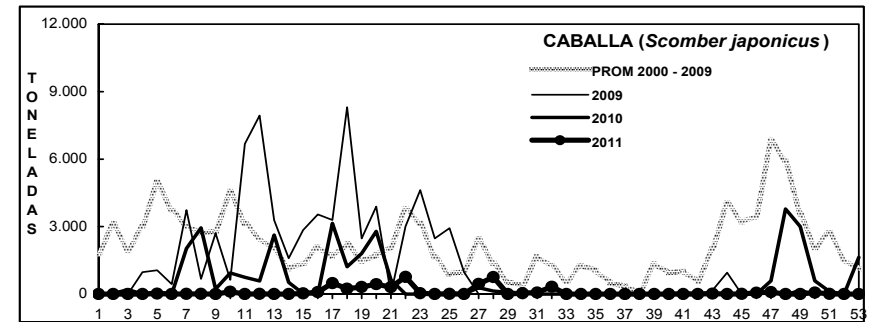
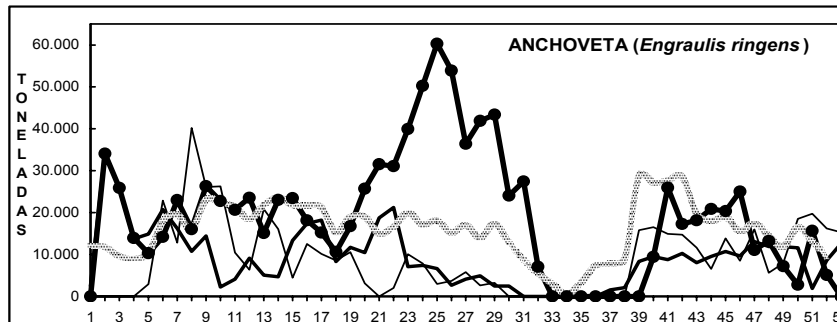
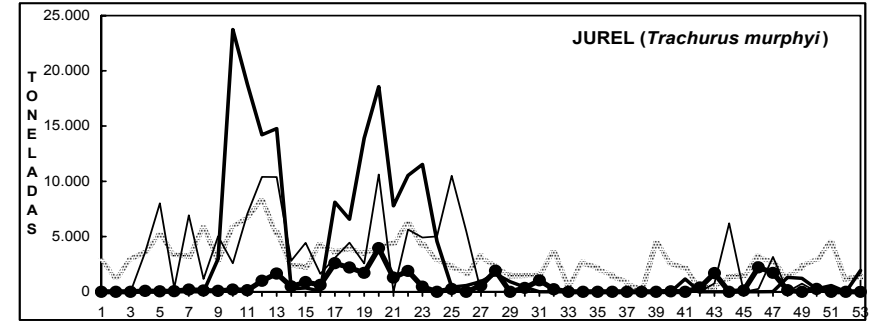
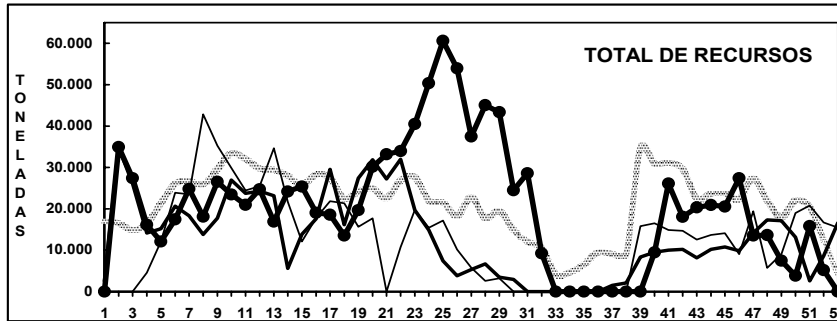
Diferencias entre los desembarques mensuales de **anchoveta** en el año 2010 y 2011 respecto al promedio mensual de la serie 2000 - 2009. XV; I y II Región.



Serie histórica promedio de los desembarques mensuales de **anchoveta** 2000 - 2009 y años 2009 a 2011. XV, I y II Región.

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN XV; I y II REGIÓN, 2000 - 2011

SEMANA 53 (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22



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

DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2011



ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

Anchoveta *Engraulis ringens*. Sin captura.

Jurel *Trachurus murphyi*. Sin captura.

Caballa *Scomber japonicus*. Sin captura.

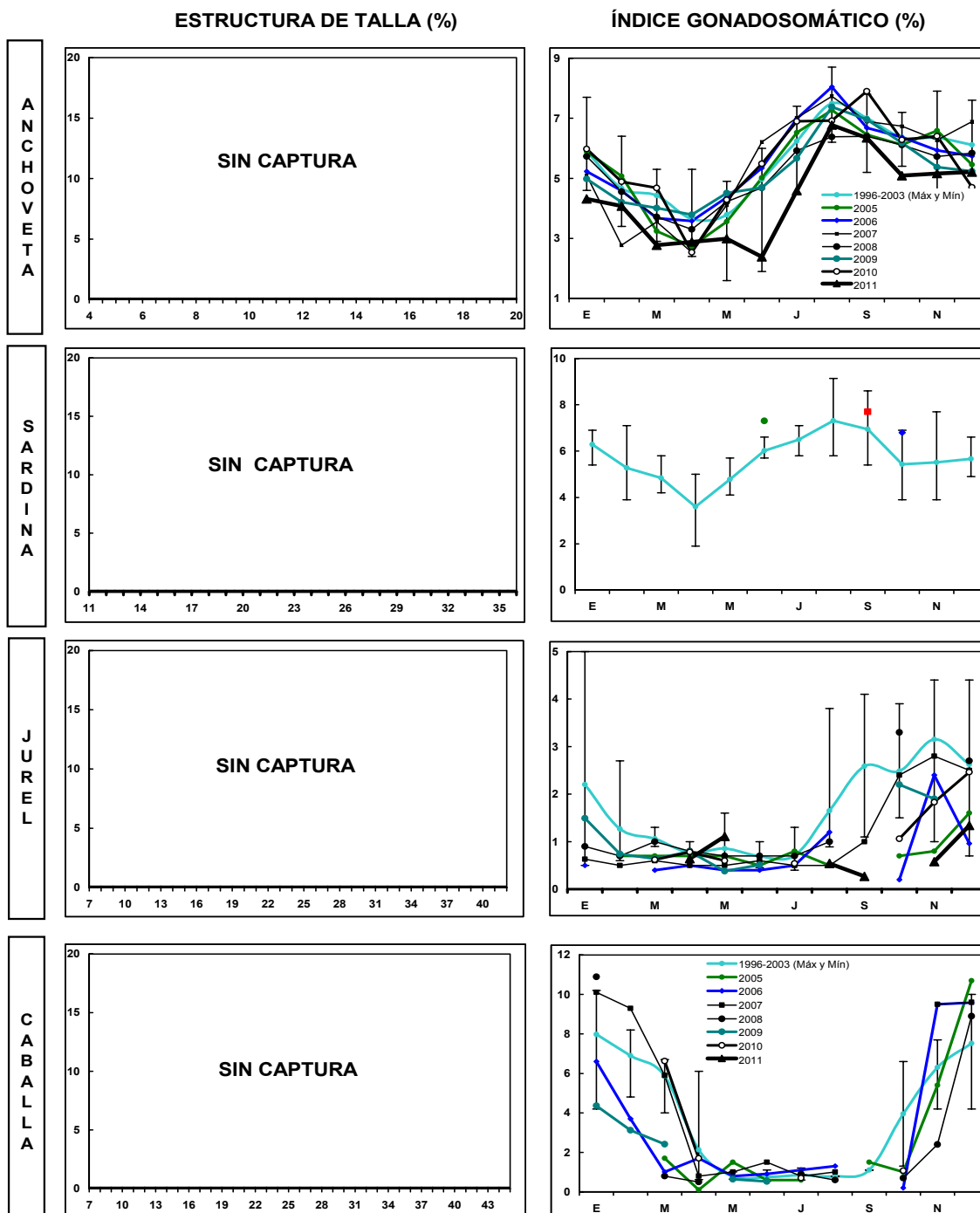
Monitoreo reclutamiento de la anchoveta

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. En la semana 53 la flota permaneció en puerto en espera de la promulgación de la veda de reclutamiento de anchoveta en la XV, I y II Región, la que se extenderá hasta el 29 de enero del 2012.

SEMANA 53 (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22

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.

No se registraron desembarques de anchoveta en la semana.

Zona Caldera

No se logra rescatar muestras de gónadas por la condición de ésta (destrozada).

Zona Coquimbo

Escasa captura.



III REGIÓN

En la Semana 53 el desembarque total fue **15 t**

15 t reportadas de anchoveta	100,0 %
0 t a jurel	0,0 %
0 t a sardina española	0,0 %
0 t a caballa	0,0 %
0 t reportadas de otras especies	0,0 %

Al 31 diciembre el desembarque acumulado fue **75.939 t**
cifra similar en relación al 2010 y 43% mayor (23 mil t más) en relación al 2009.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2011, 2010 y 2009)

ACUMULADO	2011		2010		2009		2011 en 2010	2011 en 2009
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	39.206	52	25.939	34	14.218	27	51 % mayor	176 % mayor
Jurel	10.970	14	11.954	16	11.675	22	8 % menor	6 % menor
S. española	0	0	0	0	0	0	% mayor	% mayor
Caballa	10.310	14	37.175	49	26.828	50	72 % menor	62 % menor
Otras especies	15.453	20	526	1	441	1	2.838 % mayor	3.404 % mayor
TOTAL	75.939	100	75.594	100	53.162	100	0 % mayor	43 % mayor

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. III Región (2011 a 2002)

Acumulado	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
DIC Sem 49/53	3.752	2.781	824	5.700	4.472	3.291	1.955	1.276	334	1.758
A la fecha	75.939	75.594	53.162	68.622	59.613	64.075	82.091	81.420	64.337	22.909
En el año		48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954	45.574	35.775	10.389

Se registraron zarpes de la flota el lunes y martes, resto de la semana las naves permanecieron en puerto.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

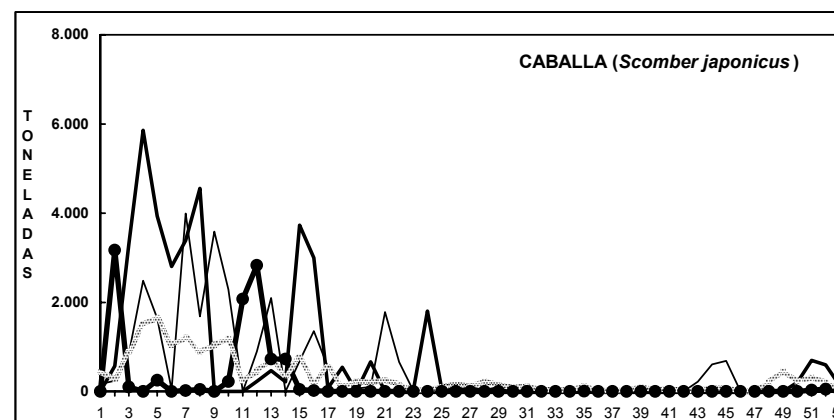
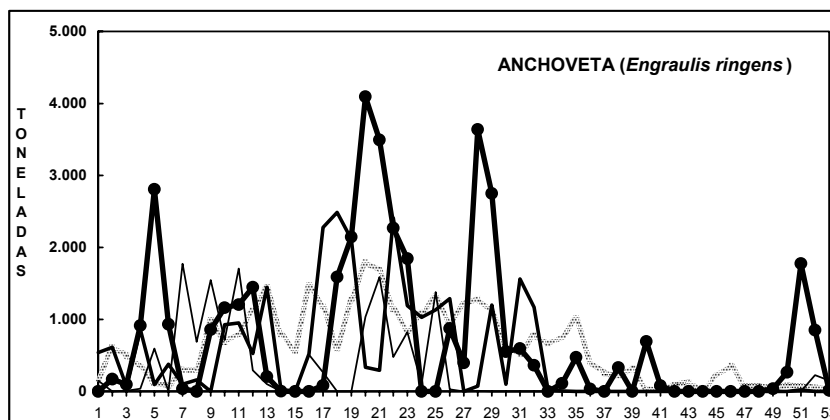
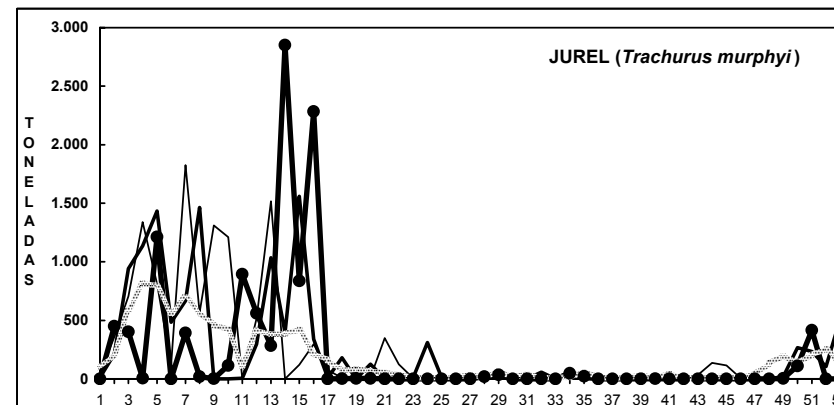
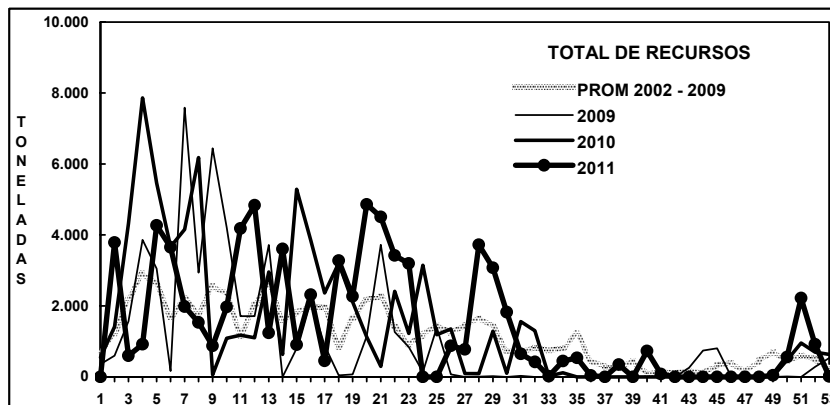
Anchoveta *Engraulis ringens*. Escasa captura.

Jurel *Trachurus murphyi*. Sin captura.

Bacaladillo *Normanichthys crockeri*. Sin captura.

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN III REGIÓN, 2002 - 2010

SEMANA 53 (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22



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

**IV REGIÓN****En la Semana 53**

el desembarque total fue

728 t**384 t correspondieron a anchoveta****52,7 %**

333 t a jurel

45,7 %

0 t a sardina española

0,0 %

0 t a caballa

0,0 %

11 t a otras especies (bacaladillo)

1,5 %**Al 31 diciembre**

el desembarque acumulado fue

32.554 t

cifra 33% menor (16 mil t menos que el 2010) y 19% menor (8 mil t menos que el 2009).

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2011, 2010 y 2009)

ACUMULADO	2011		2010		2009		2011 en 2010	2011 en 2009
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	20.382	63	19.732	40	19.350	48	3 % mayor	5 % mayor
Jurel	2.309	7	11.763	24	9.978	25	80 % menor	77 % menor
S. española	0	0	2	0	0	0	100 % menor	% mayor
Caballa	836	3	11.977	25	8.278	20	93 % menor	90 % menor
Otras especies	9.027	28	5.271	11	2.798	7	71 % mayor	223 % mayor
TOTAL	32.554	100	48.745	100	40.404	100	33 % menor	19 % menor

Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2011 a 2002)

Acumulado	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	2002
DIC Sem 49/53	1.099	198	5.150	2.479	7	1.208	844	1.584	98	2.877
A la fecha	32.554	48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954	45.574	35.775	10.389
En el año		48.745	40.404	42.759	31.021	46.188	37.954	45.574	35.775	10.389

Las descargas se concentraron entre miércoles y viernes en horario tarde-noche, lo que limitó la obtención de muestras. Se desembarcaron en la planta de conservería 1.080 t de jurel.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

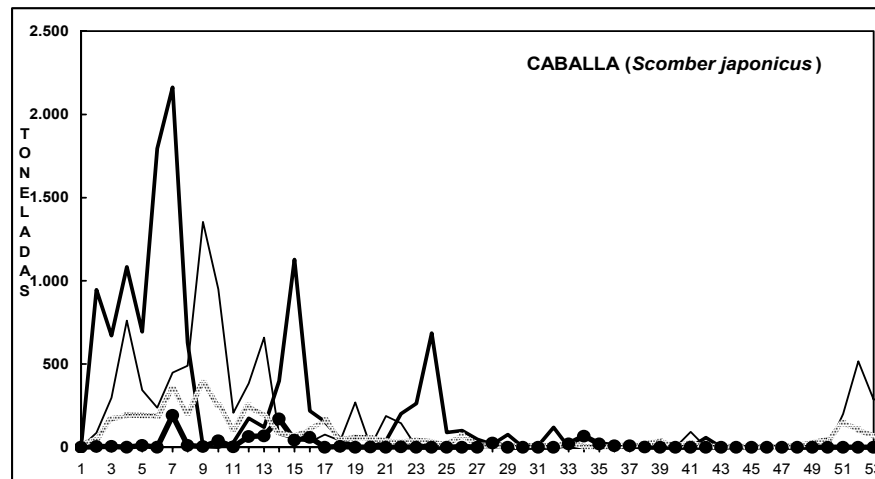
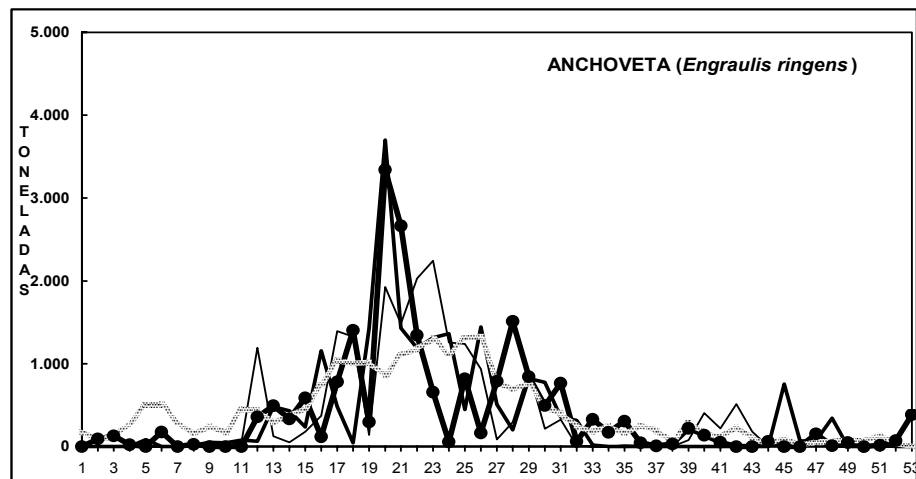
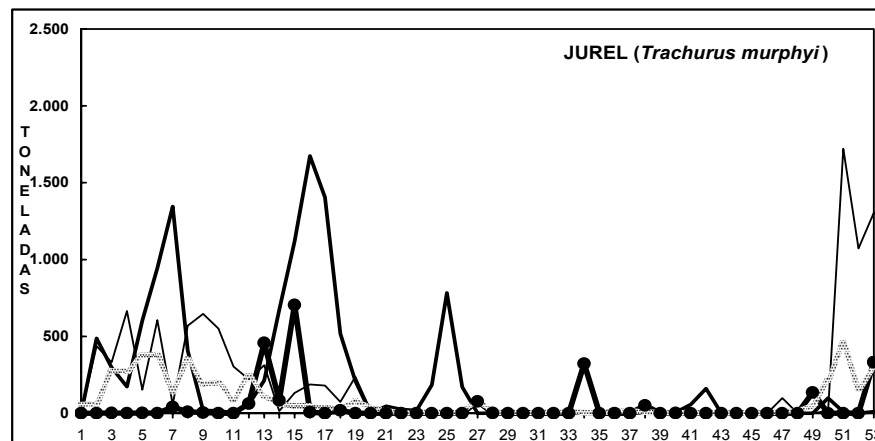
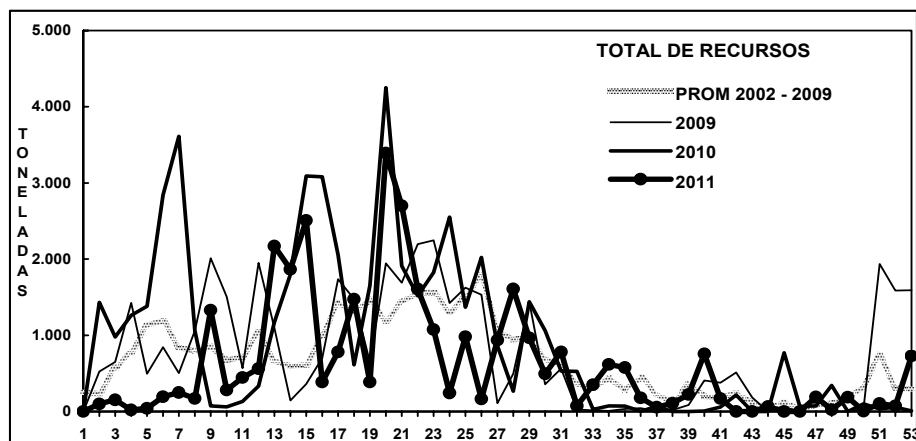
Anchoveta *Engraulis ringens*. Sin muestreo, captura realizadas fuera de jornada laboral.

Jurel *Trachurus murphyi*. Sin muestreo.

Bacaladillo *Normanichthys crockeri*. Sin muestreo, escasa captura.

DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN IV REGIÓN, 2002 - 2010

SEMANA 53 (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22



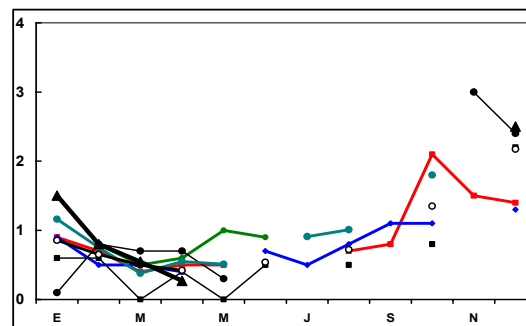
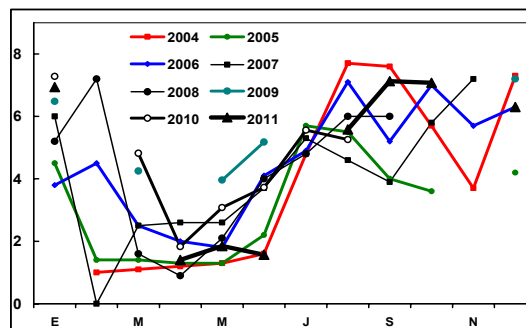
Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

SEMANA 53 (26 AL 31 DICIEMBRE, 2011) AÑO 22

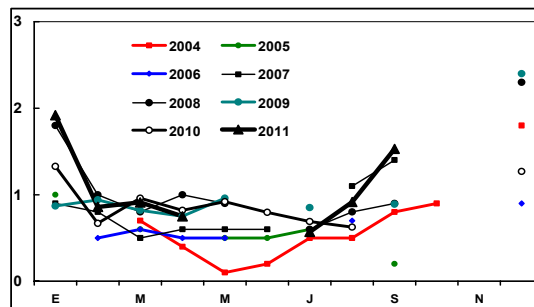
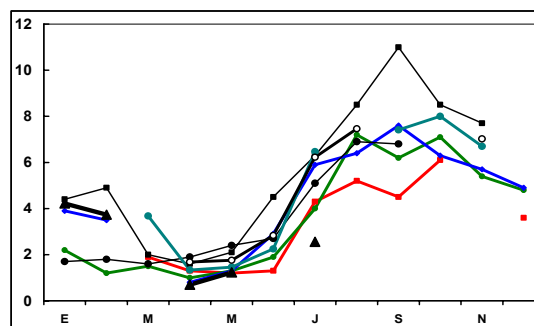
DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)

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