



**BOLETÍN SEMANAL N°36**

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

**(29 agosto al 4 septiembre 2016)**

Convenio de Desempeño 2016

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas  
de la Zona Norte de Chile. XV – IV Regiones, año 2016

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2016



## **BOLETÍN SEMANAL N°36**

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

**(29 agosto al 4 septiembre 2016)**

Convenio de Desempeño 2016

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas  
de la Zona Norte de Chile. XV – IV Regiones, año 2016

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2016**

### **REQUIRENTE**

**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**

Jefa Subsecretaría de Economía y EMT  
**Natalia Piergentili Domenech**

### **EJECUTOR**

**INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP**

Director Ejecutivo  
**Leonardo Núñez Montaner**

Jefe División Investigación Pesquera  
**Claudio Bernal Larrondo**

### **JEFA PROYECTO**

M. Gabriela Böhm Stoffel

### **AUTOR**

M. Gabriela Böhm Stoffel



## BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO - PESQUERO N° 36

(XV; I; II; III y IV REGIÓN) (29 AGOSTO al 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27

M. GABRIELA BÖHM S.  
[gabriela.bohm@ifop.cl](mailto:gabriela.bohm@ifop.cl)

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

#### XV; I y II REGIÓN

En la Semana 36 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 especie             | 0,0 % |

Al 4 septiembre el desembarque acumulado fue **216.108 t**  
cifra 43% menor (164 mil t menos) en relación al 2015 y 54% menor (251 mil t menos) en relación al 2014.

**Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. XV; I y II Región (2016, 2015 y 2014)**

| ACUMULADO      | 2016           |      | 2015    |      | 2014    |      | 2016 en 2015       |  | 2016 en 2014       |  |
|----------------|----------------|------|---------|------|---------|------|--------------------|--|--------------------|--|
|                | t              | %    | t       | %    | t       | %    | % de variación     |  | % de variación     |  |
| Anchoveta      | <b>198.108</b> | 91,7 | 333.124 | 87,7 | 439.362 | 94,1 | -41 % menor        |  | -55 % menor        |  |
| Jurel          | <b>14.071</b>  | 6,5  | 34.069  | 9,0  | 18.142  | 3,9  | -59 % menor        |  | -22 % menor        |  |
| S. española    | <b>0</b>       | 0,0  | 316     | 0,1  | 133     | 0,0  | -100 % menor       |  | -100 % menor       |  |
| Caballa        | <b>3.376</b>   | 1,6  | 8.390   | 2,2  | 6.815   | 1,5  | -60 % menor        |  | -50 % menor        |  |
| Otras especies | <b>553</b>     | 0,3  | 3.846   | 1,0  | 2.343   | 0,5  | -86 % menor        |  | -76 % menor        |  |
| <b>TOTAL</b>   | <b>216.108</b> | 100  | 379.745 | 100  | 466.795 | 100  | <b>-43 % menor</b> |  | <b>-54 % menor</b> |  |

**Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. XV; I y II Región (2016 a 2007)**

| Acumulado  | 2016    | 2015    | 2014    | 2013    | 2012    | 2011      | 2010    | 2009    | 2008    | 2007    |
|------------|---------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| SEP Sem 36 | 0       | 0       | 0       | 0       | 76      | 0         | 1.525   | 459     | 17.671  | 15.294  |
| A la fecha | 216.108 | 379.745 | 466.795 | 355.976 | 518.518 | 875.009   | 528.757 | 470.268 | 679.885 | 675.900 |
| En el año  |         | 500.451 | 747.936 | 758.389 | 824.504 | 1.077.454 | 697.551 | 687.887 | 896.309 | 994.318 |

**Tabla 3 Desembarque por Puerto, en la Semana 36 y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2016**

| Puerto       | Semana 36 |     | Acumulado en el 2016 |       |
|--------------|-----------|-----|----------------------|-------|
|              | t         | %   | t                    | %     |
| Arica        | <b>0</b>  | 0,0 | <b>46.777</b>        | 21,6  |
| Iquique      | <b>0</b>  | 0,0 | <b>123.384</b>       | 57,1  |
| Tocopilla    | <b>0</b>  | 0,0 | <b>0</b>             | 0,0   |
| Mejillones   | <b>0</b>  | 0,0 | <b>45.947</b>        | 21,3  |
| <b>Total</b> | <b>0</b>  | 0,0 | <b>216.108</b>       | 100,0 |

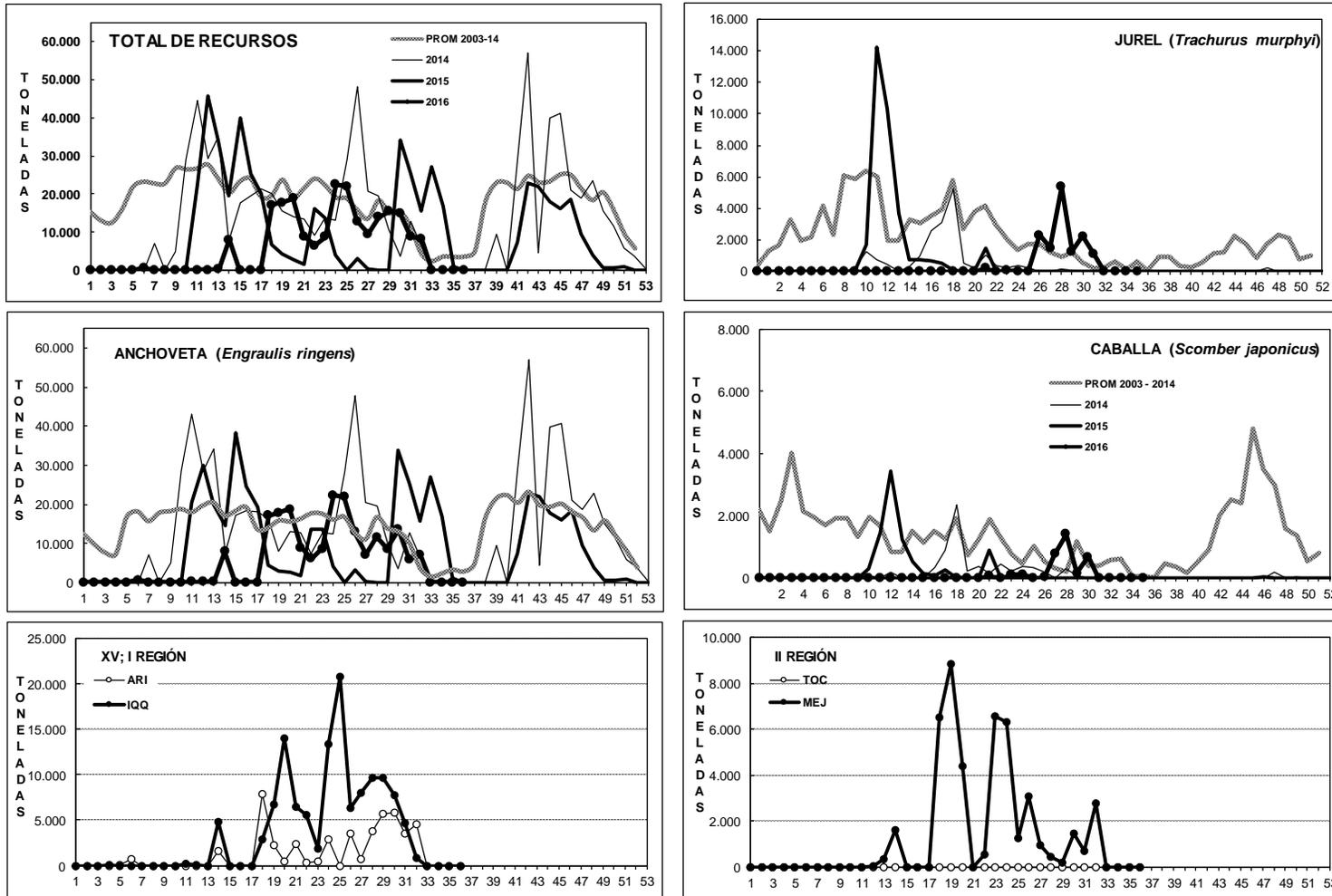
A partir del lunes 8 de agosto se inició la veda reproductiva de anchoveta, por lo que la flota permanece en puerto. Se inicia una PIN.

<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 REDUCCION XV; I y II REGIÓN, 2003 - 2016

### SEMANA 36 (29 AGOSTO AL 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27



### DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2016

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



## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. Sin desembarque, recurso en veda reproductiva desde el 8 de agosto hasta el 21 de septiembre. La Subpesca autorizó al IFOP a realizar una Pesca de Investigación (R. EX N° 2473, 12 agosto 2016) con el propósito de monitorear el proceso reproductivo de la anchoveta durante la veda biológica, estudio que se inició esta semana.

En esta semana se realizaron 10 lances, resultando 5 efectivos con pesca de anchoveta los que estuvieron concentrados entre la Zona de Arica e Iquique.

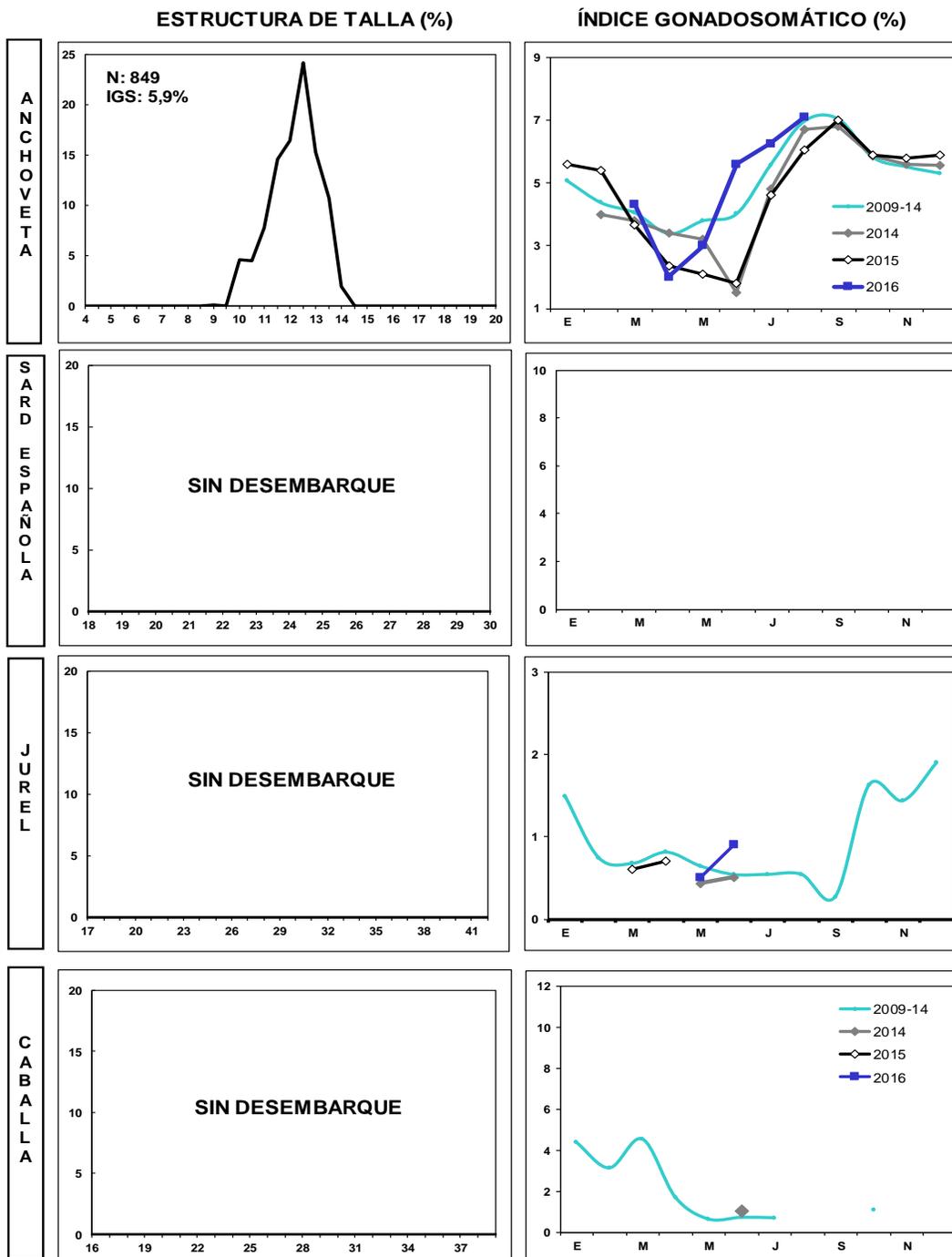
La estructura de talla referencial de **849 ejemplares** muestreados a bordo frente al puerto de Arica, Punta Piojo, Punta Piedras y caleta Mejillones del Norte presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 9,0 y 14,0 cm, con moda en 12,5 cm (24%). El IGS estimado fue de **5,9%**. La presencia de reclutas en los muestreos de las capturas alcanzó el 32% en el área (no ponderado).

- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Sin desembarque.
- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. Sin desembarque.
- ✓ **Agujilla** *Scomberesox saurus*. Sin desembarque.



## SEMANA 36 (29 AGOSTO AL 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27

### DESEMBARQUE SEMANAL XV; I Y II REGIÓN



Las estructuras de tallas que se entregan corresponden al porcentaje de la frecuencia nominal de los muestreos.  
1. 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.  
2. 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 36 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 4 septiembre el desembarque acumulado fue **38.030 t**  
cifra 20% menor (10 mil t menos) en relación al 2015 y 93% mayor (18 mil t más) en relación al 2014.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. III Región (2016, 2015 y 2014)

| ACUMULADO      | 2016   |      | 2015   |      | 2014   |      | 2016 en 2015   | 2016 en 2014   |
|----------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------------|----------------|
| Recursos       | t      | %    | t      | %    | t      | %    | % de variación | % de variación |
| Anchoveta      | 17.763 | 46,7 | 10.398 | 21,8 | 12.535 | 63,5 | 71 % mayor     | 42 % mayor     |
| Jurel          | 6.203  | 16,3 | 15.940 | 33,4 | 3.062  | 15,5 | 61 % menor     | 103 % mayor    |
| S. española    | 0      | 0,0  | 2      | 0,0  | 1      | 0,0  | 100 % menor    | 100 % menor    |
| Caballa        | 14.053 | 37,0 | 21.376 | 44,8 | 2.853  | 14,5 | 34 % menor     | 393 % mayor    |
| Otras especies | 11     | 0,0  | 0      | 0,0  | 1.279  | 6,5  | % mayor        | 99 % menor     |
| TOTAL          | 38.030 | 100  | 47.716 | 100  | 19.730 | 100  | 20 % menor     | 93 % mayor     |

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. III Región (2016 a 2007)

| Acumulado  | 2016   | 2015   | 2014   | 2013   | 2012   | 2011   | 2010   | 2009   | 2008   | 2007   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SEP Sem 36 | 0      | 2.005  | 103    | 1.781  | 0      | 0      | 0      | 0      | 0      | 161    |
| A la fecha | 38.030 | 47.716 | 19.730 | 44.419 | 48.716 | 71.027 | 72.793 | 50.518 | 59.568 | 53.675 |
| En el año  |        | 48.181 | 24.152 | 45.103 | 54.773 | 75.939 | 75.594 | 53.162 | 68.622 | 59.613 |

A partir del 29 de julio se inició la veda reproductiva de anchoveta, medida que se prolonga hasta el 5 de septiembre.

### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

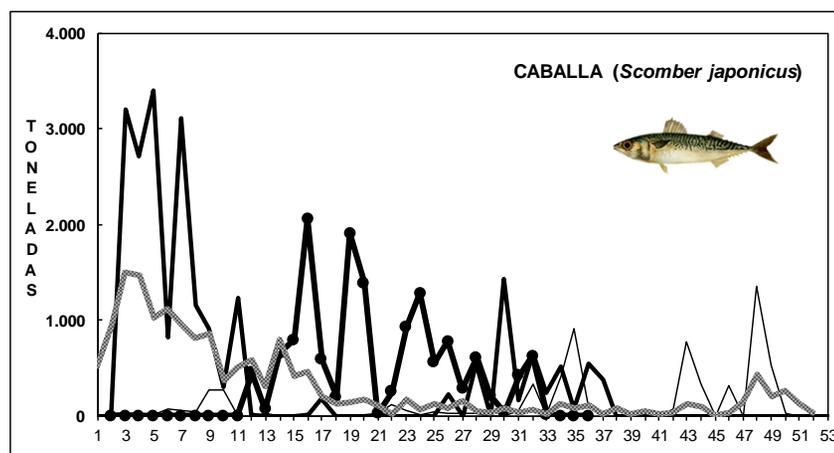
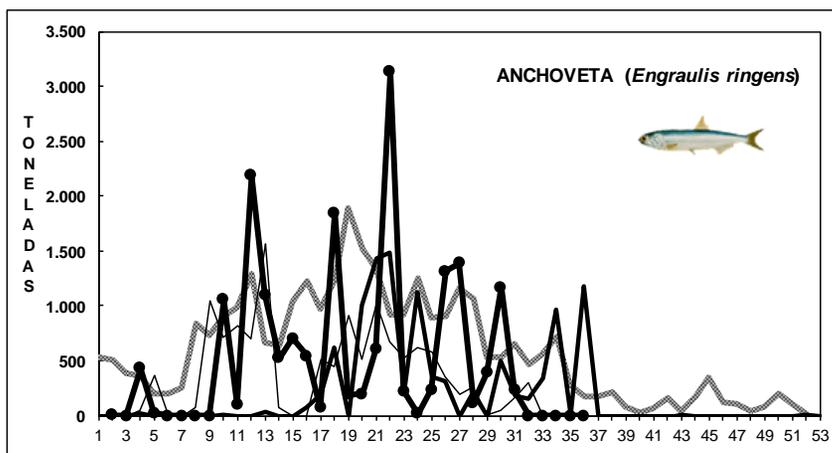
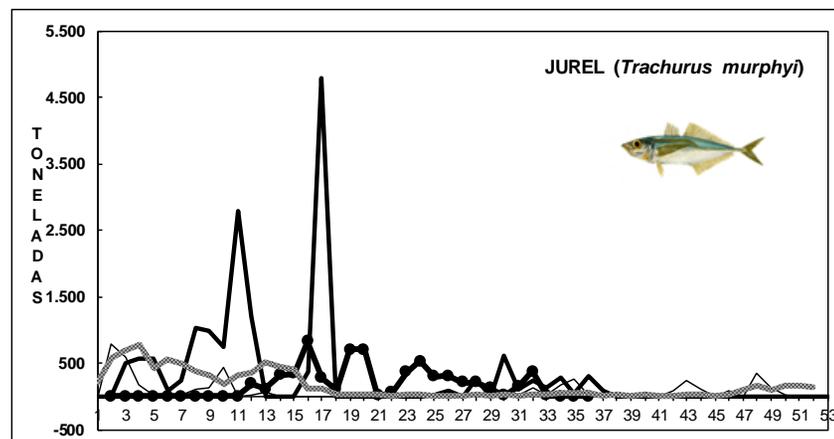
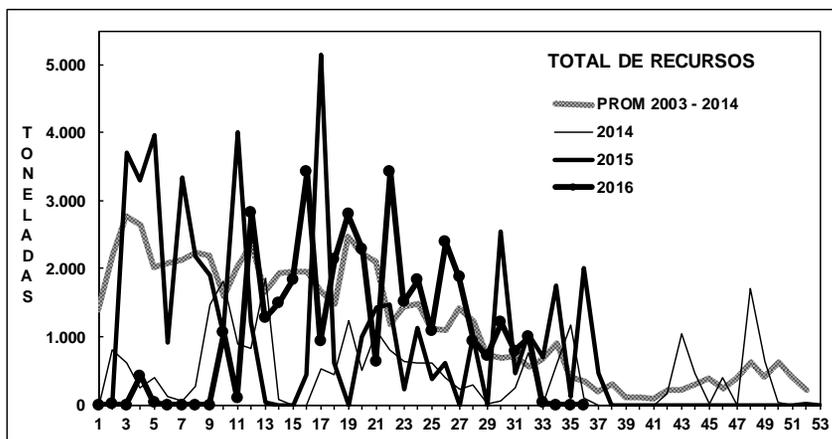
- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. Sin desembarque, recurso en veda reproductiva desde el 29 de julio hasta el 5 de septiembre.

En el marco del crucero de prospección del Proyecto: "Evaluación del stock desovante de anchoveta en la III y IV Regiones" se analizaron 27 hembras de anchoveta cuyos tamaños fluctuaron de 12,5 a 15,0 cm y moda en 14,0 cm. El IGS estimado fue de **6,3%**.

- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Sin desembarque.

**DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN III REGIÓN, 2003 - 2016**

**SEMANA 36 (29 AGOSTO AL 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27**



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



## IV REGIÓN

En la Semana 36 el desembarque total fue **0 t**

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| 0 t 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 4 septiembre el desembarque acumulado fue **22.642 t**  
cifra 17% menor (5 mil t menos) respecto al 2015 y 22% menor (7 mil t menos) respecto al 2014.

Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. IV Región (2016, 2015 y 2014)

| ACUMULADO      | 2016   |      | 2015   |      | 2014   |      | 2016 en 2015   | 2016 en 2014   |
|----------------|--------|------|--------|------|--------|------|----------------|----------------|
| Recursos       | t      | %    | t      | %    | t      | %    | % de variación | % de variación |
| Anchoveta      | 1.379  | 6,1  | 9.631  | 35,5 | 18.556 | 63,6 | 86 % menor     | 93 % menor     |
| Jurel          | 11.011 | 48,6 | 8.130  | 29,9 | 4.382  | 15,0 | 35 % mayor     | 151 % mayor    |
| S. española    | 0      | 0,0  | 3      | 0,0  | 0      | 0,0  | 100 % menor    | % mayor        |
| Caballa        | 5.998  | 26,5 | 3.518  | 13,0 | 122    | 0,4  | 70 % mayor     | 4.816 % mayor  |
| Otras especies | 4.254  | 18,8 | 5.884  | 21,7 | 6.116  | 21,0 | 28 % menor     | 30 % menor     |
| TOTAL          | 22.642 | 100  | 27.166 | 100  | 29.176 | 100  | 17 % menor     | 22 % menor     |

Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2016 a 2007)

| Acumulado  | 2016   | 2015   | 2014   | 2013   | 2012   | 2011   | 2010   | 2009   | 2008   | 2007   |
|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| SEP Sem 36 | 46     | 569    | 152    | 0      | 0      | 55     | 66     | 4      | 0      | 133    |
| A la fecha | 22.642 | 27.166 | 29.176 | 18.108 | 37.112 | 29.924 | 47.006 | 33.447 | 38.838 | 30.014 |
| En el año  |        | 27.941 | 31.259 | 18.534 | 40.789 | 32.554 | 48.745 | 40.404 | 42.759 | 31.021 |

A partir del 29 de julio se inició la veda reproductiva de anchoveta.

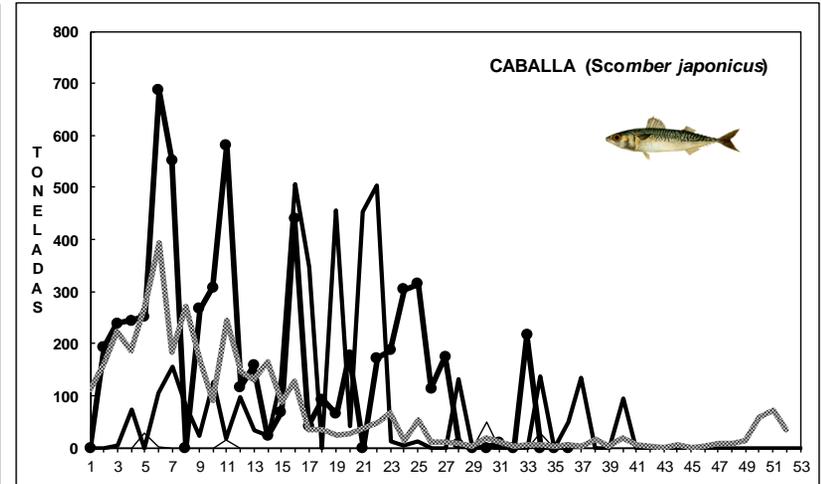
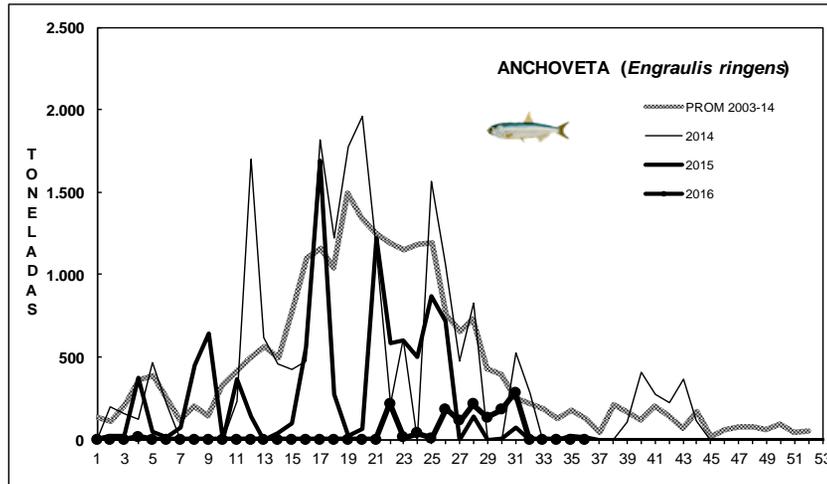
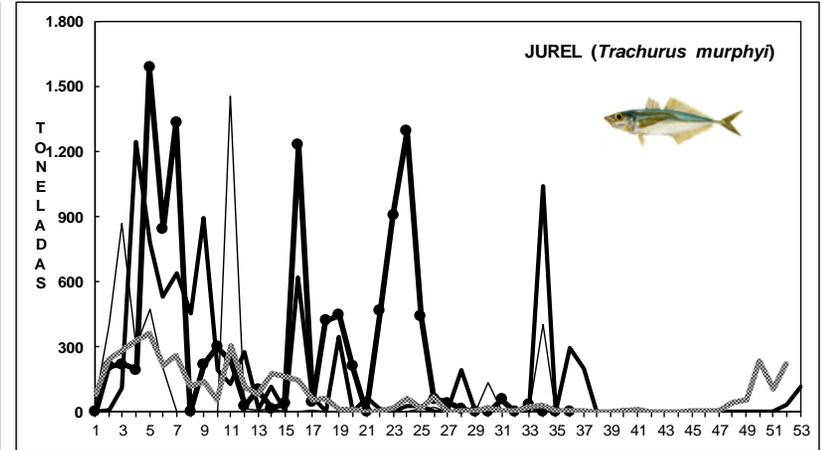
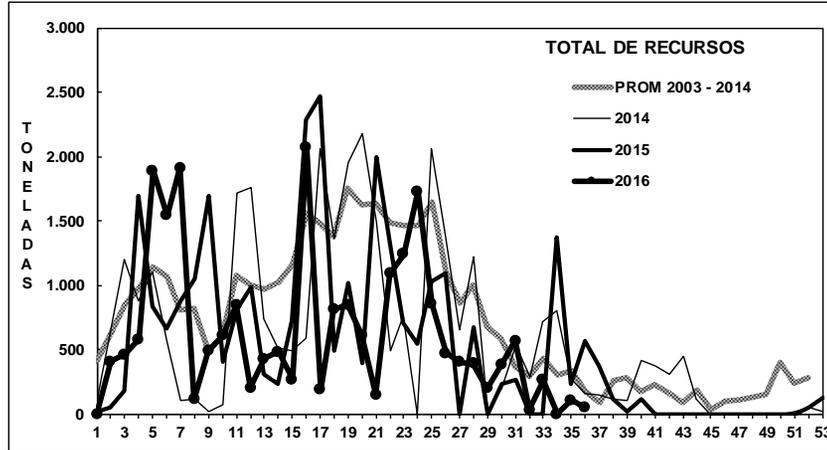
## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. Sin desembarque, recurso en veda reproductiva desde el 29 de julio hasta el 5 de septiembre.
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Sin desembarque.



## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN IV REGIÓN, 2003 - 2016

SEMANA 36 (29 AGOSTO AL 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27



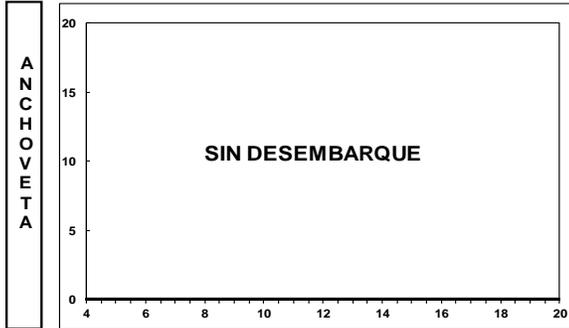
Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.



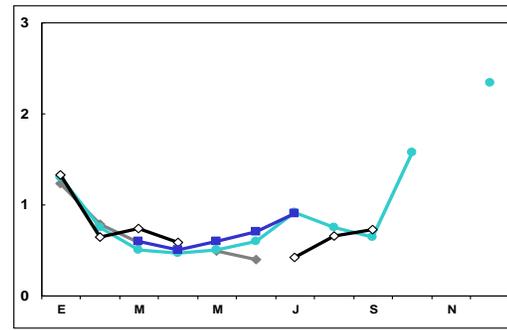
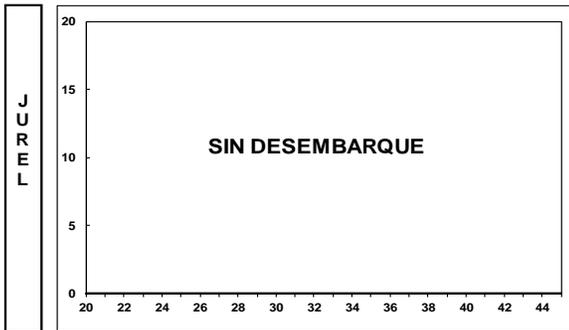
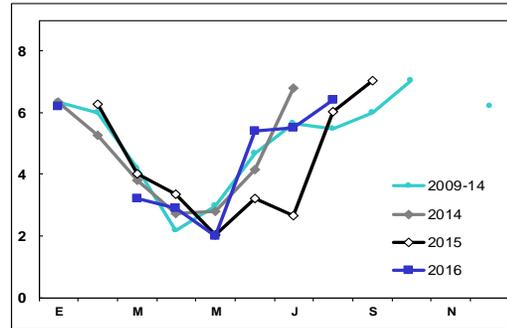
### SEMANA 36 (29 AGOSTO AL 4 SEPTIEMBRE, 2016) AÑO 27

#### DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)

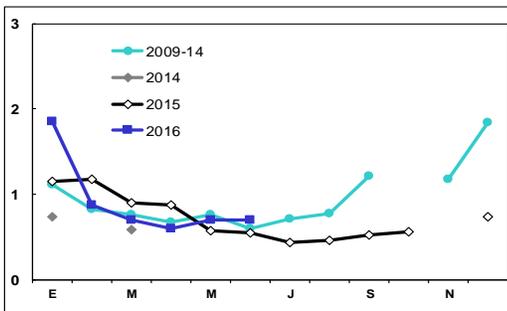
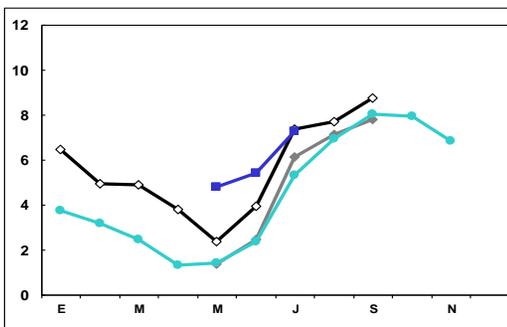
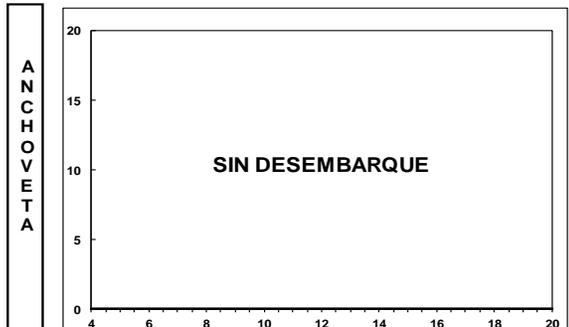
ESTRUCTURA DE TALLA (%)



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.



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