



**BOLETÍN SEMANAL N°12**

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

**(14 al 20 marzo 2016)**

Convenio de Desempeño 2016

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Marzo 2016



## **BOLETÍN SEMANAL N°12**

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

**(14 al 20 marzo 2016)**

Convenio de Desempeño 2016

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte

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

### **REQUIRENTE**

**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**

Jefa División Política Comercial e Industrial

**Pamela Arellano Pérez**

### **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° 12

(XV; I; II; III y IV REGIÓN) (14 al 20 MARZO, 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 12** el desembarque total fue **149 t**

**149 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 20 marzo** el desembarque acumulado fue **997 t**  
 cifra 99% menor (67 mil t menos) en relación al 2015 y 99% menor (114 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>986</b> | 98,9       | 50.294        | 0,0      | 111.986        | 0        | -98 % menor        | -99 % menor        |
| Jurel          | <b>0</b>   | 0,0        | 15.927        | 0,0      | 2.217          | 0,0      | 0 % menor          | -100 % menor       |
| S. española    | <b>0</b>   | 0,0        | 67            | 0,0      | 0              | 0,0      | 0 % menor          | 0 % mayor          |
| Caballa        | <b>0</b>   | 0,0        | 1.763         | 0,0      | 152            | 0,0      | 0 % menor          | 0 % menor          |
| Otras especies | <b>11</b>  | 1,1        | 126           | 0,0      | 202            | 0,0      | -91 % menor        | -95 % menor        |
| <b>TOTAL</b>   | <b>997</b> | <b>100</b> | <b>68.177</b> | <b>0</b> | <b>114.557</b> | <b>0</b> | <b>-99 % menor</b> | <b>-99 % 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    |
|---------------|------|---------|---------|---------|---------|-----------|---------|---------|---------|---------|
| MAR Sem 10/12 | 292  | 68.177  | 102.610 | 7.400   | 47.346  | 62.639    | 71.219  | 84.542  | 73.240  | 111.362 |
| A la fecha    | 997  | 68.177  | 114.557 | 141.765 | 130.196 | 263.526   | 261.669 | 256.597 | 307.387 | 329.592 |
| 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 12 y acumulado a la fecha. XV; I y II Región, 2016**

| Puerto       | Semana 12  |            | Acumulado en el 2016 |            |
|--------------|------------|------------|----------------------|------------|
|              | t          | %          | t                    | %          |
| Arica        | <b>0</b>   | 0          | <b>671</b>           | 67         |
| Iquique      | <b>88</b>  | 59         | <b>265</b>           | 27         |
| Tocopilla    | <b>0</b>   | 0          | <b>0</b>             | 0          |
| Mejillones   | <b>61</b>  | 41         | <b>61</b>            | 6          |
| <b>Total</b> | <b>149</b> | <b>100</b> | <b>997</b>           | <b>100</b> |

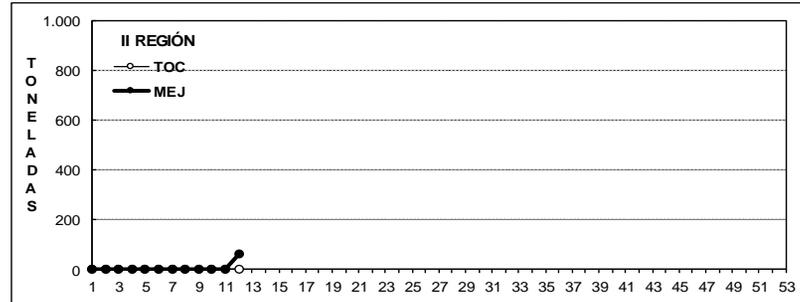
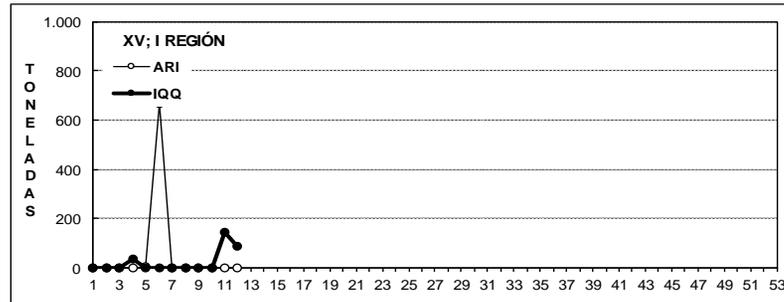
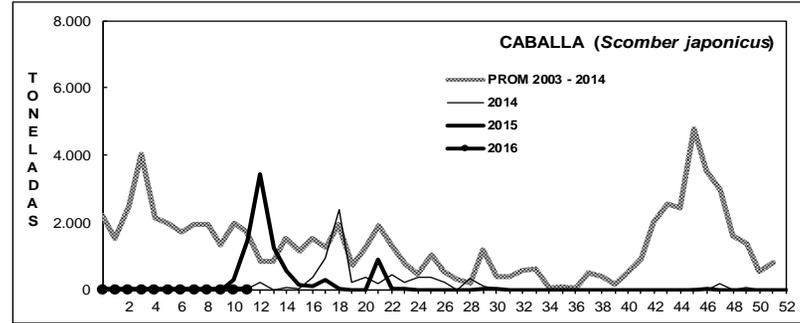
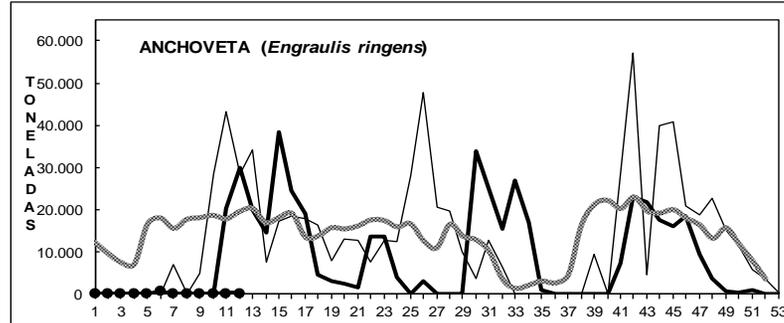
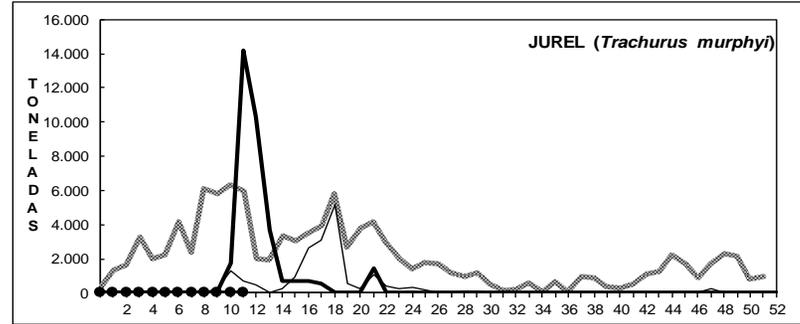
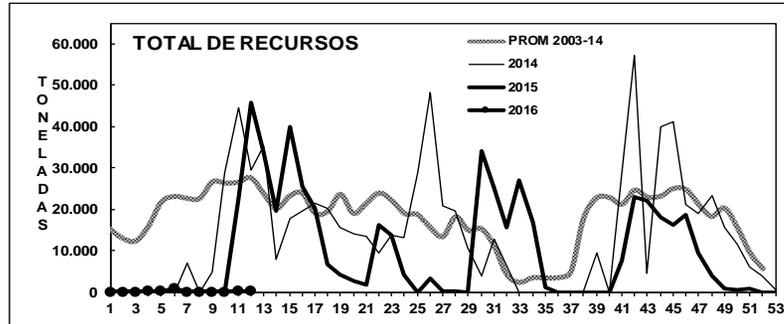
Zarparon algunas embarcaciones industriales a prospectar entre la XV y I Región. Se registró una salida en el marco de la Pesca de Investigación de anchoveta en la Zona de Arica e Iquique.

<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 - 2016

### SEMANA 12 (14 AL 20 MARZO, 2016) AÑO 27



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

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



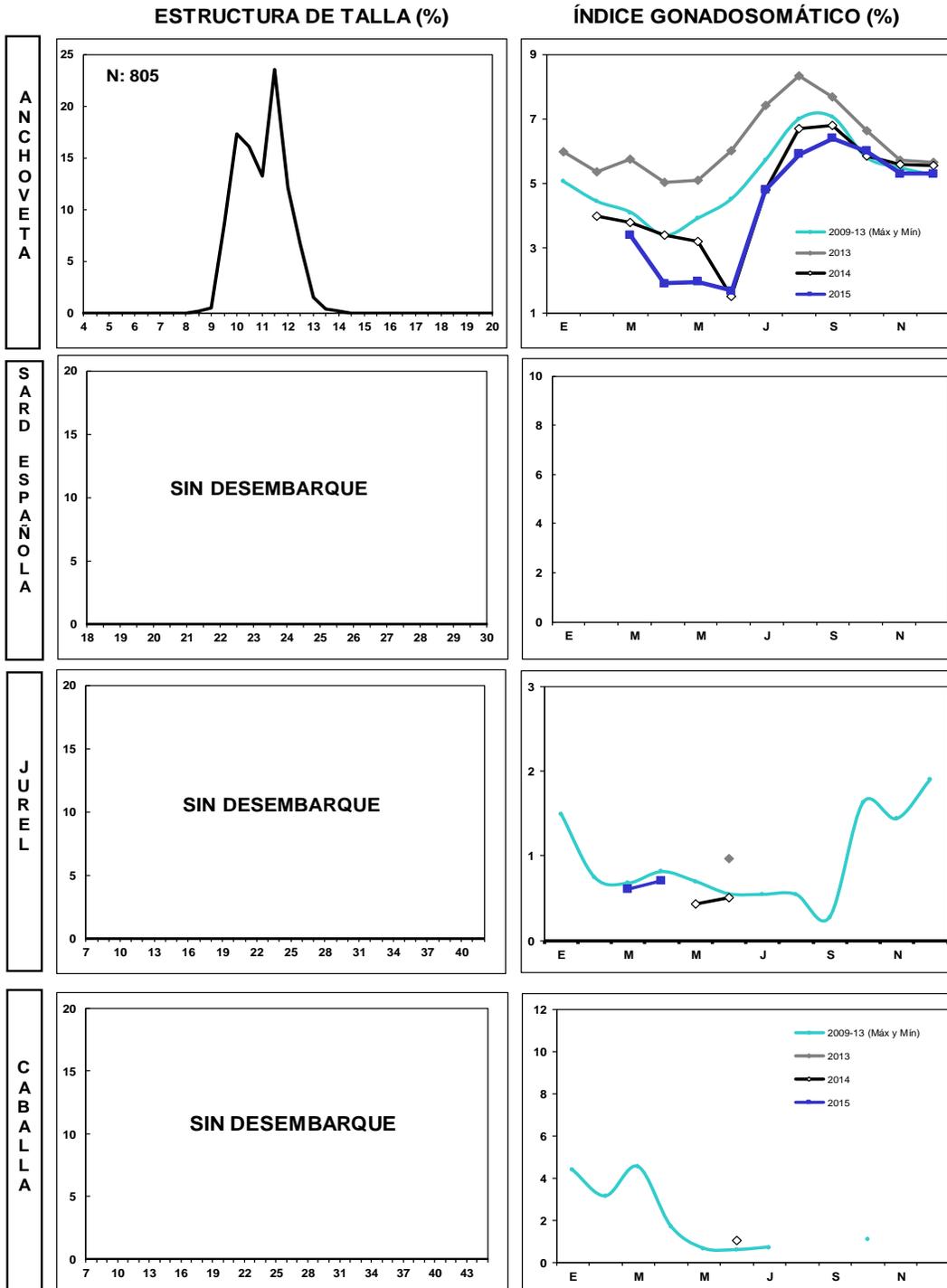
## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de **805 ejemplares** muestreados a bordo y en tierra (flota artesanal e industrial) presentó una distribución bimodal conformada por anchovetas entre 8,5 y 14,0 cm, con moda principal en 11,5 cm (24%) y secundaria en 10,0 cm (17%). La presencia de reclutas en los muestreos de las capturas alcanzó el 70%.
  
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.
  
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Sin desembarque.
  
- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. Sin desembarque.
  
- ✓ **Agujilla** *Scomberesox saurus*. Sin desembarque.



## SEMANA 12 (14 AL 20 MARZO, 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 12 el desembarque total fue **2.827 t**

|  |               |
|--|---------------|
| <b>2.186 t reportadas de anchoveta</b> | <b>77,3 %</b> |
| 188 t de jurel                         | 6,7 %         |
| 0 t de sardina española                | 0,0 %         |
| 447 t de caballa                       | 15,8 %        |
| 6 t de otras especies (jibia)          | 0,2 %         |

Al 20 marzo el desembarque acumulado fue **4.438 t**  
cifra 83% menor (21 mil t menos) en relación al 2015 y 41% menor (3 mil t menos) 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      | 3.797 | 0 | 30     | 0 | 3.769 | 50  | 12.557 % mayor |  | 1 % mayor      |  |
| Jurel          | 188   | 0 | 8.731  | 0 | 2.296 | 31  | 98 % menor     |  | 92 % menor     |  |
| S. española    | 0     | 0 | 0      | 0 | 0     | 0   | % mayor        |  | % mayor        |  |
| Caballa        | 447   | 0 | 16.810 | 0 | 766   | 10  | 97 % menor     |  | 42 % menor     |  |
| Otras especies | 6     | 0 | 0      | 0 | 673   | 9   | % mayor        |  | 99 % menor     |  |
| TOTAL          | 4.438 | 0 | 25.571 | 0 | 7.504 | 100 | 83 % menor     |  | 41 % menor     |  |

Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. III Región (2015 a 2007)

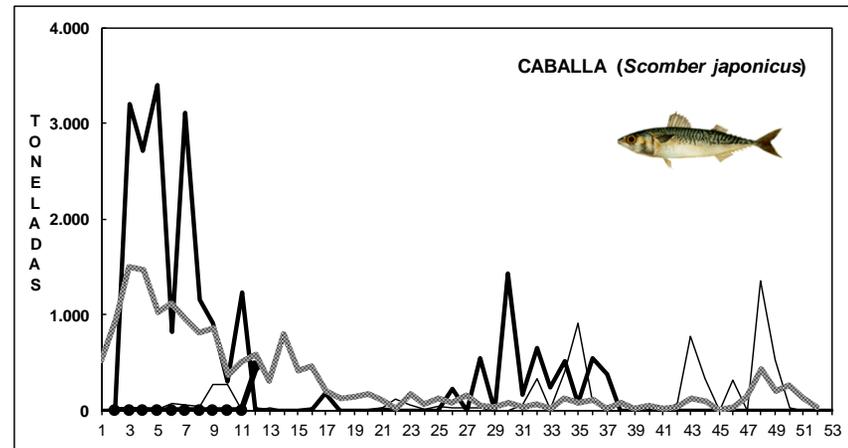
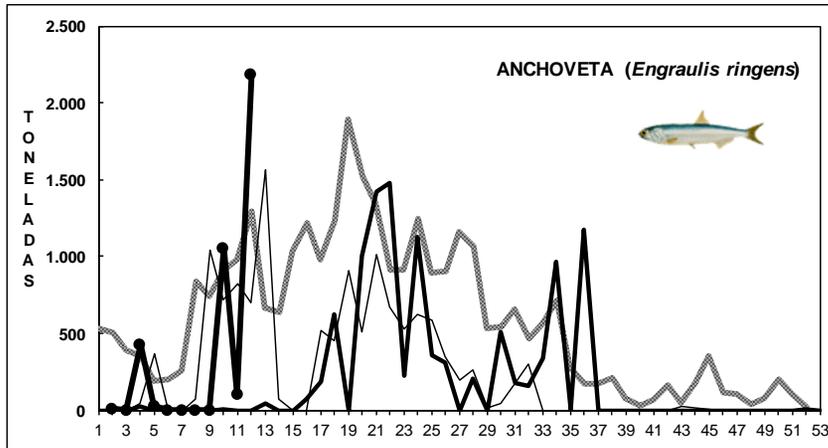
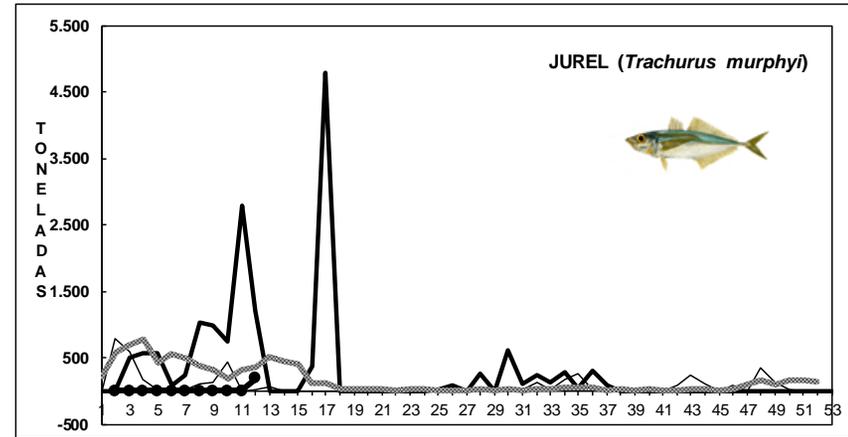
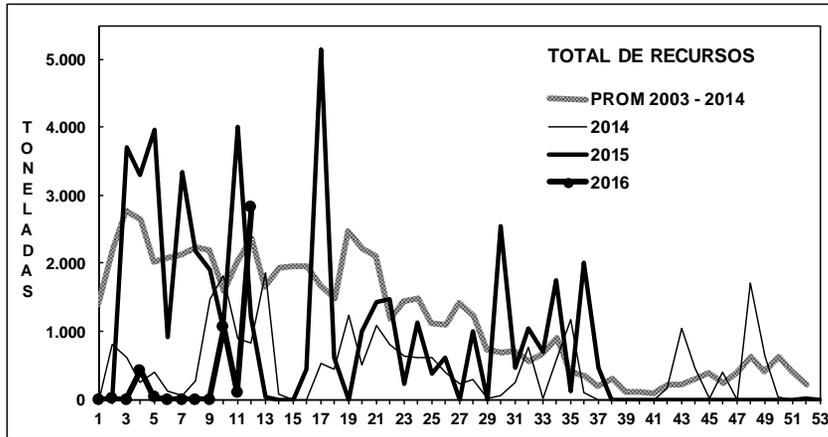
| Acumulado     | 2016  | 2015   | 2014   | 2013   | 2012   | 2011   | 2010   | 2009   | 2008   | 2007   |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MAR Sem 10/12 | 3.981 | 6.270  | 3.517  | 5.198  | 4.390  | 10.264 | 5.231  | 7.134  | 5.615  | 3.380  |
| A la fecha    | 4.438 | 25.571 | 7.504  | 15.171 | 19.139 | 29.850 | 40.001 | 37.908 | 32.833 | 31.464 |
| En el año     |       | 48.181 | 24.152 | 45.103 | 54.773 | 75.939 | 75.594 | 53.162 | 68.622 | 59.613 |

Descarga de anchoveta de lunes a domingo. En cambio, jurel y caballa se concentró el fin de semana.

### ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de **1.357 ejemplares** muestreados en tierra presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 10,5 y 16,5 cm, con moda en 12,5 cm (28%). La presencia de reclutas en los muestreos de las capturas presentó un estimado de 7%.
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin muestreo dado que la descarga estuvo concentrada el sábado y domingo.
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Sin muestreo dado que la descarga estuvo concentrada el sábado y domingo.

**DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN III REGIÓN, 2003 - 2015**  
**SEMANA 12 (14 AL 20 MARZO, 2016) AÑO 27**



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



## IV REGIÓN

**En la Semana 12** el desembarque total fue **201 t**

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| 0 t de anchoveta               | 0,0 %         |
| 29 t de jurel                  | 14,4 %        |
| 0 t de sardina española        | 0,0 %         |
| <b>116 t de caballa</b>        | <b>57,7 %</b> |
| 56 t de otras especies (jibia) | 27,9 %        |

**Al 20 marzo** el desembarque acumulado fue **9.033 t**  
cifra 2% menor (200 t menos) respecto al 2015 y 9% mayor (760 t más) 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     |  |
|----------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|------------------|--|------------------|--|
|                | t            | %          | t            | %          | t            | %          | % de variación   |  | % de variación   |  |
| Anchoveta      | 14           | 0          | 2.141        | 23         | 3.097        | 37         | 99 % menor       |  | 100 % menor      |  |
| Jurel          | 5.175        | 57         | 5.264        | 57         | 3.761        | 45         | 2 % menor        |  | 38 % mayor       |  |
| S. española    | 0            | 0          | 3            | 0          | 0            | 0          | 100 % menor      |  | % mayor          |  |
| Caballa        | 3.438        | 38         | 679          | 7          | 45           | 1          | 406 % mayor      |  | 7.540 % mayor    |  |
| Otras especies | 406          | 4          | 1.155        | 12         | 1.367        | 17         | 65 % menor       |  | 70 % menor       |  |
| <b>TOTAL</b>   | <b>9.033</b> | <b>100</b> | <b>9.242</b> | <b>100</b> | <b>8.270</b> | <b>100</b> | <b>2 % menor</b> |  | <b>9 % mayor</b> |  |

**Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. IV Región (2015 a 2006)**

| Acumulado     | 2016  | 2015   | 2014   | 2013   | 2012   | 2011   | 2010   | 2009   | 2008   | 2007   |
|---------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| MAR Sem 10/12 | 1.650 | 2.202  | 3.543  | 1.465  | 3.820  | 3.179  | 1.640  | 3.613  | 712    | 2.483  |
| A la fecha    | 9.033 | 9.242  | 8.270  | 4.769  | 12.852 | 5.717  | 14.345 | 12.637 | 15.655 | 11.460 |
| En el año     |       | 27.941 | 31.259 | 18.534 | 40.789 | 32.554 | 48.745 | 40.404 | 42.759 | 31.021 |

Descargas de jurel y caballa de lunes a viernes.

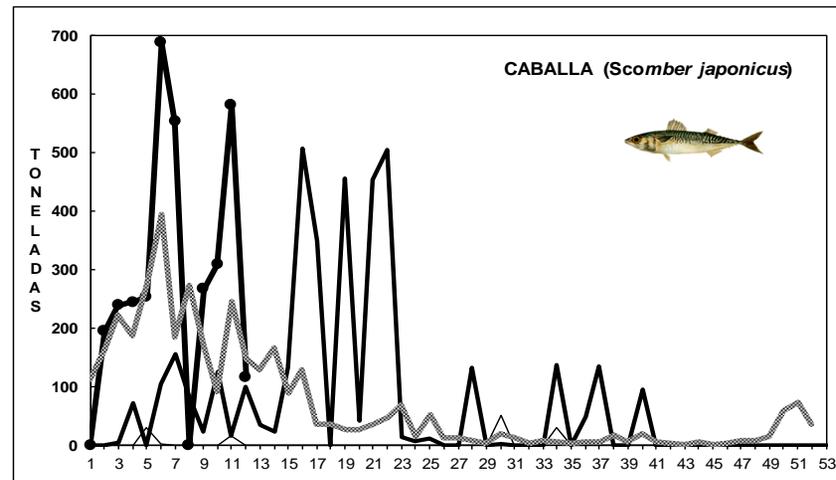
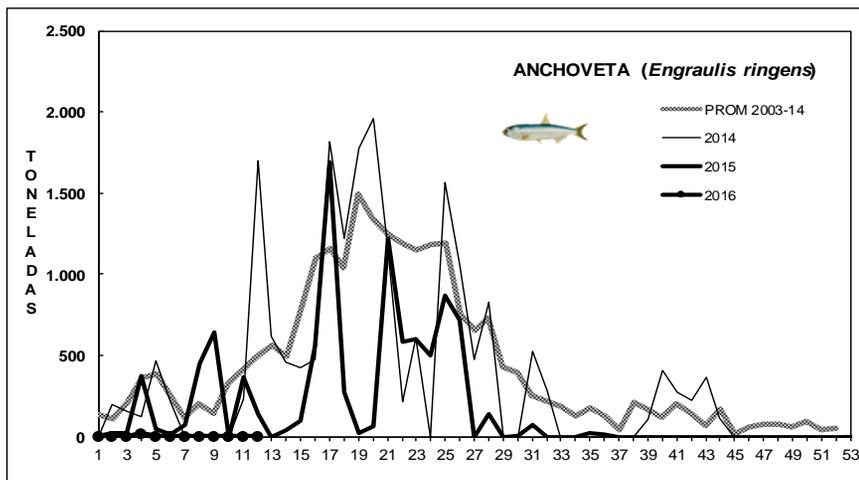
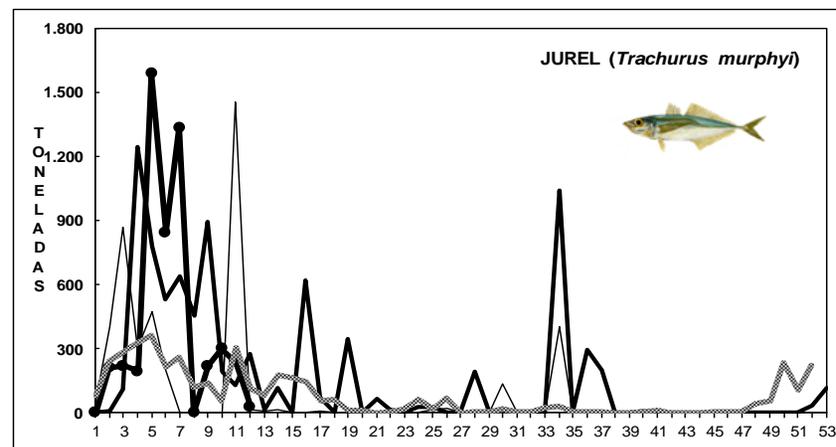
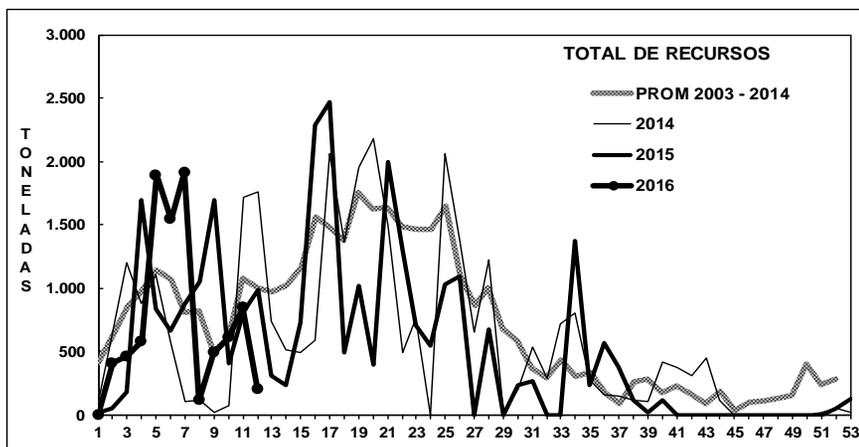
## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. Sin desembarque.
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. La estructura de talla referencial de **70 ejemplares** muestreados presentó una distribución bimodal conformada por jureles entre 24 y 32 cm, con moda principal en 30 cm (16%) y secundaria en 25 cm (13%). El IGS estimado alcanzó **0,6%**.
- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. La estructura de talla referencial de **34 ejemplares** muestreados presentó una distribución bimodal conformada por caballas que oscilaron de 31 a 39 cm con moda principal en 33 cm (41%) y secundaria en 35-36 cm (23%).



## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCION IV REGIÓN, 2003 - 2015

### SEMANA 12 (14 AL 20 MARZO, 2016) AÑO 27



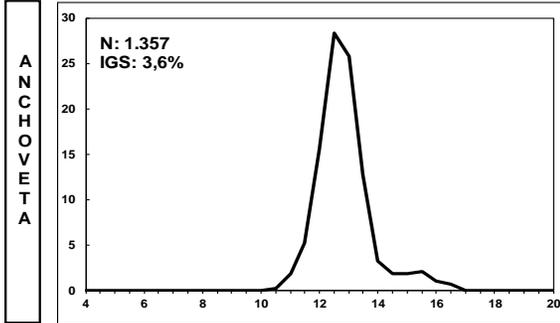
Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.



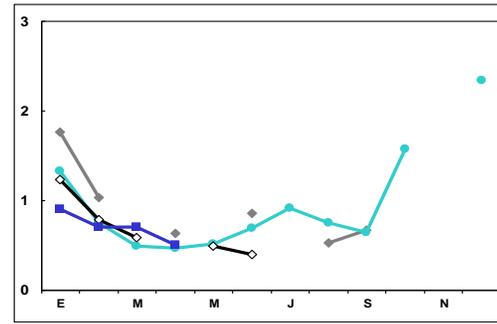
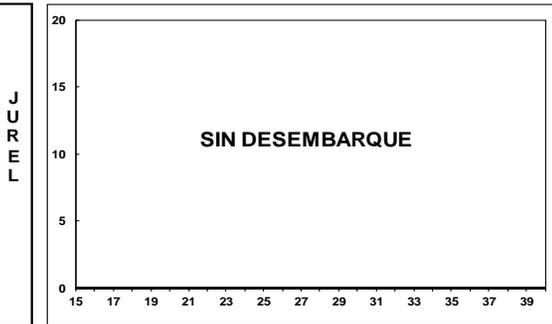
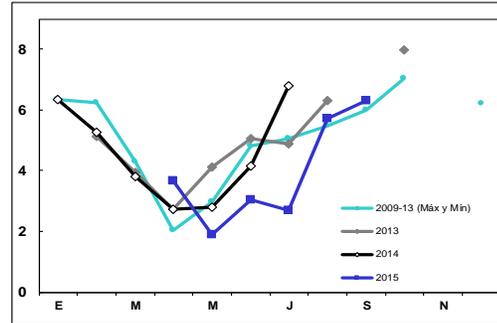
### SEMANA 12 (14 AL 20 MARZO, 2016) AÑO 27

#### DESEMBARQUE SEMANAL III REGIÓN (CALDERA)

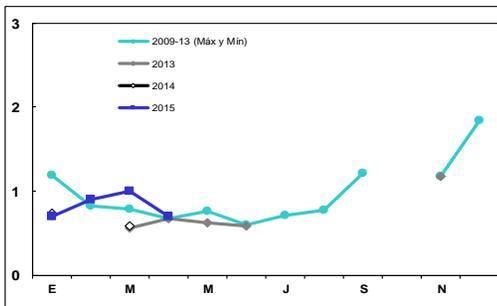
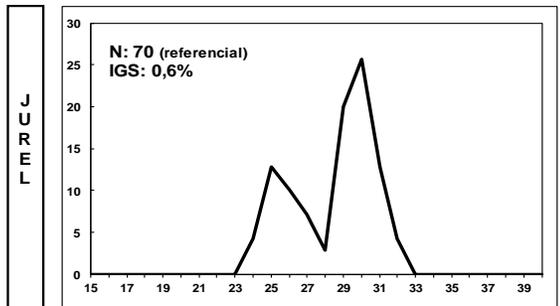
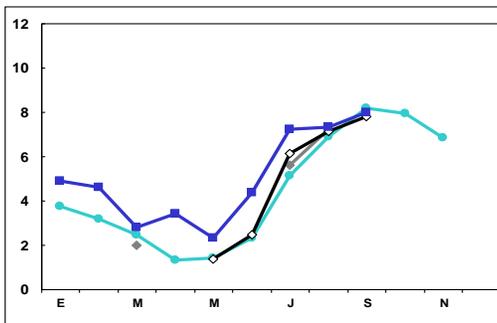
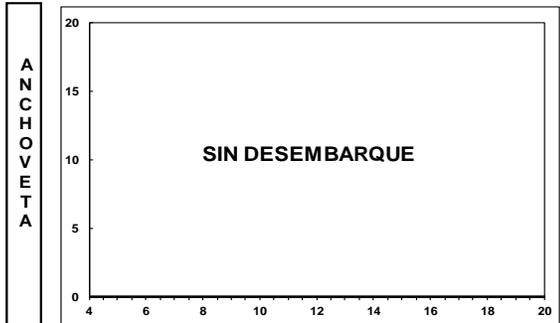
ESTRUCTURA DE TALLA (%)



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)