INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

# BOLETÍN SEMANAL N°12

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

**(18 al 24 marzo 2019)**

Convenio de Desempeño 2019

**Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la Zona Norte de Chile. Regiones Arica-Parinacota y Coquimbo, año 2019**

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Abril 2019**

# BOLETÍN SEMANAL N°12

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

**(18 al 24 marzo 2019)**

Convenio de Desempeño 2019

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la Zona Norte de Chile, regiones Arica-Parinacota y Coquimbo, año 2019

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Abril 2019**

**REQUIRENTE**

**MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO**

Jefe Subsecretaría de Economía y EMT
**Ignacio Guerrero Toro**

**EJECUTOR**

**INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP**

Director Ejecutivo
**Luis Parot Donoso**

Jefe (I) División Investigación Pesquera
**Sergio Lillo Vega**

**JEFA PROYECTO**

M. Gabriela Böhm Stoffel

**AUTOR**

M. Gabriela Böhm Stoffel

# BOLETÍN SEMANAL BIOLÓGICO - PESQUERO Nº 12

**(REGIONES DE ARICA-PARINACOTA A COQUIMBO) (18 al 24 MARZO, 2019) AÑO 30**

**M. GABRIELA BÖHM S.**
gabriela.bohm@ifop.cl

## DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN[1]

## REGIONES ARICA-PARINACOTA, TARAPACÁ y ANTOFAGASTA

**En la Semana 12** el desembarque total fue **15.519 t**.

| | | |
|---|---|---|
| **15.410** | **t correspondieron a anchoveta** | **99,3 %** |
| 16 | t a jurel | 0,1 % |
| 49 | t a sardina española | 0,3 % |
| 2 | t a caballa | 0,0 % |
| 42 | t a otras especies (langostino enano) | 0,3 % |

**Al 24 marzo** el desembarque acumulado fue **72.771 t**
cifra 61% menor (113 mil t menos) respecto al 2018 y 69% menor (158 mil t menos) respecto al 2017.

**Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. Regiones Ay P, TPCA y ANTOF (2019, 2018 y 2017)**

| ACUMULADO | **2019** | | 2018 | | 2017 | | 2019 en 2018 | 2019 en 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Recursos | **t** | % | t | % | t | % | % de variación | % de variación |
| Anchoveta | **71.356** | 0,0 | 180.908 | 97,7 | 192.482 | 0,0 | 61 % menor | 63 % menor |
| Jurel | **98** | 0,0 | 2.849 | 1,5 | 18.828 | 0,0 | 97 % menor | 99 % menor |
| S. española | **243** | 0,0 | 593 | 0,3 | 26 | 0,0 | 59 % menor | 835 % mayor |
| Caballa | **4** | 0,0 | 60 | 0,0 | 18.298 | 0,0 | 93 % menor | 100 % menor |
| Otras especies | **322** | 0,0 | 738 | 0,4 | 460 | 0,0 | 56 % menor | 30 % menor |
| TOTAL | **72.023** | 0 | 185.148 | 100 | 230.094 | 0 | **61 % menor** | **69 % menor** |

**Tabla 2 Desembarque cerquero, acumulado al mes y a la fecha. Regiones A y P, TPCA y ANTOF (2019 a 2010)**

| Acumulado | **2019** | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAR Sem 10/12 | **59.754** | 135.317 | 88.114 | 292 | 68.177 | 102.610 | 7.400 | 47.346 | 62.639 | 71.219 |
| A la fecha | **72.023** | 185.148 | 230.094 | 997 | 68.177 | 114.557 | 141.765 | 130.196 | 263.526 | 261.669 |
| En el año | | 758.493 | 605.137 | 263.280 | 500.451 | 747.936 | 758.389 | 824.504 | 1.077.454 | 697.551 |

**Tabla 3 Desembarque por Puerto en la Semana 12 y acumulado a la fecha. Regiones A y P, TPCA y ANTOF, 2019**

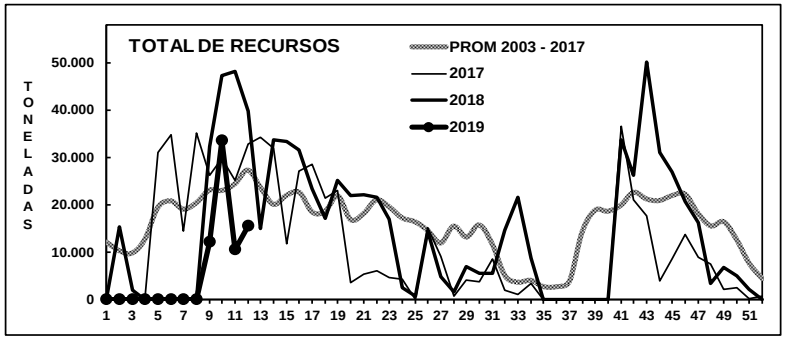
| Puerto | **Semana 12** | | Acumulado en el 2019 | |
|---|---|---|---|---|
| | **t** | **%** | t | % |
| Arica | **1.742** | 11,2 | **6.047** | 8,4 |
| Iquique | **5.570** | 35,9 | **34.959** | 48,5 |
| Mejillones | **8.207** | 52,9 | **31.017** | 43,1 |
| **Total** | **15.519** | **100** | **72.023** | 100,0 |

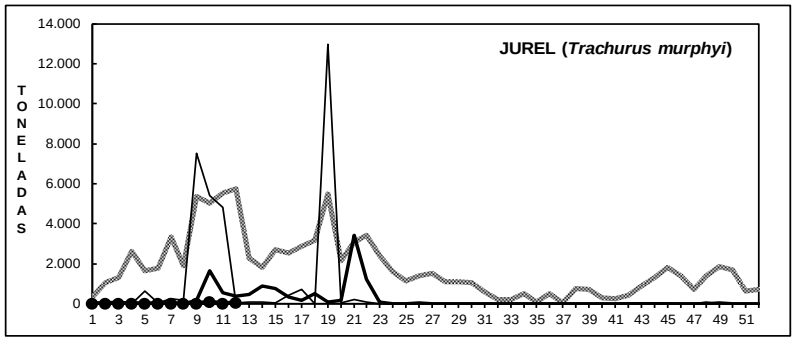
Durante esta semana por acuerdo entre el Comité de Manejo y la Subpesca se realizó una prospección con la participación de 9 naves industriales las que cubrieron de Arica a Antofagasta.

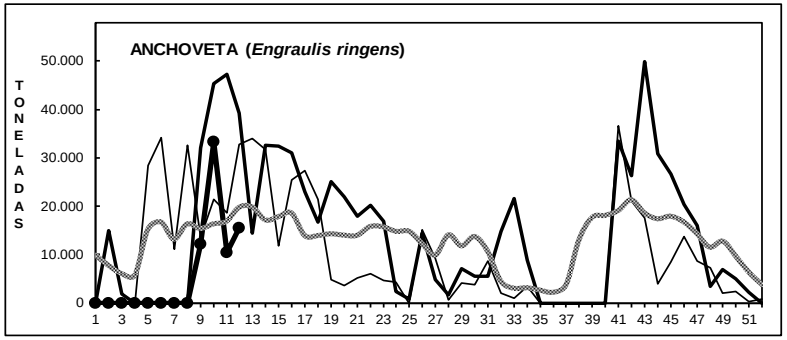
[1] La información biológico – pesquera que se entrega en este boletín corresponde a resultados preliminares de la pesquería.

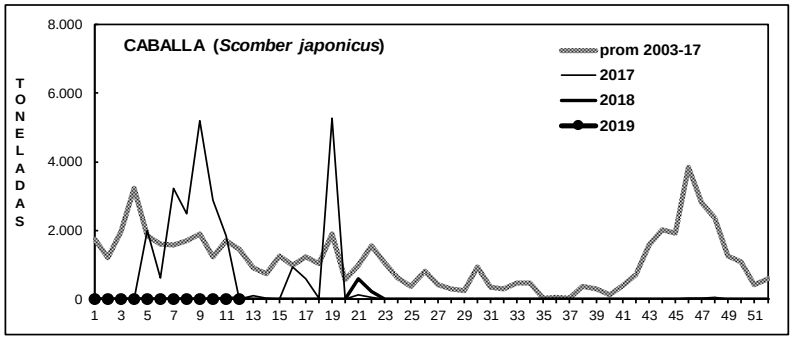
## DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN REGIONES ARICA-PARINACOTA A ANTOFAGASTA, 2003 - 2019

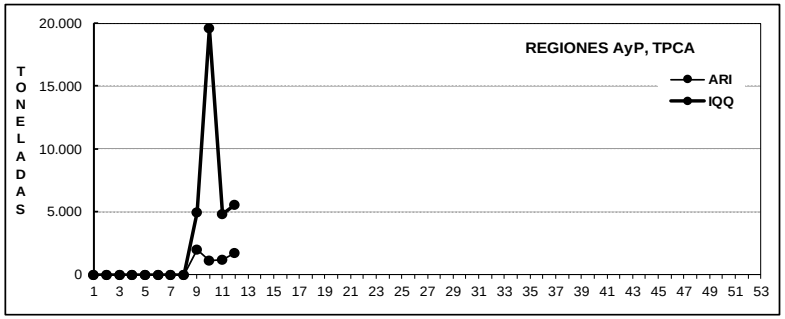
## SEMANA 12 (18 AL 24 MARZO, 2019) AÑO 30

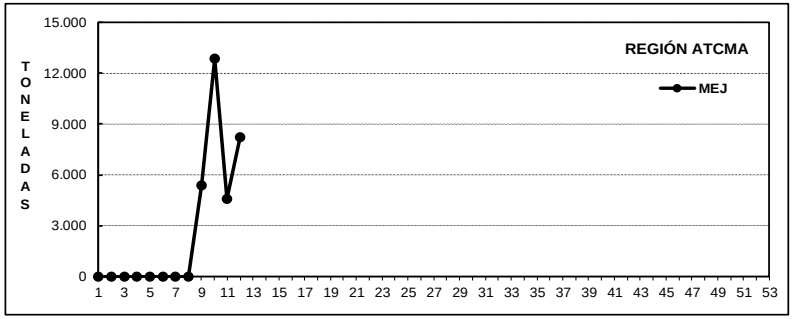



**DESEMBARQUE SEMANAL DE PECES PELÁGICOS, POR REGIÓN Y PUERTO, 2018**

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 **4.756 ejemplares** muestreados, en tierra y a bordo de la flota comercial, en los puertos de Arica, Iquique y Mejillones presentó una distribución unimodal conformada por anchovetas entre 7,5 y 17,5 cm, con moda en 12,0 cm (13%). La incidencia de ejemplares <12,0 cm en los muestreos fue alta alcanzando el 49% (ponderado a las capturas), similar a la semana anterior. En la zona de Arica ambas flotas registraron una alta presencia de reclutas, 53% las embarcaciones industriales y 84% las artesanales, siendo estas últimas las que concentraron el 97% de las capturas totales (1.742 t). En la zona de Iquique la flota industrial registró una incidencia de 21% de anchovetas <12,0 cm y la flota artesanal alcanzó el doble de presencia y con las mayores capturas (95% de las 4.314 t). En la zona de Antofagasta el indicador alcanzó fue más parejo, distribuido en un 41% en las embarcaciones industriales y 47% en los artesanales, concentrando el 78% de las capturas la primera flota.

- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Escaso desembarque concentrado sábado y domingo.

- ✓ **Caballa** *Scomber japonicus*. Escaso desembarque.

- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. Escaso desembarque concentrado el sábado y domingo.

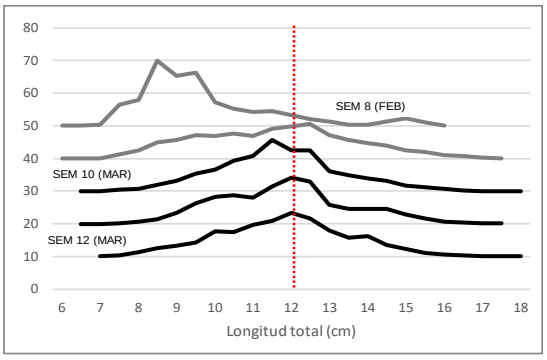
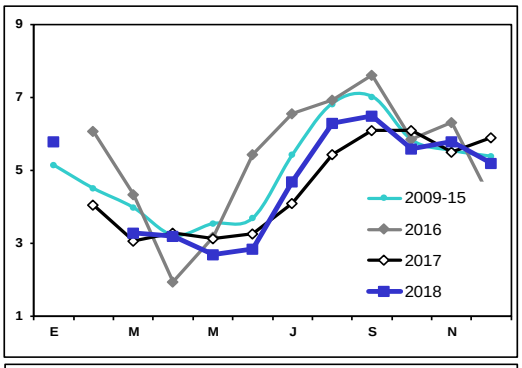
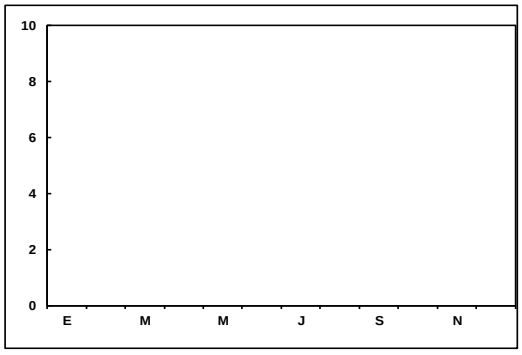
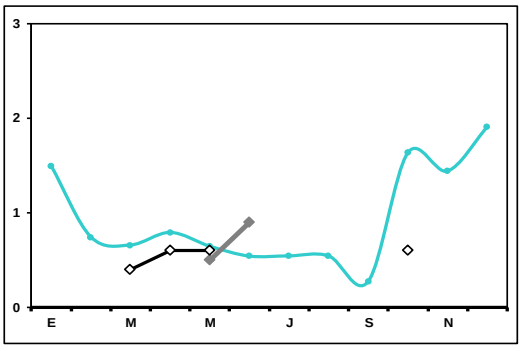
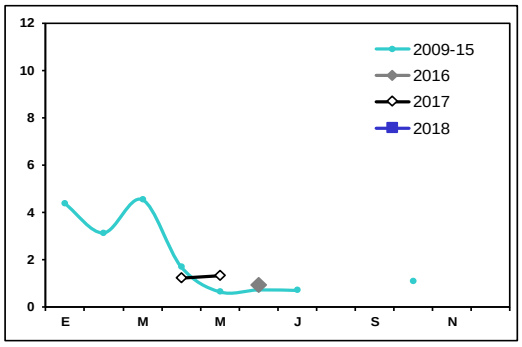
Durante esta semana las embarcaciones registraron operación de manera parcial, operando en algunas áreas y días y concentrando ambas flotas la mitad de las capturas de anchoveta.

Ante la alta presencia de reclutas de anchoveta observadas las semanas anteriores la operación de pesca estuvo restringida y por acuerdo entre el Comité de Manejo y la Subpesca se establece en primera instancia, la operación de flota artesanal que zarpa en Arica el lunes 18 de marzo en la noche para regresar el martes 19 y en segunda instancia, la flota industrial con zarpe de martes 19 a miércoles 20 de marzo con 3 naves por región para recopilar información de la condición del recurso. En paralelo se unirá la flota artesanal con base en Mejillones a la flota industrial. Posteriormente, con los resultados de esta prospección se procedió al zarpe el día 22 de marzo a todas las naves a operar a la Región de Antofagasta.

Las principales zonas de pesca en que operó la flota fueron a 5 millas frente al puerto de Arica, 3 millas punta Argollas (18°50'S), 6 millas caleta Toyos (20°24'S), 4 millas punta Blanca (21°15'S), 12 millas punta Chipana (21°19'S), 6 millas punta del Urco (21°45'S), 11 millas caleta Paquica (21°54'S), 4 millas punta Atala (22°17'S), 5 millas punta Cobija (22°30'S), 3 millas caleta Hornos (22°50'S), 3 millas punta Jara (23°52'S) y 4 millas punta Tragagente (24°26'S).

# SEMANA 12 (18 AL 24 MARZO, 2019) AÑO 30

## DESEMBARQUE SEMANAL REGIONES DE ARICA-PARINACOTA A ANTOFAGASTA

| | ESTRUCTURA DE TALLA (%) | ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%) |
|---|---|---|
| ANCHOVETA |   |   |
| SARDINA ESPAÑOLA | ESCASO DESEMBARQUE |   |
| JUREL | ESCASO DESEMBARQUE |   |
| CABALLA | ESCASO DESEMBARQUE |   |

Las estructuras de tallas que se entregan corresponden al porcentaje de la frecuencia nominal de los muestreos.

**1**. En el cálculo del índice gonádosomático 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 2009-2015 contempla el valor promedio para cada mes del año.

## REGIÓN ATACAMA

**En la Semana 12** el desembarque total fue **124 t**

| | | |
|---|---|---|
| 0 t reportadas de anchoveta | 0,0 | **%** |
| **86 t de jurel** | **69,4** | **%** |
| 5 t de sardina española | 4,0 | % |
| **33 t de caballa** | **26,6** | **%** |
| 0 t de otras especies | 0,0 | % |

**Al 24 marzo** el desembarque acumulado fue **24.907 t**
cifra 99% mayor respecto al 2018 y 81% mayor (20 mil t más) en relación al 2017.

**Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. Región Atacama (2019, 2018 y 2017)**

| ACUMULADO | **2019** | | 2018 | | 2017 | | 2019 en 2018 | 2019 en 2017 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Recursos | **t** | % | t | % | t | % | % de variación | % de variación |
| Anchoveta | **20.688** | 83,1 | 133 | 0,0 | 2.040 | 0,0 | 15.455 % mayor | 93 % mayor |
| Jurel | **2.100** | 8,4 | 2 | 0,0 | 625 | 0,0 | 104.900 % mayor | 236 % mayor |
| S. española | **5** | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | % mayor | % mayor |
| Caballa | **2.114** | 8,5 | 16 | 0,0 | 1.976 | 0,0 | 13.113 % mayor | 7 % mayor |
| Otras especies | **0** | 0,0 | 0 | 0,0 | 18 | 0,0 | % mayor | 100 % menor |
| TOTAL | **24.907** | 100 | 151 | 0 | 4.659 | 0 | **99 % mayor** | **81 % mayor** |

**Tabla 2 Desembarque semanal acumulado en el mes y a la fecha. Región Atacama (2019 a 2010)**

| Acumulado | **2019** | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAR Sem 10/12 | **4.210** | 139 | 2.967 | 3.981 | 6.270 | 3.517 | 5.198 | 4.390 | 10.264 | 5.231 |
| A la fecha | **24.907** | 151 | 4.659 | 4.438 | 25.571 | 7.504 | 15.171 | 19.139 | 29.850 | 40.001 |
| En el año | | 43.045 | 34.771 | 44.470 | 48.181 | 24.152 | 45.103 | 54.773 | 75.939 | 75.594 |

Gran parte de la flota se mantuvo en puerto por mal tiempo. Miércoles y jueves flota se mantuvo en puerto.

## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

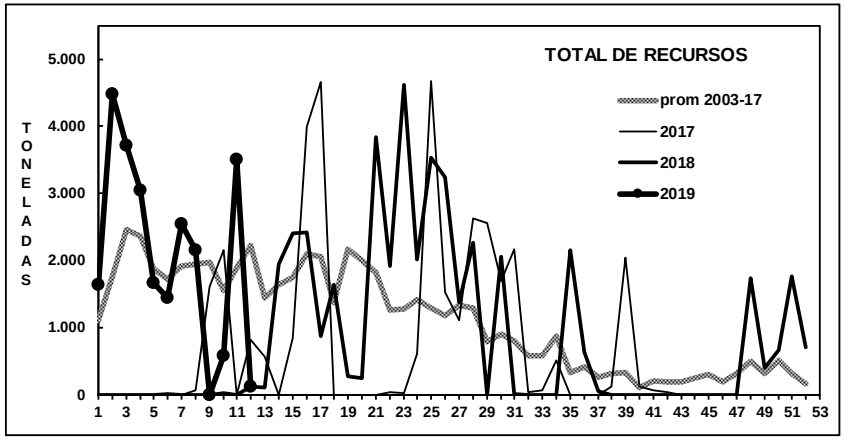
- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. Sin desembarque.

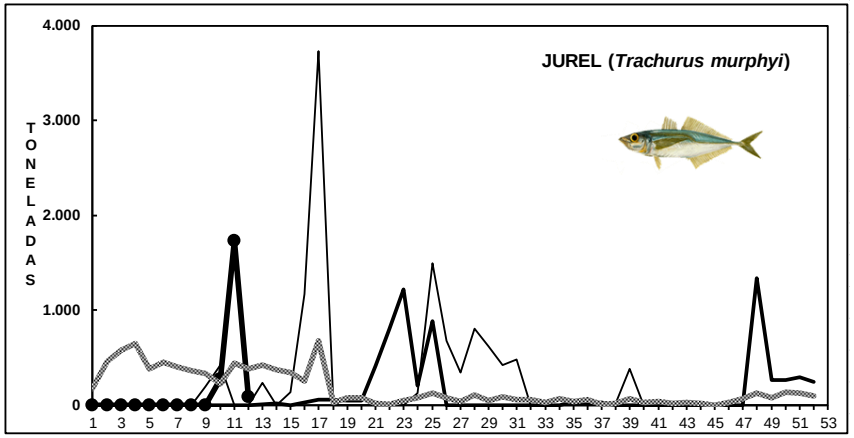
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Escaso desembarque, concentrado el martes y sábado. No se logra rescatar muestras.

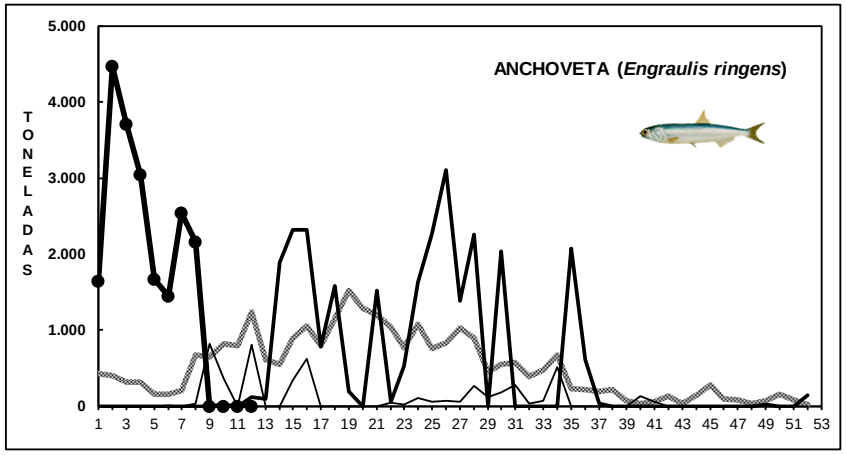
- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. La estructura de talla referencial de **77 ejemplares** muestreados registró una distribución unimodal que osciló entre 27,5 y 32,5 cm, con moda en 29,5 cm (26%). Las muestras fueron rescatas de la descarga del día sábado. El IGS estimado fue de 3,7%.

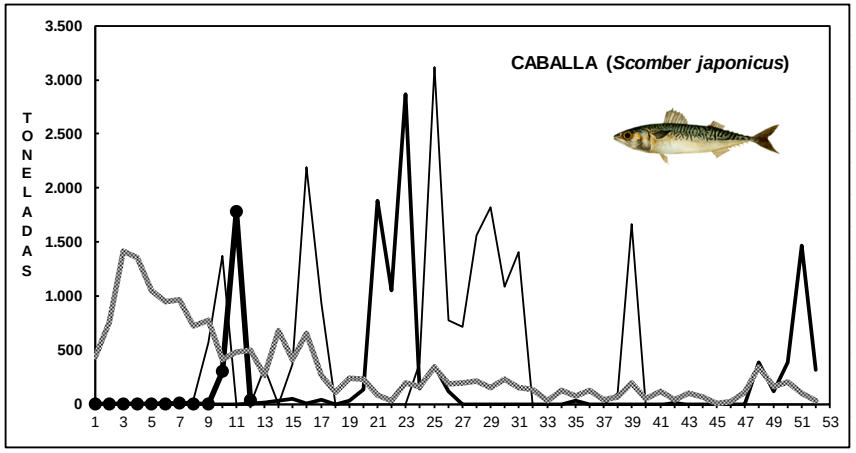
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN REGIÓN ATACAMA, 2003 - 2019

## SEMANA 12 (18 AL 24 MARZO, 2019) AÑO 30




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

## REGIÓN COQUIMBO

**En la Semana 12** el desembarque total fue **1.836 t**

| | |
|---|---|
| **1.808 t de anchoveta** | **98,5 %** |
| 0 t de jurel | 0,0 % |
| 20 t de sardina española | 1,1 % |
| 5 t de caballa | 0,3 % |
| 3 t de otras especies | 0,2 % |

**Al 24 marzo** el desembarque acumulado fue **11.314 t**
cifra 82% mayor (5 mil t más) respecto al 2018 y 27% mayor (2 mil t más) respecto al 2017.

**Tabla 1 Desembarque de naves de cerco, acumulado a la fecha. Región Coquimbo (2019, 2018 y 2017)**

| Recursos | **t** | % | t | % | t | % | % de variación | % de variación |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Anchoveta | **7.593** | 67,1 | 2 | 0,0 | 4.018 | 0,0 | 379.550 % mayor | 100 % mayor |
| Jurel | **2.844** | 25,1 | 4.003 | 0,0 | 2.643 | 0,0 | 29 % menor | 8 % mayor |
| S. española | **56** | 0,5 | 5 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1.020 % mayor | % mayor |
| Caballa | **678** | 6,0 | 1.305 | 0,0 | 1.988 | 0,0 | 48 % menor | 66 % menor |
| Otras especies | **143** | 1,3 | 894 | 0,0 | 233 | 0,0 | 84 % menor | 39 % menor |
| TOTAL | **11.314** | 100 | 6.209 | 0 | 8.882 | 0 | **82 % mayor** | **27 % mayor** |

**Tabla 2 Desembarque semanal, acumulado en el mes y a la fecha. Región Coquimbo (2019 a 2010)**

| Acumulado | **2019** | 2018 | 2017 | 2016 | 2015 | 2014 | 2013 | 2012 | 2011 | 2010 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| MAR Sem 10/12 | **3.439** | 452 | 2.015 | 1.650 | 2.202 | 3.543 | 1.465 | 3.820 | 3.179 | 1.640 |
| A la fecha | **11.314** | 6.209 | 8.882 | 9.033 | 9.242 | 8.270 | 4.769 | 12.852 | 5.717 | 14.345 |
| En el año | | 18.766 | 26.452 | 24.044 | 27.941 | 31.270 | 18.534 | 40.789 | 32.554 | 48.745 |

## ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

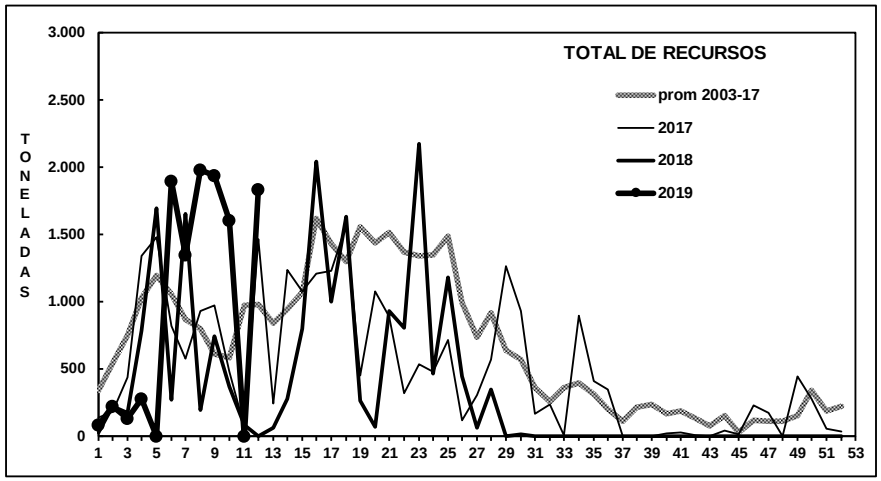
- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de **801 ejemplares** muestreados tanto a bordo como en tierra registró una distribución bimodal que osciló entre 10,5 y 18,0 cm, con moda principal en 17,0 cm (16%) y secundaria en 14,0 cm (15%). Las muestras fueron rescatas de la descarga del día sábado. El IGS estimado fue de 2,3%.
- ✓

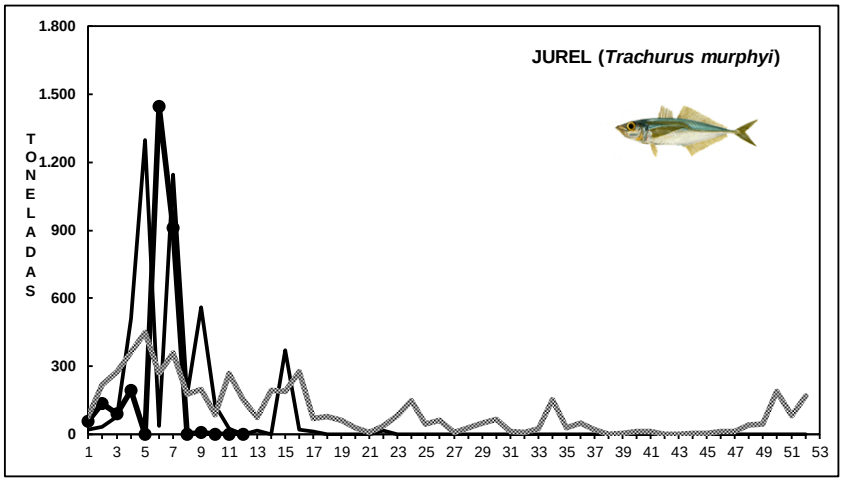
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi.* Sin desembarque.

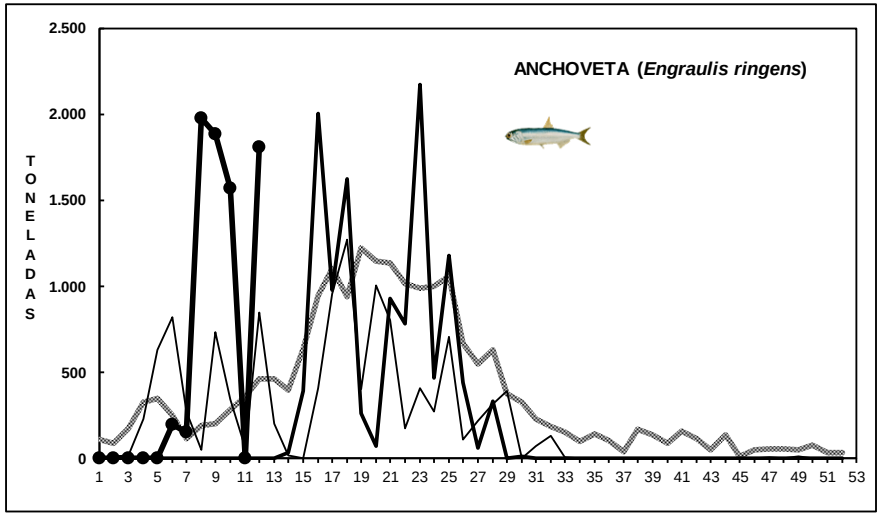
- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax.* La estructura de talla referencial de **49 ejemplares** muestreados registró una distribución unimodal que osciló entre 29,0 y 33,0 cm, con moda en 30,0 cm (28%). Las muestras fueron rescatas de la descarga del día sábado. El IGS estimado fue de 1,9%.

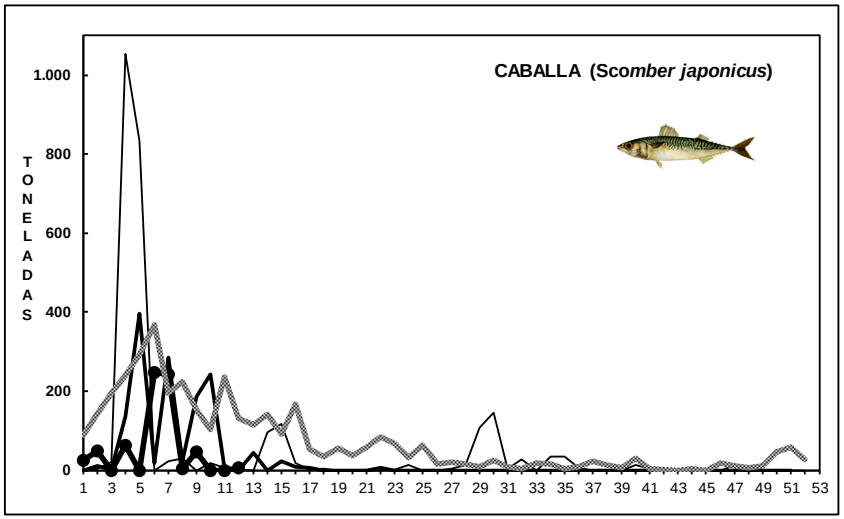
# DESEMBARQUE ORIENTADO A LA INDUSTRIA DE REDUCCIÓN REGIÓN COQUIMBO, 2003 - 2019

## SEMANA 12 (18 AL 24 MARZO, 2019) AÑO 30



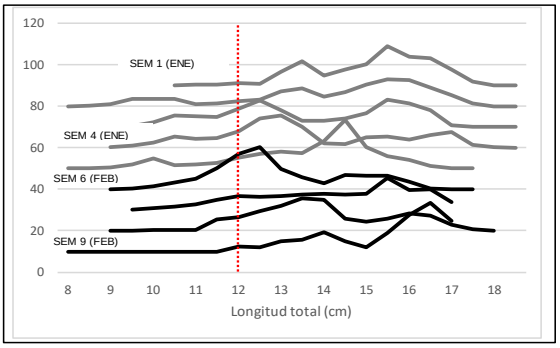

Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.

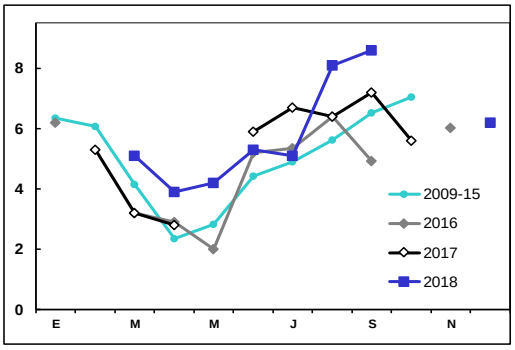
# SEMANA 12 (18 AL 24 MARZO, 2019) AÑO 30

## DESEMBARQUE SEMANAL REGIÓN ATACAMA

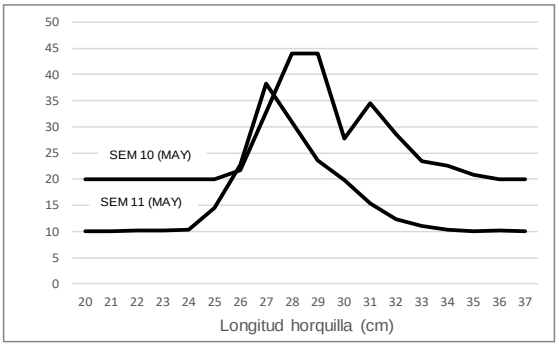
### ESTRUCTURA DE TALLA (%) ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)

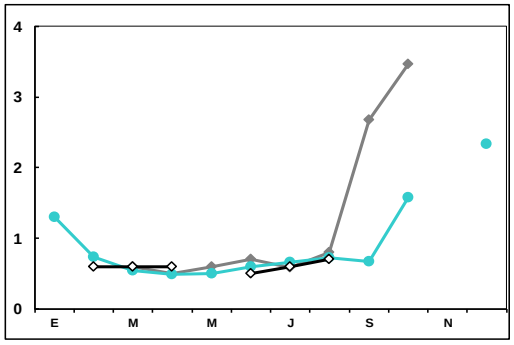
ANCHOVETA



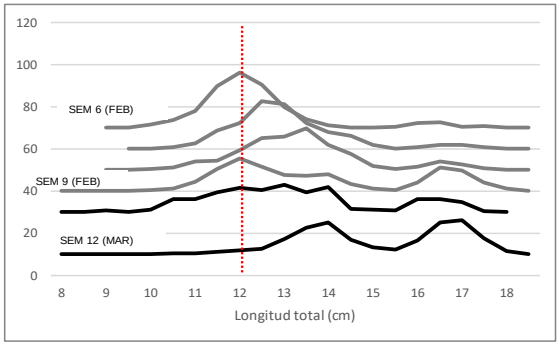

JUREL

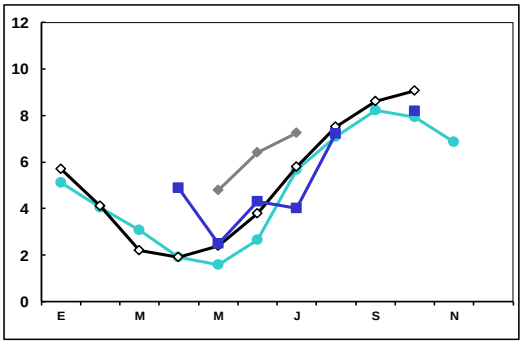


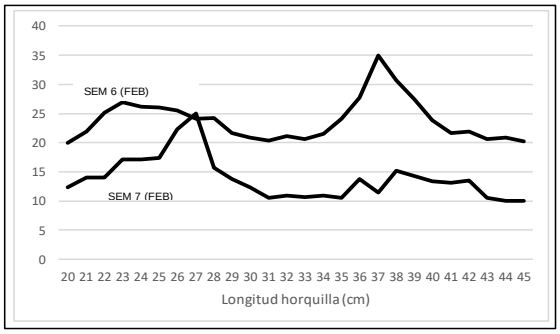

## DESEMBARQUE SEMANAL REGIÓN COQUIMBO

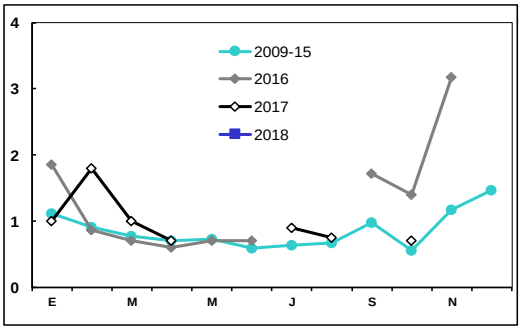
ANCHOVETA




JUREL




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