



BOLETÍN SEMANAL N°22

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

(27 mayo al 2 junio 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 / Junio 2019



BOLETÍN SEMANAL N°22

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

(27 mayo al 2 junio 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 / Junio 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 N° 22

(REGIONES DE ARICA-PARINACOTA A COQUIMBO) (27 MAYO al 2 JUNIO, 2019) AÑO 30

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

DESEMBARQUE DE PECES PELÁGICOS ORIENTADOS A LA REDUCCIÓN¹

REGIONES ARICA-PARINACOTA, TARAPACÁ y ANTOFAGASTA

En la Semana 22 el desembarque total fue **17.364 t.**

17.327 t correspondieron a anchoveta	99,8 %
0 t a jurel	0,0 %
0 t a sardina española	0,0 %
0 t a caballa	0,0 %
37 t a otras especies (langostino enano)	0,2 %

Al 2 junio el desembarque acumulado fue **288.951 t**
cifra 33% menor (142 mil t menos) respecto al 2018 y 32% menor (135 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	
	t	%	t	%	t	%	% de variación		% de variación	
Anchoveta	287.622	99,5	416.202	96,7	363.738	85,8	31 % menor		21 % menor	
Jurel	282	0,1	10.765	2,5	33.402	7,9	97 % menor		99 % menor	
S. española	331	0,1	1.387	0,3	26	0,0	76 % menor		1.173 % mayor	
Caballa	14	0,0	929	0,2	25.499	6,0	98 % menor		100 % menor	
Otras especies	702	0,2	1.333	0,3	1.171	0,3	47 % menor		40 % menor	
TOTAL	288.951	100	430.616	100	423.836	100	33 % menor		32 % 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
MAY Sem 18/22	133.397	108.311	59.701	69.248	31.491	72.722	56.857	55.158	157.542	138.178
A la fecha	288.951	430.616	423.836	78.585	238.502	288.743	252.829	235.981	521.884	482.608
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 22 y acumulado a la fecha. Regiones A y P, TPCA y ANTOF, 2019

Puerto	Semana 22		Acumulado en el 2019	
	t	%	t	%
Arica	1.065	6,1	38.782	13,4
Iquique	13.091	75,4	143.775	49,8
Mejillones	3.208	18,5	106.394	36,8
Total	17.364	100	288.951	100,0

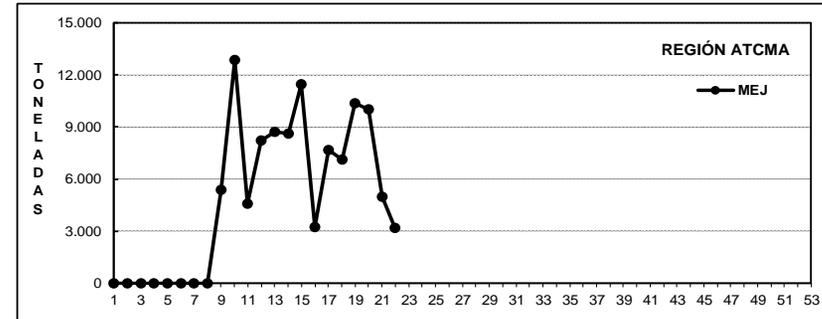
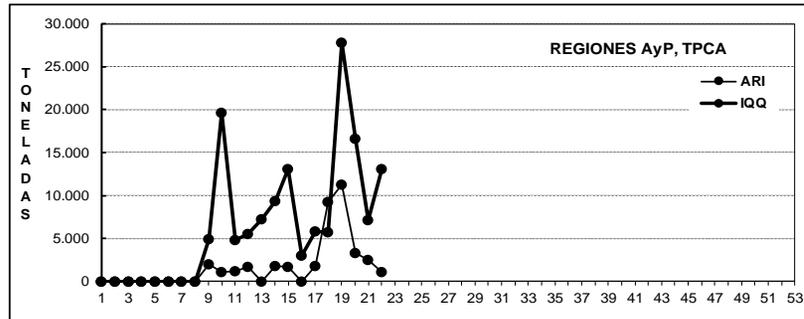
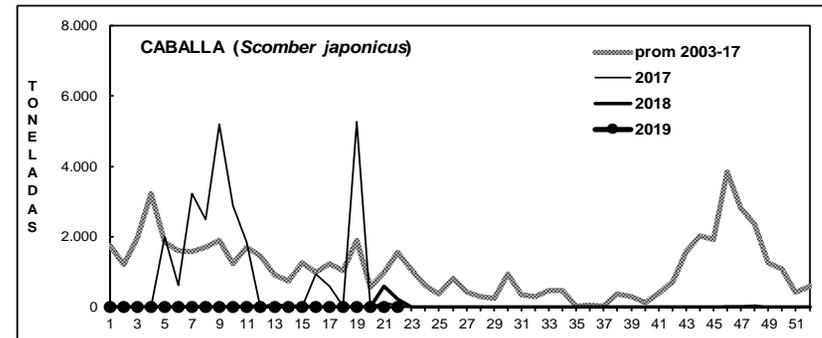
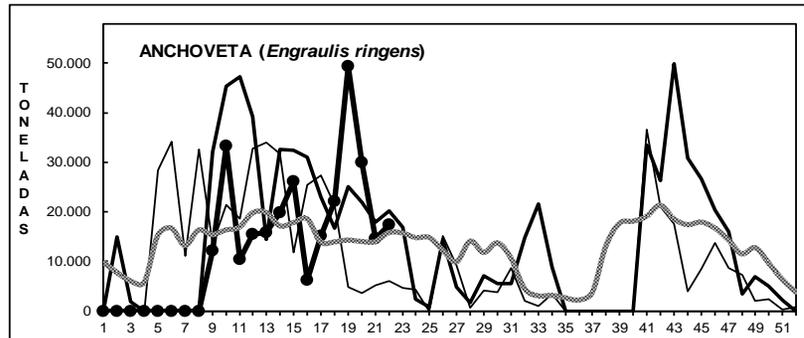
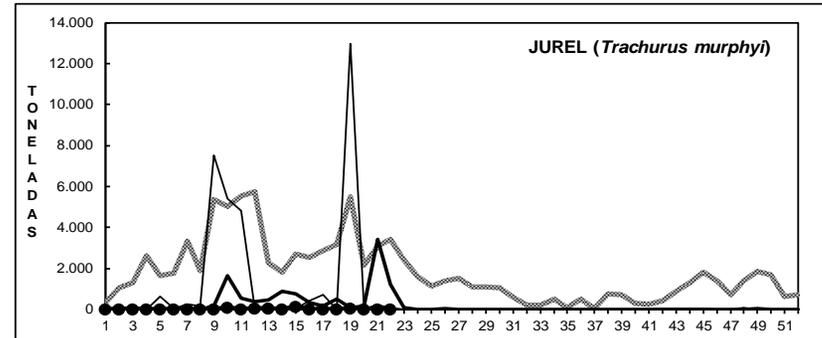
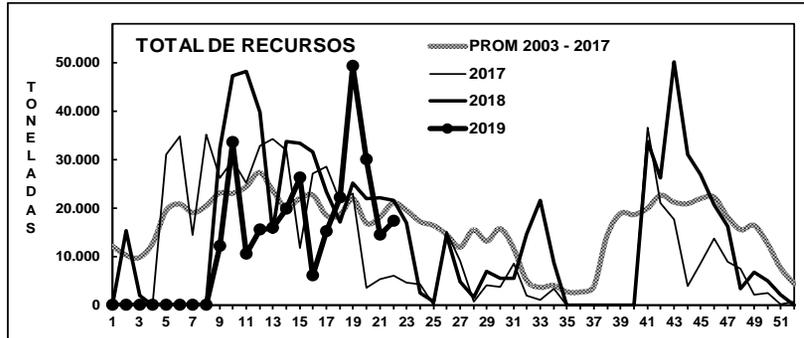
Durante esta semana la flota artesanal e industrial operó por fuera de las primeras 10 millas de la costa en la Región de Arica y Parinacota.

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 22 (27 MAYO AL 2 JUNIO, 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 **5.212 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 17,0 cm, con moda en 12,5 cm (14%). La incidencia de ejemplares <12,0 cm en los muestreos del área de estudio fue alta alcanzando el 48% (ponderado a las capturas), similar a las dos semanas anteriores y mayor a las semanas 18 y 19 (promedio: 38%). En la zona de Arica se registró operación de ambas flotas, registrando la flota industrial una menor incidencia de reclutas (17% con 342 t) comparado con la flota artesanal (68% con 723 t). En la zona de Iquique la flota industrial alcanzó un 42% de presencia de juveniles en los muestreos (11.542 t) y la flota artesanal un 48% (1.512 t). En la zona de Antofagasta la flota industrial también registró menores incidencias de anchovetas <12,0 cm (48% con 1.935 t) que la flota artesanal (90% con 1.273 t).

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

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

- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. Sin desembarque.

En reunión virtual del Comité de Manejo (CM) del 17 de mayo y con los resultados analizados se acordó el cierre para la flota artesanal e industrial entre el 18 y 29 de mayo en las siguientes áreas: (1): desde el límite norte de la región de AyP hasta punta Patillos (20°45'S) entre la costa y las 10 millas y (2): entre punta Patillos y punta Chipana (21°19'S) de la costa a las 4 millas.

Paralelamente ambas flotas pueden operar en el período indicado en: (1): de la región de AyP a punta Patillos por fuera de las 10 millas y (2): entre punta Patillos y punta Chipana por fuera de las 4 millas de la costa. En el área abierta se aplica el protocolo de pesca responsable ante enmallamientos y alta presencia de reclutas en las áreas abiertas. Los cierres de áreas deben ser informados a la Subpesca y publicados en la página del CIAM.

En la reunión presencial del 29 de mayo del CM se acuerda, a partir del 30 de mayo al 10 de junio, mantener el cierre del área entre el límite norte de la región de AyP y caleta Vitor (18°45'S) desde la costa hasta las 10 millas para la flota industrial y artesanal. En el área cerrada se acuerda realizar 3 salidas para la flota artesanal de AyP de acuerdo al siguiente esquema: (1) el lunes 3 de junio entre el límite norte de la región y caleta Vitor; (2) el martes 4 entre caleta Vitor y punta Madrid (19°01'S) y (3) el miércoles 5 de junio entre punta Madrid y el límite sur de la región de AyP.

En las regiones de Tarapacá y Antofagasta la flota opera normalmente considerando el protocolo de buenas prácticas.

La próxima reunión para revisión de la situación del recurso fue fijada para el 10 de junio.

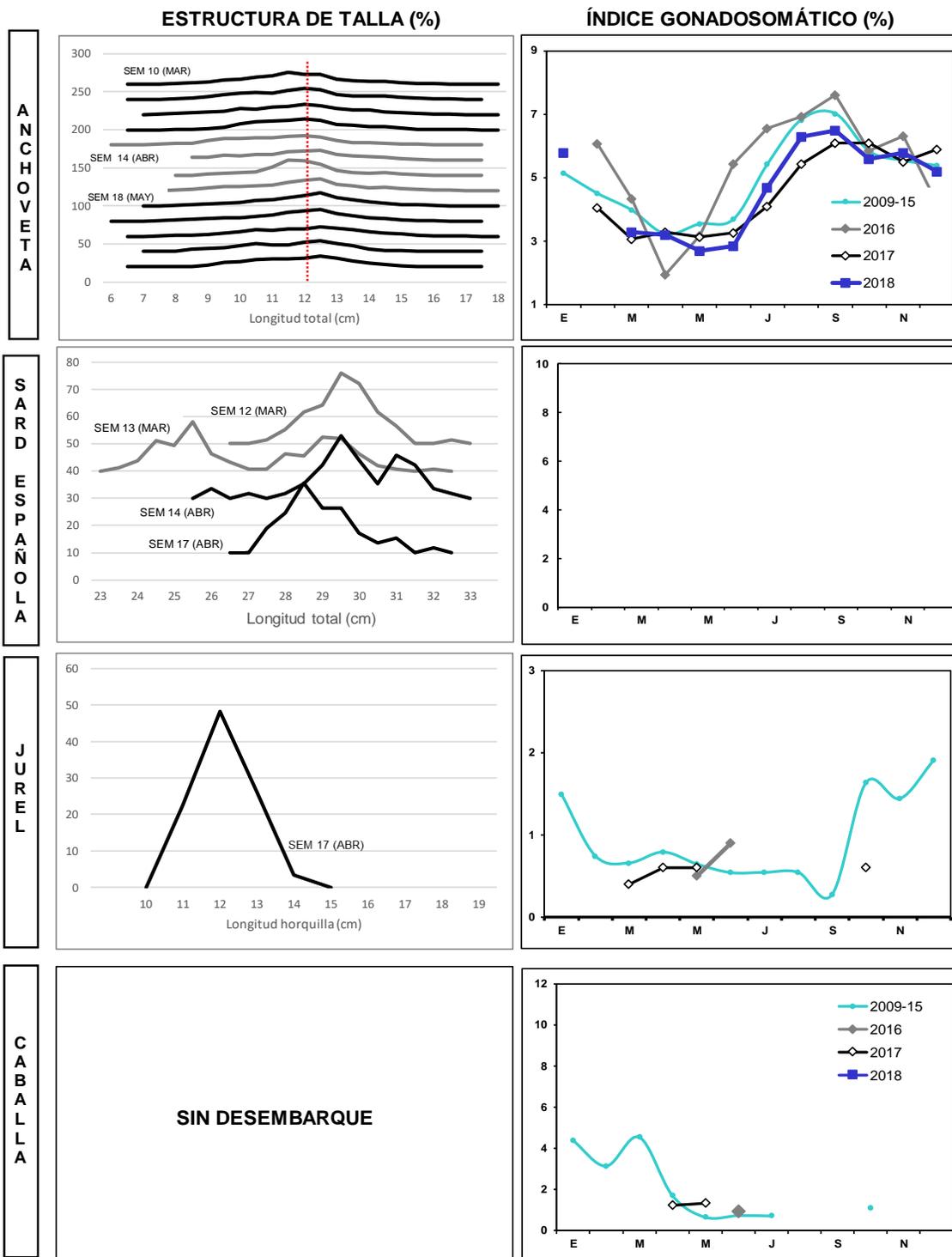
Las principales zonas de pesca en que operó la flota fueron a 10 millas punta Camarones (19°13'S), 16 millas punta Plaza (19°17'S), 11-12 millas punta Chica (19°20'S), 13 millas punta Canave (19°21'S), 11 millas punta Cuevas (19°25'S), 18 millas punta Pichalo (19°36'S), 7 millas punta Piojo (19°42'S), 15 millas punta Almacenes (19°56'S), 11 millas punta Yapes (20°41'S), 12 millas punta Urco (21°45'S), 12 millas caleta Paquica (21°54'S), 29 millas punta Blanca (22°10'S), 14 millas punta Atala (22°17'S), 25 millas punta Bandurria del Norte (22°25'S), 3 millas punta Cobija (22°30'S), 3 millas punta Michilla (22°44'S) y 3 millas puerto Antofagasta (23°40'S).





SEMANA 22 (27 MAYO AL 2 JUNIO, 2019) AÑO 30

DESEMBARQUE SEMANAL REGIONES DE ARICA-PARINACOTA A ANTOFAGASTA



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 2009-2015 contempla el valor promedio para cada mes del año.



REGIÓN ATACAMA

En la **Semana 22** el desembarque total fue **2.756 t.**

2.724 t reportadas de anchoveta	98,8 %
0 t de jurel	0,0 %
32 t de sardina española	1,2 %
0 t de caballa	0,0 %
0 t de otras especies	0,0 %

Al **2 junio** el desembarque acumulado fue **36.061 t**
cifra 56% mayor (20 mil t más) respecto al 2018 y 59% mayor (21 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	30.379	84,2	10.890	0,0	3.050	0,0	179 % mayor	257 % mayor
Jurel	3.186	8,8	1.486	0,0	5.902	0,0	114 % mayor	46 % menor
S. española	160	0,4	148	0,0	0	0,0	8 % mayor	% mayor
Caballa	2.336	6,5	3.254	0,0	5.798	0,0	28 % menor	60 % menor
Otras especies	0	0,0	52	0,0	18	0,0	100 % menor	100 % menor
TOTAL	36.061	100	15.830	0	14.768	0	56 % mayor	59 % 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
MAY Sem 18/22	9.753	7.932	43	11.293	4.545	4.090	5.855	14.637	18.251	7.175
A la fecha	36.061	15.830	14.768	24.681	35.756	14.034	33.565	43.220	58.650	62.531
En el año		43.045	34.771	44.470	48.181	24.152	45.103	54.773	75.939	75.594

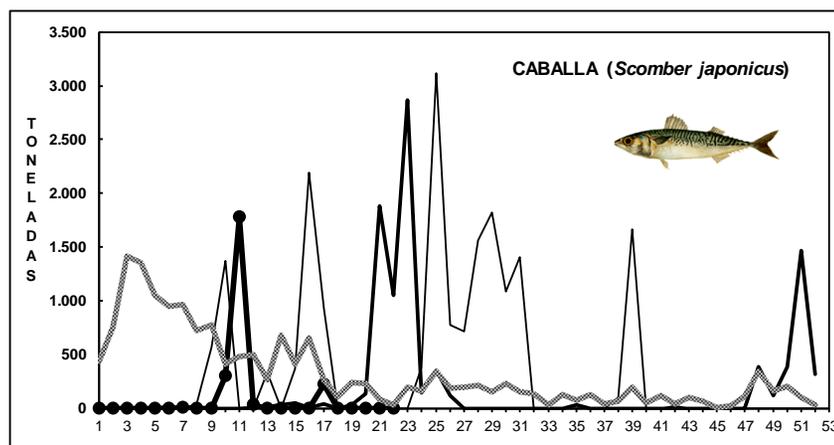
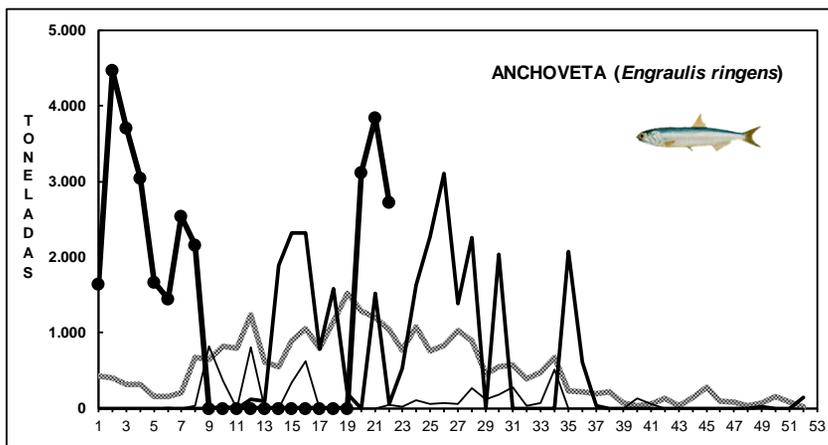
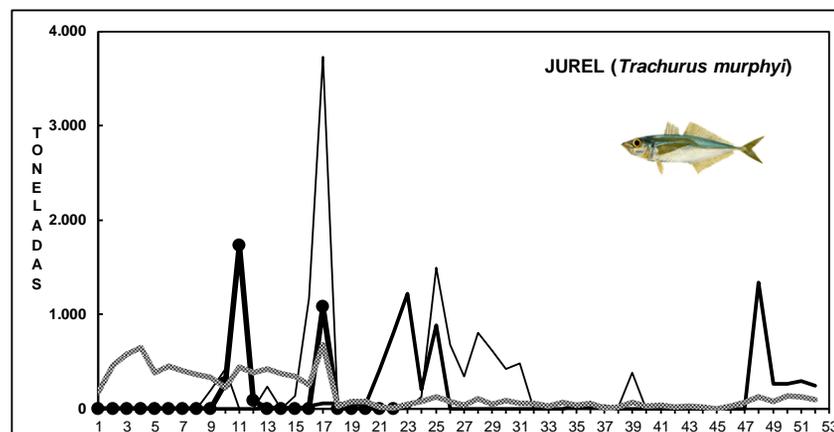
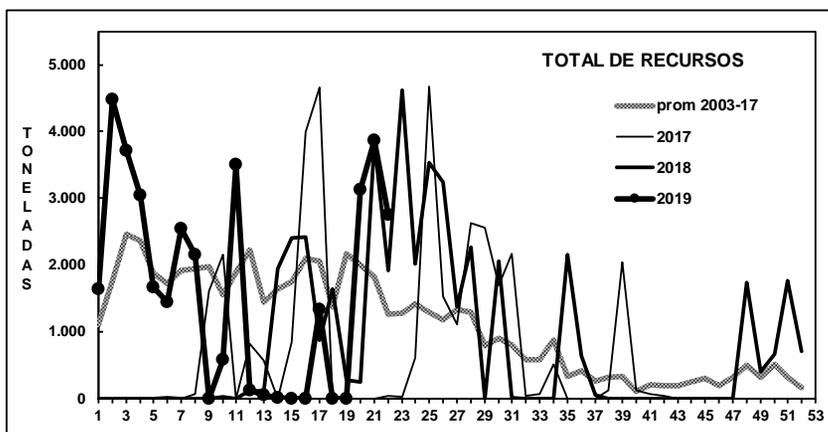
La flota registró descargas entre miércoles y viernes, resto semana flota se mantuvo en puerto. Embarcaciones zarparon con redes anchoveteras.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de **1.242 ejemplares** muestreados en tierra registró una distribución unimodal que osciló entre 10,0 y 18,0 cm, con moda en 13,0 cm (16%). La incidencia de ejemplares juveniles fue de 16% (no ponderado a las capturas). El IGS estimado fue de 1,9%.
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. Sin desembarque.
- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. La estructura de talla referencial de **60 ejemplares** muestreados en tierra registró una distribución unimodal que osciló de 28,0 a 31,0 cm, con moda en 30,0 cm (32%). El IGS estimado fue de 3,8%.

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

SEMANA 22 (27 MAYO AL 2 JUNIO, 2019) AÑO 30



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



REGIÓN COQUIMBO

En la Semana 22 el desembarque total fue **1.527 t**

1.327 t de anchoveta	86,9 %
20 t de jurel	1,3 %
87 t de sardina española	5,7 %
2 t de caballa	0,1 %
91 t de otras especies (machuelo)	6,0 %

Al 2 junio el desembarque acumulado fue **21.946 t**
cifra 56% mayor (8 mil t más) respecto al 2018 y 21% mayor (4 mil t más) respecto al 2017.

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

ACUMULADO	2019		2018		2017		2019 en 2018	2019 en 2017
Recursos	t	%	t	%	t	%	% de variación	% de variación
Anchoveta	17.430	79,4	7.081	0,0	9.269	0,0	146 % mayor	24 % mayor
Jurel	3.164	14,4	4.439	0,0	4.921	0,0	29 % menor	36 % menor
S. española	161	0,7	5	0,0	0	0,0	3.120 % mayor	% mayor
Caballa	838	3,8	1.390	0,0	2.225	0,0	40 % menor	62 % menor
Otras especies	353	1,6	1.175	0,0	1.763	0,0	70 % menor	80 % menor
TOTAL	21.946	100	14.090	0	18.178	0	56 % mayor	21 % 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
MAY Sem 18/22	3.605	3.699	4.302	3.510	5.186	7.472	5.912	4.168	9.161	11.153
A la fecha	21.946	14.090	18.178	15.973	20.456	20.116	13.520	27.954	21.893	36.134
En el año		18.766	26.452	24.044	27.941	31.270	18.534	40.789	32.554	48.745

La flota operó de lunes a viernes. Embarcaciones zarparon con redes anchoveteras.

ASPECTOS BIOLÓGICOS RELEVANTES DE LOS PECES PELÁGICOS

- ✓ **Anchoveta** *Engraulis ringens*. La estructura de talla de **372 ejemplares** muestreados en tierra y a bordo registró una distribución bimodal que osciló entre 10,0 y 18,0 cm, con moda principal en 15,0 cm (14%) y secundaria en 17,0 cm (12%). La incidencia de ejemplares juveniles fue de 11% (no ponderado a las capturas). El IGS estimado fue de 1,3%.

Durante esta semana se registró un embarque en la flota artesanal, recaladas día 27 de mayo realizando en la salida 2 lances efectivos.

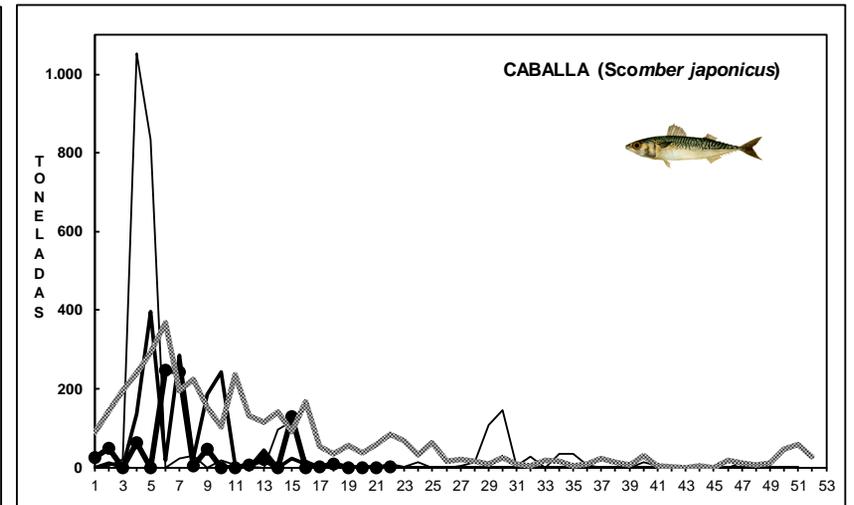
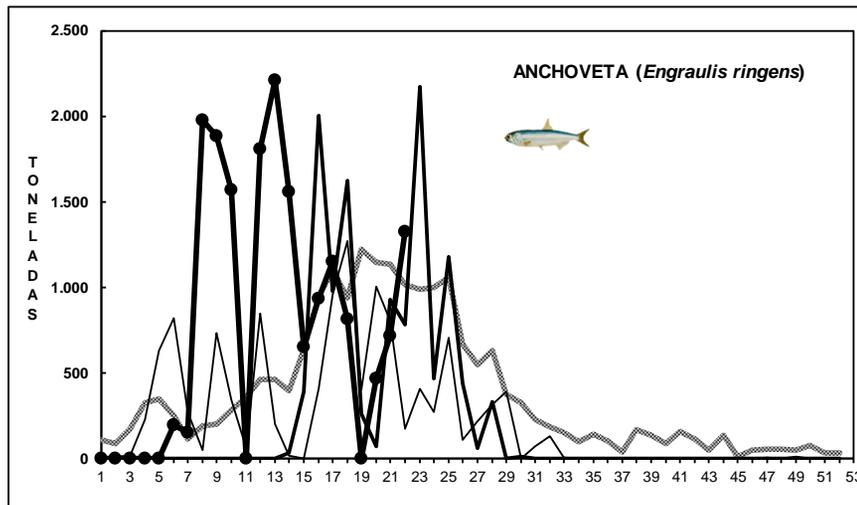
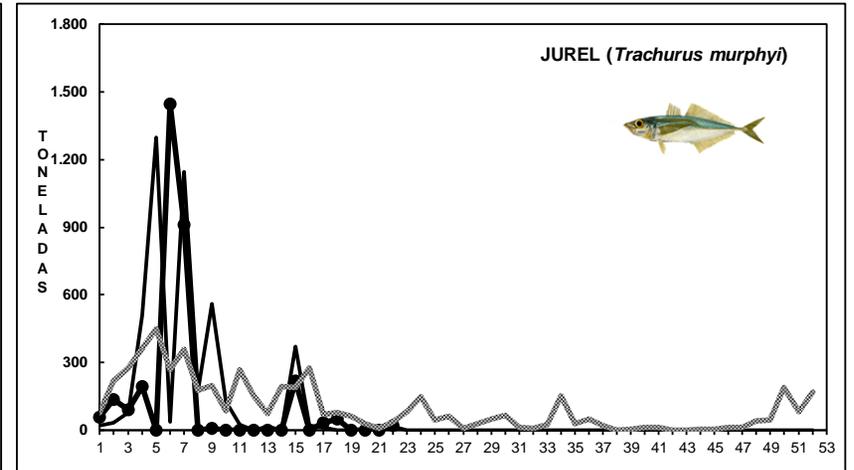
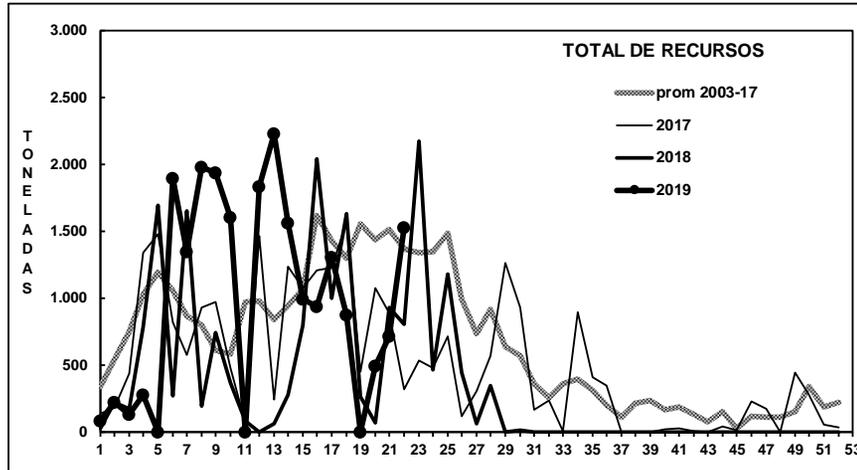
- ✓ **Jurel** *Trachurus murphyi*. La estructura de talla referencial de **64 ejemplares** muestreados en tierra registró una distribución unimodal que osciló de 28 a 40 cm, con moda extendida en 29-31 cm (44%). El IGS estimado fue de 2,8%.

- ✓ **Sardina española** *Sardinops sagax*. Escaso desembarque, no se logra rescatar muestras.



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

SEMANA 22 (27 MAYO AL 2 JUNIO, 2019) AÑO 30



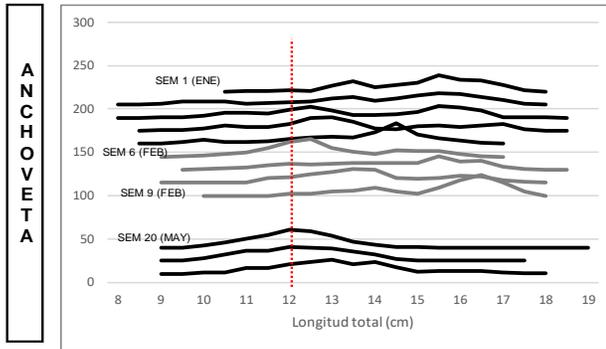
Fuente: Los desembarques corresponden a cifras preliminares entregada por la Empresa.



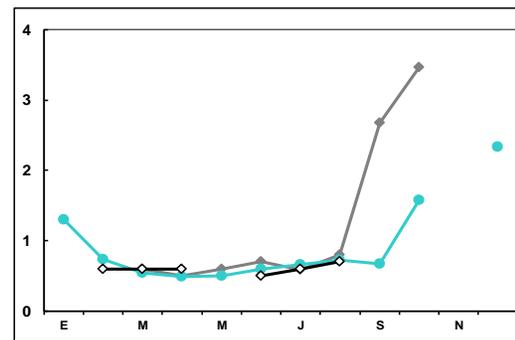
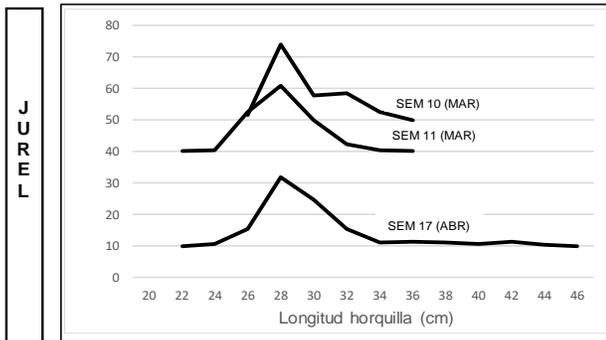
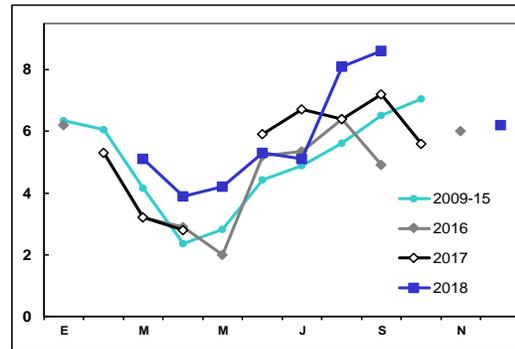
SEMANA 22 (27 MAYO AL 2 JUNIO, 2019) AÑO 30

DESEMBARQUE SEMANAL REGIÓN ATACAMA

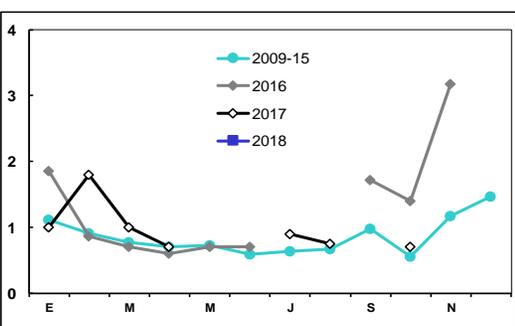
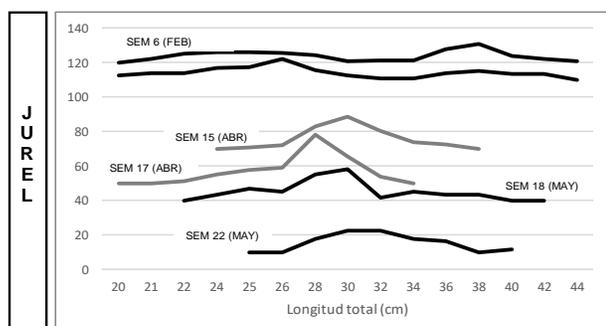
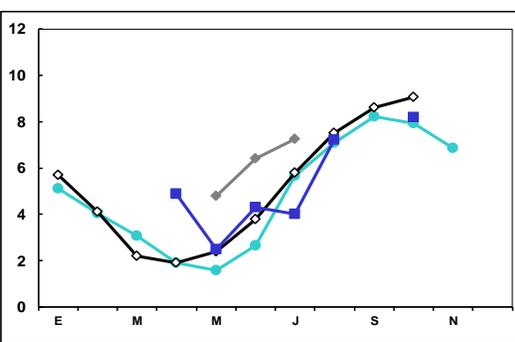
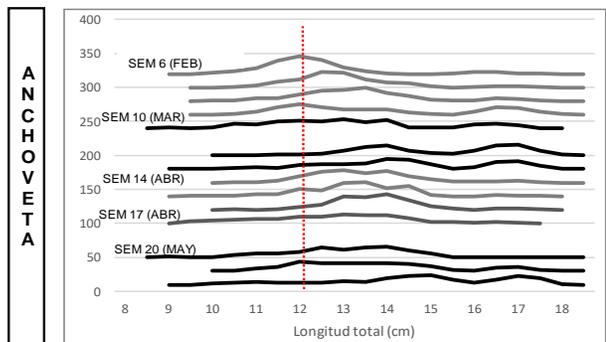
ESTRUCTURA DE TALLA (%)



ÍNDICE GONADOSOMÁTICO (%)



DESEMBARQUE SEMANAL 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