



## **MONITOREO RECLUTAMIENTO SEMANA N° 49**

(XV y IV REGIONES)

**(3 al 9 de diciembre 2018)**

Convenio de Desempeño 2018

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Diciembre 2018**

### **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

**Luis Parot Donoso**

### **JEFA PROYECTO**

M. Gabriela Böhm Stoffel

### **AUTOR**

Graciela Pérez Mora



## **Monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta**

El monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta, se encuentra bajo el marco del proyecto de “Seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la Zona Norte de Chile, 2018” y abarca desde la XV a la IV Región. El objetivo principal del monitoreo es disminuir la mortalidad de ejemplares que se encuentran bajo la talla media madurez sexual que pueden ser incorporados por la flota a la pesquería de la zona norte.

Considerando que el proceso de reclutamiento se define como: “La cantidad de peces jóvenes que sobreviven a las etapas de huevo, larva, juvenil y se incorporan por primera vez a la fase explotable de una población de peces, siendo susceptibles de ser capturados por un arte particular de pesca” (Bakun 1989). Se hace relevante monitorear este proceso, dado que las fluctuaciones interanuales que se observan en el reclutamiento representan una de las causas más importantes en la variación del tamaño de la población de peces, por lo tanto, es relevante entregar antecedentes oportunos y confiables mediante el seguimiento semanal de la estructura de tallas ponderadas en número a la captura registradas en la Zona Arica – Antofagasta y Caldera - Coquimbo.

En el presente informe se entregan los principales resultados obtenidos semanalmente de la información recopilada de las plantas de desembarque y a bordo de las embarcaciones industriales por los observadores científicos.

Para efectos de este estudio se consideran como juveniles (reclutas) aquellos individuos bajo la talla media madurez sexual ( $< 12,0$  cm de longitud total).



## Semana 49 (3 - 9 diciembre, 2018)

### Análisis de la actividad de la flota comercial XV – IV Regiones

REGION	FLOTA	CAPTURA ESTIMADA (t)	N° VIAJES MUESTREADOS	CAPTURA DEL MUESTREO (t)	AMPLITUD TALLA (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM <sup>(1)</sup>
XV	IND	—	—	—	—	—	—
	ART	19	4	10	6,0 - 14,5	11,5	80
	TOT	19	4	10	6,0 - 14,5	11,5	80
I	IND	1.936	0	0	0	0	0
	ART	—	—	—	—	—	—
	TOT	1.936	0	0	0	0	0
II	IND	3.872	11	2.882	9,5 - 17,5	10,5 - 14,5	2
	ART	1.032	1	7	9,0 - 16,0	10,5 - 13,5	52
	TOT	4.904	12	2.889	9,0 - 17,5	10,5 - 14,5	18
XV - II	IND	5.808	11	2.882	9,5 - 17,5	10,5 - 14,5	2
	ART	1.051	5	17	6,0 - 16,0	9,5 - 12,0	53
	TOT	6.859	16	2.899	6,0 - 17,5	9,5 - 14,5	18
III	IND	—	—	—	—	—	—
	ART	21	2	15	15,0 - 17,5	16,5	0
	TOT	21	2	15	15,0 - 17,5	16,5	0
IV	IND	—	—	—	—	—	—
	ART	—	—	—	—	—	—
	TOT	—	—	—	—	—	—
III - IV	IND	—	—	—	—	—	—
	ART	21	2	15	15,0 - 17,5	16,5	0
	TOT	21	2	15	15,0 - 17,5	16,5	0

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez de anchoveta (<12,0 cm).

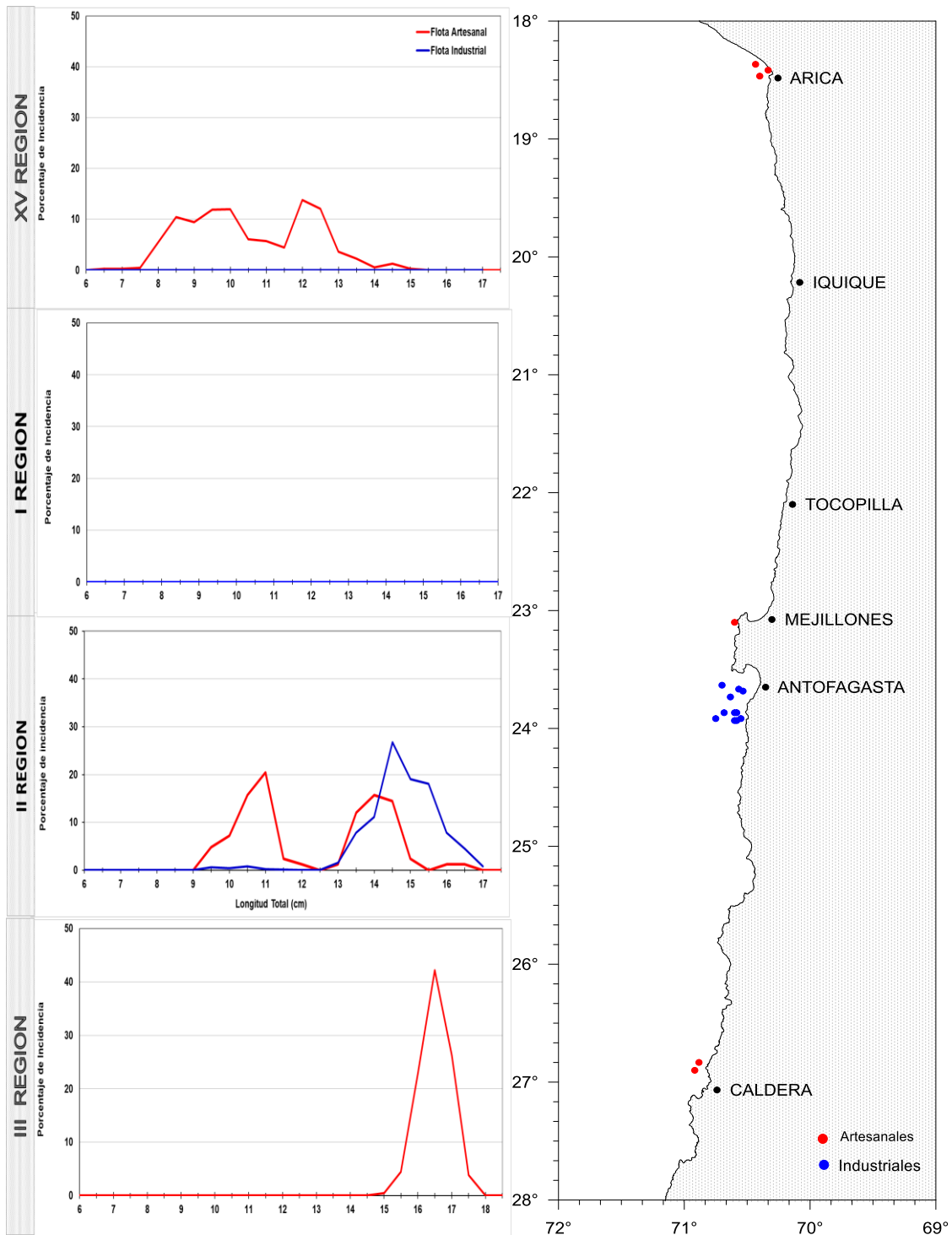


Figura Estructura de talla (lado izquierdo) y posición geográfica de los viajes muestreados (lado derecho), por región, correspondiente a la actividad comercial de la semana 49.



**Tabla 1** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la zona de Arica – Antofagasta, flota total.

Arica - Antofagasta		Flota industrial y artesanal				
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	01/10 - 03/10			Recurso en veda reproductiva		
41	04/10 - 14/10	33.473	6.254	9,0 - 17,0	13,5	12
42	15/10 - 21/10	26.233	3.870	9,0 - 17,0	12,5	16
43	22/10 - 28/10	49.964	11.553	9,0 - 16,5	13,5	2
44	29/10 - 04/11	30.873	4.116	10,5 - 17,0	13,5	2
45	05/11 - 11/11	26.724	3.475	9,5 - 17,0	13,5	8
46	12/11 - 18/11	20.129	3.246	8,0 - 16,5	13,5	10
47	19/11 - 25/11	16.037	3.321	7,5 - 17,0	13,5	11
48	26/11 - 02/12	3.367	870	8,0 - 15,5	12,0	49
49	03/12 - 09/12	6.859	2.899	6,0 - 17,5	14,5	18

**Tabla 2** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la zona de Arica – Antofagasta, flota industrial.

Arica - Antofagasta		Flota industrial				
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	01/10 - 03/10			Recurso en veda reproductiva		
41	04/10 - 14/10	26.374	5.332	10,0 - 17,0	13,5	9
42	15/10 - 21/10	20.359	3.299	9,0 - 17,0	12,5	12
43	22/10 - 28/10	36.594	9.684	10,5 - 15,5	12,5	0,4
44	29/10 - 04/11	22.723	3.318	10,5 - 17,0	13,5	0,4
45	05/11 - 11/11	18.940	2.385	9,5 - 17,0	13,5	7
46	12/11 - 18/11	14.963	2.597	8,0 - 16,5	13,5	2
47	19/11 - 25/11	11.730	2.684	8,0 - 17,0	13,5	8
48	26/11 - 02/12	614	99	8,5 - 15,0	9,5	71
49	03/12 - 09/12	5.808	2.882	9,5 - 17,5	14,5	2

**Tabla 3** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la zona de Arica – Antofagasta, flota artesanal.

Arica - Antofagasta		Flota artesanal				
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	01/10 - 03/10			Recurso en veda reproductiva		
41	04/10 - 14/10	7.099	922	9,0 - 16,0	12,5	19
42	15/10 - 21/10	5.874	571	10,5 - 15,5	11,5	29
43	22/10 - 28/10	13.370	1.869	9,0 - 16,5	13,5	5
44	29/10 - 04/11	8.150	798	10,5 - 16,5	12,5	5
45	05/11 - 11/11	7.784	1.090	10,5 - 16,0	12,0	10
46	12/11 - 18/11	5.166	649	8,0 - 16,0	12,5	27
47	19/11 - 25/11	4.307	637	7,5 - 16,5	12,0	18
48	26/11 - 02/12	2.753	771	8,0 - 15,0	12,0	43
49	03/12 - 09/12	1.051	17	6,0 - 16,0	12,0	53