



**INFORME MONITOREO RECLUTAMIENTO  
Y PESCA DE INVESTIGACIÓN  
SEMANA N° 7**

(Regiones Arica y Parinacota a Coquimbo)  
**(10 al 16 de febrero 2020)**

Convenio de Desempeño 2019

Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte

**SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / FEBRERO 2020**

**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**

Raul Ojeda Araya



## Monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta

La pesquería pelágica de la zona norte constituye a más del 80% de las capturas de la región, extracción que es destinada principalmente a la elaboración el aceite y harina de pescado (Sernapesca). Bajo este contexto, la pesquería pelágica en la región norte de Chile cuya especie objetivo es la anchoveta ha llegado a ser una de la más importantes el país, razón por la cual dentro del proyecto de “Seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona norte de Chile, 2019” que abarca desde las regiones de Arica y Parinacota a Coquimbo, se encuentra contemplado el monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta, cuyo objetivo principal es estimar la cantidad de peces que sobrevivieron a las etapas de huevo, larva y juvenil, que alcanzaron la talla media de madurez sexual y se incorporan por primera vez a la fase explotable de la población.

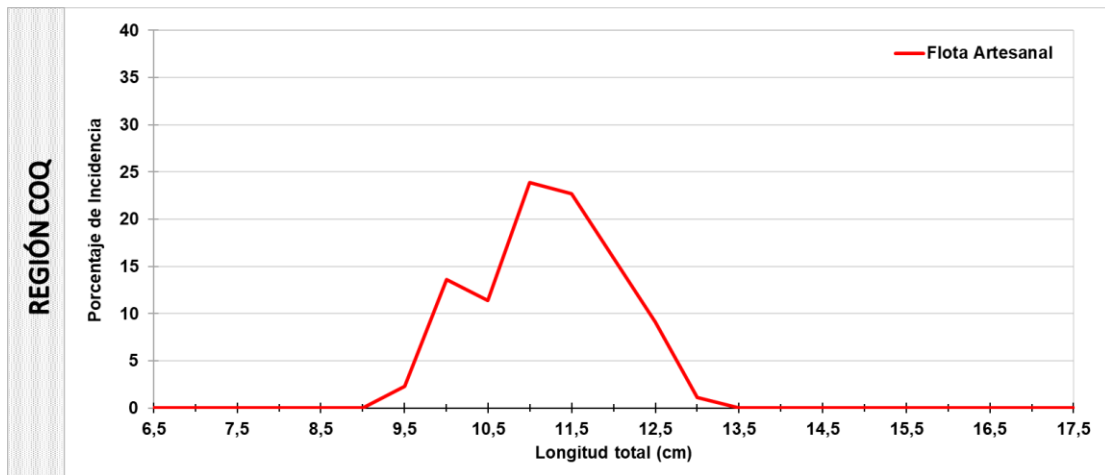
Debido a que la abundancia y distribución del recurso se ven directamente alteradas en respuesta a los forzamientos climáticos, es que se hace relevante monitorear el proceso del reclutamiento, mediante el seguimiento semanal de la información recopilada en las plantas de desembarque y a bordo de las embarcaciones industriales, registrando la estructura de tallas y ponderándola en número a la captura registradas obtenida en cada región, para efectos de este estudio se consideran como juveniles (ejemplares reclutas) aquellos individuos bajo la talla media madurez sexual (<12,0 cm de longitud total).

### I. Análisis de la actividad de la flota comercial región de Arica y Parinacota (AyP) a Coquimbo (COQ).

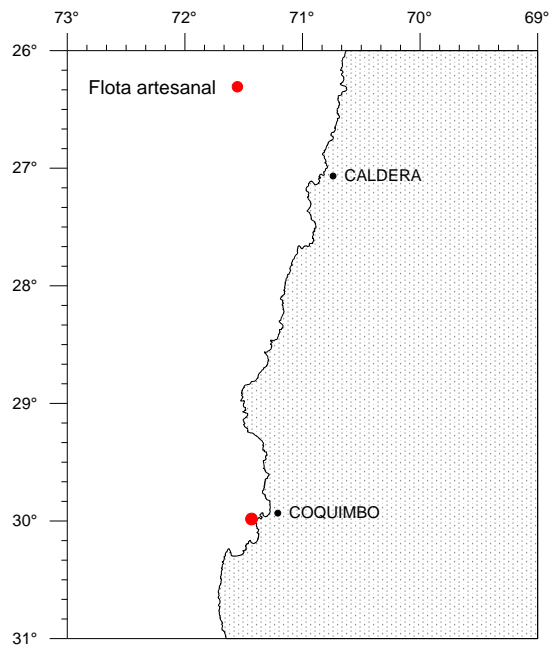
**Tabla 1.** Resumen de la actividad extractiva entre las regiones de AyP a COQ.

REGIÓN	FLOTA	CAPTURA ESTIMADA (t)	N° VIAJES MUESTREADOS	CAPTURA DEL MUESTREO (t)	AMPLITUD TALLA (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM <sup>(1)</sup>
<b>AyP</b>	IND ART TOT	<b>VEDA DE RECLUTAMIENTO (D. EX. N°24)</b>					
<b>TPCA</b>	IND ART TOT						
<b>ANTOF</b>	IND ART TOT						
<b>AyP a ANTOF</b>	IND ART TOT	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
<b>ATCMA</b>	IND ART TOT	- 2 2	- - -	- - -	- - -	- - -	- - -
<b>COQ</b>	IND ART TOT	- 19 19	- 1 1	- 19 19	- 9,5-13,0 9,5-13,0	- 11,0 11,0	- 74 74
<b>ATCMA - COQ</b>	IND ART TOT	- 21 21	- 1 1	- 19 19	- 9,5-13,0 9,5-13,0	- 11,0 11,0	- 74 74

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



**Figura 1.** Estructura de talla (cm), de los viajes muestreados de la flota artesanal, para la regi3n de COQ, correspondiente a la actividad extractiva comercial de la semana 7.



**Figura 2.** Posici3n geogr3fica de los viajes muestreados de la flota artesanal, para la regi3n de COQ, correspondiente a la actividad extractiva comercial de la semana 7.



**Tabla 2.** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la regi3n de Arica y Parinacota a Antofagasta, flota total.

<b>Flota industrial y artesanal</b>						
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	30/09 - 06/10	Recurso en veda reproductiva				
41	07/10 - 13/10					
42	14/10 - 20/10					
43	21/10 - 27/10	Sin actividad pesquera				
44	28/10 - 03/11	13.881	1.588	8,0 - 15,5	12,5	27
45	04/11 - 10/11	16.308	1.601	8,0 - 15,5	11,5	41
46	11/11 - 17/11	10.340	538	9,0 - 15,0	12,0	26
47	18/11 - 24/11	9.714	1.154	7,5 - 15,5	11,5	37
48	25/11 - 01/12	3.884	337	8,5 - 14,5	12,0	27
49	02/12 - 08/12	208	98	7,5 - 15,0	12,0	27
50	09/12 - 15/12	2.168	253	9,5 - 15,0	12,5	10
51	16/12 - 22/12	5.678	367	7,5 - 14,5	12,0	20
52	23/12 - 29/12	3.792	445	9,5 - 14,5	12,5	14
01	30/12/19 - 05/01/20	1.700	4	9,0 - 14,0	12,0	28
02	06/01 - 12/01	1.010	40	7,5 - 13,0	11,0	87
03	13/01 - 19/01	Recurso en veda de reclutamiento de anchoveta				
04	20/01 - 26/01					
05	27/01 - 02/02					
06	03/02 - 09/02					
07	10/02 - 16/02					

**Tabla 3.** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la regi3n de Arica y Parinacota a Antofagasta, flota industrial.

<b>Flota industrial</b>						
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	30/09 - 06/10	Recurso en veda reproductiva				
41	07/10 - 13/10					
42	14/10 - 20/10					
43	21/10 - 27/10	Sin actividad pesquera				
44	28/10 - 03/11	6.150	545	11,0 - 14,5	12,0	29
45	04/11 - 10/11	10.365	860	8,0 - 15,5	12,5	27
46	11/11 - 17/11	4.780	101	9,0 - 15,0	12,0	24
47	18/11 - 24/11	2.820	550	8,0 - 15,5	11,5	41
48	25/11 - 01/12	33	-	-	-	-
49	02/12 - 08/12	-	-	-	-	-
50	09/12 - 15/12	-	-	-	-	-
51	16/12 - 22/12	1.053	71	11,0 - 14,0	12,5	8
52	23/12 - 29/12	-	-	-	-	-
01	30/12/19 - 05/01/20	-	-	-	-	-
02	06/01 - 12/01	-	-	-	-	-
03	13/01 - 19/01	Recurso en veda de reclutamiento de anchoveta				
04	20/01 - 26/01					
05	27/01 - 02/02					
06	03/02 - 09/02					
07	10/02 - 16/02					

**Tabla 4.** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la regi3n de Arica y Parinacota a Antofagasta, flota artesanal.



Flota artesanal						
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
40	30/09 - 06/10	Recurso en veda reproductiva				
41	07/10 - 13/10					
42	14/10 - 20/10					
43	21/10 - 27/10	Sin actividad pesquera				
44	28/10 - 03/11	7.731	1.043	8,0 - 15,5	12,5	26
45	04/11 - 10/11	5.943	741	8,0 - 14,5	11,5	56
46	11/11 - 17/11	5.560	437	10,0 - 14,5	12,0	29
47	18/11 - 24/11	6.894	604	7,5 - 15,0	11,5	34
48	25/11 - 01/12	3.851	337	8,5 - 14,5	12,0	27
49	02/12 - 08/12	208	98	7,5 - 15,0	12,0	27
50	09/12 - 15/12	2.168	253	9,5 - 15,0	12,5	10
51	16/12 - 22/12	4.625	296	7,5 - 14,5	12,0	22
52	23/12 - 29/12	3.792	445	9,5 - 14,5	12,5	14
01	30/12/19 - 05/01/20	1.700	4	9,0 - 14,0	12,0	28
02	06/01 - 12/01	1.010	40	7,5 - 13,0	11,0	87
03	13/01 - 19/01	Recurso en veda de reclutamiento de anchoveta				
04	20/01 - 26/01					
05	27/01 - 02/02					
06	03/02 - 09/02					
07	10/02 - 16/02					

**Tabla 5.** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la regi3n de Atacama, flota artesanal.

Flota artesanal						
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
50	09/12 - 15/12	2	2	12,0 - 16,5	14,0	0
51	16/12 - 22/12	-	-	-	-	-
52	23/12 - 29/12	37	24	7,5 - 16,0	14,5	2
01	30/12/19 - 05/01/20	58	14	7,0 - 17,0	8,0 - 14,5	39
02	06/01 - 12/01	14	14	12,5 - 17,5	14,5	0
03	13/01 - 19/01	445	216	8,5 - 15,5	13,0	9
04	20/01 - 26/01	617	149	11,5 - 16,5	14,0	0
05	27/01 - 02/02	18	18	11,5 - 15,5	14,5	1
06	03/02 - 09/02	76	76	11,5 - 15,5	14,0	1
07	10/02 - 16/02	2	-	-	-	-

**Tabla 6.** Resumen semanal de la incidencia de ejemplares <12,0 cm en las capturas obtenidas en la regi3n de Coquimbo, flota artesanal.



Flota artesanal						
Semana	Fecha	Captura total (t)	Captura muestreada (t)	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	% <12,0 cm
02	06/01 – 12/01	5	5	13,0 – 16,5	15,0	0
03	13/01 – 19/01	-	-	-	-	-
04	20/01 – 26/01	-	-	-	-	-
05	27/01 – 02/02	1	-	-	-	-
06	03/02 – 09/02	-	-	-	-	-
07	10/02 – 16/02	19	19	9,5 – 13,0	11,0	74

## II. Pesca de investigaci3n de reclutamiento

A partir del 17 de enero de 2020 se autoriza al Instituto de Fomento Pesquero para efectuar dos pescas de investigaci3n (PIN), la primera de conformidad con los T3rminos T3cnicos de Referencia del Proyecto denominado “Monitoreo del proceso de reclutamiento de anchoveta, Regiones de Arica y Parinacota a Antofagasta, 2019-2020” (R.ex. N°E-2020-012) y la segunda denominada “Monitoreo del proceso de reclutamiento de anchoveta, Regiones de Atacama y Coquimbo, 2019-2020” (R.ex. N°E-2020-013). El objetivo principal de estas PIN consiste en monitorear el proceso de reclutamiento de la anchoveta en las regiones que abarca cada estudio. La primera PIN se llevar3 a cabo entre el 17 de enero de 2020 y el 8 de marzo de 2020, y la segunda entre el 17 de enero de 2020 y el 28 de febrero de 2020, ambas fechas inclusive.

En la primera pesca de investigaci3n se autoriza la participaci3n de las siguientes embarcaciones: Chenco (designado para la regi3n de AyP), Valencia (regi3n de TPCA) y Javiera Selmira (regi3n de ANTOF), las cuales podr3n extraer, conjuntamente, 30 t de anchoveta, conforme a las condiciones sealadas en la R.ex. N°E-2020-012. En la segunda participan las embarcaciones Don Pancracio (ATCMA) y Doña Bernarda (COQ), que podr3n extraer, conjuntamente, 16 t de anchoveta, conforme a las condiciones sealadas en la R.ex. N°E-2020-013.

### An3lisis de la actividad de la Pesca de Investigaci3n de las regiones de AyP a COQ.

Entre la regi3n de AyP y Coq no se realizaron viajes de monitoreos durante esta semana. Proximo viaje se encuentra programado para la semana 8.

### An3lisis de la actividad de la Pesca Comercial de las regiones de AyP a COQ

Entre la zona de AyP y ANTOF no hubo actividad comercial enfocada en el recurso anchoveta debido a una veda biol3gica conforme al D.Ex N°24-2020. Solo hubo viajes dirigidos a los recursos Jurel-Caballa.

En la zona de ATCMA no se realizaron muestreos debidos a la mala calidad del recurso al momento del desembarque. En la zona de COQ se realiz3 muestreo de la 3nica embarcaci3n con desembarque de anchoveta durante la semana. Otros desembarques correspondieron a Sardina espaola, Jurel, Caballa y machuelo.

