



**INFORME MONITOREO RECLUTAMIENTO
Y PESCA DE INVESTIGACION
SEMANA N° 06**

(Zona centro norte)
(8 al 14 de febrero, 2021)
Convenio de Desempeño 2020

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona norte de Chile,
entre la Región de Arica y Parinacota a la Región de Coquimbo, año 2020

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / febrero 2021

REQUIRENTE

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

Subsecretaria de Economía y EMT
Julio Alberto Pertuze Salas

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 anchoveta es uno de los recursos que sustentan la actividad pesquera de la zona Arica-Antofagasta, considerándose como uno de los más importantes para la zona. Dentro del proyecto de Seguimiento de las principales pesquerías pelágicas, que abarca desde la zona de Arica a Coquimbo, se encuentra contemplado el monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta en esta zona, cuyo objetivo principal es estimar la cantidad de peces que sobrevivieron a las etapas de huevo, larva y juvenil, y se incorporan por primera vez a la fase explotable de la población.

Dado que la abundancia y distribución del recurso es altamente variable, es importante monitorear este proceso, mediante el seguimiento semanal de la información recopilada en las plantas de proceso y a bordo de las embarcaciones. Para efectos de este estudio se consideran como juveniles aquellos ejemplares menores o iguales a 11,5 cm de longitud total.

Actividad de la flota comercial, zona centro norte (Caldera-Coquimbo)

En la zona de Caldera se registró actividad operacional durante toda la semana, desembarcando anchoveta los días lunes, miércoles, jueves, viernes y domingo. La zona de pesca se localizó entre Chañaral (26°20'S) y Cta Obispo (26°45'S). La amplitud de talla muestreada se distribuyó entre 9,0 y 17,0 cm de longitud total, con moda principal en 14,0 cm y un porcentaje de juveniles ponderados a la captura de 26% (**Tabla 1 y 2; Figura 1**).

En la región de Coquimbo la flota operó de lunes a viernes, recalando con pesca solo los días miércoles, jueves y viernes (juel-caballa), sin desembarques de anchoveta. Además no se realizó embarques de observadores.



Tabla 1. Resumen de la actividad pesquera, centro norte.

ZONA	FLOTA	CAPTURA ESTIMADA (t)	N° VIAJES MUESTREADOS	CAPTURA DEL MUESTREO (t)	AMPLITUD TALLA (cm)	MODA (cm)	% JUVENILES ⁽¹⁾
CALDERA	IND	–	–	–	–	–	–
	ART	768	9	256	9,0-17,0	14,0	26
	TOT	768	9	256	9,0-17,0	14,0	26
COQUIMBO	IND	–	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–	–
	TOT	–	–	–	–	–	–
ZONA CENTRO NORTE	IND	–	–	–	–	–	–
	ART	768	9	256	9,0-17,0	14,0	26
	TOT	768	9	256	9,0-17,0	14,0	26

(1): Proporción de ejemplares juveniles (<12,0 cm)

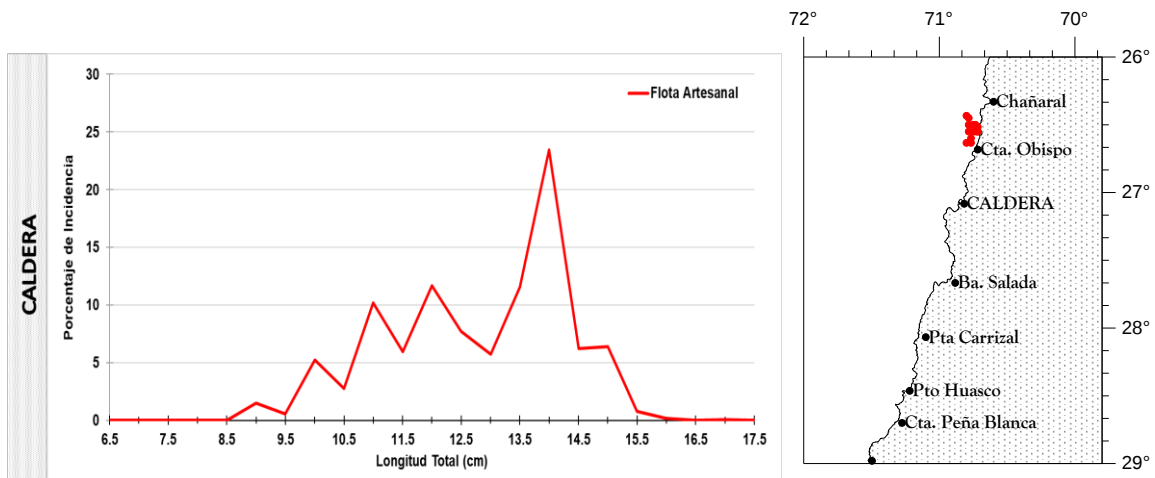




Tabla 2. Resumen semanal de la incidencia de ejemplares $\leq 11,5$ cm en las capturas obtenidas en la zona centro norte.

Semana - Fecha	Flotas	Captura total (t)	Captura Muestreada (t)	Amplitud de talla (cm)	Moda (cm)	% Juveniles
42 (12/10 – 18/10)	IND	–	–	–	–	–
	ART	21	21	12,0-16,0	13,5	0
	TOTAL	21	21	12,0-16,0	13,5	0
43 (19/10 – 25/10)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
44 (26/10 – 01/11)	IND	–	–	–	–	–
	ART	15	15	12,5-17,0	14,0	0
	TOTAL	15	15	12,5-17,0	14,0	0
45 (02/11– 08/11)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
46 (09/11– 15/11)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
47 (16/11– 22/11)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
48 (23/11– 29/11)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
49 (30/11– 06/12)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
50 (07/12– 13/12)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
51 (14/12– 20/12)	IND	–	–	–	–	–
	ART	0	0	14,0-16,5	15,5	0
	TOTAL	0	0	14,0-16,5	15,5	0
52 (21/12– 27/12)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
53 (28/12– 03/01)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
01 (04/01– 10/01)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
02 (11/01– 17/01)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
03 (18/01– 24/01)	IND	–	–	–	–	–
	ART	188	83	9,5-17,5	10,5 y 14,0	26
	TOTAL	188	83	9,5-17,5	10,5 y 14,0	26
04 (25/01– 31/01)	IND	–	–	–	–	–
	ART	–	–	–	–	–
	TOTAL	–	–	–	–	–
05 (01/02– 07/02)	IND	–	–	–	–	–
	ART	582	243	7,5-16,0	11,5	62
	TOTAL	582	243	7,5-16,0	11,5	62
06 (08/02– 14/02)	IND	–	–	–	–	–
	ART	768	256	9,0-17,0	14,0	26
	TOTAL	768	256	9,0-17,0	14,0	26



I. Pesca de investigación (PIN) de reclutamiento zona centro norte

Mediante la R.EX. N°E-2021-011, la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, autorizó al Instituto de Fomento Pesquero a realizar una Pesca de Investigación (PIN), enmarcada dentro del “Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona norte de Chile, año 2020” y en conformidad a los Términos Técnicos de Referencia (TTR) denominado “Monitoreo del proceso de reclutamiento de anchoveta en las zonas de Caldera y Coquimbo, 2020-2021”. El objetivo específico de esta PIN es determinar la estructura de talla y la fracción de ejemplares juveniles de la anchoveta en la zona centro norte, investigación que se llevará a cabo entre el 4 de febrero (fecha de publicación de la resolución) hasta el 28 de febrero de 2021, mediante el arriendo de dos embarcaciones artesanales, Don Pancracio en el puerto de Caldera y Garota IV en el puerto de Coquimbo, los cuales están autorizados en extraer en conjunto, 16 toneladas de anchoveta, conforme a las condiciones y distribución señaladas en la resolución.

Análisis de la actividad de la PIN

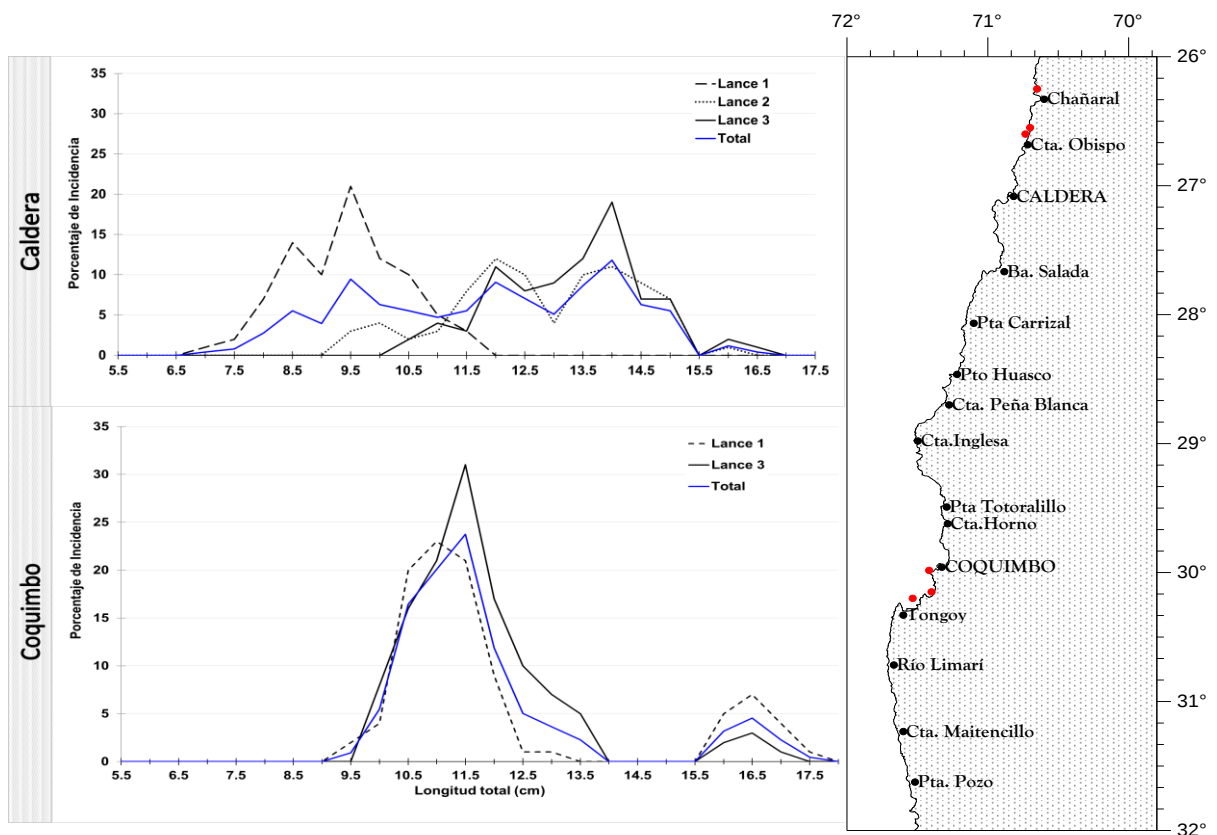
Durante la semana 6 se llevó a cabo la segunda salida programada de la pesca de investigación de la zona centro norte. En la zona de Caldera se efectuaron 3 lances de pesca efectivos para anchoveta. La amplitud de talla total muestreada se distribuyó entre 7,0 y 16,5 cm de longitud total y una moda principal en 10,0 cm. En los lances 1 y 2 la distribución de tallas se concentró en ejemplares juveniles de 7,0 a 16,0 cm, con modas en 9,5 y 12,0 cm, respectivamente. Estos lances se realizaron en el área norte de cta. Obispo. En cambio, en el lance 3 la estructura de talla se centró en ejemplares de mayor tamaño, entre 10,5 y 16,5 cm, con moda principal en 14,0 cm. Este lance se efectuó al norte de Chañaral (**Tabla 3 y Figura 2**).

El porcentaje de juveniles ponderados a la captura estimada en esta salida para la zona de Caldera fue de 45%.

En la zona de Coquimbo se prospectó desde el puerto de Coquimbo hasta Bahía Tongoy, efectuándose 3 lances de pesca de los cuales 2 fueron efectivos para anchoveta. Se determinó una amplitud de talla total para la zona entre 8,5 y 15,5 cm, con moda principal en 9,5 cm. La amplitud de talla total muestreada se distribuyó entre 9,5 y 17,5 cm de longitud total y una moda en 11,5 cm (**Tabla 3 y Figura 2**). El porcentaje de juveniles ponderados a la captura estimada en esta salida para la zona de Coquimbo fue de 67%.

**Tabla 3.** Resumen de los lances efectuados en la PIN, zona centro norte.

SEMANA	ZONA	FECHA ZARPE	FECHA RECALADA	Nº DÍAS	Nº LANCE	FECHA LANCE	COORDENADAS	DISTANCIA DE LA COSTA (mm)	TSM (°C)	Nº EJM	AMPLITUD DE TALLA	MODA (cm)	(%) Reclutas	(%) Reclutas total	Reclutas (%) zona centro norte
6 (8 -14 febrero)	Caldera	08.02.21	09.02.21	1	1	09.02.21	26°15' - 70°39'	1'	15.0	85	7,0-11,5	9.5	100	45	55
					2	09.02.21	26°33' - 70°42'	1'	20.0	84	9,5-16,0	12.0	24		
					3	09.02.21	26°36' - 70°44'	2'	20.0	85	10,5-16,5	14.0	11		
	Coquimbo	11.02.21	12.02.21	1	1	11.02.21	29°59' - 71°25'	2'	17.6	98	9,5-17,5	11,0	71	67	
					2	11.02.21	30°09' - 71°24'	1'	19.0	NO EFECTIVO					
					3	11.02.21	30°12' - 71°32'	3'	17.8	121	10,0-17,0	11,5	63		

**Figura 2.** Estructura de talla (izquierda) y posición geográfica de los viajes muestreados (derecha), durante la pesca de investigación en la zona centro norte.