



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGION	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICION ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (t)	CAPTURA PROMEDIO (t / viaje)	EJEMPLARES (N°)	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM (1) TML (2)	% ≤8,5 cm LT (3)	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso												sin información de pesca comercial.
	Ñuble (Itata)												
	Biobío (B. Concepción)												
	Biobío (G. Arauco)	37°01'43" - 73°14'23" 37°03'44" - 73°12'21"	Faro Puchoco Lota	S. Común 48,4% Anchoqueta 37,1% L.. de ojo chico 7,1% Tritre 7,0%	S. COMÚN	25	12,6	107	7,0 - 17,0	13,5	30,6	1,0	2 embarcaciones muestreadas, otras especies pejerrey de mar y jurel.
					ANCHOVETA	67	33,4	170	10,5 - 18,5	15,5	0,7		
	Biobío (Lebu)												sin información.
	Ñuble-Biobío	37°01'43" - 73°14'23" 37°03'44" - 73°12'21"	Faro Puchoco Lota	S. Común 48,4% Anchoqueta 37,1% L.. de ojo chico 7,1% Tritre 7,0%	S. COMÚN	25	12,6	107	7,0 - 17,0	13,5	30,6	1,0	2 embarcaciones muestreadas, otras especies pejerrey de mar y jurel.
					ANCHOVETA	67	33,4	170	10,5 - 18,5	15,5	0,7		
	La Araucanía	39°17'05" - 73°18'41" 39°17'20" - 73°17'41"	La Barra de Toltén	S. Común 57,9% Anchoqueta 42,1%	S. COMÚN	80	40,0	242	8,5 - 16,0	14,0	32,4	0,8	2 embarcaciones muestreadas.
					ANCHOVETA	58	29,0	167	13,5 - 18,5	15,0	0,0		
	Los Ríos	39°25'48" - 73°17'29" 39°32'13" - 73°18'46"	Mehuín	S. Común 51,3% Anchoqueta 48,7%	S. COMÚN	45	11,3	465	6,5 - 13,0	11,0	70,5	5,3	4 embarcaciones muestreadas.
					ANCHOVETA	64	21,3	305	11,0 - 17,5	14,5	2,3		
	Los Lagos												veda biológica de reclutamiento 15 de marzo al 15 de mayo.
	Aysén												sin información de pesca comercial.
INDUSTRIAL	Valparaíso												
	Ñuble-Biobío	37°30'00" - 73°48'00" 38°12'44" - 74°02'54"	Ba. Camero Quidico	Jurel 100%	JUREL	2.141	428,2	704	29 - 57	47	0,0		5 viajes, 4 embarcaciones. (4 embarques, 12 lances)

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm) y anchoqueta (12,0 cm) s. austral (13,5 cm)

(2): Proporción de jurel bajo la Talla Mínima Legal (26 cm), respecto al total de ejemplares muestreados

(3): Proporción de s. común ≤ 8,5 cm LT, respecto al total de ejemplares muestreados.

Captura Estimada: Captura de la(s) embarcación(es) muestreada(s) en el reporte

Captura Promedio: Captura media de todas las embarcaciones registradas en el reporte

(*) Los viajes no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

2).- Muestreo Biológico

HEMBRAS TOTALES					
ESPECIE	REGIÓN	IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	EJEMPLARES (N°)
S. Común	Biobío (G. de Arauco)	4,7	Inactivas: 17,7% III : 64,7% IV: 17,6% V: -	82,3%	Total de la muestra: 35 Total hembras 23
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	4,7	Inactivas: 17,7% III : 64,7% IV: 17,6% V: -	82,3%	Total de la muestra: 35 Total hembras 23
	La Araucanía	1,4	Inactivas: 97,2% III : 2,8% IV: - V: -	2,8%	Total de la muestra: 80 Total hembras 36
	Los Ríos	1,5	Inactivas: 97,3% III : 2,7% IV: - V: -	2,7%	Total de la muestra: 160 Total hembras 75
Anchoveta	Biobío (G. de Arauco)	4,1	Inactivas: 36,7% III : 63,3% IV: - V: -	63,3%	Total de la muestra: 44 Total hembras 30
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	4,1	Inactivas: 36,7% III : 63,3% IV: - V: -	63,3%	Total de la muestra: 44 Total hembras 30
	La Araucanía	1,7	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 80 Total hembras 52
	Los Ríos	1,7	Inactivas: 98,5% III : 1,5% IV: - V: -	1,5%	Total de la muestra: 160 Total hembras 67
Jurel	Ñuble-Biobío	0,7	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 205 Total hembras 83

(1) IGS: Se estima para el total de hembras de s. común, anchoveta y s. austral R. de Los Lagos y R. de Aysén y jurel centro sur.

Se estima para las hembras en fase de madurez III y IV, de s. común y anchoveta, solo durante el período referencial de la veda reproductiva.

(2) PHA: Proporción de Hembras Activas (EM III y IV)

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

(**) Ejemplares de menor tamaño, no se determina sexo

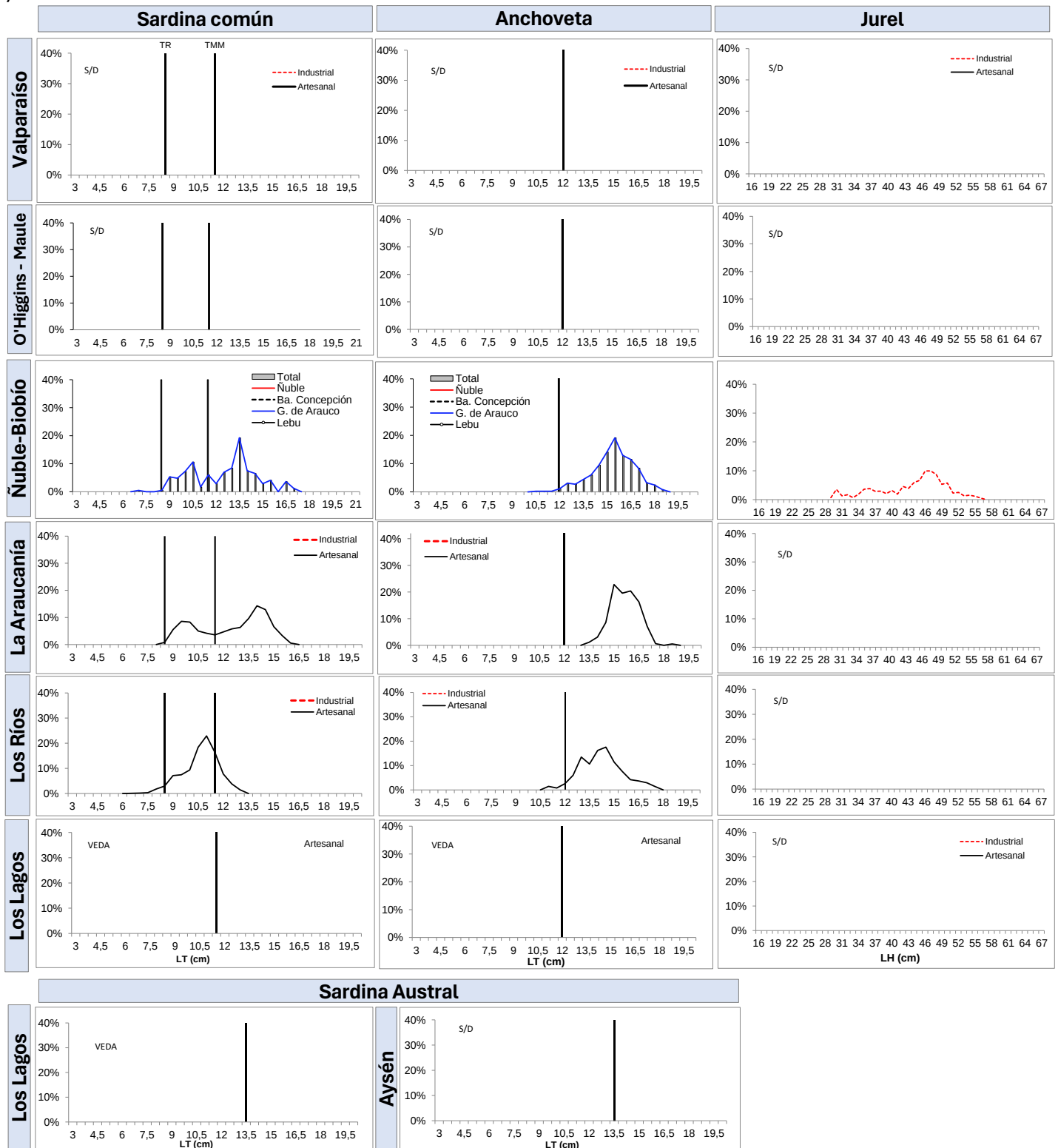
MME: Muestras en Mal Estado



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

3).- Estructura de Tallas



TR: Talla de Referencia de 8,5 cm LT.

TMM: Talla Media de Madurez



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Recalada	Puerto Descarga	Muestreo (L: Lance)	Zona de Pesca	Región	Especie	Intervalo Tallas (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM (1) TML (2)	% ≤8,5 cm LT (3)	N° Ejem./ Lt.	Peso (g)	Captura estimada (t)
L/M Marvento	3297	18,0	13-may 14:00	Coronel	tierra	37°01'43" - 73°14'23"	Biobío (G. Arauco)	Anchoveta	12,5 - 18,5	15,5	0,0	0,0	110	2821	57
L/M Marvento	3297	18,0	13-may 14:00	Coronel	tierra	37°01'43" - 73°14'23"		S. Común	9,0 - 17,0	13,5	34,3	0,0	68	1184	20
L/M Don Jason	S/I	12,0	14-may 13:30	Coronel	tierra	37°03'44" - 73°12'21"		Anchoveta	10,5 - 17,0	15,0	4,6	0,0	58	1190	10
L/M Don Jason	S/I	12,0	14-may 13:30	Coronel	tierra	37°03'44" - 73°12'21"		S. Común	7,0 - 15,5	13,5	15,0	5,0	39	742	5
PAM Don Manuel	2900	58,7	13-may 14:10	Coronel	embarcado L1	36°15'50" - 73°34'01"	Ñuble - Biobío	Jurel	29 - 47	30	0,0	-	-	-	410
PAM Don Manuel	2900	58,7	13-may 14:10	Coronel	embarcado L2	36°09'52" - 73°36'21"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Pelicano	3209	53,2	14-may 13:30	Coronel	embarcado L1	37°31'08" - 73°47'03"		Jurel	42 - 57	52	0,0	-	-	-	1
PAM Don Alfonso	3217	74,0	16-may 2:00	San Vicente	embarcado L1	37°30'00" - 73°48'00"		Jurel	39 - 53	46	0,0	-	-	-	800
PAM Don Manuel	2900	58,7	17-may 11:55	Coronel	embarcado L1	38°09'55" - 74°03'40"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Don Manuel	2900	58,7	17-may 11:55	Coronel	embarcado L2	38°03'16" - 74°04'18"		Jurel	interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						235
PAM Don Manuel	2900	58,7	17-may 11:55	Coronel	embarcado L3	38°20'57" - 74°07'30"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Don Manuel	2900	58,7	17-may 11:55	Coronel	embarcado L4	38°03'02" - 73°55'01"		Jurel	42 - 56	45	0,0	-	-	-	210
PAM Don Manuel	2900	58,7	17-may 11:55	Coronel	embarcado L5	36°59'19" - 73°50'56"		Jurel	34 - 50	44	0,0	-	-	-	200
PAM Querelema	2833	65,5	17-may 5:00	Lota	embarcado L1	37°33'43" - 73°50'46"		Jurel	37 - 48	46	0,0	muestreo biológico			390
PAM Querelema	2833	65,5	17-may 5:00	Lota	embarcado L2	38°12'44" - 74°02'54"		Jurel	32 - 50	37 - 43	0,0	-	-	-	220
PAM Querelema	2833	65,5	17-may 5:00	Lota	embarcado L3	37°48'06" - 73°49'08"		Jurel	37 - 56	47	0,0	-	-	-	300
PAM Querelema	2833	65,5	17-may 5:00	Lota	embarcado L4	38°02'53" - 73°55'46"		Jurel	interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						220
L/M Río Queule I	1676	15,0	14-may 15:20	Corral	tierra	39°17'05" - 73°18'41"	La Araucanía	Anchoveta	13,5 - 17,5	15,0	0,0	0,0	35	830	41
L/M Río Queule I	1676	15,0	14-may 15:20	Corral	tierra	39°17'05" - 73°18'41"		S. Común	8,5 - 14,5	10,0	73,6	2,5	-	-	27
L/M Río Toltén I	1799	15,0	14-may 17:30	Corral	tierra	39°17'20" - 73°17'41"		Anchoveta	13,5 - 18,5	15,5	0,0	0,0	33	845	17
L/M Río Toltén I	1799	15,0	14-may 17:30	Corral	tierra	39°17'20" - 73°17'41"		S. Común	9,0 - 16,0	14,0	11,6	0,0	42	821	53
L/M Rolando	2854	17,0	13-may 12:50	Corral	tierra	39°31'30" - 73°19'48"	Los Ríos	Anchoveta	11,0 - 17,0	13,5	6,7	0,0	45	831	2
L/M Rolando	2854	17,0	13-may 12:50	Corral	tierra	39°31'30" - 73°19'48"		S. Común	6,5 - 12,0	9,5	98,1	9,3	92	836	3
L/M Doña Violeta	635	17,3	13-may 15:00	Corral	tierra	39°32'13" - 73°18'46"		Anchoveta	12,0 - 17,0	14,5	0,0	0,0	42	841	17
L/M Doña Violeta	635	17,3	13-may 15:00	Corral	tierra	39°32'13" - 73°18'46"		S. Común	8,0 - 13,0	11,0	68,0	5,8	84	852	13
L/M Claudio I	588	17,2	14-may 16:45	Corral	tierra	39°25'48" - 73°17'29"		Anchoveta	11,0 - 17,5	14,0	3,0	0,0	43	845	45
L/M Claudio I	588	17,2	14-may 16:45	Corral	tierra	39°25'48" - 73°17'29"		S. Común	8,5 - 13,0	11,5	58,0	0,7	73	834	15
L/M Río Valdivia	653	16,3	16-may 13:25	Corral	tierra	39°26'21" - 73°19'30"		S. Común	7,5 - 12,5	11,0	80,3	8,5	89	860	14

Escala referencial de ejemplares por litro:
 Ejemplares n / Litro
 Grandes < 100
 Medianos 101-140
 Pequeños > 140

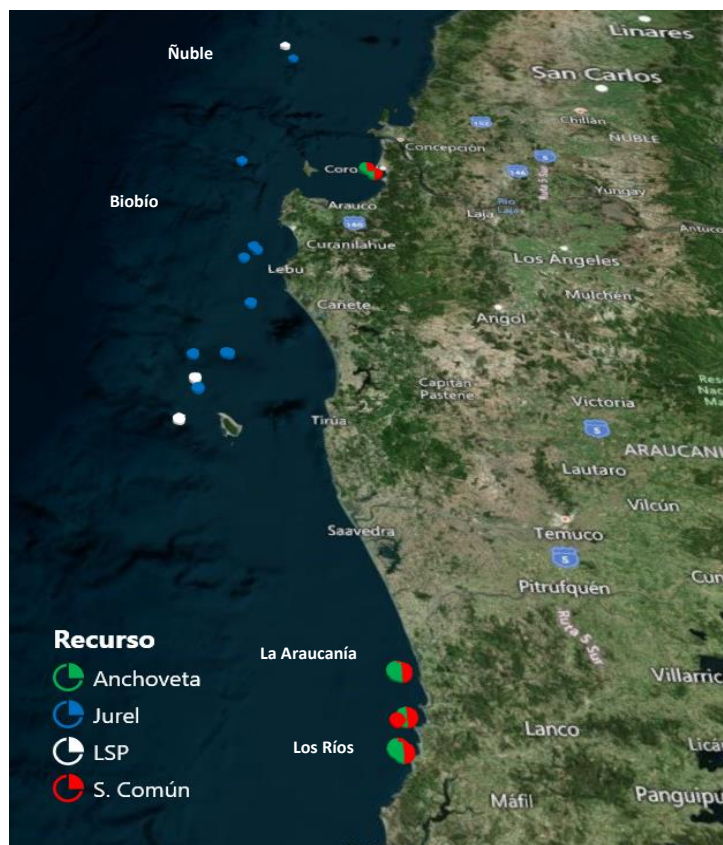
MME: Muestra en Mal Estado
 MI: Muestra Insuficiente
 LSP: Lance sin pesca
 VSP: Viaje sin pesca
 LSM: Lance sin muestreo



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

5).- Distribución espacial de las capturas



Nota: Los plot corresponden a los lances/viajes provenientes de la tabla Ejemplares por litro.



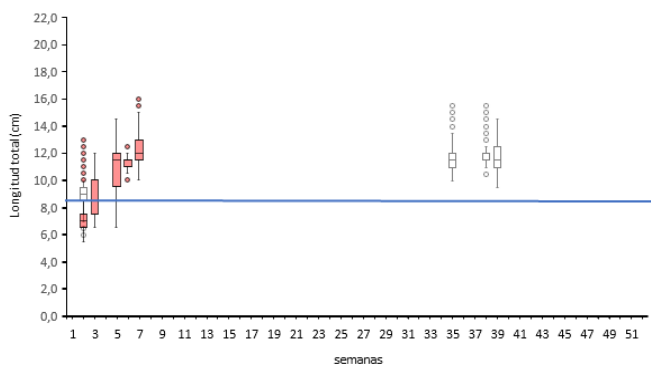
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

6).- Evolución semanal (boxPlot) de la estructura de talla 2023-2024.

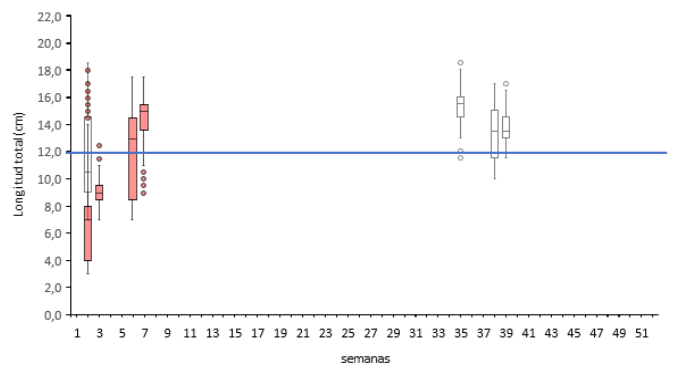
a) Sardina común

Región de Valparaíso

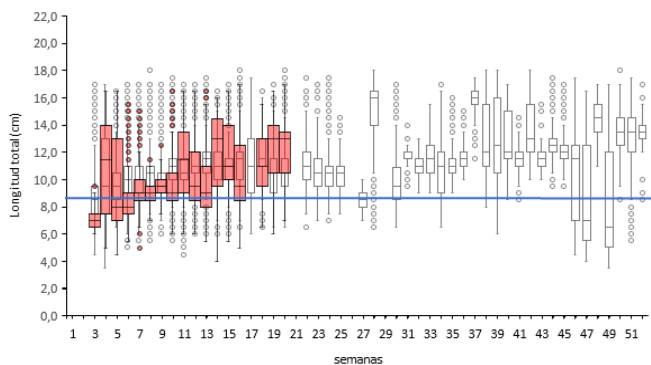


b) Anchoqueta

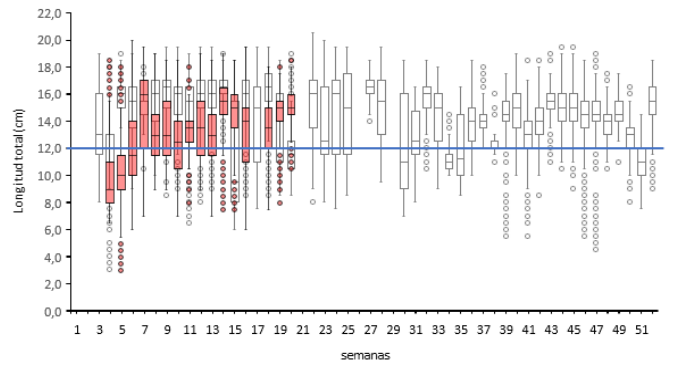
Región de Valparaíso



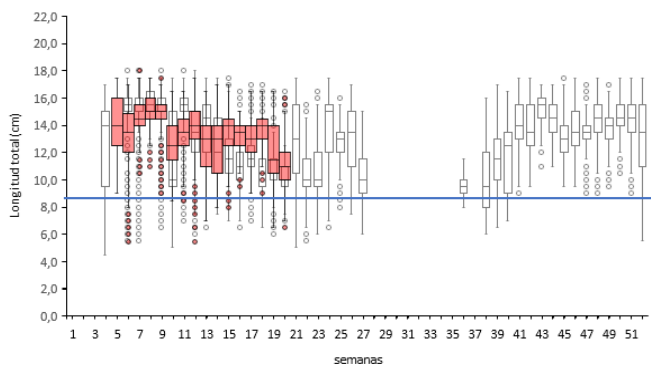
Regiones de Ñuble-Biobío



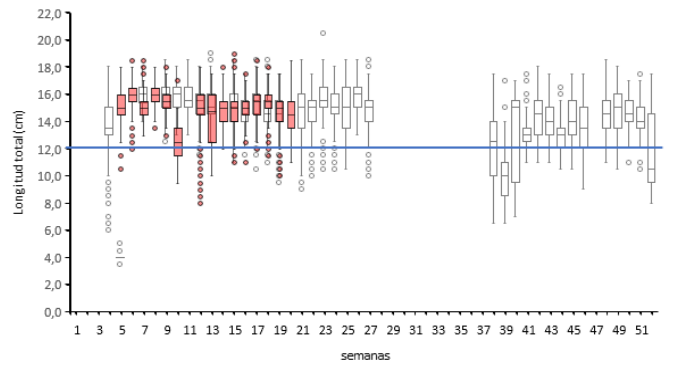
Regiones de Ñuble-Biobío



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Nota: La línea horizontal azul corresponde al umbral de decisión correspondiente a la talla media de madurez de 12,0 cm LT en anchoveta y la talla de referencia 8,5 cm LT en sardina común (D. Ex N°51/2016).



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

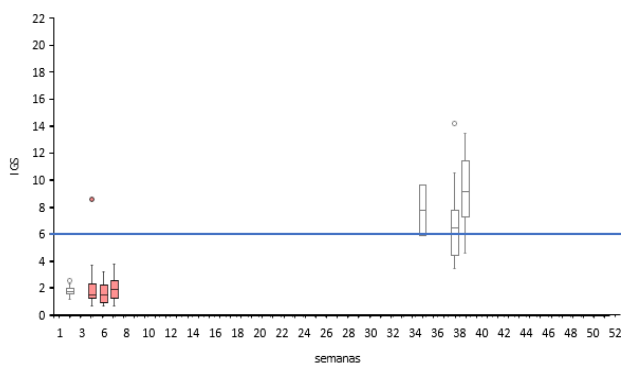
Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

7).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2023-2024.

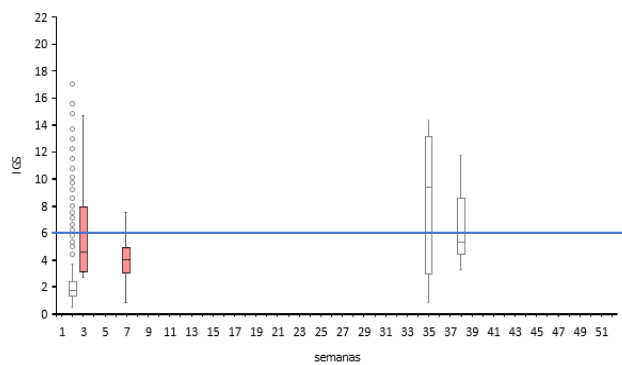
a) Sardina común

b) Anchoveta

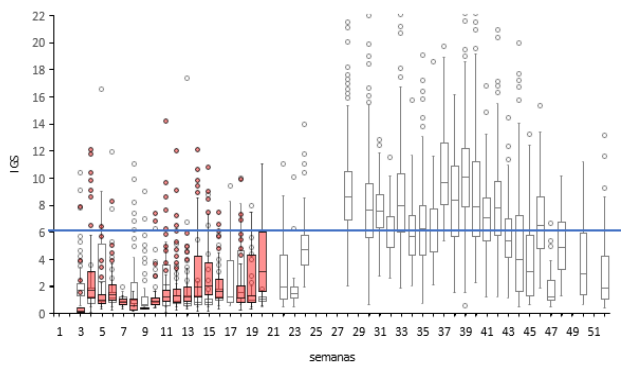
Región de Valparaíso



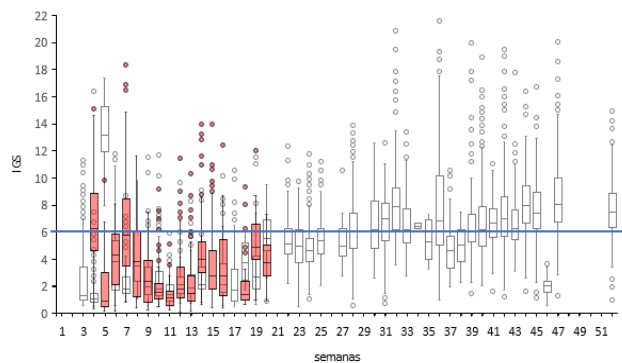
Región de Valparaíso



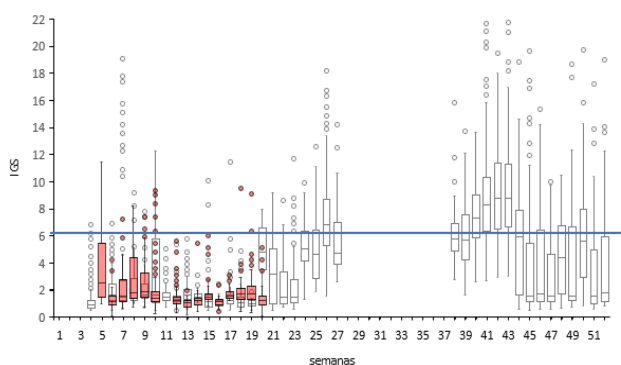
Regiones de Ñuble-Biobío



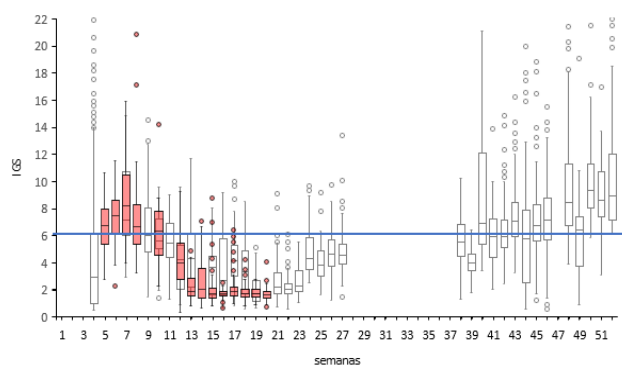
Regiones de Ñuble-Biobío



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Nota: La línea horizontal azul corresponde al umbral de decisión de IGS mayor o igual a 6 (D.Ex N°530/2016)



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 20 (13 al 19 de mayo 2024)

Serie de ATSMs diarias y promedio de la semana en base a climatología MUR Valparaíso-Los Ríos y mar interior de Los Lagos-Aysén

Milena Pizarro Revello, Adrián Bustamante Maino
Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente (DOMA)

A la escala regional, la Anomalía de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) mensual de la región Niño 1+2 (Figura 1) registró valores positivos $>+0,5^{\circ}\text{C}$ (umbral condición cálida) entre febrero 2023 y febrero de 2024, con descenso a valores neutrales $<+0,5^{\circ}\text{C}$ en los meses posteriores (0°C en abril). Los modelos de pronóstico publicados en el boletín de la NOAA del mes de mayo (datos de abril) indican que comenzó la transición hacia una condición neutral. Los modelos climatológicos, con datos de abril, indican una probabilidad del 69% que se desarrolle La Niña en julio-septiembre 2024 (NOAA, 2024).

En la **zona centro sur (Figura 1)**, la ATSM en la semana 20 indicó una condición fría en la costa, con valores promedio de $-0,7^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,7^{\circ}\text{C}$ semana 19), y $-0,6^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur, la que estuvo neutra semana 19 ($-0,2^{\circ}\text{C}$). El mapa de distribución de ATSM de la semana 20 mostró valores negativos en la costa al norte de los 34°S (-1°C) y al sur de los 38°S ($-0,5^{\circ}\text{C}$) (Figura 1, panel derecho). Entre los 34°S y 38°S , tanto el sector oceánico, pero principalmente en la costa, las ATSM estuvieron neutras ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$). En resumen, en la semana 20 la costa de la **zona centro sur** estuvo fría.

En la **zona sur (Figura 2)**, la ATSM mostró una condición fría en la semana 20, con valores promedio de $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte y $-0,8^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur, lo que indica un fortalecimiento de la condición fría ya presente en la semana 19: $-0,4^{\circ}\text{C}$ y $-0,6^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte y sur, respectivamente. El mapa de distribución de ATSM de la semana 20, presentó una gran cobertura de valores negativos entre $0,5^{\circ}\text{C}$ y $1,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) en la zona (Figura 2, panel derecho). En resumen, en la semana 20 la **zona sur** estuvo fría.

Figura 1

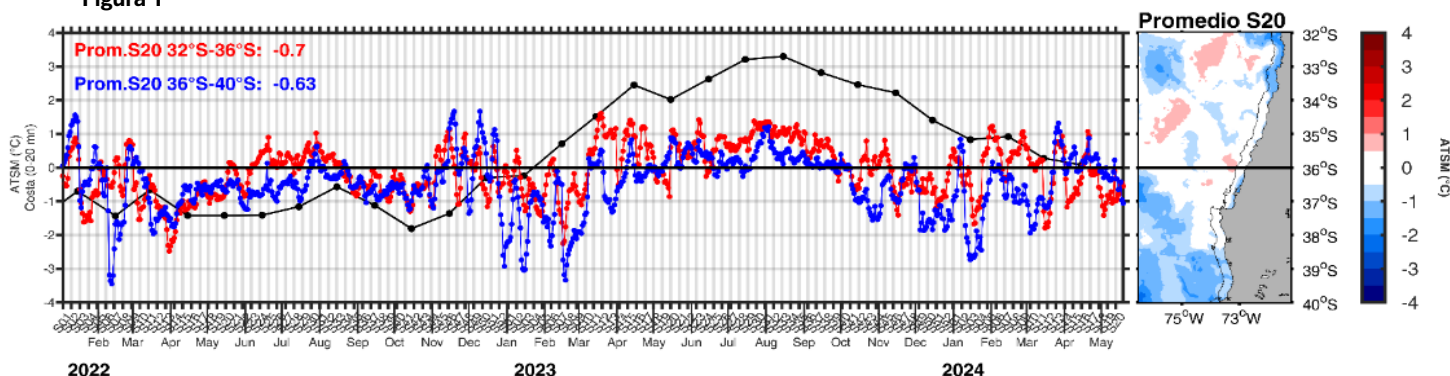
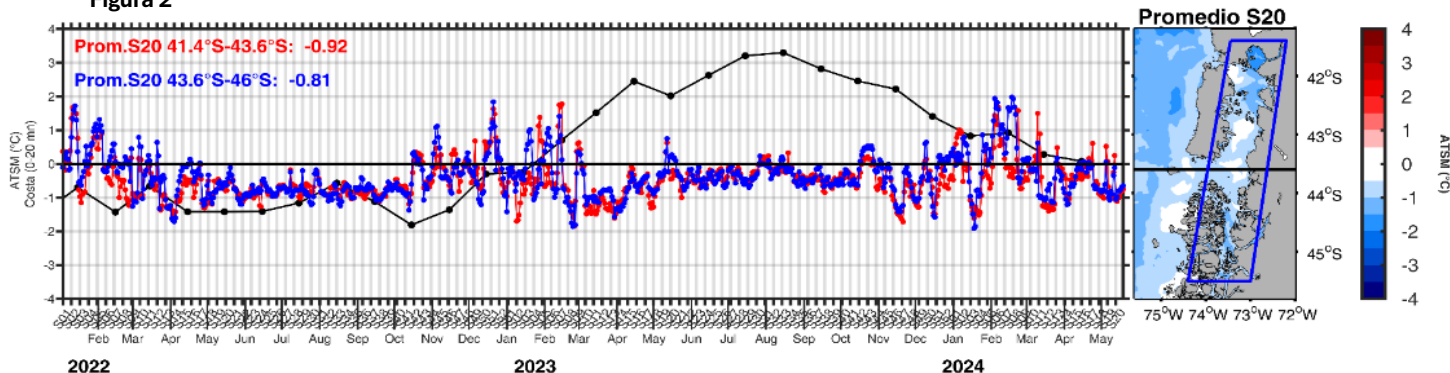


Figura 2



Nota. Paneles izquierdos: series de tiempo diarias del promedio de la ATSM registrada en las primeras 20 mn de distancia a la costa zona centro sur y sur. Cada zona fue dividida en una subzona norte (serie roja) y subzona sur (serie azul) y la serie negra corresponde al promedio mensual de ATSM de la región Niño 1+2. El panel derecho: distribución espacial de la ATSM promedio de la semana reportada; línea negra horizontal divide la zona en la subzona norte y sur. La línea negra punteada paralela a la costa indica las primeras 20 mn, área de donde se obtiene el valor de ATSM promedio diario y semanal en la zona centro sur y el área del recuadro azul para el mar interior. La información de ATSM fue extraída del producto MUR, calculadas en base a la climatología de TSM satelital del periodo 2002 – 2024, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

Referencias