



**BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024**

Boletín: semana 22 (27 de mayo al 02 de junio 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)	36°28'40" - 73°00'59" 36°34'45" - 73°04'37"	Pta. Burca I. Quiriquina	S. Común 57,2% Anchoqueta 26,3% Pampanito 12,7% Tritre 3,2% Otras sp. 0,6%	S. COMÚN	39	12,9	326	6,5 - 16,0	10,5	74,3	22,1	3 embarcaciones muestreadas,
	Biobío (G. Arauco)				ANCHOVETA	20	6,5	261	6,5 - 18,5	15,5	20,4		
	Biobío (Lebu)												Sin actividad de pesca comercial.
	Ñuble-Biobío	36°28'40" - 73°00'59" 36°34'45" - 73°04'37"	Pta. Burca I. Quiriquina	S. Común 57,2% Anchoqueta 26,3% Pampanito 12,7% Tritre 3,2% Otras sp. 0,6%	S. COMÚN	39	12,9	326	6,5 - 16,0	10,5	74,3	22,1	4 embarcaciones muestreadas, otras sp: mote, tritre y pejerrey.
	La Araucanía												Sin actividad de pesca comercial.
	Los Ríos	39°28'15" - 73°17'57" 39°29'29" - 73°19'31"	Maiquillahue	Anchoqueta 61,0% S. Común 39%	S. COMÚN	38	37,8	107	8,5 - 12,0	10,0	94,4	2,8	4 embarcaciones muestreadas. Otras sp: pampanito, mote y pejerrey.
	Los Lagos	41°47'00" - 73°22'00" 42°33'00" - 73°28'00"	Ba. Colaco Canal Hudson	S. Austral 79,3% S. Común 10,6% Anchoqueta 10,2%	S. AUSTRAL	224	28,0	802	7,5 - 17,5	14,5	8		8 embarcaciones muestreadas.
					S. COMÚN	36	6,0	383	8,0 - 15,5	12,5	9,1		
Aysén													sin información.
INDUSTRIAL	Valparaíso	33°01'00" - 72°32'12" 33°15'30" - 72°28'36"	Faro Curaumilla Tunquén	Jurel 96,3% Caballa 3,7%	JUREL	1.200	600,0	327	28 - 55	31	0,0		3 viajes: 1 muestreo en tierra 2 embarques, 2 lances.
	Ñuble-Biobío	37°50'54" - 73°45'42"	Morguilla	Jurel 100%	JUREL	10	10,0	117	37 - 54	45	0,0		1 embarque, 1 lance.
	La Araucanía	38°36'00" - 74°02'00"	I. Mocha	Jurel 99,1% Caballa 0,9%	JUREL	535	535,4	87	35 - 50	45	0,0		1 muestreo en tierra.

(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 Legat (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 22 (27 de mayo al 02 de junio 2024)

2).- Muestreo Biológico

HEMBRAS TOTALES					
ESPECIE	REGIÓN	IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	EJEMPLARES (N°)
S. Común	Biobío (B. Concepción)	5,2	Inactivas: 34,0% III : 60,6% IV: 5,3% V: -	65,9%	Total de la muestra: 160 Total hembras 94
	Los lagos	1,9	Inactivas: 80,1% III : 14,2% IV: 5,7% V: -	19,9%	Total de la muestra: 337 Total hembras 176
S. Austral		1,6	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 640 Total hembras 294
Anchoveta	Biobío (B. Concepción)	2,6	Inactivas: 60,5% III : 39,5% IV: - V: -	39,5%	Total de la muestra: 80 Total hembras 43
	Los Ríos	1,8	Inactivas: 98,8% III : 1,2% IV: - V: -	1,2%	Total de la muestra: 145 Total hembras 82
	Los Lagos	1,7	Inactivas: 87,0% III : 13,0% IV: - V: -	13,0%	Total de la muestra: 171 Total hembras 92
Jurel	Valparaíso	0,6	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 180 Total hembras 88
	Ñuble-Biobío	0,7	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 25 Total hembras 12
	La Araucanía	0,8	Inactivas: 100% III : - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 80 Total hembras 35

(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

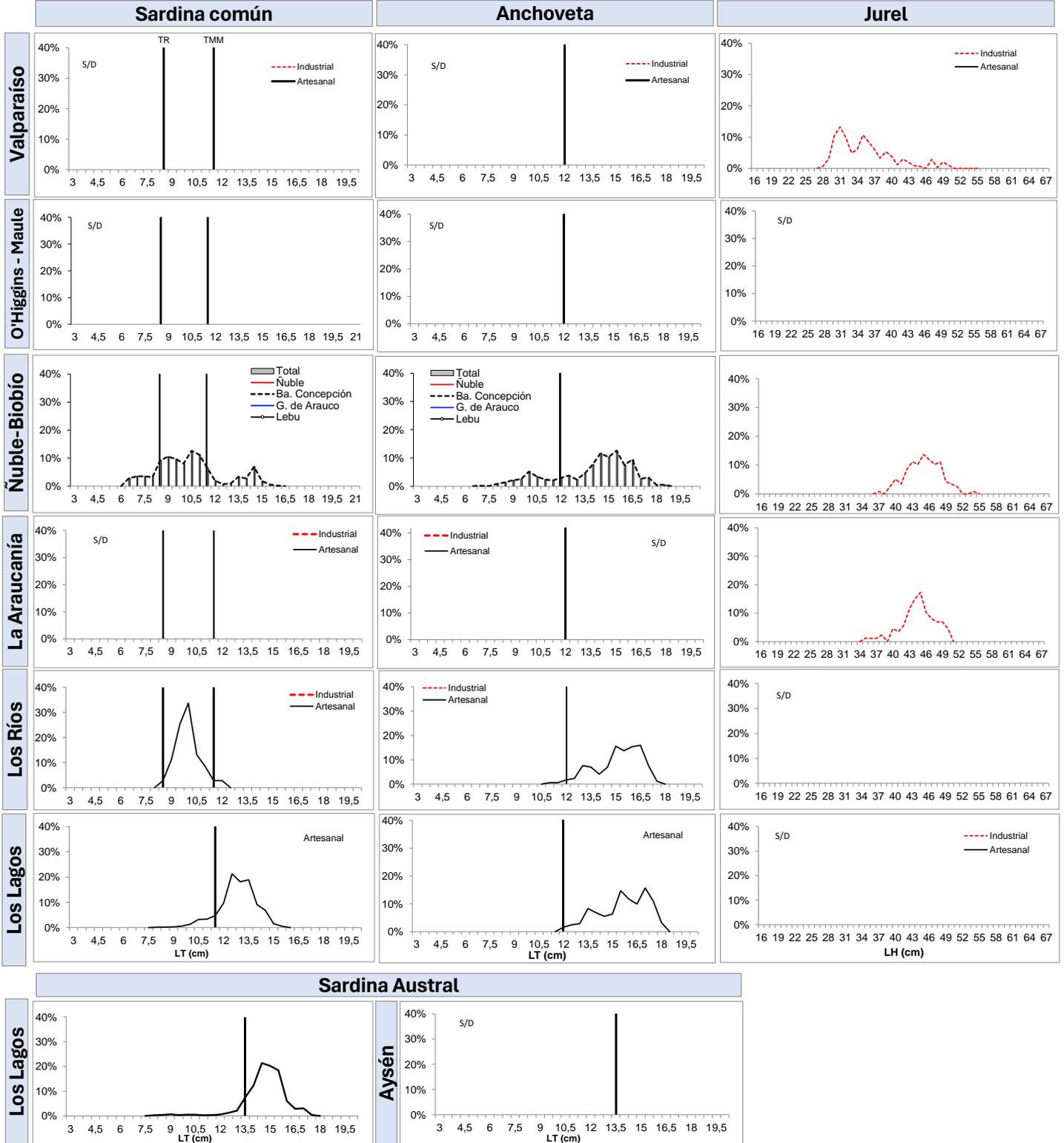
MME: Muestras en Mal Estado



**BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024**

Boletín: semana 22 (27 de mayo al 02 de junio 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 22 (27 de mayo al 02 de junio 2024)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslera (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)	Nº Ejem./ Lt.	Peso (g)	Captura estimada (t)
PAM Don Edmundo	2930	60,4	28-may-8:00	San Vicente	tierra	33°31'00" - 72°53'00"	Valparaíso	Jurel	28 - 50	30	0,0	-	-	-	771,9
PAM Lider	2918	55,3	31-may-11:10	Coronel	embarcado L1	33°15'30" - 72°28'36"		Jurel	29 - 50	31	0,0	-	-	-	372,7
PAM Lider	2918	55,3	31-may-11:10	Coronel	embarcado L2	33°01'00" - 72°32'12"		Jurel	29 - 55	31	0,0	-	-	-	55,5
PAM Lider	2918	55,3	31-may-11:10	Coronel	embarcado L3	37°50'54" - 73°45'42"	Biobío	Jurel	37 - 54	45,0	0,0	-	-	-	10,0
L/M Jose L	2156	11,8	28-may-12:00	Talcahuano	tierra	36°28'40" - 73°00'59"	Ba. Concepción	S. Común	10,5 - 16,0	14,5	2,2	0,0	MME	-	5,2
L/M Jose L	2156	11,8	28-may-12:00	Talcahuano	tierra	36°28'40" - 73°00'59"		Anchoveta	12,0 - 18,5	15,5	0,0	-	MME	-	10,4
L/M Abraham	1287	12,0	28-may-12:45	Talcahuano	tierra	36°28'40" - 72°56'01"		S. Común	6,5 - 13,5	9,0	98,4	49,6	MME	-	17,2
L/M Abraham	1287	12,0	28-may-12:45	Talcahuano	tierra	36°28'40" - 72°56'01"		Anchoveta	6,5 - 9,5	8,5	100	-	MME	-	0,6
L/M Sra Marioly	3162	12,0	28-may-13:20	Talcahuano	tierra	36°34'45" - 73°04'37"		S. Común	9,5 - 15,0	10,5	71,7	0,0	75	63	16,2
L/M Sra Marioly	3162	12,0	28-may-13:20	Talcahuano	tierra	36°34'45" - 73°04'37"		Anchoveta	8,5 - 16,5	10,0 - 14,5	39,4	-	872	828	8,6
PAM Don Alfonso	3217	66,0	31-may-5:00	San Vicente	tierra	38°36'00" - 74°02'00"	La Araucanía	Jurel	35 - 50	45	0,0	-	-	-	535,4
L/M Alberto M	3183	18,0	30-may-20:00	Corral	tierra	39°28'15" - 73°17'57"	Los Ríos	S. Común	8,5 - 12,0	10,0	94,4	2,8	124	831	37,8
L/M Alberto M	3183	18,0	30-may-20:00	Corral	tierra	39°28'15" - 73°17'57"		Anchoveta	11,0 - 17,5	13,0	3,1	-	50	841	12,1
L/M Don Joaquín	399	18,0	30-may-20:00	Corral	tierra	39°29'29" - 73°19'31"		Anchoveta	13,5 - 17,5	16,5	0,0	-	34	845	19,8
L/M Pitifcan III	6806	17,7	27-may-5:00	Calbuco San José	tierra	41°48'00" - 73°25'00"	Los Lagos	S. Común	10,5 - 15,0	13,5	4,5	0,0	68	1014	16,3
L/M Pitifcan III	6806	17,7	27-may-5:00	Calbuco San José	tierra	41°48'00" - 73°25'00"		Anchoveta	13,5 - 18,0	15,5	0,0	-	-	-	5,9
L/M Pitifcan III	6806	17,7	27-may-5:00	Calbuco San José	tierra	41°48'00" - 73°25'00"		S. Austral	13,5 - 17,5	14,5	0,0	-	39	827	42,9
L/M Antares IV	6792	17,7	27-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°22'00"		S. Común	10,0 - 15,5	13,0	15,9	0,0	-	-	8,4
L/M Antares IV	6792	17,7	27-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°22'00"		Anchoveta	12,0 - 18,0	17,0	0,0	-	-	-	14,0
L/M Antares IV	6792	17,7	27-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°22'00"		S. Austral	13,5 - 17,0	15,5	0,0	-	37	839	47,6
L/M Lonconao	4186	17,4	27-may-5:40	Calbuco La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	8,5 - 15,0	11,5	98,0	-	-	-	3,0
L/M Titín	5262	17,0	28-may-2:00	Calbuco San José	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Común	9,5 - 13,5	13,0	23,3	0,0	-	-	3,3
L/M Titín	5262	17,0	28-may-2:00	Calbuco San José	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		Anchoveta	12,5 - 17,5	15,5	0,0	-	36	721	9,3
L/M Titín	5262	17,0	28-may-2:00	Calbuco San José	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	12,5 - 17,5	14,5	9,3	-	40	727	17,4
L/M Antares IV	6792	17,7	28-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°25'00"		S. Común	11,5 - 14,5	12,5	0,0	0,0	-	-	7,7
L/M Antares IV	6792	17,7	28-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°25'00"		Anchoveta	12,0 - 18,0	13,5	0,0	-	-	-	7,7
L/M Antares IV	6792	17,7	28-may-5:30	Calbuco San Rafael	tierra	41°48'00" - 73°25'00"		S. Austral	13,5 - 17,0	15,0	0,0	-	37	846	54,6
L/M Anmai	3300	15,0	28-may-8:00	Calbuco La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Común	8,0 - 11,5	8,5	97,2	44,3	-	-	0,2
L/M Anmai	3300	15,0	28-may-8:00	Calbuco La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	8,0 - 11,5	9,0	100	-	173	815	2,7
L/M Don Raul	2959	15,5	28-may-8:45	Calbuco La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Común	8,0 - 11,0	9,0	100	10,8	-	-	0,2
L/M Don Raul	2959	15,5	28-may-8:45	Calbuco La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	7,5 - 11,0	9,0	100	-	174	835	2,8
L/M Titín	5262	17,0	02-jun-5:00	Calbuco San Rafael	tierra	42°33'00" - 73°28'00"		S. Austral	12,0 - 16,5	15,5	13,1	-	42	853	53,0

Escala referencial de ejemplares por litro:

Ejemplares	n / Litro
Grandes	< 100
Medianos	101-140
Pequeños	> 140

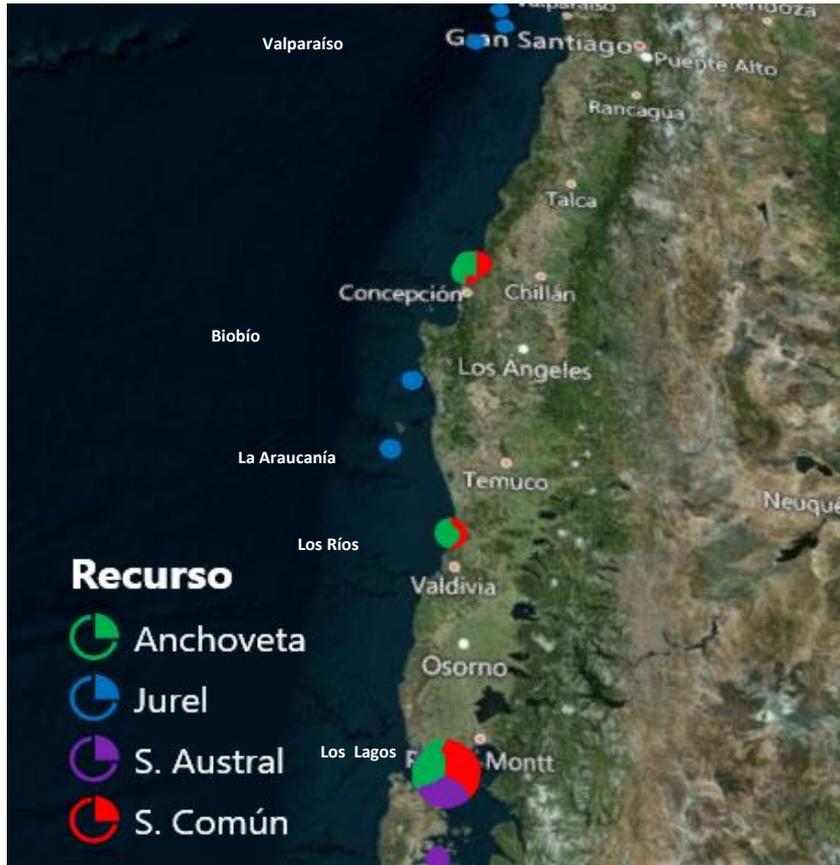
MME: Muestra en Mal Estado
 MI: Muestra insuficiente
 LSP: Lance sin pesca
 VSP: Viaje sin pesca
 LSM: Lance sin muestreo



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 22 (27 de mayo al 02 de junio 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

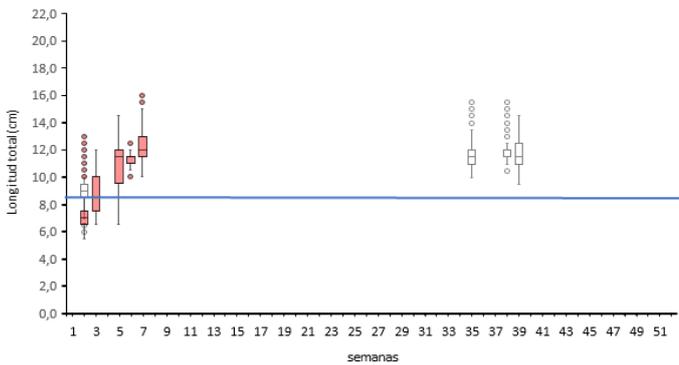
Boletín: semana 22 (27 de mayo al 02 de junio 2024)

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

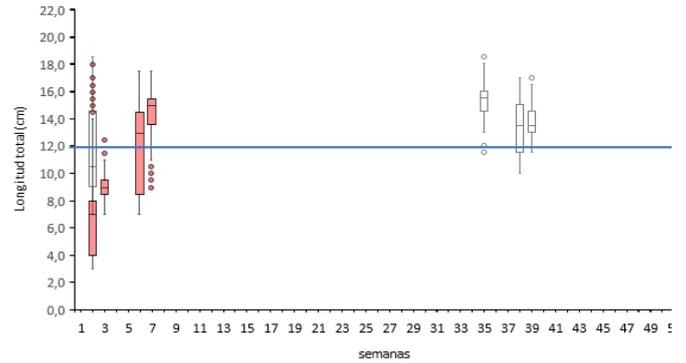
a) Sardina común

b) Anchoveta

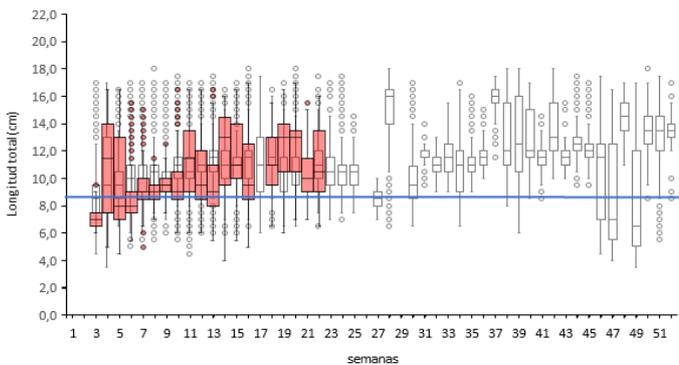
Región de Valparaíso



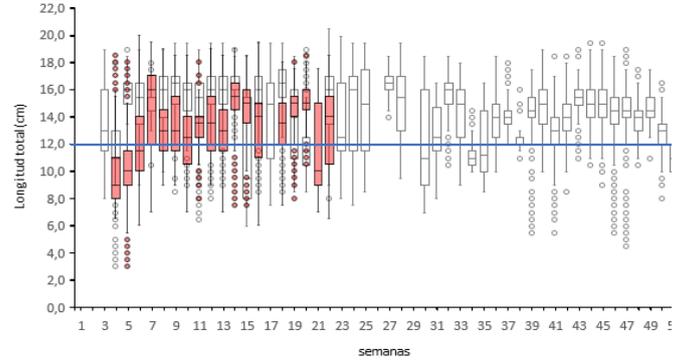
Región de Valparaíso



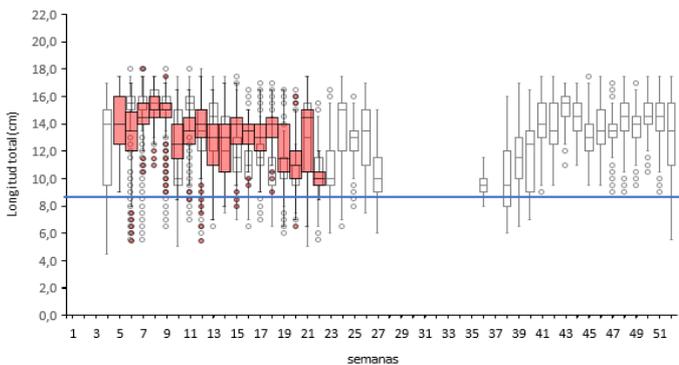
Regiones de Ñuble-Biobío



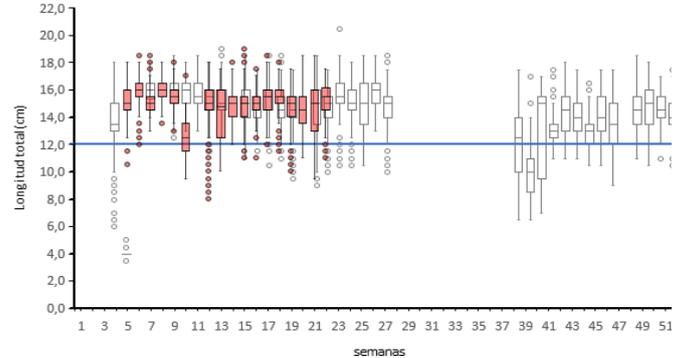
Regiones de Ñuble-Biobío



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Regiones de La Araucanía-Los Ríos



Nota: La línea horizontal azul corresponde al umbral de decisión 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 22 (27 de mayo al 02 de junio 2024)

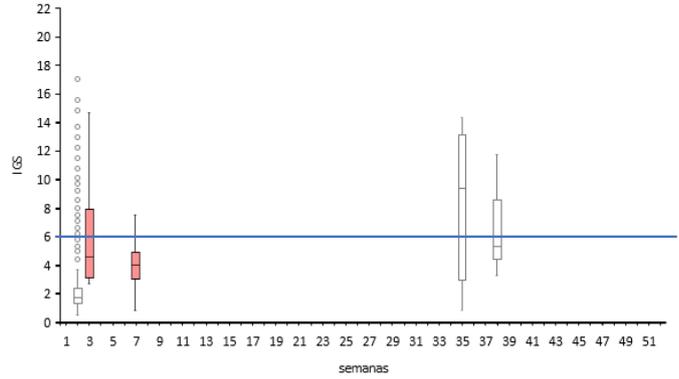
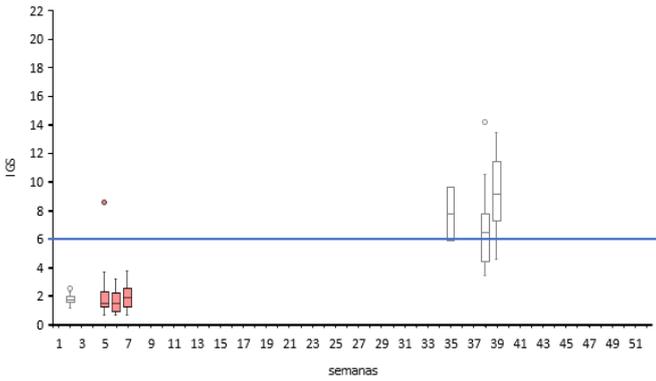
7).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2023-2024.

a) Sardina común

b) Anchoveta

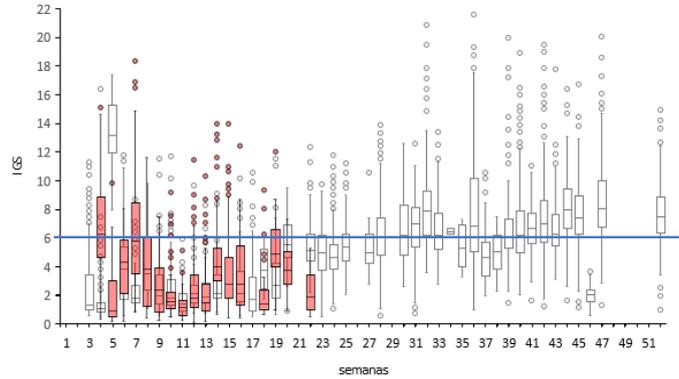
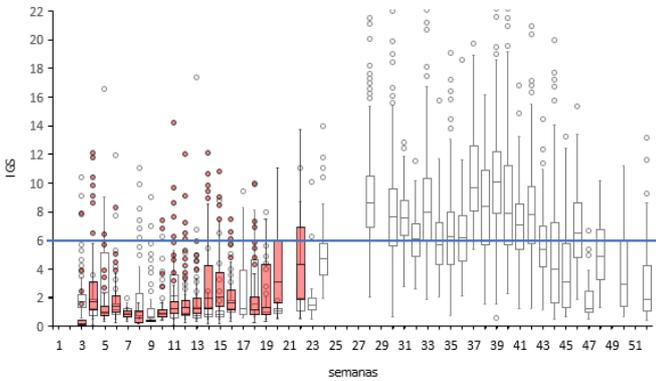
Región de Valparaíso

Región de Valparaíso



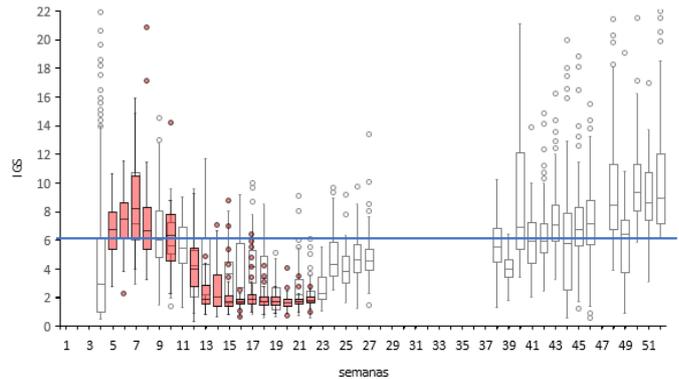
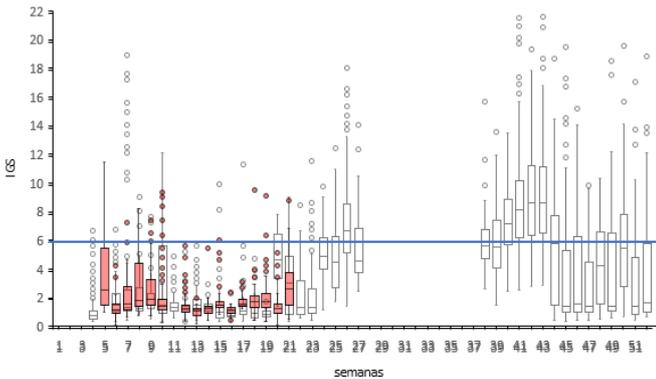
Regiones de Ñuble-Biobío

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 22 (27 de mayo al 02 de junio 2024)

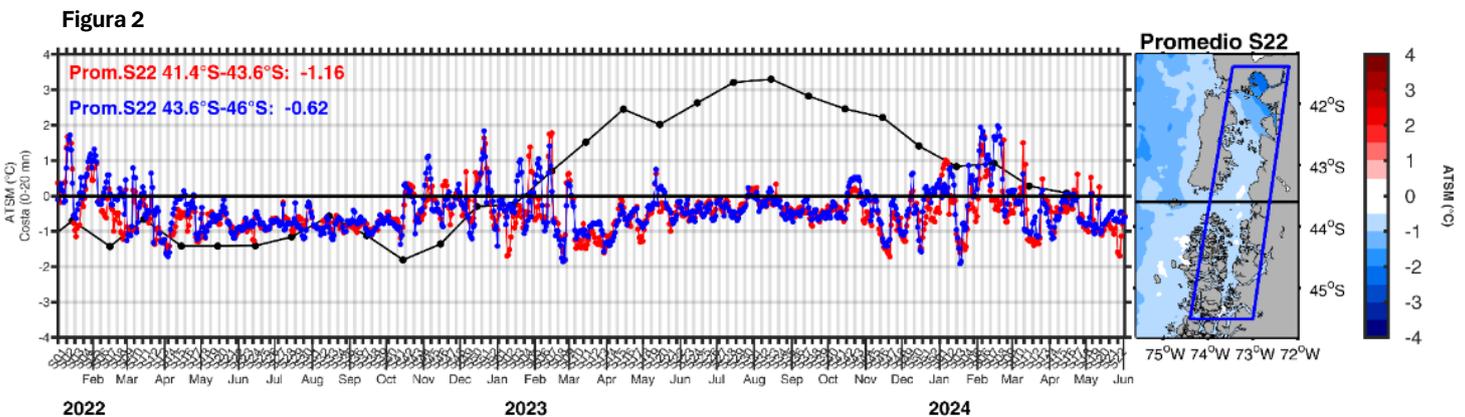
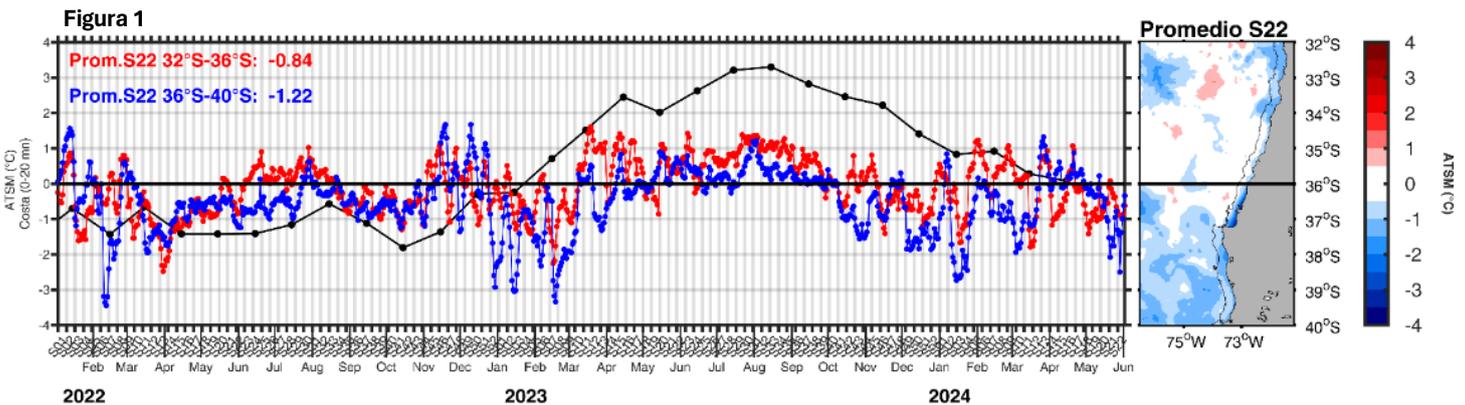
**Serie de ATSMs diarias y promedio de la semana en base a climatología MUR
Valparaíso-Los Ríos y mar interior de Los Lagos-Aysén**

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

A la escala regional, la Anomalia 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 hasta abril, ya que, en el mes de mayo la ATSM de la región Niño 1+2 pasó a negativo, $-0,6^{\circ}\text{C}$. 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 y hasta ahora una probabilidad del 69% que se desarrolle La Niña en julio-septiembre 2024 (NOAA, 2024).

En la zona centro sur (Figura 1) durante la semana 22, la costa tuvo una condición oceanográfica fría, con un valor promedio de ATSM de $-0,8^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,2^{\circ}\text{C}$ en la semana 21, neutral) y de $-1,2^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur ($-1,4^{\circ}\text{C}$ en la semana 21). El mapa de distribución de ATSM de esta semana mostró en la costa, un aumento en la cobertura de anomalías negativas al norte de los 36°S ($-0,5^{\circ}\text{a } -1^{\circ}\text{C}$), mientras que, hacia el sur de los 36°S el intenso foco frío registrado la semana 21 (Golfo de Arauco -36°S) estuvo debilitado en intensidad (-3°C) y cobertura; en el sector oceánico se mantuvo el predominio de ATSM negativas al sur de 36°S ($-0,5^{\circ}\text{a } -1^{\circ}\text{C}$) (Figura 1, panel derecho). En resumen, en la semana 22 la costa de la zona centro sur estuvo fría, especialmente intensa entre el Golfo de Arauco y el sur de los 36°S .

La zona sur (Figura 2) en la semana 22 se mantuvo la condición fría (registrada desde la semana 20) pero estuvo levemente intensificada en relación a la semana 21, ya que los valores promedio fueron de $-1,1^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,8^{\circ}\text{C}$ en la semana 21) y $-0,6^{\circ}\text{C}$ subzona sur ($-0,5^{\circ}\text{C}$ en la semana 21). El mapa de distribución de ATSM mostró que se mantuvo una gran cobertura de anomalías negativas $>0,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto), con máximos de $>1,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) en el área oriental de los 42°S (Figura 2, panel derecho). En resumen, en la semana 22 la zona sur mantiene una condición fría.



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 en curso; 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
NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 9 de mayo de 2024.
https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensio_disc_may2024/ensodisc_Sp.pdf

SAPO. Sistema de Alerta, Predicción y Observación.
<https://sapo.ifop.cl>