



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 23 (03 al 09 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.
	Ñuble-Biobío												Sin actividad, puerto cerrado por malas condiciones climáticas.
	La Araucanía Los Ríos												
	Los Lagos	41°47'00" - 73°22'00" 42°33'00" - 73°28'00"	Colaco Chelín	S, Austral 95,0% S. Común 3,7% Anchoveta 0,6% Lang. de los canales 0,6%	S. AUSTRAL	70	23,3	326	8,0 - 17,0	13,5	39		3 embarcaciones muestreadas.
					S. COMÚN	1	0,4	135	8,0 - 13,0	9,5	99,2		
	Aysén												sin información.
INDUSTRIAL	Valparaíso												
	O'Higgins-Maule	34°22'00" - 72°24'00" 35°30'00" - 73°25'00"	Pichilemu Los Pellines	Jurel 99,4% Caballa 0,6%	JUREL	1.891	472,7	419	28 - 59	31	0,0		4 viajes muestreados: 1 embarque (1 lance) y 3 muestreos en tierra.
	Ñuble-Biobío	36°49'00" - 73°36'11" 38°13'28" - 74°08'55"	I. Sta. María I. Mocha	Jurel 100%	JUREL	660	330,0	359	41 - 57	37	0,0		2 embarques, 3 lances.
	La Araucanía	38°38'10" - 74°00'47" 38°39'46" - 73°57'33"	Champulli Playa Lobería	Jurel 100%	JUREL	290	290,0	214	31 - 52	45	0,0		1 embarque, 2 lances.

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm) y anchoveta (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 23 (03 al 09 de junio 2024)

2).- Muestreo Biológico

HEMBRAS TOTALES					
ESPECIE	REGIÓN	IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	EJEMPLARES (N°)
S. Común	Los lagos	1,2	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 135
			III : -		Total hembras 51
S. Austral	Los lagos	1,5	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 240
			III : -		Total hembras 98
Jurel	O'Higgins-Maule	1,2	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 240
			III : -		Total hembras 124
	Ñuble-Biobío	0,5	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 100
			III : -		Total hembras 49

(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

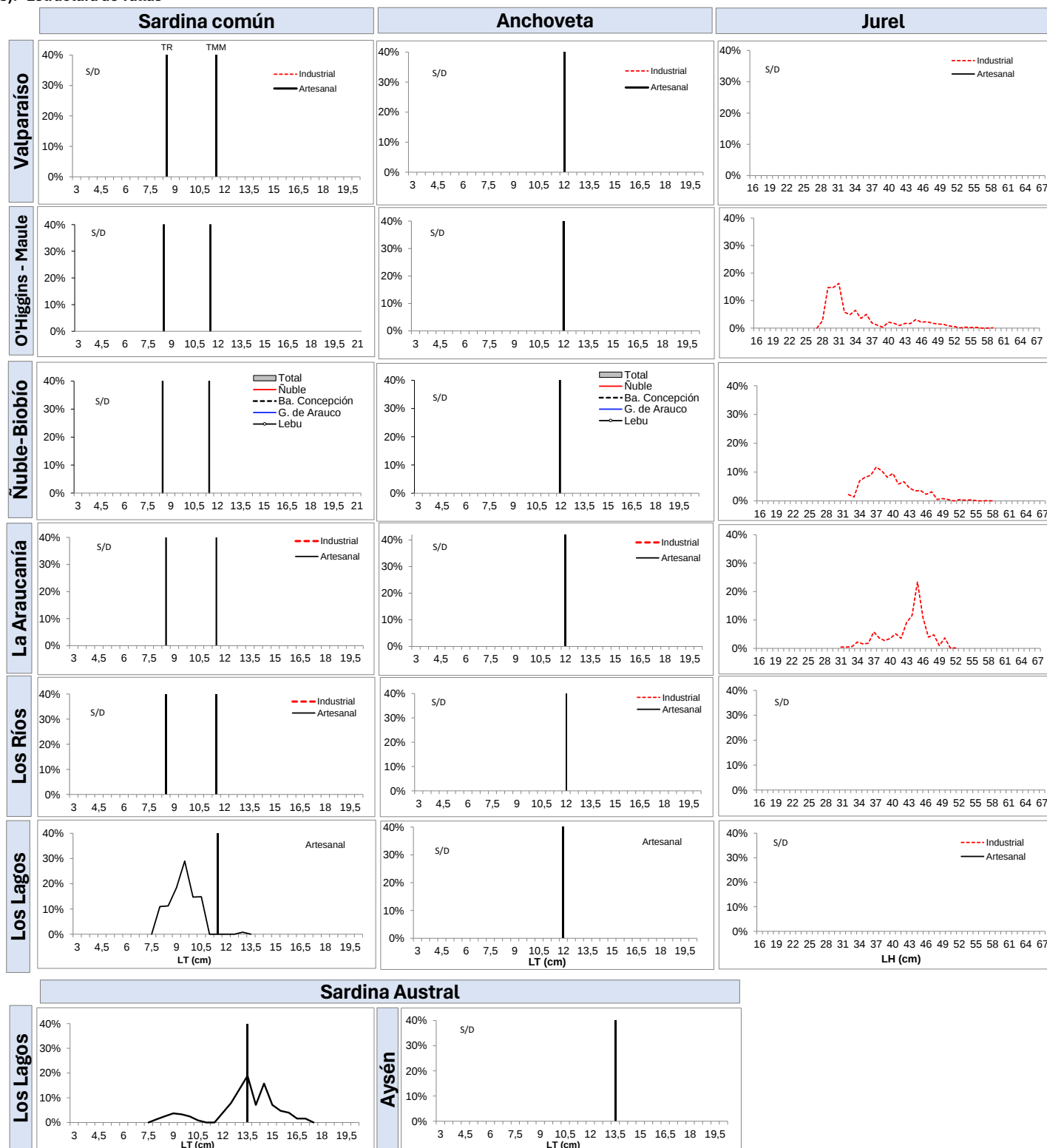
MME: Muestras en Mal Estado



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 23 (03 al 09 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 23 (03 al 09 de junio 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)	Nº Ejem./ Lt.	Peso (g)	Captura estimada (t)
PAM Cazador	3141	74,5	03-jun-13:00	Coronel	embarcado L4	35°25'37" - 73°32'26"	O'Higgins-Maule	Jurel	30 - 51	45	0,0	-	-	-	130,0
PAM San José	3140	66,0	03-jun-19:40	San Vicente	tierra	34°22'00" - 72°24'00"		Jurel	28 - 43	31	0,0	-	-	-	1.441,1
PAM Don Boris	2902	55,4	04-jun-3:00	San Vicente	tierra	35°17'00" - 73°11'00"		Jurel	38 - 55	47,0	0,0	-	-	-	69,5
PAM Don Alfonso	3217	66,0	04-jun-10:30	San Vicente	tierra	35°30'00" - 73°25'00"		Jurel	36 - 59	46,0	0,0	-	-	-	250,0
PAM Cazador	3141	74,5	03-jun-13:00	Coronel	embarcado L5	36°49'00" - 73°36'11"	Biobío	Jurel	41 - 57	47,0	0,0	-	-	-	60,0
PAM Cazador	3141	74,5	09-jun-22:00	Coronel	embarcado L1	38°13'28" - 74°08'55"		Jurel	32 - 49	37,0	0,0	-	-	-	450,0
PAM Cazador	3141	74,5	09-jun-22:00	Coronel	embarcado L2	38°04'40" - 73°54'14"		Jurel	32 - 50	34,0	0,0	-	-	-	150,0
PAM Cazador	3141	74,5	03-jun-13:00	Coronel	embarcado L1	38°38'10" - 74°00'47"	La Araucanía	Jurel	34 - 50	45	0,0	-	-	-	240,0
PAM Cazador	3141	74,5	03-jun-13:00	Coronel	embarcado L2	38°38'40" - 74°09'27"		Jurel	LSM	-	-	-	-	-	5,0
PAM Cazador	3141	74,5	03-jun-13:00	Coronel	embarcado L3	38°39'46" - 73°57'33"		Jurel	31 - 52	46	0,0	-	-	-	50,0
L/M Antares IV	6792	17,7	03-jun-4:30	Calbuco-San José	tierra	42°33'00" - 73°28'00"	Los Lagos	S. Austral	12,0 - 17,0	13,5	29,4	-	44	799	60,0
L/M Santa Maria A	6896	17,9	03-jun-7:00	Calbuco-La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	8,0 - 10,5	9,5	100	-	138	803	5,4
L/M Santa Maria A	6896	17,9	03-jun-7:00	Calbuco-La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Común	8,0 - 13,0	9,5	98,6	-	-	-	0,5
L/M Rio Maule I	4440	15,0	03-jun-10:30	Calbuco-La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Austral	8,0 - 10,5	9,0	100	-	141	818	4,5
L/M Rio Maule I	4440	15,0	03-jun-10:30	Calbuco-La Vega	tierra	41°47'00" - 73°22'00"		S. Común	8,0 - 10,5	9,5	100	-	-	-	0,3

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 23 (03 al 09 de junio 2024)

5).- Distribución espacial de las capturas



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



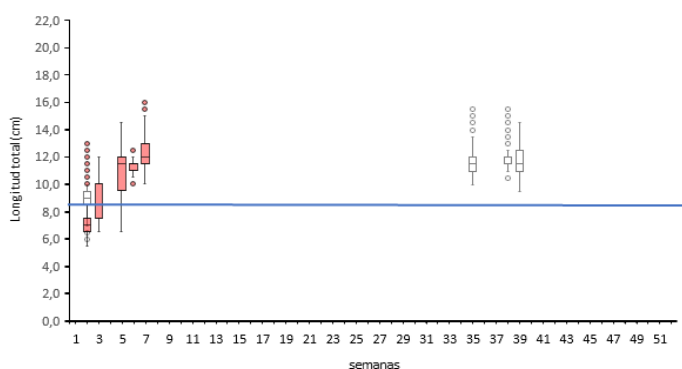
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 23 (03 al 09 de junio 2024)

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

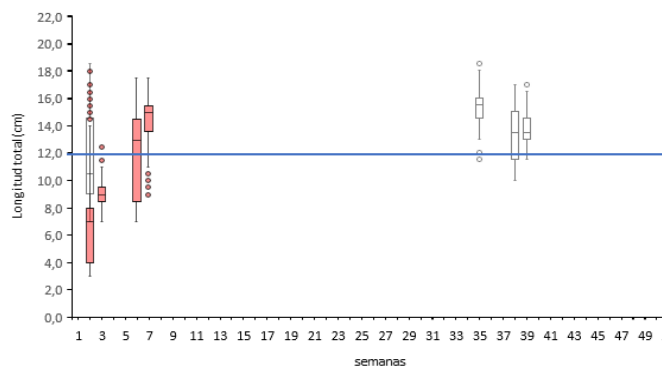
a) Sardina común

Región de Valparaíso

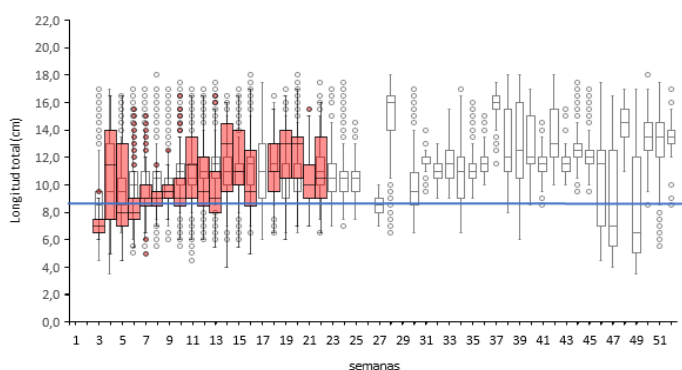


b) Anchoveta

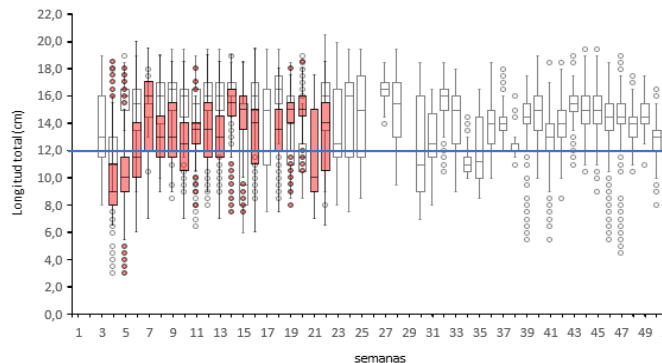
Región de Valparaíso



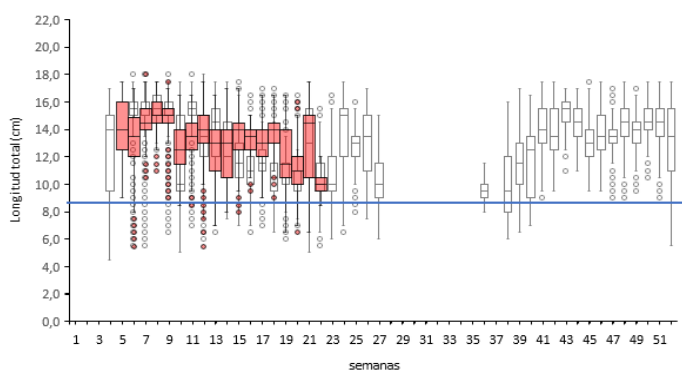
Regiones de Ñuble-Biobío



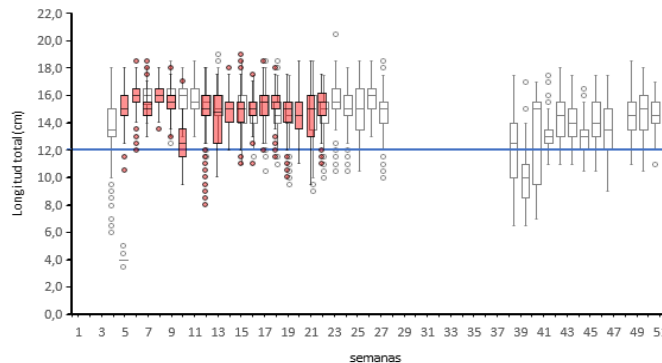
Regiones de Ñuble-Biobío



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).



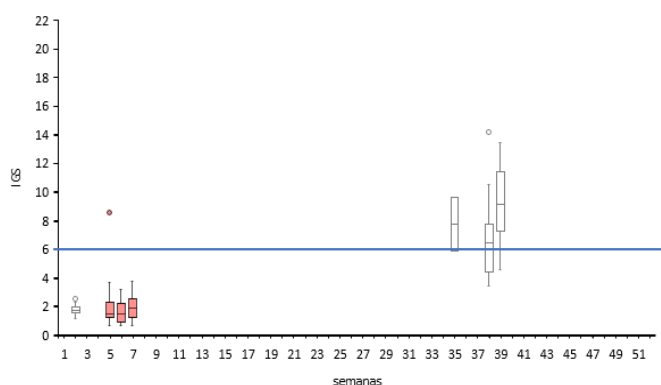
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 23 (03 al 09 de junio 2024)

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

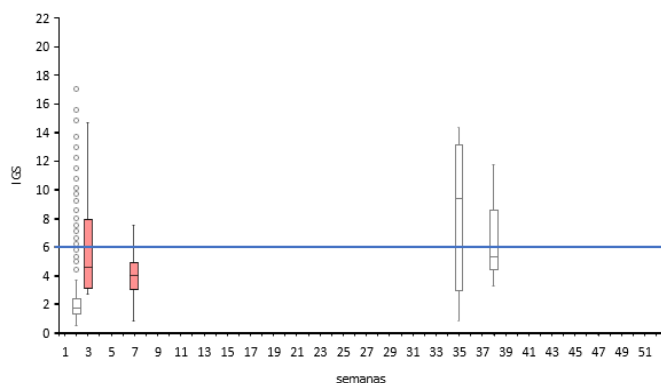
a) Sardina común

Región de Valparaíso

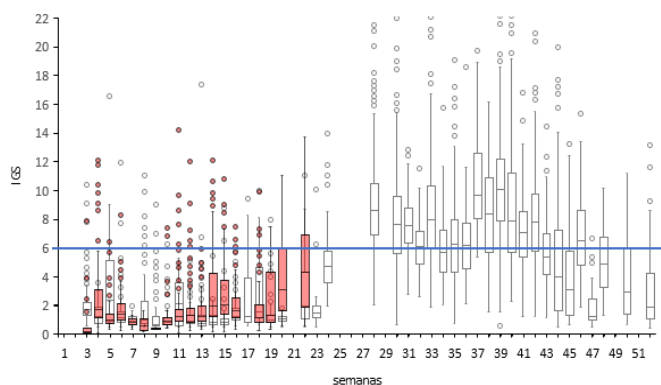


b) Anchoveta

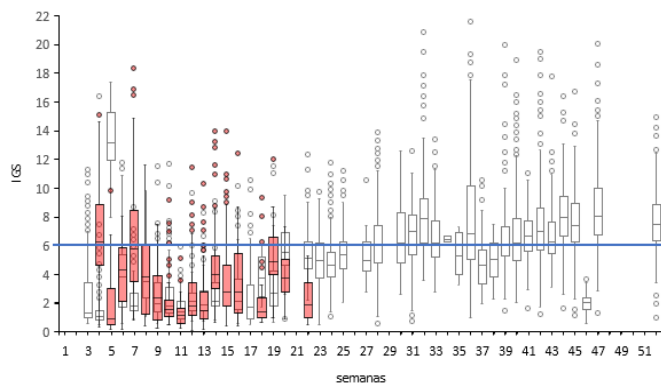
Región de Valparaíso



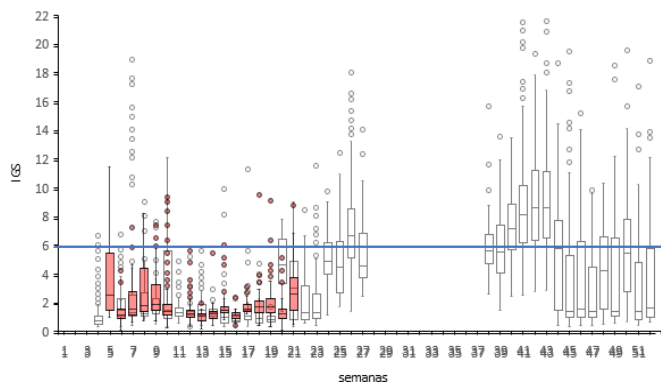
Regiones de Ñuble-Biobío



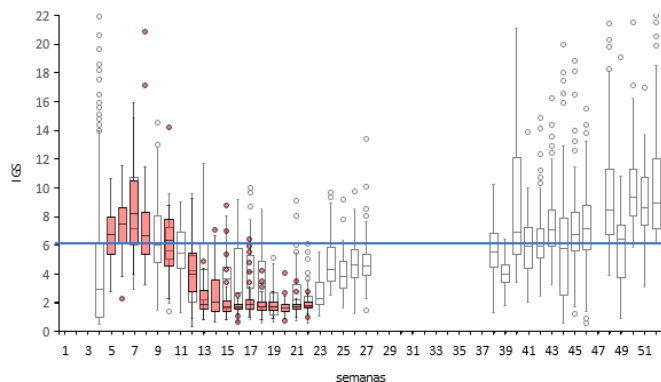
Regiones de Ñuble-Biobío



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 23 (03 al 09 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 escala regional, la Anomalia de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) mensual de la región Niño 1+2 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, condición que se mantuvo hasta abril ya que en indicador en su promedio mensual pasó a negativo, $-0,6^{\circ}\text{C}$, en el pasado mayo. 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 23, la costa mantuvo la condición oceanográfica fría en la subzona norte, con un valor promedio de ATSM de $-0,7^{\circ}\text{C}$ ($-0,8^{\circ}\text{C}$ en la semana 22) y se intensificó en la subzona sur con un valor promedio de $-1,8^{\circ}\text{C}$ ($-1,2^{\circ}\text{C}$ en la semana 22). El mapa de distribución de ATSM de esta semana (Figura 1, panel derecho) indica que se mantuvo la cobertura de anomalías negativas al sur de los 34°S , intensificándose el foco frío registrado desde la semana 21 (Golfo de Arauco - 36°S) en intensidad ($-3,5^{\circ}\text{C}$) y cobertura; en el sector oceánico persistió un predominio de ATSM negativas al sur de 36°S ($-0,5^{\circ}$ a -1°C). En resumen, en la semana 23 la costa de la **zona centro-sur** estuvo fría, especialmente intensa entre el Golfo de Arauco y los 36°S .

La **zona sur** (Figura 2) en la semana 23 se intensificó la condición fría en la subzona norte (registrada desde la semana 20), con un valor de ATSM promedio semanal de $-1,3^{\circ}\text{C}$ ($-1,1^{\circ}\text{C}$ en la semana 22), mientras que, en la subzona sur cambió de frío ($-0,6^{\circ}\text{C}$ en la semana 22) a neutro en la semana 23, con $-0,4^{\circ}\text{C}$. El mapa de distribución de ATSM (Figura 2, panel derecho) mostró anomalías negativas $>0,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) desde los 44°S al norte, con máximos de $>1,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) en el área de los 42°S . En resumen, en la semana 23 la **zona sur** mantiene una condición fría en la subzona norte, pero cambiando a neutral en la subzona sur.

Figura 1

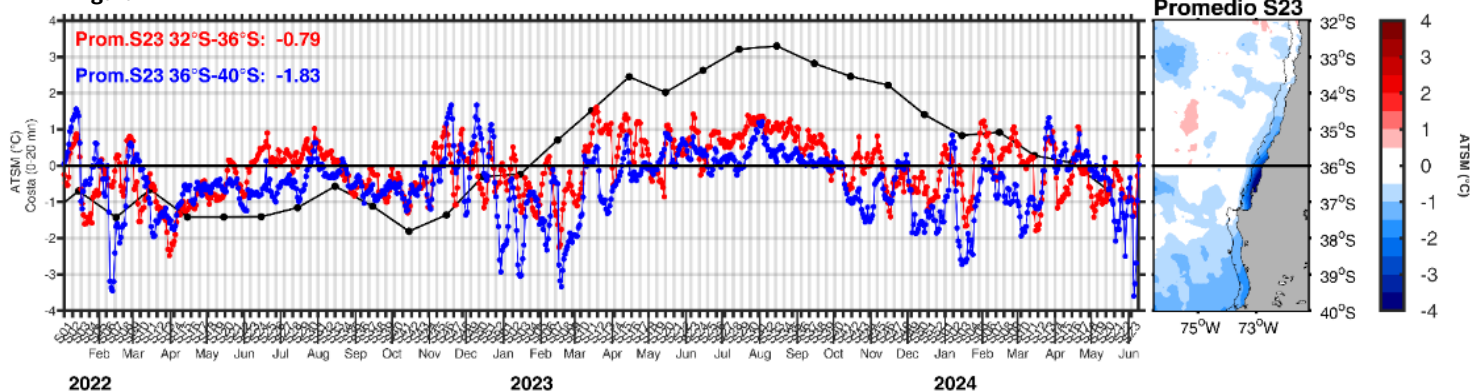
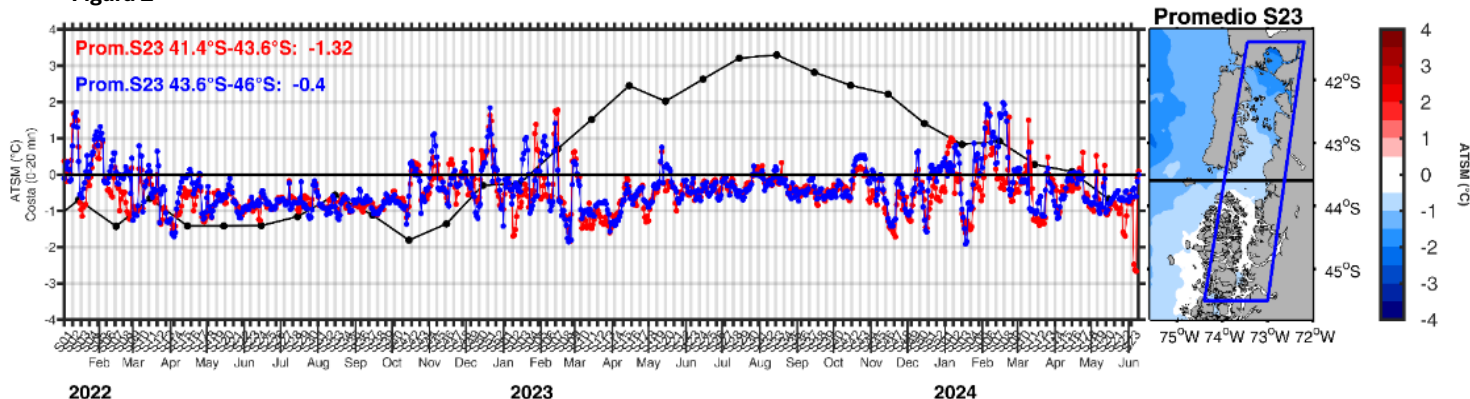


Figura 2



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 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/ensodisc_may2024/ensodisc_Sp.pdf

SAPO. Sistema de Alerta, Predicción y Observación.

<https://sapo.ifop.cl>