



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 51 (16 al 22 de diciembre 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)	EJEMPLARE S (N°)	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM (1) TML (2)	% ≤8,5 cm LT (3)	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso												Sin información.
	Ñuble-Biobío												Sin información de pesca comercial. Durante la semana se registran condiciones climáticas adversas. Gran parte de la flota se mantiene en puerto. A partir del viernes 20 se inicia veda biológica de s. común y anchoveta (período de resguardo de 45 días).
	Biobío	36°22'00" - 73°18'00" 36°30'06" - 73°24'18"	Río Itata Pta. Tumbes	Jurel 66,6% Caballa 33,4%	JUREL	89,8	44,9	188	29 - 40	32	0,0		2 embarcaciones muestreadas.
	La Araucanía	39°14'30" - 73°15'42" 39°22'00" - 73°21'13"	La Barra de Toltén Playa Queule	S. Común 93,4% Anchoveta 6,6%	S. COMÚN	320,4	53,4	1.268	12,0 - 17,5	15,0	0,0	0,0	6 viajes muestreados (4 embarcaciones). Presencia de mote en la muestra.
	Los Ríos	39°24'27" - 73°15'40" 39°45'06" - 73°29'09"	Cheuque Playa Curiñanco	S. Común 94,0% Anchoveta 5,9% Mote 0,1%	S. COMÚN	352,6	58,8	1.181	11,5 - 17,5	15,5	0,0	0,0	6 viajes muestreados (6 embarcaciones).
	Los Lagos	41°53'31" - 72°51'24"	Tentelhue	S. Austral 100%	S. AUSTRAL	6,0	6,0	105	13,0 - 17,0	15,5	3,8		1 embarcación muestreada.
	Aysén	45°02'36" - 73°30'52"	Isla Tadeo	S.Austral 91,4% Anchoveta 8,6%	ANCHOVETA	0,4	0,4	32	11,5 - 14,5	12,5	6,3		1 embarcación muestreada.
INDUSTRIAL	Ñuble-Biobío	36°08'06" - 73°38'54" 36°54'40" - 73°50'22"	Cobquecura I. Sta. María	Jurel 87,4% Caballa 12,6%	JUREL	3.628	604,6	850	28 - 54	32	0,0		6 viajes muestreados: 1 embarque (3 lances), 5 muestreos en tierra.
	Aysén												Sin información.

(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 51 (16 al 22 de diciembre 2024)

2).- Muestreo Biológico

ESPECIE	REGIÓN	HEMBRAS TOTALES			EJEMPLARES (N°)
		IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	
Jurel	Ñuble - Biobío	1,0	Inactivas: 43,7%	56,3%	Total de la muestra: 230
			III : 56,3%		Total hembras 142
			IV: -		
			V: -		
S. Común	La Araucanía	4,5	Inactivas: 32,6%	67,4%	Total de la muestra: 80
			III : 67,4%		Total hembras 43
			IV: -		
			V: -		
	Los Ríos	3,0	Inactivas: 73,5%	27%	Total de la muestra: 80
			III : 20,6%		Total hembras 34
			IV: 5,9%		
			V: -		
S. Austral	Los Lagos	3,8	Inactivas: 25,5%	74,5%	Total de la muestra: 80
			III : 74,5%		Total hembras 47
			IV: -		
			V: -		
	Aysén	1,8	Inactivas: 100%	0%	Total de la muestra: 80
			III : -		Total hembras 27
			IV: -		
			V: -		

(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

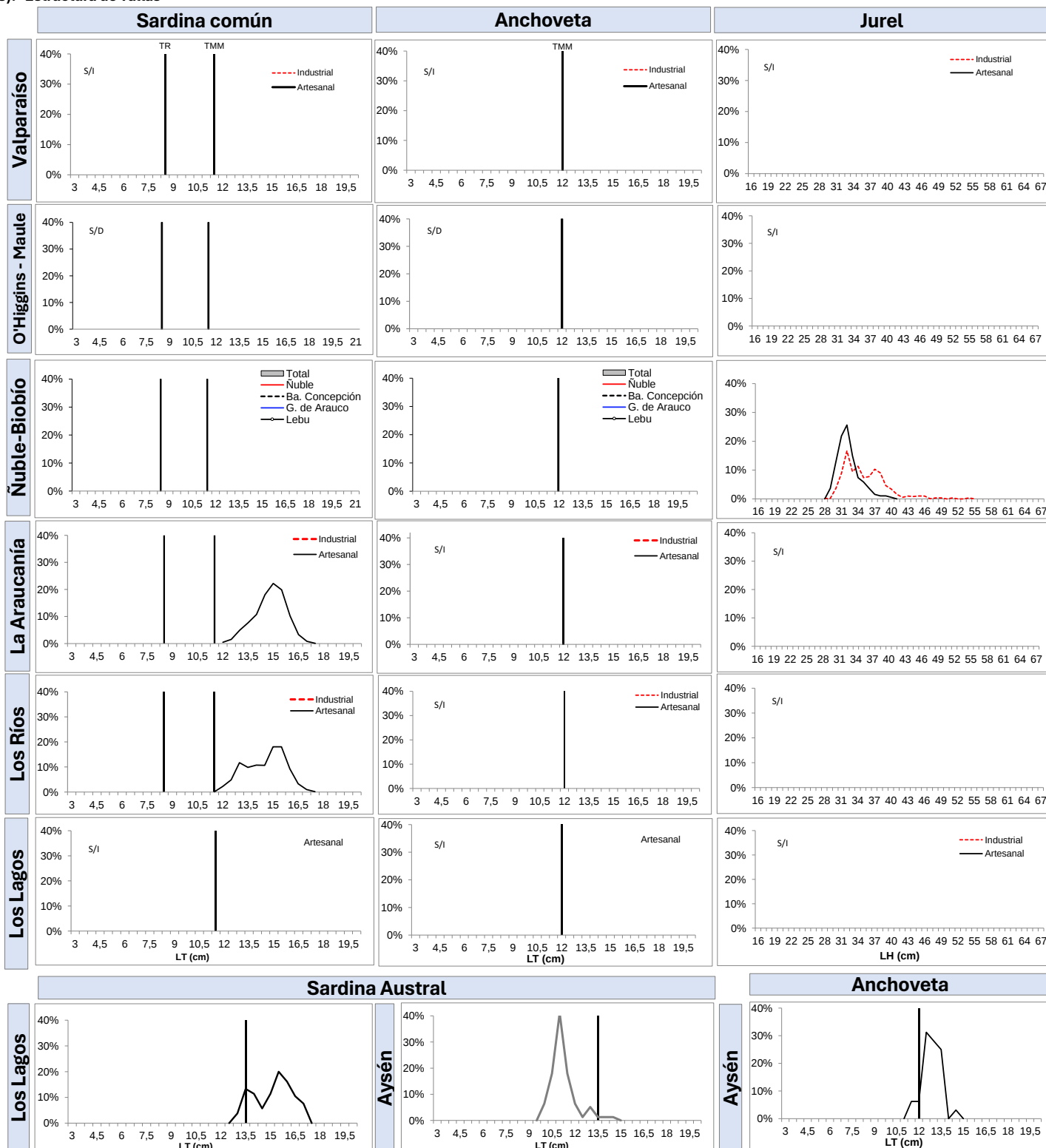
(**) Ejemplares de menor tamaño, no se determina sexo

MME: Muestras en Mal Estado

BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 51 (16 al 22 de diciembre 2024)

3).- Estructura de Tallas



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

BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 51 (16 al 22 de diciembre 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)
PAM Don Alfonso	3217	66,0	17-dic-12:30	San Vicente	tierra	36°25'00" - 73°32'00"	Ñuble - biobio	Jurel	30 - 54	37	0,0	-	-	-	1.239,9
PAM Yelcho I	2867	57,2	18-dic-8:00	San Vicente	tierra	36°25'00" - 73°44'00"		Jurel	30 - 46	32	0,0	-	-	-	950,0
PAM Don Boris	2902	55,4	19-dic-22:45	San Vicente	embarcado L1	36°28'30" - 73°33'00"		Jurel	30 - 40	32	0,0	-	-	-	186,6
PAM Don Boris	2902	55,4	19-dic-22:45	San Vicente	embarcado L2	36°28'24" - 73°34'24"		Jurel	30 - 42	33	0,0	-	-	-	100,0
PAM Don Boris	2902	55,4	19-dic-22:45	San Vicente	embarcado L3	36°28'12" - 73°37'00"		Jurel	31 - 42	36	0,0	-	-	-	140,0
PAM Rapanui	2879	54,5	20-dic-6:00	San Vicente	tierra	36°44'00" - 73°46'00"		Jurel	29 - 44	32	0,0	-	-	-	273,4
PAM Corsario I	2910	63,7	19-dic-22:00	Coronel	tierra	36°08'06" - 73°38'54"		Jurel	28 - 40	32	0,0	-	-	-	517,9
PAM Cobra	2922	58,7	16-dic-20:30	San Vicente	tierra	36°54'40" - 73°50'22"		Jurel	30 - 47	38	0,0	-	-	-	220,0
L/M Tamarugal	3333	17,9	16-dic-22:00	Talcahuano	tierra	36°22'00" - 73°18'00"		Jurel	29 - 40	32	0,0	-	-	-	46,0
L/M Jose L	3111	12,0	16-dic-23:10	Talcahuano	tierra	36°30'06" - 73°24'18"		Jurel	29 - 40	32	0,0	-	-	-	43,8
L/M Linares	640	15,0	17-dic-12:20	Corral	tierra	39°20'45" - 73°17'42"	La Araucanía	S. común	12,0 - 17,0	14,5	0,0	0,0	28	853	69
L/M Río Queule I	1676	15,0	17-dic-12:30	Corral	tierra	39°20'56" - 73°15'19"		S. común	12,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	28	833	60
L/M Osframa	6334	11,9	17-dic-13:30	Corral	tierra	39°20'58" - 73°17'53"		S. común	12,5 - 17,0	15,5	0,0	0,0	30	847	33
L/M Linares	640	15,0	18-dic-13:30	Corral	tierra	39°14'30" - 73°15'42"		S. común	12,5 - 17,0	15,0	0,0	0,0	28	839	42
L/M Río Tolten I	1799	15,0	19-dic-16:25	Corral	tierra	39°22'00" - 73°21'13"		S. común	13,0 - 17,0	15,5	0,0	0,0	26	850	56
L/M Río Queule I	1676	15,0	19-dic-16:55	Corral	tierra	39°20'39" - 73°22'26"		S. común	13,0 - 17,5	15,5	0,0	0,0	27	857	61
L/M Alberto M	3183	18,0	16-dic-23:40	Corral	tierra	39°25'26" - 73°16'20"	Los Ríos	S. común	12,0 - 16,0	13,0	0,0	0,0	40	868	66
L/M Rolando	2854	17,0	17-dic-2:20	Corral	tierra	39°24'30" - 73°18'00"		S. común	11,5 - 15,5	13,0	0,0	0,0	42	877	66
L/M Don Gaspar	7450	17,9	17-dic-2:40	Corral	tierra	39°24'27" - 73°15'40"		S. común	12,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	29	844	46
L/M Noemi Simoney	1550	15,0	17-dic-12:17	Corral	tierra	39°45'06" - 73°29'09"		S. común	13,5 - 17,0	15,5	0,0	0,0	27	846	59
L/M Claudio I	588	17,2	18-dic-14:20	Corral	tierra	39°29'33" - 73°23'30"		S. común	13,0 - 17,5	15,5	0,0	0,0	27	866	57
L/M Samaritano	2200	16,6	19-dic-15:50	Corral	tierra	39°30'24" - 73°27'12"		S. común	13,5 - 17,5	15,5	0,0	0,0	28	860	59
L/M Lonconao	4186	17,4	20-dic-9:00	Calbuco-San José	tierra	41°53'31" - 72°51'24"	Los Lagos	S. Austral	13,0 - 17,0	15,5	3,8	-	33	854	6,0
L/M Alfa Omega	1194	12,0	21-dic-6:00	Islas Huichas	tierra	45°02'36" - 73°30'52"	Aysén	S. Austral	10,0 - 14,5	11,0	96,2	-	101	835	3,9
L/M Alfa Omega	1194	12,0	21-dic-6:00	Islas Huichas	tierra	45°02'36" - 73°30'52"		Anchoveta	11,0 - 14,0	12,0	12,5	-	32	470	0,4

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 51 (16 al 22 de diciembre 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 51 (16 al 22 de diciembre 2024)

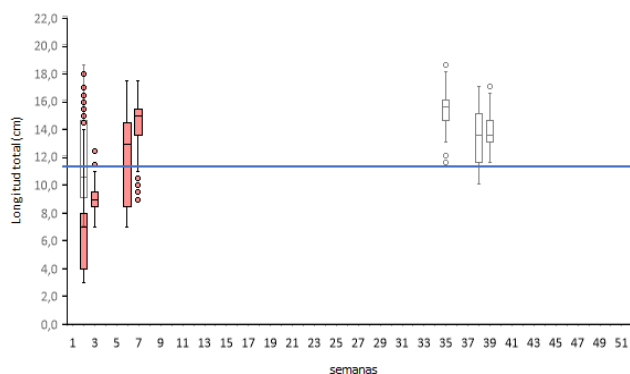
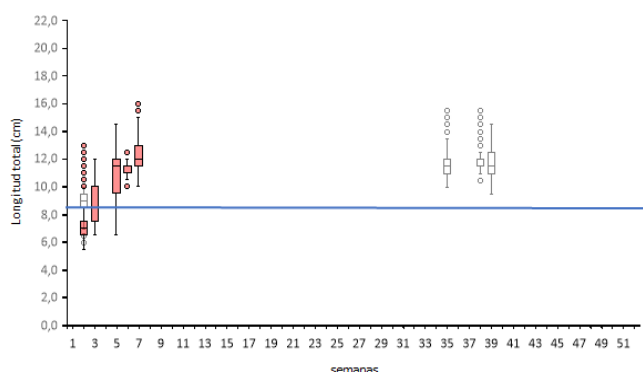
6).- Evolución semanal (boxPlot) de la estructura de talla 2023-2024.

a) Sardina común

b) Anchoveta

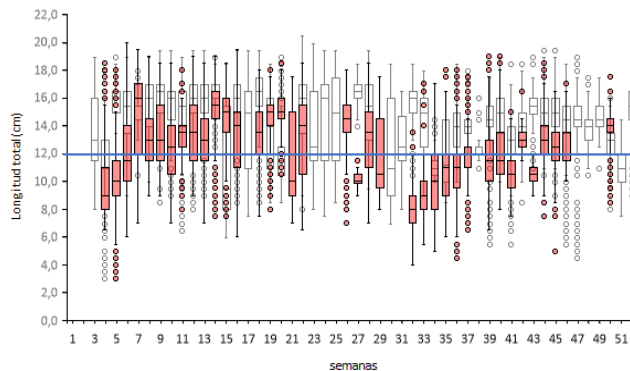
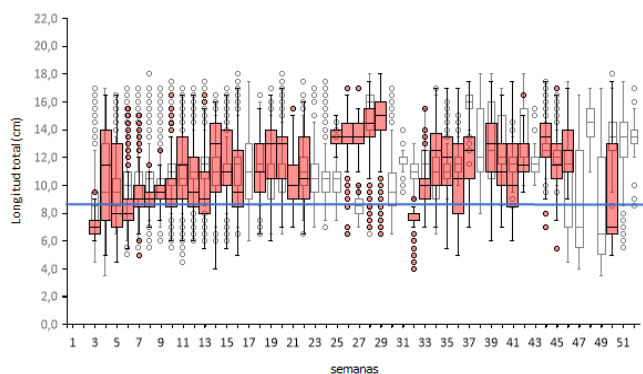
Región de Valparaíso

Región de Valparaíso



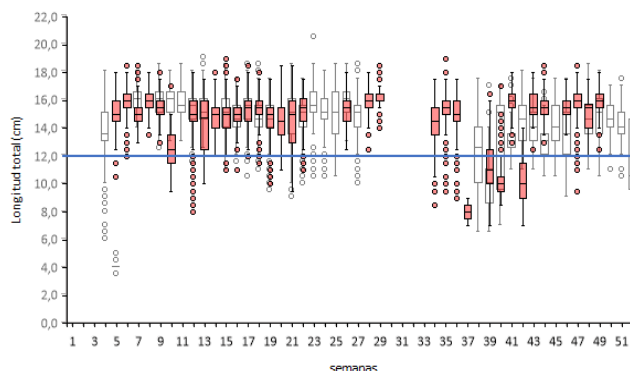
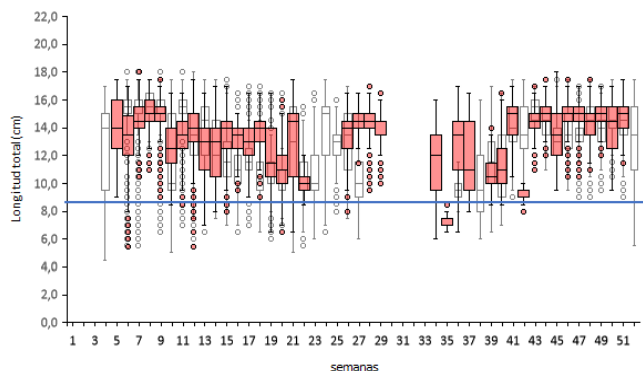
Regiones de Ñuble-Biobío

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).

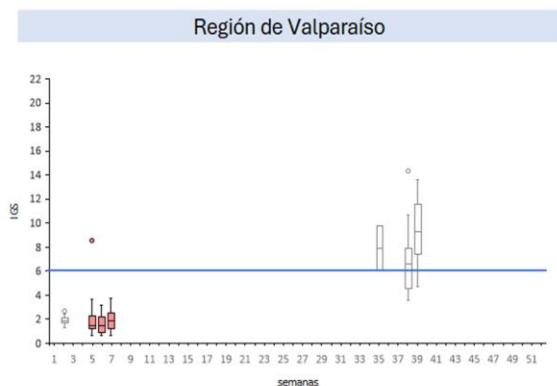
Programa de seguimiento de las principales pesquerías pelágicas de la zona centro-sur de Chile, entre las regiones de Valparaíso y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, año 2024.

BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

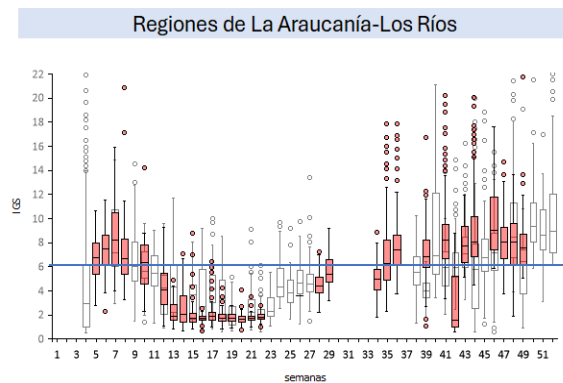
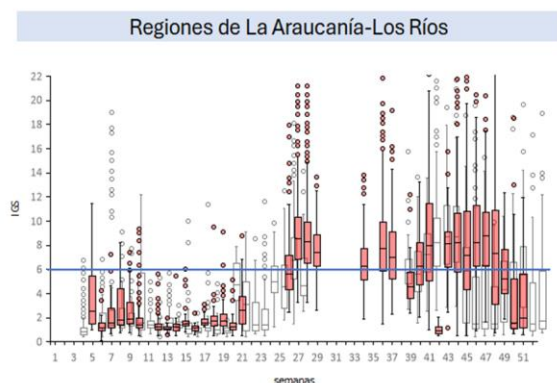
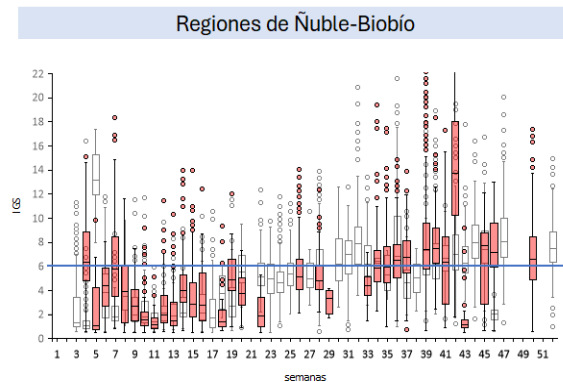
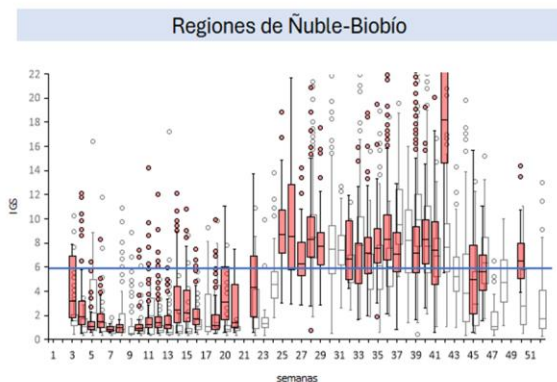
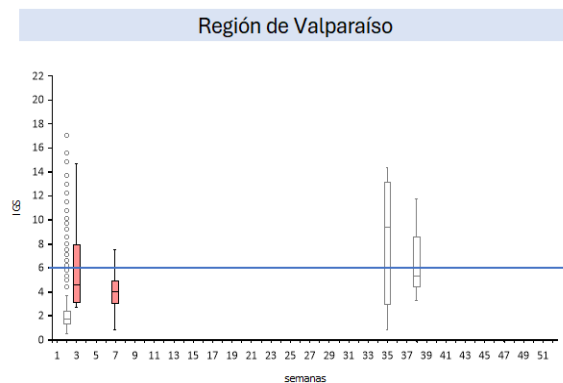
Boletín: semana 51 (16 al 22 de diciembre 2024)

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

a) Sardina común



b) Anchoveta



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 51 (16 al 22 de diciembre 2024)

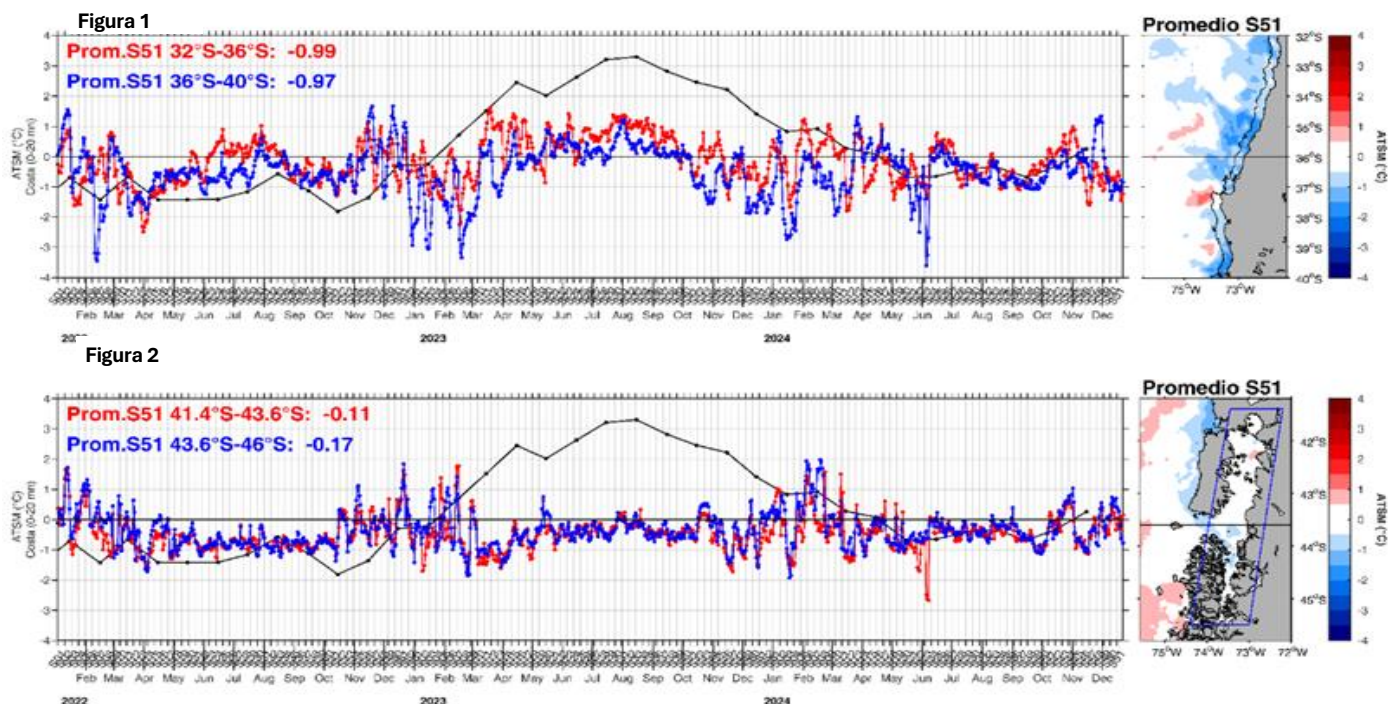
Serie de ATSMs diarias y promedio de la semana en base a climatología MUR Valparaíso-Los Ríos y mar interior de Los Lagos-Aysén

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

A escala regional, la Anomalía 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. Posteriormente valores neutrales de ATSM ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$) se han registraron desde marzo a noviembre de 2024, con tendencia negativa desde mayo a octubre (con pulsos de ATSM de hasta $-0,6^{\circ}\text{C}$ sin conformar una condición fría), pasando a neutro positivo en noviembre. En tanto, en la región Niño 3.4 los promedios de ATSM mensuales se han mantenido neutros de mayo a noviembre. En el boletín de la NOAA del mes de diciembre (datos de noviembre) se informó que se mantuvo una condición neutral en noviembre, en tanto que, los modelos de pronóstico indicaron un 59% de probabilidad que se desarrolle La Niña durante el trimestre noviembre 2024-enero 2025, con una probable transición a ENOS-neutral para marzo-mayo 2025 (61% de probabilidad) (NOAA, 2024). Cabe señalar que la probabilidad del desarrollo de La Niña, solo aumentó 2 puntos en relación al boletín de noviembre.

En la **zona centro-sur** (Figura 1) durante la semana 51 en la costa se mantuvo la condición oceanográfica fría, con un valor de ATSM promedio semanal de $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,7^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior; sexta semana con condición fría) y $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur ($-1,1^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). El mapa de distribución de ATSM de la semana 51 (Figura 1, panel derecho) mostró un aumento del área ocupada por ATSM negativas hacia el sector oceánico, con valores entre $-0,5^{\circ}\text{C}$ y $-1,5^{\circ}\text{C}$. En resumen, en la semana 51, la costa de la **zona centro-sur** tuvo una condición fría.

En la **zona sur** (Figura 2) durante la semana 51 se mantuvo la condición oceanográfica neutra en la subzona norte con una ATSM promedio semanal de $-0,1^{\circ}\text{C}$ ($+0,1^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior) y volvió a neutra en la subzona sur con un promedio de $-0,1^{\circ}\text{C}$ ($+0,5^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior, cálida). El mapa de distribución de ATSM (Figura 2, panel derecho) mostró un predominio de ATSM neutras. En resumen, en la semana 51 la **zona sur** tuvo una condición neutra.



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 51; 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).

NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 12 de diciembre de 2024.

https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ens_disc_dec2024/ensodisc_Sp.pdf

SAPO. Sistema de Alerta, Predicción y Observación.

<https://sapo.ifop.cl/>