



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

Boletín: semana 31 (29 de julio al 04 de agosto 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 - Los Ríos												Veda biológica reproductiva de sardina común y anchoveta a partir del 18 de julio 2024.
	Los Lagos												Sin información: malas condiciones climáticas. No se registran zarpes.
	Aysén												sin información.
INDUSTRIAL	Valparaíso												
	Los Lagos	40°03'54" - 74°06'42" 40°36'00" - 74°14'18"	Río Colún Pta. Pichimayai	Jurel 100%	JUREL	3.920	653	1.854	33 - 57	46	0,0		6 viajes: 5 embarques (27 lances), 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 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 31 (29 de julio al 04 de agosto 2024)

2).- Muestreo Biológico

ESPECIE	REGIÓN	HEMBRAS TOTALES			EJEMPLARES (Nº)
		IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	
Jurel	Los Lagos	0,8	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 250
			III : -		Total hembras 110
			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

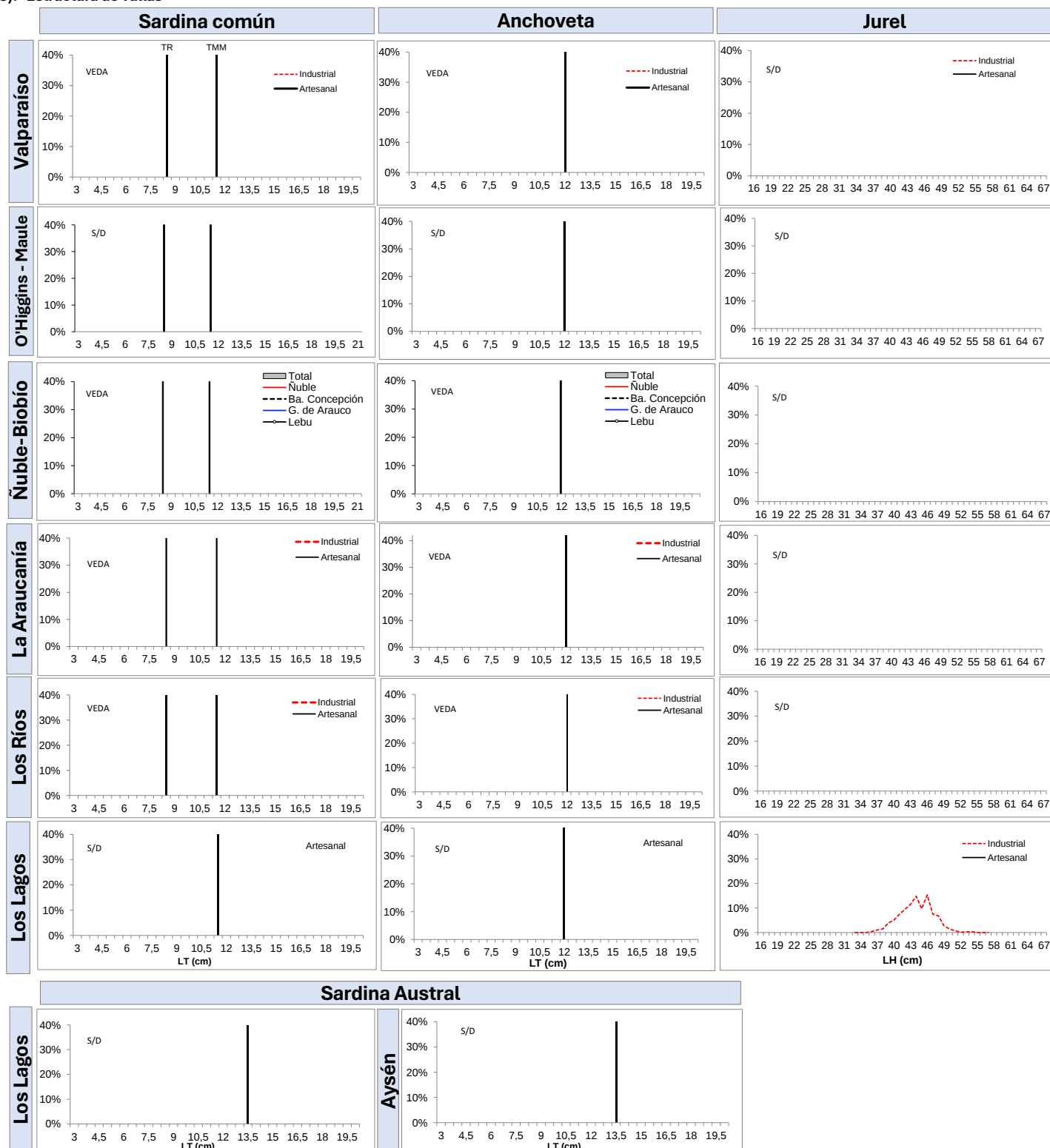
MME: Muestras en Mal Estado



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 31 (29 de julio al 04 de agosto 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 31 (29 de julio al 04 de agosto 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 Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L1	40°45'30" - 74°17'06"	Los lagos	Jurel	37 - 51	43	0,0	-	-	-	130
PAM Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L2	40°35'36" - 74°10'12"		Jurel	39 - 49	43	0,0	-	-	-	140
PAM Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L3	40°37'06" - 74°14'18"		Jurel	Interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						60
PAM Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L4	40°41'00" - 74°18'06"		Jurel	37 - 50	44	0,0	-	-	-	300
PAM Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L5	40°43'24" - 74°21'06"		Jurel	38 - 57	44	0,0	-	-	-	140
PAM Don Boris	2902	55,4	29-jul-9:00	San Vicente	embarcado L6	40°54'06" - 74°18'24"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L1	40°36'33" - 74°14'35"		Jurel	muestreo biológico						210
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L2	40°38'31" - 74°16'16"		Jurel	39 - 51	42	0,0	-	-	-	260
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L3	40°52'31" - 74°18'29"		Jurel	Interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						200
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L4	40°58'06" - 74°17'29"		Jurel	33 - 50	44	0,0	-	-	-	170
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L5	40°59'57" - 74°20'05"		Jurel	LSM	-	-	-	-	-	270
PAM San José	3140	66,0	30-jul-5:40	Coronel	embarcado L6	40°58'19" - 74°19'13"		Jurel	Interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						130
PAM Cobra	2922	58,7	30-jul-5:50	San Vicente	embarcado L1	40°44'12" - 74°19'30"		Jurel	39 - 54	46	0,0	-	-	-	450
PAM Cobra	2922	58,7	30-jul-5:50	San Vicente	embarcado L2	40°54'06" - 74°17'09"		Jurel	40 - 53	46	0,0	-	-	-	300
PAM Cobra	2922	58,7	30-jul-5:50	San Vicente	embarcado L3	41°00'24" - 74°16'06"		Jurel	38 - 55	46	0,0	-	-	-	80
PAM Cobra	2922	58,7	30-jul-5:50	San Vicente	embarcado L4	41°04'30" - 74°11'24"		Jurel	39 - 53	46	0,0	-	-	-	220
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L1	40°36'18" - 74°14'24"		Jurel	muestreo biológico						70
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L2	40°40'42" - 74°17'48"		Jurel	38 - 51	46	0,0	-	-	-	110
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L3	40°49'54" - 74°20'18"		Jurel	39 - 50	42	0,0	-	-	-	140
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L4	40°55'18" - 74°16'48"		Jurel	Interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						50
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L5	41°04'18" - 74°10'48"		Jurel	36 - 51	43	0,0	-	-	-	270
PAM Cazador	3141	74,5	30-jul-9:30	Coronel	embarcado L6	41°04'12" - 74°10'12"		Jurel	38 - 52	45	0,0	-	-	-	250
PAM Don Edmundo	2930	60,4	30-jul-13:30	Coronel	tierra	40°42'00" - 74°18'00"		Jurel	36 - 54	44	0,0	-	-	-	520
PAM Corsario I	2910	63,7	30-jul-15:35	Coronel	embarcado L1	40°29'18" - 74°18'11"		Jurel	40 - 48	46	0,0	-	-	-	90
PAM Corsario I	2910	63,7	30-jul-15:35	Coronel	embarcado L2	40°35'23" - 74°14'09"		Jurel	39 - 53	47	0,0	-	-	-	100
PAM Corsario I	2910	63,7	30-jul-15:35	Coronel	embarcado L3	40°37'45" - 74°16'28"		Jurel	39 - 50	44	0,0	-	-	-	480
PAM Corsario I	2910	63,7	30-jul-15:35	Coronel	embarcado L4	40°44'45" - 74°21'29"		Jurel	LSM	-	-	-	-	-	230
PAM Corsario I	2910	63,7	30-jul-15:35	Coronel	embarcado L5	40°59'09" - 74°19'29"		Jurel	37 - 51	42	0,0	-	-	-	200

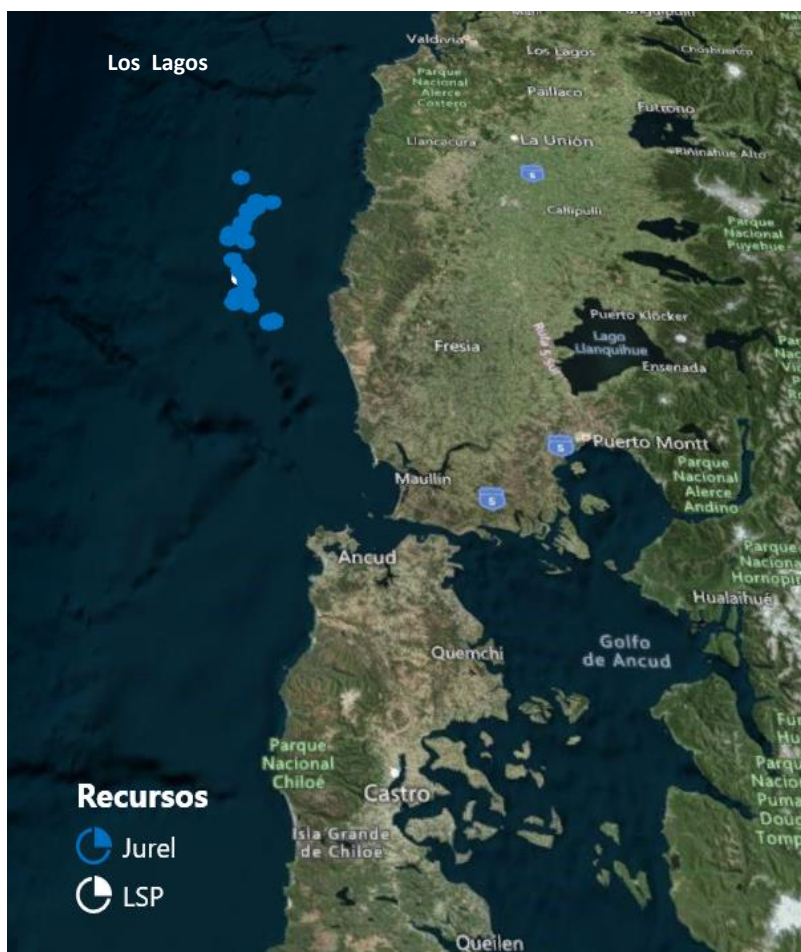
Escala referencial de ejemplares por litro:	
Ejemplares	n / Litro
Grandes	< 100
Medianos	101-140
Pequeños	> 140

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

BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 31 (29 de julio al 04 de agosto 2024)

5).- Distribución espacial de las capturas



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

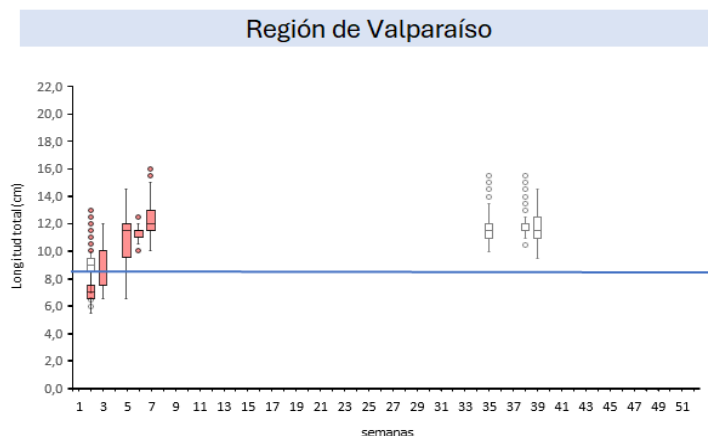


BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

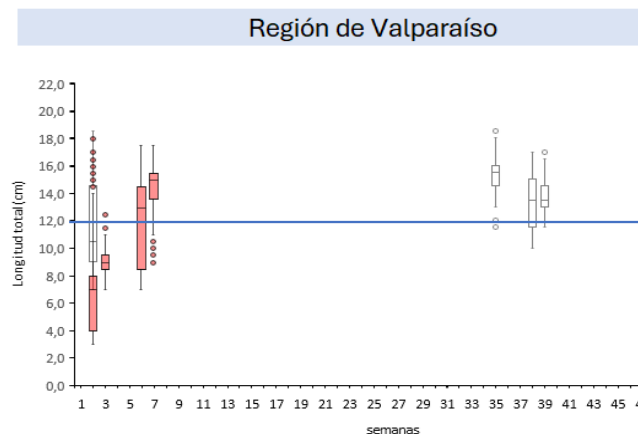
Boletín: semana 31 (29 de julio al 04 de agosto 2024)

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

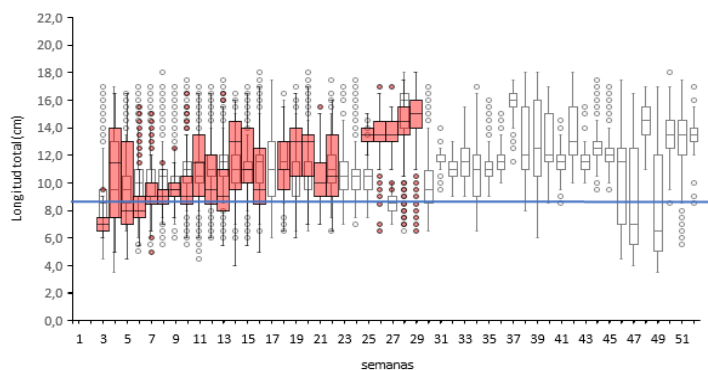
a) Sardina común



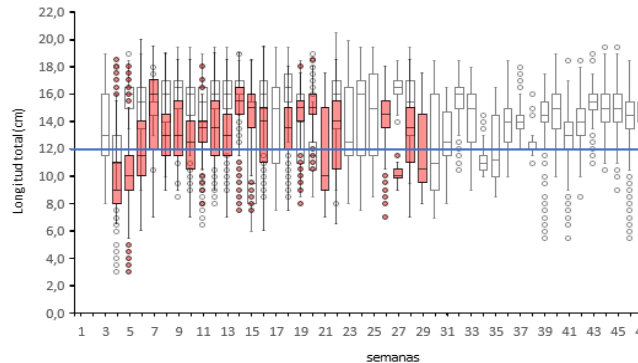
b) Anchoveta



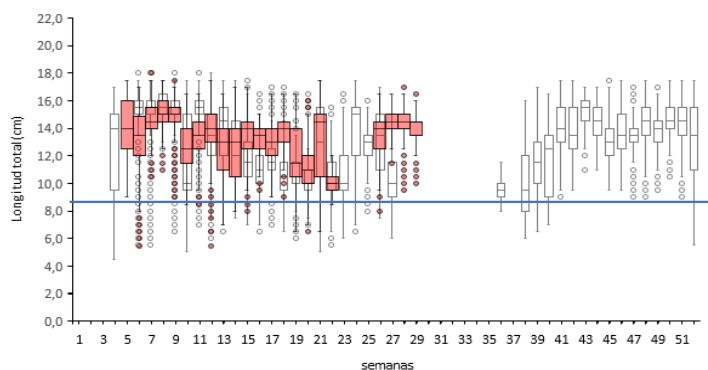
Regiones de Ñuble-Biobío



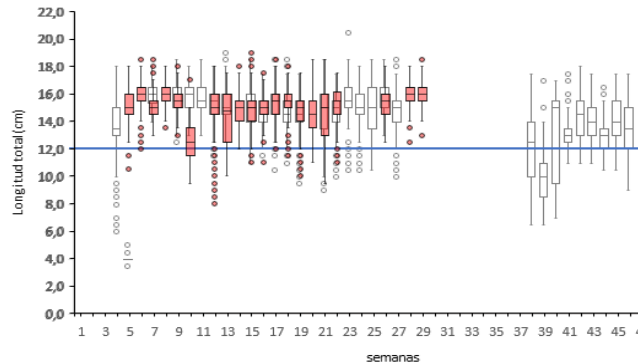
Regiones de Ñuble-Biobío



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

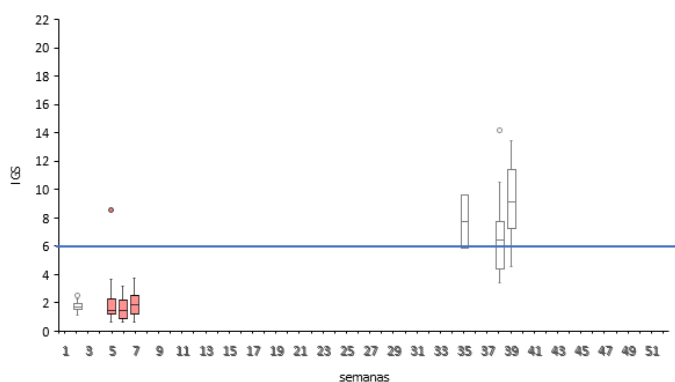
Boletín: semana 31 (29 de julio al 04 de agosto 2024)

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

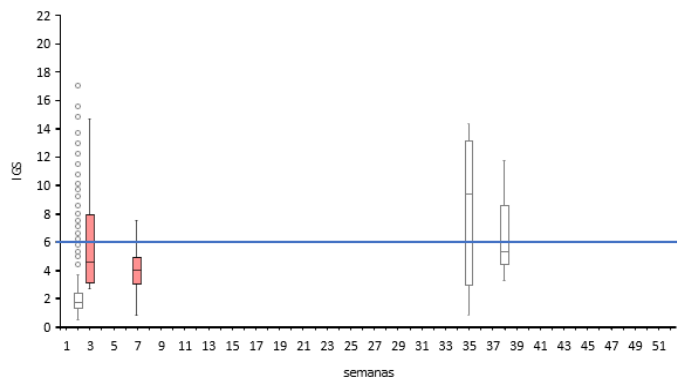
a) Sardina común

b) Anchoveta

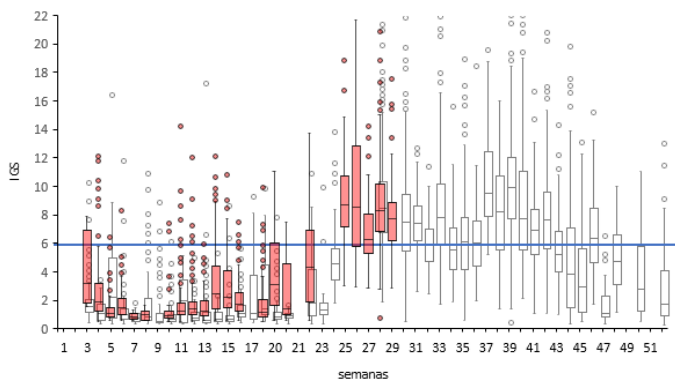
Región de Valparaíso



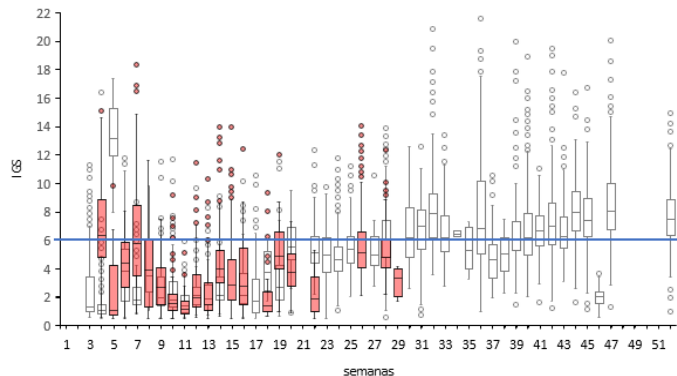
Región de Valparaíso



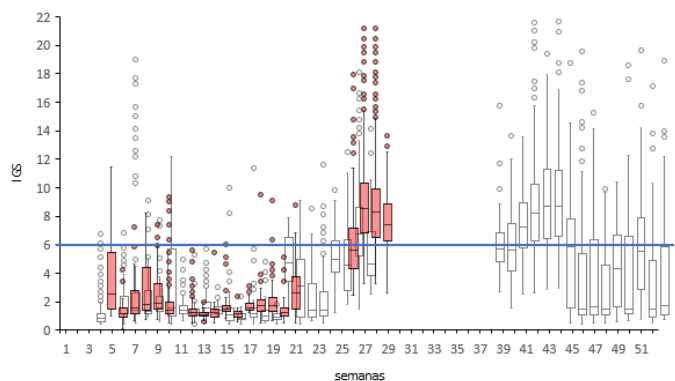
Regiones de Ñuble-Biobío



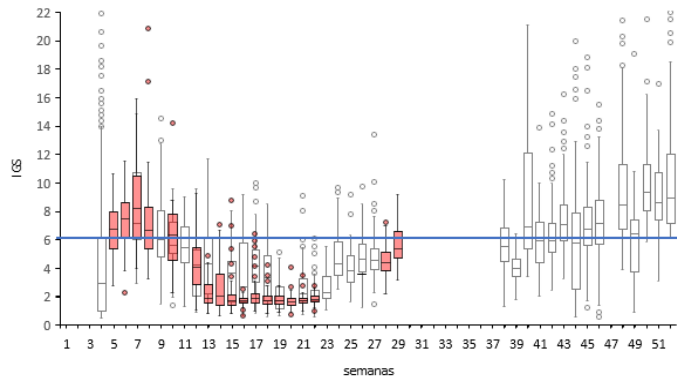
Regiones de Ñuble-Biobío



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 31 (29 de julio al 04 de agosto 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 (Figura 1) registró valores positivos $>+0,5^{\circ}\text{C}$ (umbral condición cálida) entre febrero 2023 y febrero de 2024. Valores neutrales $<+0,5^{\circ}\text{C}$ se registraron en los meses de marzo y abril, alcanzando posteriormente valores negativos, promedio mensual de $-0,6^{\circ}\text{C}$, en mayo y junio. En julio la ATSM negativa se debilitó a $-0,4^{\circ}\text{C}$. En tanto, en la región Niño 3.4 los promedios de ATSM mensuales de mayo a julio se han mantenido neutros. El boletín de la NOAA del mes de agosto (datos de julio) señaló que se mantuvo una condición neutral en julio, y los modelos de pronóstico indicaron un 66% de probabilidad que se desarrolle La Niña en septiembre-noviembre, condición que persistiría hasta el verano austral (NOAA, 2024). Cabe señalar que esta probabilidad actual del comienzo de La Niña es menor en relación al pronóstico de mes anterior, en que se indicó un 70% de que comenzaría entre agosto y octubre 2024.

En la zona centro-sur (Figura 1) durante la semana 31 en la costa se intensificó la condición oceanográfica fría, con una ATSM promedio semanal de $-0,7^{\circ}\text{C}$, tanto en la subzona norte como sur (en la semana 30 estos promedios fueron de $-0,5^{\circ}\text{C}$ en ambas subzonas). El mapa de distribución de ATSM de la semana 31 (Figura 1, panel derecho) mostró en la costa un aumento en la cobertura de valores negativos de $-0,5^{\circ}\text{C}$. En el sector oceánico predominaron valores negativos de $-0,5^{\circ}\text{C}$, con focos de hasta -1°C . En resumen, en la semana 31, la costa de la zona centro-sur tuvo una condición fría.

La zona sur (Figura 2) durante la semana 31 la condición oceanográfica se mantuvo neutra con una ATSM promedio semanal de $-0,4^{\circ}\text{C}$, tanto en la subzona norte como sur (en la semana anterior estos promedios fueron de $-0,3^{\circ}\text{C}$ en ambas subzonas). El mapa de distribución de ATSM (Figura 2, panel derecho) mostró un predominio de valores neutros y ATSM de $-0,5^{\circ}\text{C}$ entre los 43°S y 44°S . En resumen, en la semana 31 la zona sur tuvo una condición neutral.

Figura 1

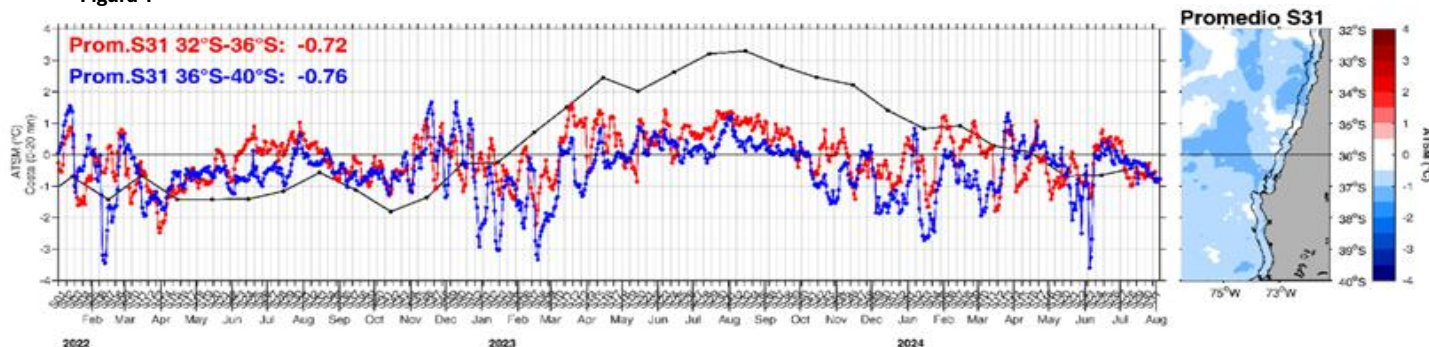
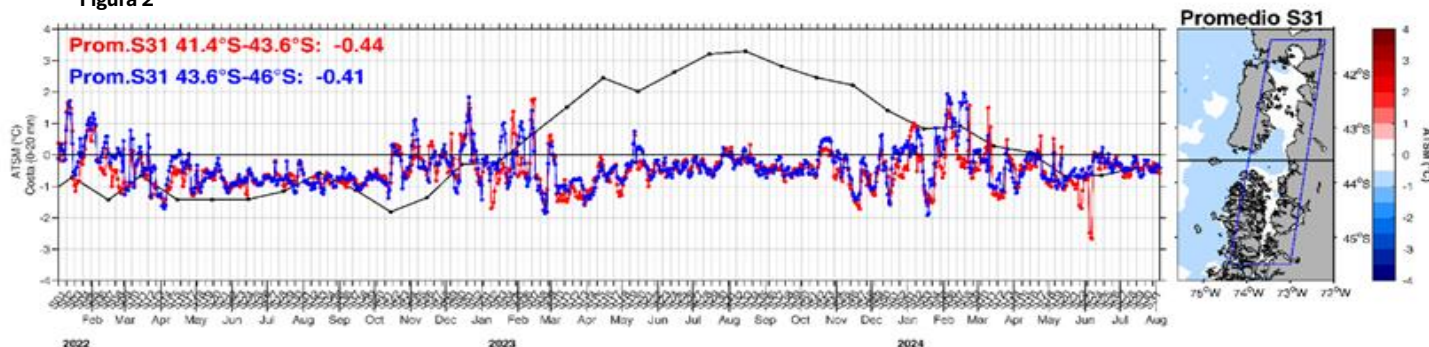


Figura 2



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 31; 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 período 2002 – 2024, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

Referencias

NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 8 de agosto de 2024.
https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_aug2024/ensodisc_Sp.pdf

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