



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 14 (01 al 07 de abril 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-Biobío												veda biológica de reclutamiento de s. común y anchoveta.
	La Araucanía												sin información de pesca comercial.
	Los Ríos	39°25'08" - 73°20'48" 39°38'04" - 73°20'11"	Queule Playa Pichicullín	S. común 68,7% Anchoveta 31,3%	S. COMÚN	188,5	37,7	542	8,0 - 17,0	14,0	30,8	2,8	5 embarcaciones muestreadas, presencia de mote.
					ANCHOVETA	60,3	20,1	283	12,0 - 18,0	15,0	0,0		
	Los Lagos												veda biológica de reclutamiento de s. austral, s. común y anchoveta. 15 de marzo al 15 de mayo.
Aysén												sin información de pesca comercial.	
INDUSTRIAL	O'Higgins-Maule	35°47'00" - 73°31'00"	Pelluhue	Jurel 96,2% Caballa 3,8%	JUREL	1.077	1.077	104	31,0 - 44,0	36	0,0		1 embarcación muestreada (tierra)
	Ñuble-Biobío	36°35'24" - 73°30'00" 38°07'55" - 74°15'18"	Punta Tumbes Antiquina	Jurel 90,4% Caballa 9,6%	JUREL	3.436	573	1.160	29,0 - 57,0	35	0,0		6 viajes, 5 embarcaciones: 3 embarques (12 lances) y 3 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 14 (01 al 07 de abril 2024)

2).- Muestreo Biológico

ESPECIE	REGIÓN	HEMBRAS TOTALES			EJEMPLARES (N°)
		IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	
S. Común	Los Ríos	1,4	Inactivas: 96,1%	1,3%	Total de la muestra: 160 Total hembras: 76
			III : 1,3%		
Anchoveta	Los Ríos	2,8	Inactivas: 73,3%	26,7%	Total de la muestra: 80 Total hembras: 45
			III : 26,7%		
Jurel	O'Higgins-Maule	0,7	Inactivas: 100%	-	Total de la muestra: 80 Total hembras: 47
			III : -		
	Ñuble-Biobío	0,6	Inactivas: 100%	-	Total de la muestra: 340 Total hembras: 170
			III : -		

(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

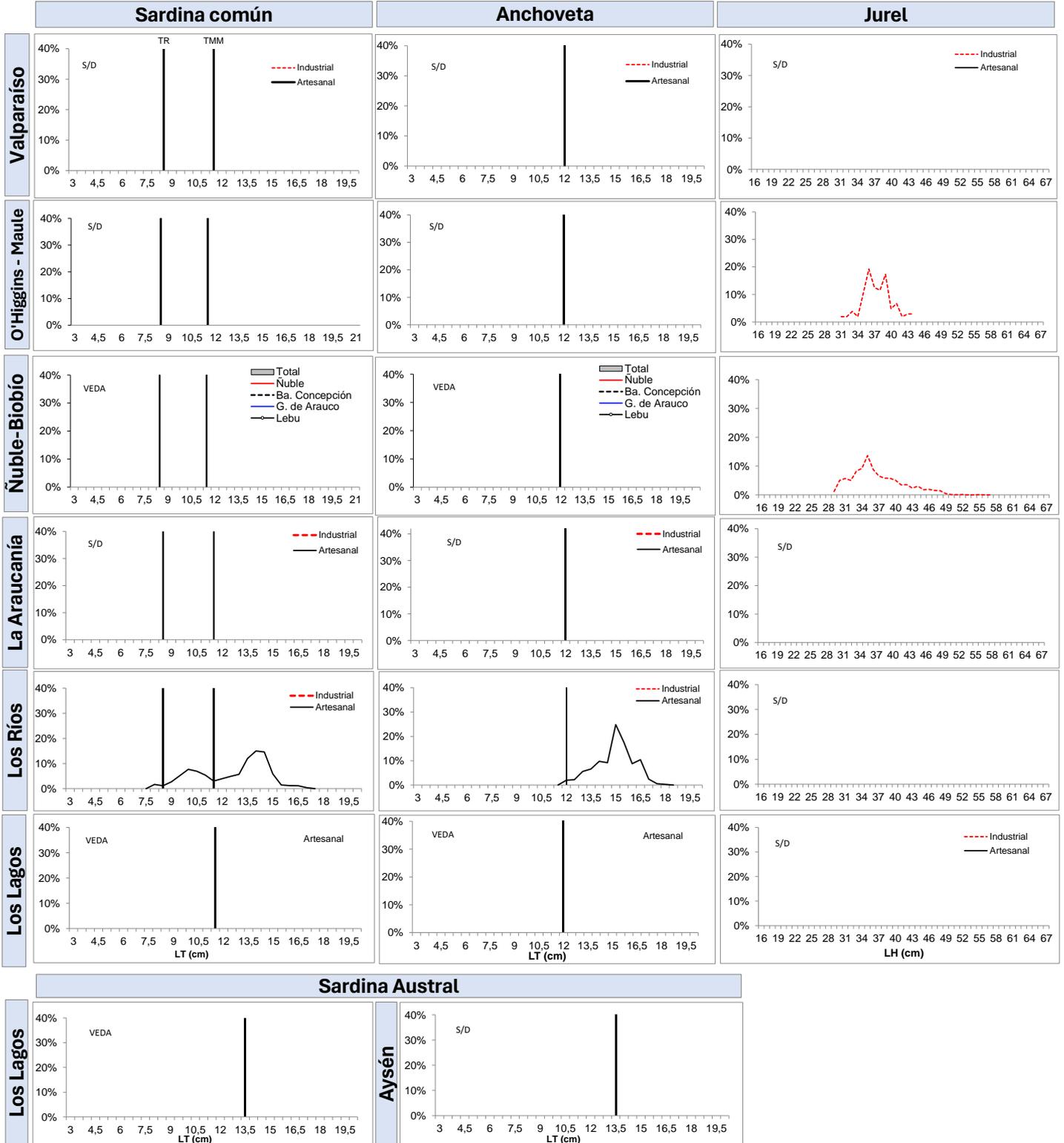
MME: Muestras en Mal Estado



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

Boletín: semana 14 (01 al 07 de abril 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 14 (01 al 07 de abril 2024)

- 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 Alfonso	3217	74,0	02-abr 14:45	San Vicente	tierra	35°47'00" - 73°31'00"	Maule	Jurel	31 - 44	36	0,0	-	-	-	1.077
PAM Querelema	2833	65,5	01-abr 16:00	Lota	tierra	36°48'00" - 73°30'00"	Bío-Bío	Jurel	29 - 45	35	0,0	-	-	-	1030
PAM Cazador	3141	74,5	03-abr 1:00	Coronel	tierra	36°48'00" - 73°37'00"		Jurel	29 - 42	33	0,0	-	-	-	711
PAM Rapa Nui	2879	60,5	04-abr 10:00	San Vicente	tierra	36°50'00" - 73°40'00"		Jurel	29 - 42	35	0,0	-	-	-	580
PAM María José	2914	66,0	01-abr 15:25	Coronel	embarcado L1	37°21'18" - 73°54'12"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM María José	2914	66,0	01-abr 15:25	Coronel	embarcado L2	38°03'42" - 73°56'36"		Jurel	35 - 49	44	0,0	-	-	-	430
PAM María José	2914	66,0	01-abr 15:25	Coronel	embarcado L3	37°55'42" - 73°50'06"		Jurel	32 - 56	41	0,0	-	-	-	40
PAM María José	2914	66,0	01-abr 15:25	Coronel	embarcado L4	38°04'18" - 73°50'42"		interacción de aves, mamíferos y tortugas marinas						180	
PAM María José	2914	66,0	01-abr 15:25	Coronel	embarcado L5	38°04'06" - 73°55'06"		Jurel	37 - 57	41	0,0	-	-	-	80
PAM María José	2914	66,0	05-abr 14:00	Coronel	embarcado L1	36°37'33" - 73°31'39"		Jurel	33 - 45	38	muestreo biológico		-	-	558
PAM María José	2914	66,0	05-abr 14:00	Coronel	embarcado L2	38°07'55" - 73°58'56"		Jurel	38 - 55	47	0,0	-	-	-	110
PAM Lonco	2924	64,7	06-abr 7:00	Coronel	embarcado L1	36°35'24" - 73°32'24"		Jurel	29 - 41	18	0,0	-	-	-	58
PAM Lonco	2924	64,7	06-abr 7:00	Coronel	embarcado L2	38°06'30" - 74°04'30"		Jurel	30 - 50	34	0,0	-	-	-	147
PAM Lonco	2924	64,7	06-abr 7:00	Coronel	embarcado L3	38°00'30" - 74°13'00"		Jurel	30 - 44	35	0,0	-	-	-	200
PAM Lonco	2924	64,7	06-abr 7:00	Coronel	embarcado L4	37°50'12" - 74°15'18"		Jurel	31 - 48	34	0,0	-	-	-	50
PAM Lonco	2924	64,7	06-abr 7:00	Coronel	embarcado L5	37°39'30" - 74°19'06"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
L/M Samaritano I	5187	16,4	01-abr 12:30	Corral	tierra	39°25'20" - 73°20'26"	Los Ríos	Anchoveta	12,0 - 17,5	15,0	0,0	0,0	80	1.887	27
L/M Samaritano I	5187	16,4	01-abr 12:30	Corral	tierra	39°25'20" - 73°20'26"		S. Común	10,0 - 16,0	14,0	3,7	0,0	161	3.495	43
L/M Lascar II	3353	11,9	01-abr 12:50	Corral	tierra	39°38'04" - 73°20'11"		Anchoveta	12,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	42	825,9	14
L/M Lascar II	3353	11,9	01-abr 12:50	Corral	tierra	39°38'04" - 73°20'11"		S. Común	9,0 - 12,5	10,0 - 10,5	86,3	0,0	99	839,6	31
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-abr 13:10	Corral	tierra	39°25'08" - 73°20'48"		Anchoveta	12,0 - 17,0	15,5	0,0	0,0	35	869,3	20
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-abr 13:10	Corral	tierra	39°25'08" - 73°20'48"		S. Común	10,5 - 17,0	13,5	3,6	0,0	38	845,4	30
L/M Eben Ezer II	4816	15,0	04-abr 21:15	Corral	tierra	39°46'48" - 73°26'51"		S. Común	8,0 - 14,5	9,5	67,5	11,4	71	832,4	34
L/M Nicolas	1663	17,8	05-abr 9:15	Corral	tierra	39°29'01" - 73°18'24"		S. Común	8,0 - 17,0	14,5	11,4	2,9	32	813,9	50

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 14 (01 al 07 de abril 2024)

5).- Distribución espacial de las capturas



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



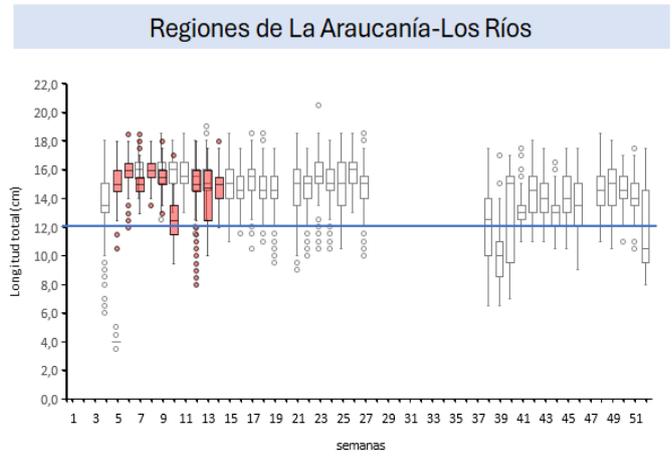
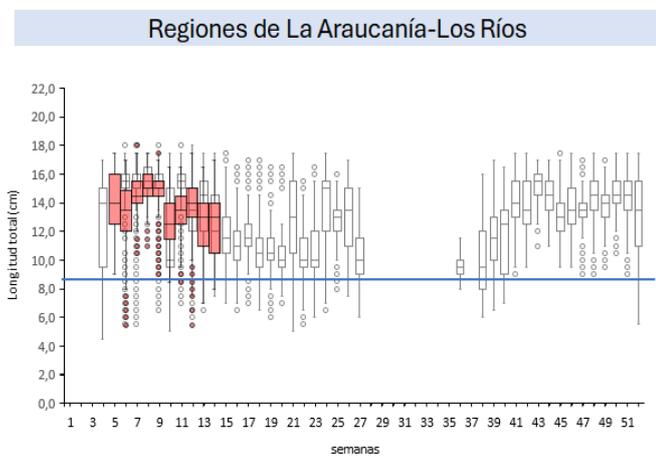
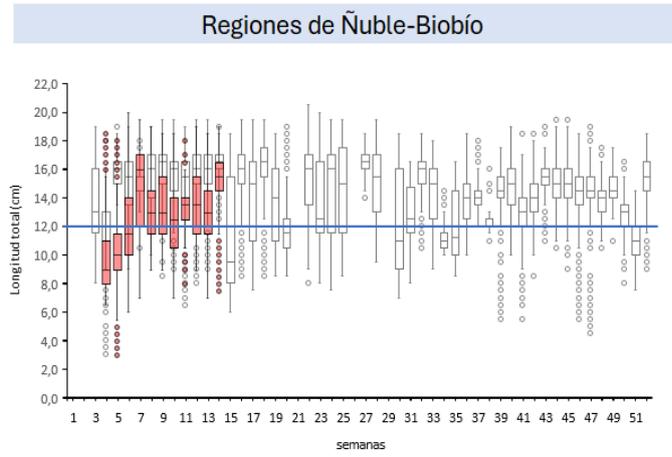
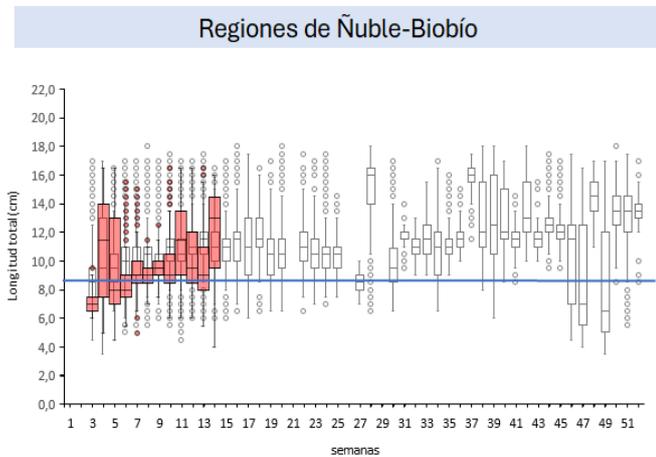
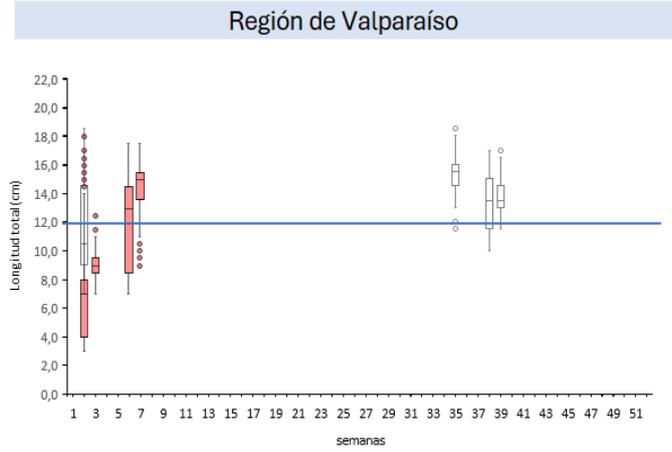
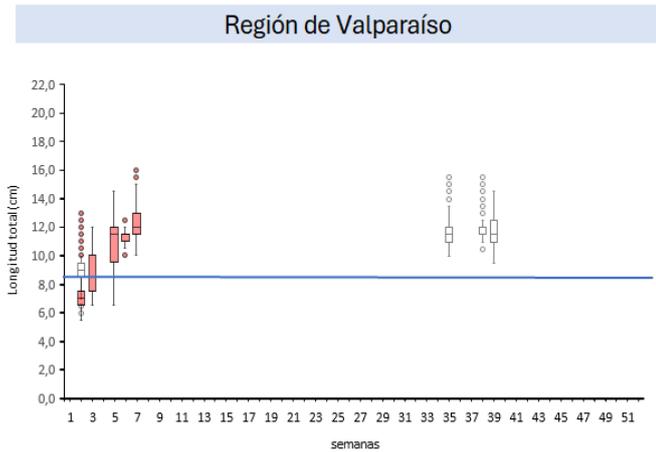
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 14 (01 al 07 de abril 2024)

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

a) Sardina común

b) Anchoveta



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).

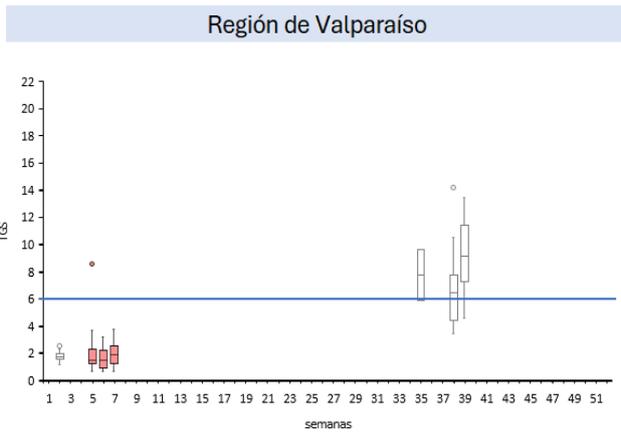


BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

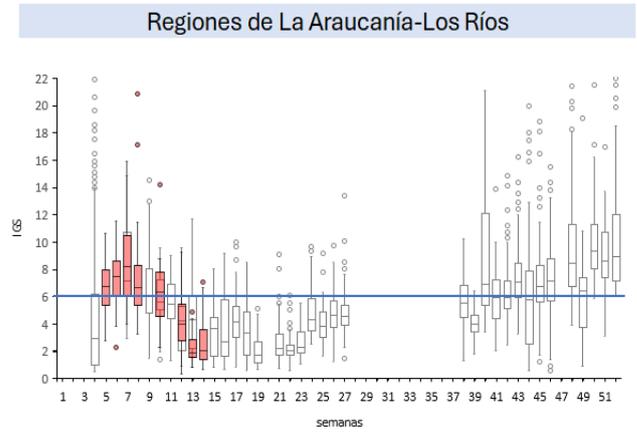
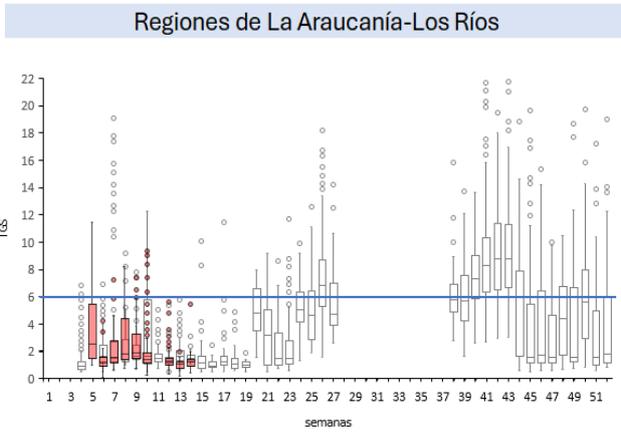
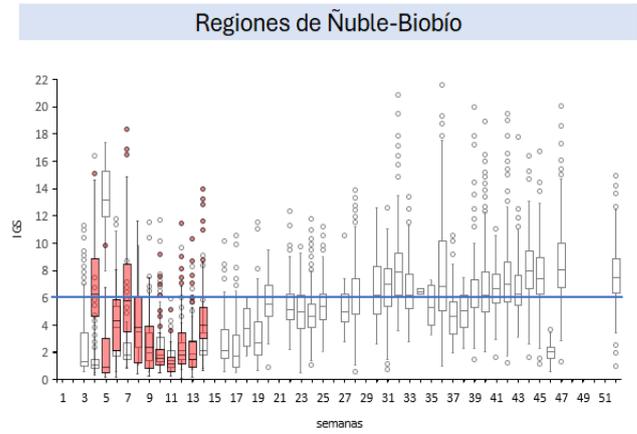
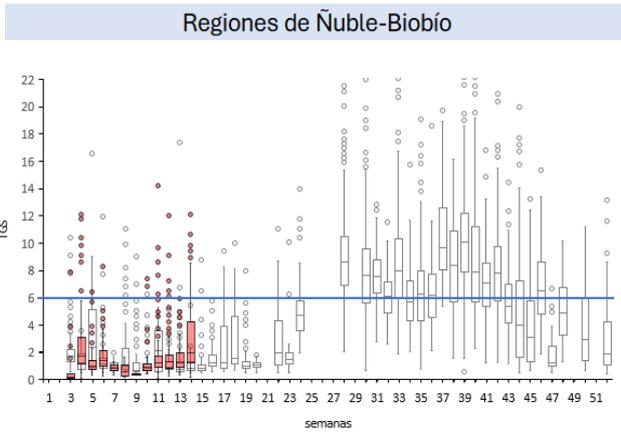
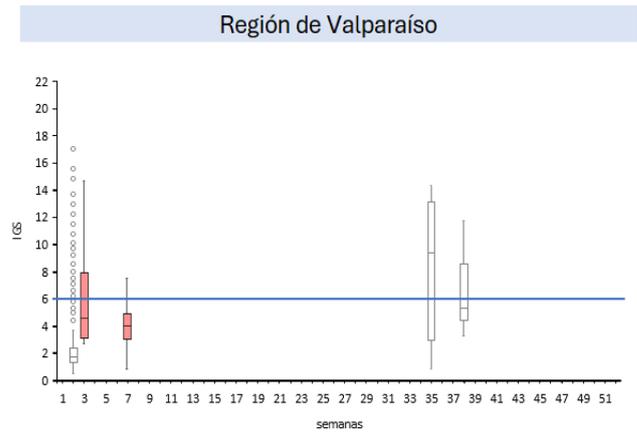
Boletín: semana 14 (01 al 07 de abril 2024)

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 14 (01 al 07 de abril 2024)

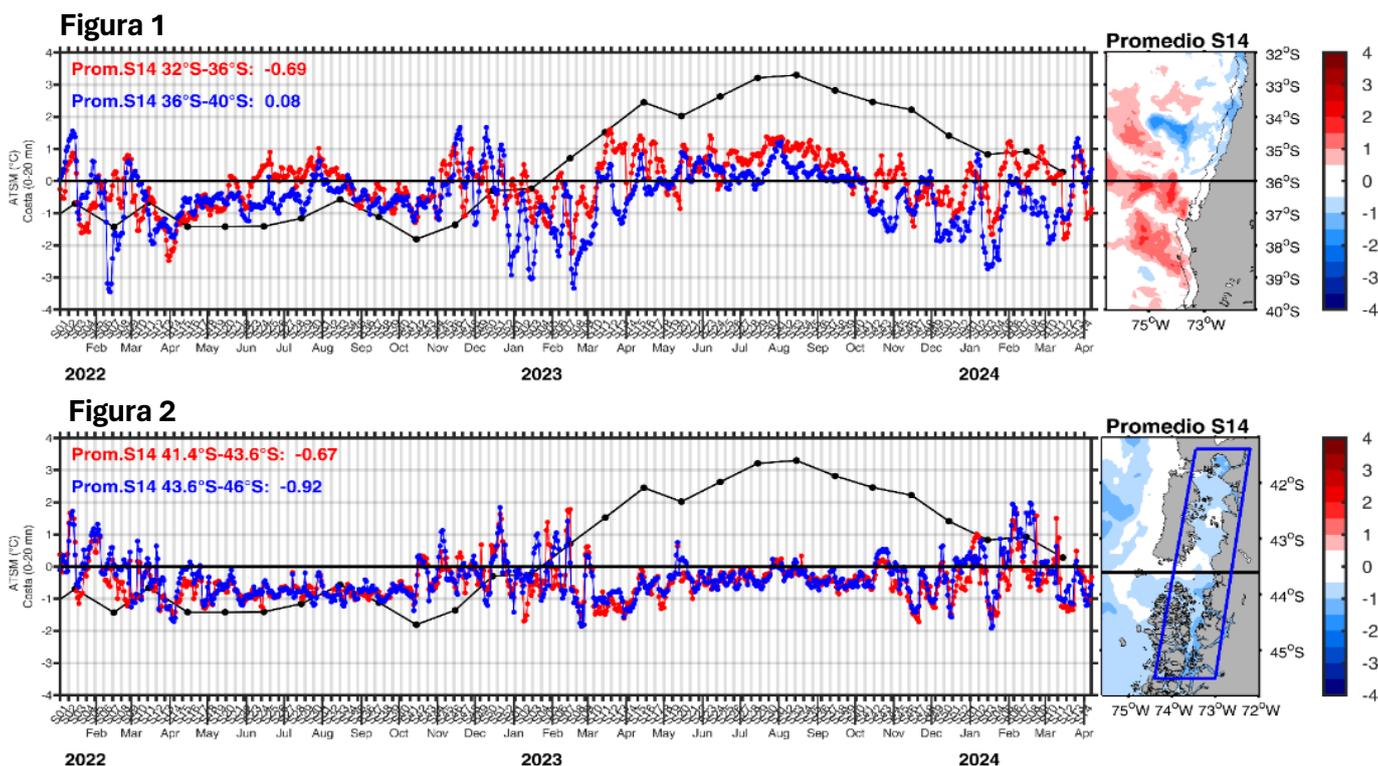
Serie de ATSMs diarias y promedio de la semana en base a climatología MUR Valparaíso-Los Ríos y mar interior de Los Lagos-Aysén.

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

De acuerdo 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 un descenso a $+0,28^{\circ}\text{C}$ en marzo de 2024 (valor neutral). Los modelos de pronóstico publicados en el último boletín de la NOAA indican, con una probabilidad del 83%, una transición de El Niño a una condición neutral en abril-junio de 2024, probabilidad que aumentó respecto del mes anterior (79%); además aumentó la probabilidad en marzo a un 62% que se desarrolle La Niña en junio-agosto 2024 (NOAA, 2024), comparado con un 55% en febrero pasado.

En la zona centro-sur (**Figura 1**), la ATSM promedio del sector costero en la semana 14 indicó un cambio a una condición fría en la subzona norte ($-0,6^{\circ}\text{C}$) y neutra en la subzona sur (0°C), respecto de la semana 13 cuando la condición fue cálida en ambas subzonas, $0,7^{\circ}\text{C}$ y $0,9^{\circ}\text{C}$ norte y sur, respectivamente. El mapa de distribución de ATSM promedio de la semana 14 (**Figura 1, panel derecho**) mostró en la costa una gran cobertura espacial de valores negativos $>0,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) en la subzona norte y valores neutros en la subzona sur, en el sector oceánico en cambio predominaron valores positivos en el sur y positivos y negativos en el norte. En resumen, en la semana 14 la costa en la subzona norte de la zona centro-sur estuvo fría y neutro en la subzona sur.

En la zona sur (**Figura 2**), la ATSM promedio en la semana 14 presentó una condición fría, a diferencia de la semana anterior cuando fue neutral, registrando esta semana valores de $-0,6^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte (0°C semana 13) y $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur ($-0,2^{\circ}\text{C}$ semana 13). El mapa de distribución de ATSM de la semana 14, mostró una gran cobertura de valores negativos ($>0,5^{\circ}\text{C}$, absoluto) con máximos de -1°C al sur de los 44°S (**Figura 2, panel derecho**). En resumen, la condición de la semana 14 en la zona sur fue 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 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 – 2013.

Referencias

NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 14 de marzo de 2024.
https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_mar2024/ensodisc_Sp.pdf