



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL
PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 2024)

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGION	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICION ESPECIES	ESPECIE	NÚMERO DE VIAJES	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (t)	CAPTURA PROMEDIO (t / viaje)	EJEMPLARES (Nº)	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM (1) TML (2)	% ≤8,5 cm LT (3)	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso-Los Ríos													Veda biológica de reclutamiento de s. común y anchoveta entre las regiones de Valparaíso y Los Ríos.
	Aysén	45°09'37" - 73°18'36" 45°15'13" - 73°26'28"	I. Ester Pto. Nuevo	S. Austral 100%	S. AUSTRAL	2	12	6,0	202	8,0 - 13,5	9,5	99,4		2 embarques, 2 lances.
INDUSTRIAL	O'Higgins-Maule	35°43'00" - 73°02'00" 36°02'54" - 73°06'06"	Los Tiques Los Maquis	Jurel 97,8% Caballa 2,2%	JUREL	3	2.335	778,3	577	29 - 49	36	0,0		3 embarcaciones muestreadas: 1 muestreo en tierra, 2 embarques (5 lances)
	Ñuble-Biobío	38°16'12" - 74°11'12" 38°23'00" - 74°17'00"	I. Mocha	Jurel 99,3% Caballa 0,7%	JUREL	2	1.405	702,3	275	32 - 49	36	0,0		2 embarcaciones muestreadas: 1 muestreo en tierra, 1 embarque (2 lances)
	La Araucanía	38°40'18" - 73°58'20" 39°17'36" - 73°51'50"	Playa Los Ovispos Puralaco	Jurel 100%	JUREL	4	3.180	1.060,0	822	32 - 45	37	0,0		4 embarcaciones muestreadas: 1 muestreo en tierra, 3 embarques (14 lances).
	Los Ríos	39°40'00" - 73°57'00"	Bonifacio	Jurel 100%	JUREL	1	1.000	1.000,0	104	34 - 47	38	0,0		1 embarcación muestreada (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 03 (15 al 21 de enero 2024)

2).- Muestreo Biológico

HEMBRAS TOTALES					
ESPECIE	REGIÓN	IGS (%) ⁽¹⁾	MADUREZ (%)	PHA ⁽²⁾	EJEMPLARES (N°)
S. Austral	Aysén	1,8	Inactivas: 100%	0,0%	Total de la muestra: 202
			III : -		Total hembras: 11
Jurel	O'Higgins-Maule	0,8	IV: -	3,6%	Total de la muestra: 180
			V: -		Total hembras: 91
Caballa	Biobío	0,8	Inactivas: 93,9%	6,1%	Total de la muestra: 130
			III : 6,1%		Total hembras: 66
		5,6	IV: -	78,6%	Total de la muestra: 80
			V: -		Total hembras: 28
Jurel	La Araucanía	0,9	Inactivas: 90,4%	9,6%	Total de la muestra: 181
			III : 9,6%		Total hembras: 94
	Los Ríos	0,6	IV: -	10,8%	Total de la muestra: 80
			V: -		Total hembras: 37

(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

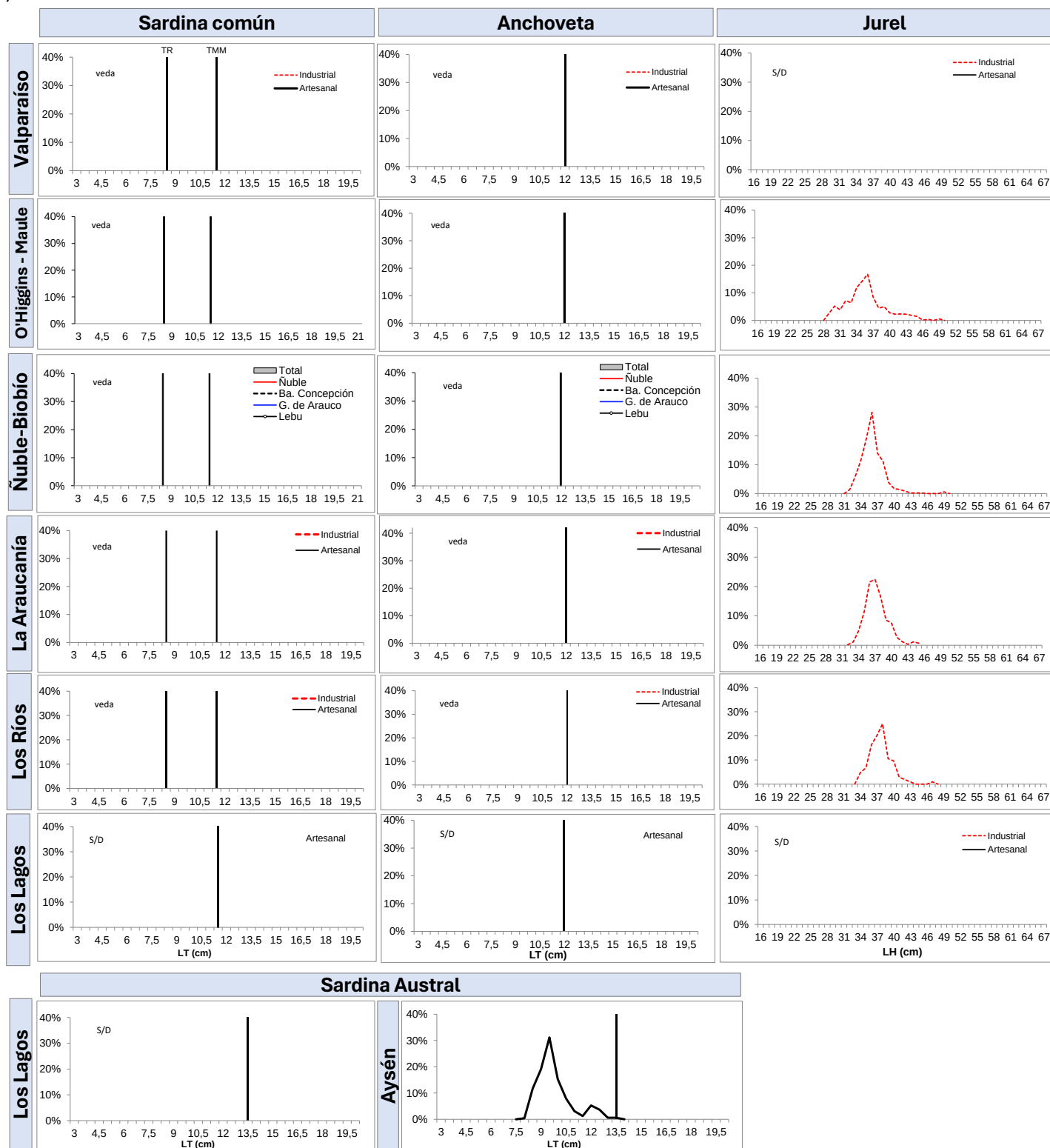
MME: Muestras en Mal Estado



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 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 03 (15 al 21 de enero 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 Edmundo	2930	60,4	21-01-2024 22:10	Talcahuano	embarcado L1	35°44'24" - 73°00'30"	O'Higgins-Maute	Jurel	31 - 45	36	-	-	-	-	460
PAM Don Edmundo	2930	60,4	21-01-2024 22:10	Talcahuano	embarcado L2	35°44'24" - 72°58'54"		Jurel	30 - 44	34	-	-	-	-	180
PAM Don Edmundo	2930	60,4	21-01-2024 22:10	Talcahuano	embarcado L3	36°02'54" - 73°06'06"		Jurel	interacción y conteo de aves, mamíferos y tortugas.					-	230
PAM Rapanui	2879	54,5	21-01-2024 1:15	Talcahuano	tierra	35°43'00" - 73°02'00"		Jurel	29 - 47	36	-	-	-	-	713
PAM Cazador	3141	74,5	21-01-2024 2:30	Coronel	embarcado L1	35°43'18" - 72°59'45"		Jurel	29 - 49	36	-	-	-	-	614
PAM Cazador	3141	74,5	21-01-2024 2:30	Coronel	embarcado L2	35°44'15" - 73°01'02"		Jurel	29 - 47	36	-	-	-	-	369
PAM Cazador	3141	74,5	15-01-2024 0:30	Coronel	tierra	38°23'00" - 74°17'00"	Biobío	Jurel	32 - 49	36	0,0	-	-	-	900
PAM Querelema	2833	59,3	19-01-2024 12:00	Coronel	embarcado L1	38°20'30" - 74°04'07"		Jurel	32 - 40	36	0,0	-	-	-	240
PAM Querelema	2833	59,3	19-01-2024 12:00	Coronel	embarcado L2	38°16'12" - 74°11'12"		Jurel	33 - 45	34	0,0	-	-	-	265
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L1	38°29'24" - 74°22'48"	La Araucanía	LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L2	38°40'18" - 73°58'20"		Jurel	34 - 45	36,0	0,0	-	-	-	280
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L3	38°40'42" - 73°53'49"		LSM	-	-	-	-	-	-	30
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L4	38°39'49" - 73°54'50"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L5	38°40'09" - 73°56'36"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L6	38°43'07" - 73°49'18"		Jurel	33 - 44	36	0,0	-	-	-	90
PAM Don Tito	2854	47,9	15-01-2024 21:00	Talcahuano	embarcado L7	38°54'40" - 73°48'12"		Jurel	33 - 45	36,0	0,0	-	-	-	200
PAM Ruth	3445	64,0	15-01-2024 23:00	Coronel	tierra	38°59'00" - 73°47'00"		Jurel	33 - 44	36	0,0	-	-	-	1.060
PAM Yelcho I	2867	57,2	17-01-2024 3:00	Talcahuano	embarcado L1	39°09'01" - 73°49'53"		Jurel	muestreo biológico e interacción y conteo de aves.					-	180
PAM Yelcho I	2867	57,2	17-01-2024 3:00	Talcahuano	embarcado L2	39°13'38" - 73°47'56"		Jurel	33 - 42	37	0,0	-	-	-	50
PAM Yelcho I	2867	57,2	17-01-2024 3:00	Talcahuano	embarcado L3	39°17'36" - 73°51'50"		Jurel	34 - 42	38	0,0	-	-	-	130
PAM Yelcho I	2867	57,2	17-01-2024 3:00	Talcahuano	embarcado L4	39°22'31" - 73°49'23"		LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM San José	3140	66,0	17-01-2024 0:05	Coronel	embarcado L1	39°02'20" - 73°48'48"	Los Ríos	LSP	-	-	-	-	-	-	-
PAM San José	3140	66,0	17-01-2024 0:05	Coronel	embarcado L2	39°07'15" - 73°47'04"		Jurel	32 - 45	37	0,0	-	-	-	690
PAM San José	3140	66,0	17-01-2024 0:05	Coronel	embarcado L3	39°21'56" - 73°49'51"		Jurel	34 - 45	38	0	-	-	-	680
PAM Cazador	3141	74,5	17-01-2024 22:30	Coronel	tierra	39°40'00" - 73°57'00"	Los Ríos	Jurel	34 - 47	38	0	-	-	-	1.000
L/M Alfa Omega	1194	12,0	16-01-2024 4:20	Islas Huichas	embarcado L1	45°09'37" - 73°18'36"	Aysén	S. Austral	8,0 - 12,0	9	100	-	115,0	740	5
L/M Alfa Omega	1194	12,0	18-01-2024 5:30	Islas Huichas	embarcado L1	45°15'13" - 73°26'28"		S. Austral	8,5 - 13,5	10	99,0	-	112	833	8

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

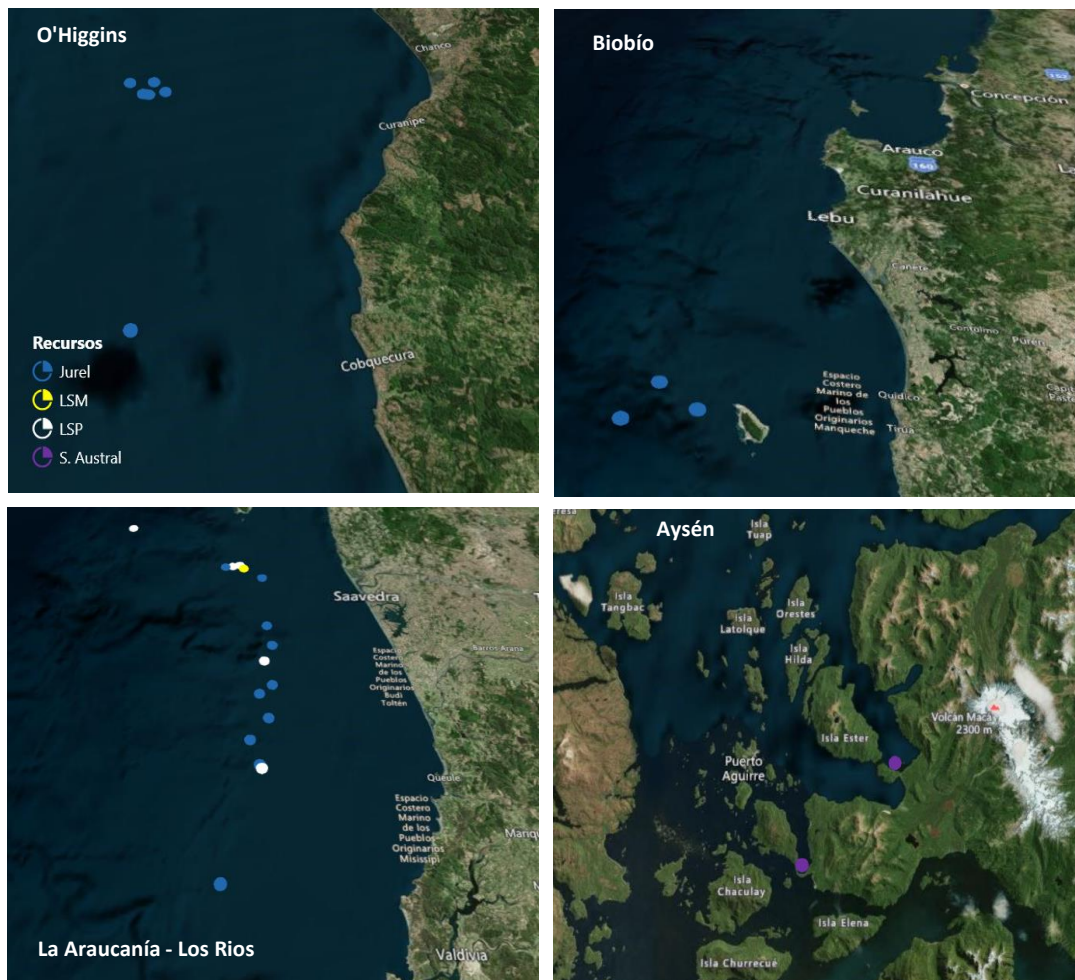
MME: Muestra en Mal Estado
Mi: Muestra insuficiente
LSP: Lance sin pesca
VSP: Viaje sin pesca
LSM: Lance sin muestreo



BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 2024)

5).- Distribución espacial de las capturas



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



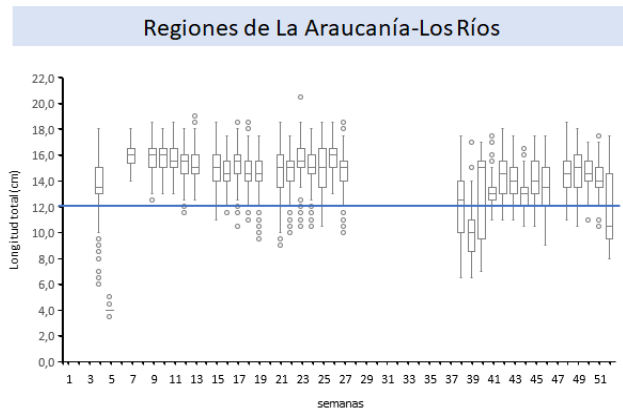
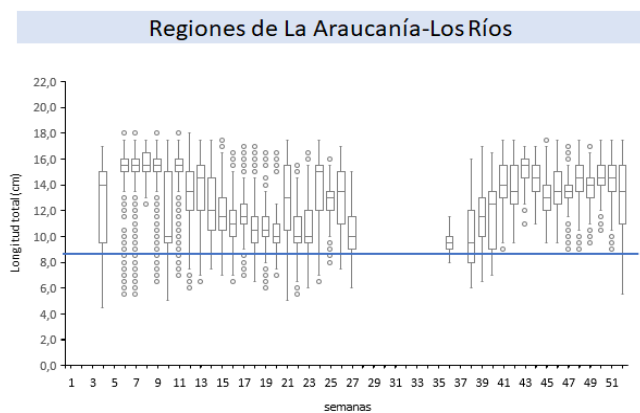
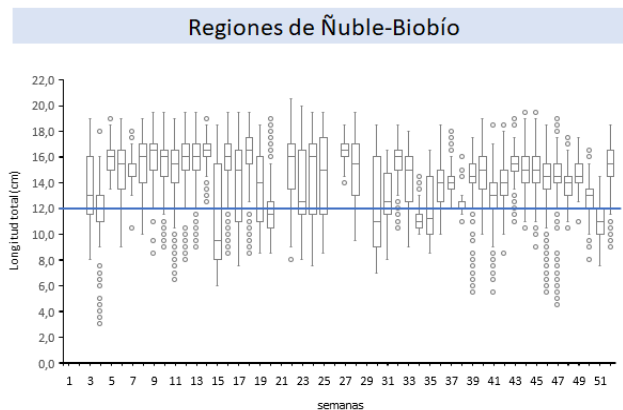
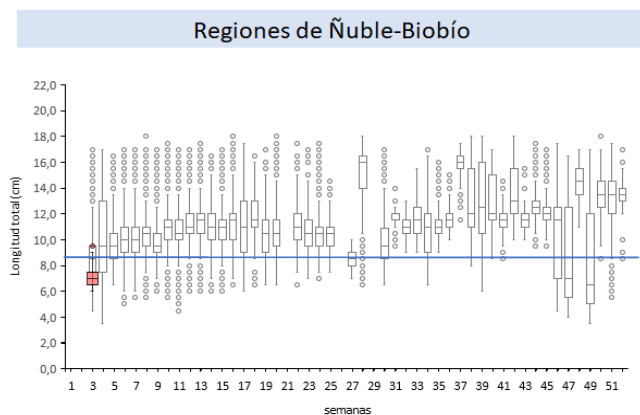
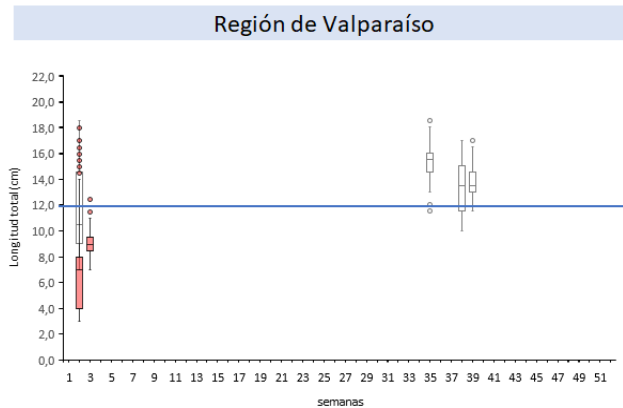
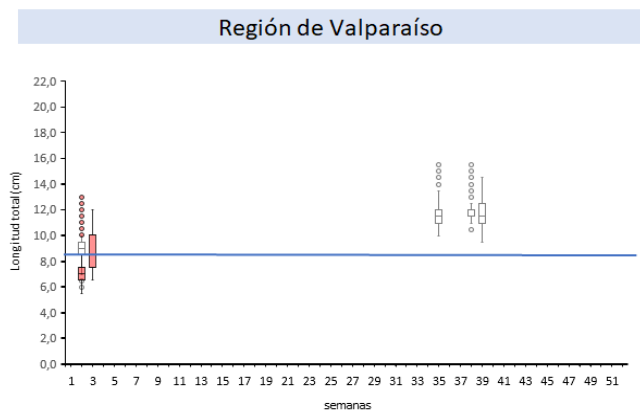
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 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).



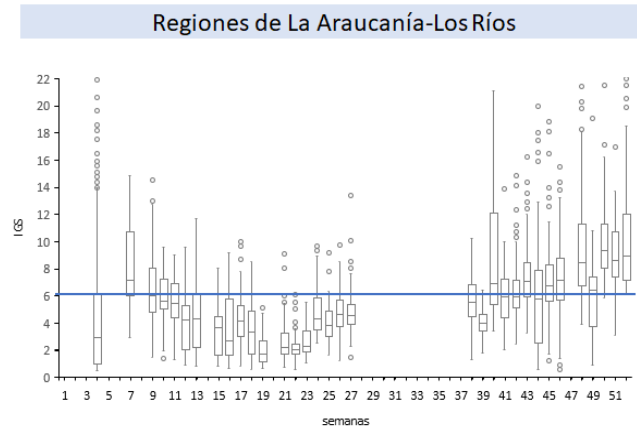
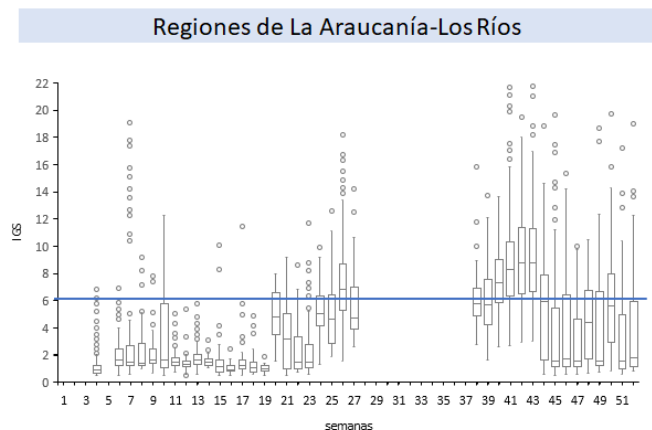
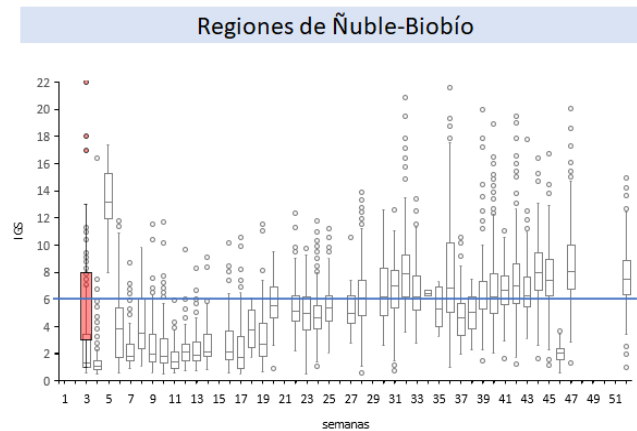
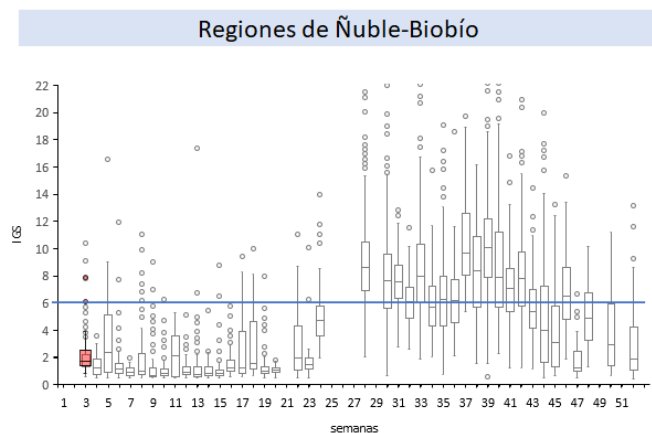
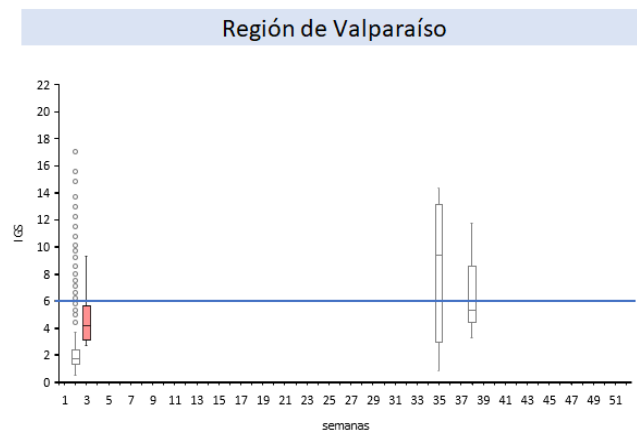
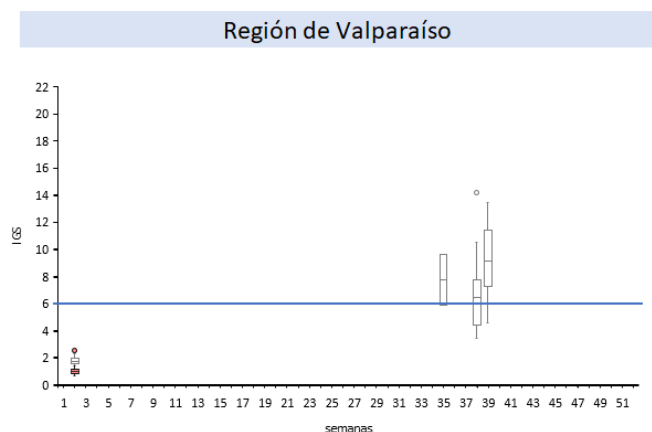
BOLETÍN TÉCNICO SEMANAL PESQUERÍA PELÁGICA CENTRO - SUR, 2024

Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 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

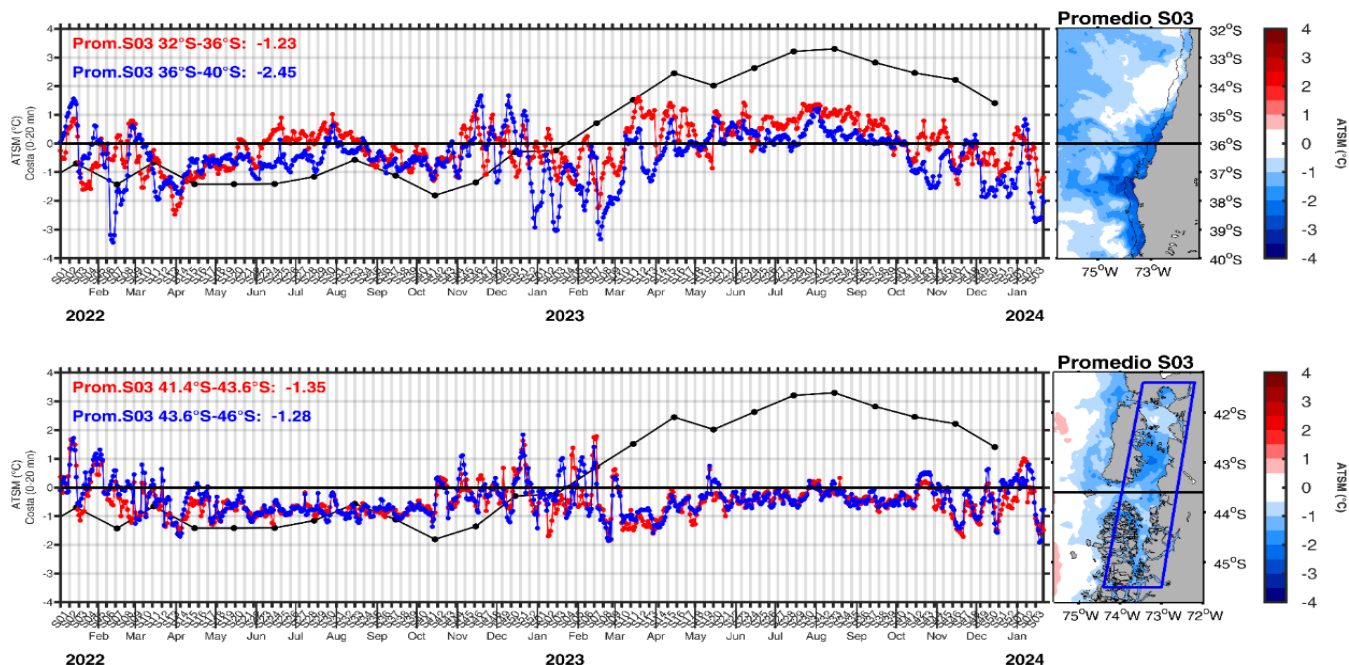
Boletín: semana 03 (15 al 21 de enero 2024)

Serie de ATSMs diarias y promedio de la semana en base a climatología MUR Valparaíso-Los Ríos y mar interior de Los Lagos-Aysén (2022-2023).

Regional: El índice de la región Niño 1+2 (costa ecuatorial sudamericana, serie negra) indica que la ATSM promedio mensual de diciembre, $+1,41^{\circ}\text{C}$, mantuvo la tendencia decreciente desde agosto, mes en que se registró un máximo de $+3,3^{\circ}\text{C}$. Los modelos y pronósticos especializados al mes de enero (con datos de diciembre) indicaron una probabilidad del 73% que el sistema transite hacia un ENOS neutral durante abril-junio, probabilidad que aumentó en relación al mes anterior cuando era del 60%. En conclusión, en conjunto, el sistema acoplado océano-atmósfera en diciembre reflejó un evento El Niño fuerte y maduro, el que se mantendría activo en la zona ecuatorial hasta el verano austral con intensidad fuerte, para decaer en intensidad desde el trimestre marzo-mayo.

ZONA CENTRO SUR: Las ATSM promedio semanal de la semana 2 en el área costera de la subzona norte se mantuvo en un rango neutral, aunque esta vez negativo $-0,29^{\circ}\text{C}$ ($+0,29^{\circ}\text{C}$ semana 1) mientras que, la subzona sur pasó a fría con una ATSM promedio de $-1,16^{\circ}\text{C}$ ($-0,27^{\circ}\text{C}$ semana 1). En la costa, focos de -1°C abarcaron desde los 37°S al sur, con valores neutros hacia el norte de esta latitud; en el sector oceánico en tanto, predominaron las ATSM neutrales, con valores negativos $>0,5^{\circ}\text{C}$ (absoluto) en torno a los 37°S . En resumen, la ZONA CENTRO SUR en la semana 2 tuvo una condición neutra salvo la costa de la subzona sur que estuvo fría.

ZONA SUR (aguas interiores): En la zona de aguas interiores la ATSM promedio semanal indicó una condición neutra, $+0,01^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte y $+0,4^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur. Desapareció el foco cálido registrado en el seno de Reloncaví en la semana 1 ($+0,58^{\circ}\text{C}$) y aumentó la cobertura de ATSM positivas en la subzona sur en relación a la semana anterior ($+0,19^{\circ}\text{C}$). En resumen, en la semana 2 la condición de la ZONA SUR (aguas interiores) fue neutra en la subzona norte y neutra con tendencia cálida en la subzona sur.



La serie con línea negra corresponde al indicador mensual de ATSM en la zona Niño 1+2 (costa sudamericana), usado como referencia de la condición regional.