



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024

Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGIÓN (sub-zona)	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICIÓN ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (kg)	CAPTURA PROMEDIO (kg / viaje)	EJEMPLARES (N°)	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	% ≤8,5 cm LT ⁽²⁾	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso (San Antonio)												Veda biológica reproductiva.
	Ñuble (Itata)	36°02'30" - 72°48'18" 36°22'30" - 72°53'06"	Pullay Boca de Itata	S. Común 29,6% Anchoqueta 70,4%	S. COMÚN	88,1	44,1	610	7,0 - 17,5	13,0	16,1	2,4	PINV / MPDH 2 viajes, 6 lances.
					ANCHOVETA	211,9	106,0	705	6,5 - 17,5	11,5	63,9		
	Biobío (B. Concepción)	36°27'00" - 72°55'48" 36°38'00" - 73°01'42"	Purema I. Quiriquina	S. Común 11,4% Anchoqueta 31,0% Mote 57,6%	S. COMÚN	13,0	13,0	79	10,0 - 16,0	13,5	1,27	0,0	MPDH 1 viaje, 3 lances. Recurso objetivo escaso. Dos primeros lances con captura de mote.
					ANCHOVETA	37,0	37,0	160	10,5 - 17,0	12,5	25,0		
	Biobío (G. de Arauco)												Veda biológica reproductiva.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)												
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°02'30" - 72°48'18" 36°38'00" - 73°01'42"	Pullay I. Quiriquina	S. Común 23,8% Anchoqueta 57,7% Mote 18,5%	S. COMÚN	101,1	33,7	689	7,0 - 17,5	13,0	14,2	2,1	PINV / MPDH 3 viajes, 9 lances. Recurso escaso en subzona B. Concepción, registrándose 2 lances con captura de mote.
					ANCHOVETA	248,9	83,0	865	6,5 - 17,5	11,5	58,1		
	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°16'30" - 73°16'30" 39°21'42" - 73°20'48"	Nihue Río Queule	S. Común 96,3% Anchoqueta 3,7%	S. COMÚN	48,1	48,1	99	9,5 - 14,0	10,5	73,7	0,0	PINV 1 viaje, 3 lances (2 sin pesca)
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°24'54" - 73°15'18" 39°39'30" - 73°26'06"	Cheuque Cita. Bonifacio	S. Común 87,1% Anchoqueta 12,9%	S. COMÚN	76,2	76,2	194	8,0 - 16,5	8,5	34,8	19,0	PINV. 1 viaje, 3 lances (1 sin pesca)
					ANCHOVETA	23,5	23,5	80	7,0 - 9,0	8,0	100,0		

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm) y anchoqueta (12,0 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

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

MPDH: Prfyecto "Evaluación del stock desovante de sardina común y anchoqueta entre las regiones de Valparaíso y los ríos, año 2024"



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024**

Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

2).- Muestreo Biológico IFOP

		HEMBRAS							
ESPECIE	REGIÓN (sub-zona)	n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (1)	MADUREZ (%)	PHA (2)	EJEMPLARES (N°)		OBSERVACIÓN	
SARDINA COMÚN	Ñuble (Itata)	245	7,3	Inactivas: 17,5% III: 82,5% IV: 0,0% V: -	82,5%	Total de la muestra: 421 n° hembras: 297	Actividad reproductiva alta.		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	245	7,3	Inactivas: 17,5% III: 82,5% IV: - V: -	82,5%	Total de la muestra: 421 n° hembras: 297	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas mayormente por ejemplares de menor tamaño.		
	La Araucanía (Toltén-Queule)	36	5,4	Inactivas: 53,8% III: 42,5% IV: 2,5% V: 1,3%	45,0%	Total de la muestra: 109 n° hembras: 80	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas, mayormente, por ejemplares de menor tamaño.		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	69	9,2	Inactivas: 18,8% III: 60,0% IV: 21,2% V: -	81,2%	Total de la muestra: 190 n° hembras: 85	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas por ejemplares de menor tamaño.		
ANCHOVETA	Ñuble (Itata)	216	7,3	Inactivas: 19,4% III: 80,6% IV: 0,0% V: -	80,6%	Total de la muestra: 467 n° hembras: 268	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas mayormente por ejemplares de menor tamaño.		
	Biobío (B. Concepción)	60	6,3	Inactivas: 4,8% III: 93,7% IV: 1,6% V: -	95,2%	Total de la muestra: 111 n° hembras: 63	Actividad reproductiva alta.		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	276	7,1	Inactivas: 16,6% III: 83,1% IV: 0,3% V: -	83,4%	Total de la muestra: 578 n° hembras: 331	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas mayormente por ejemplares de menor tamaño.		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	0	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	-	Total de la muestra: 80 n° hembras: 28	muestras con ejemplares pequeños (7,0 . 9,0 cm)		

(1) IGS : Se estima para el total de hembras en estados de madurez III y IV

(2) PHA : Proporción de Hembras Activas (EM III y IV)

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

BTMM: Bajo Talla Media de Madurez

MME: Muestras en Mal Estado

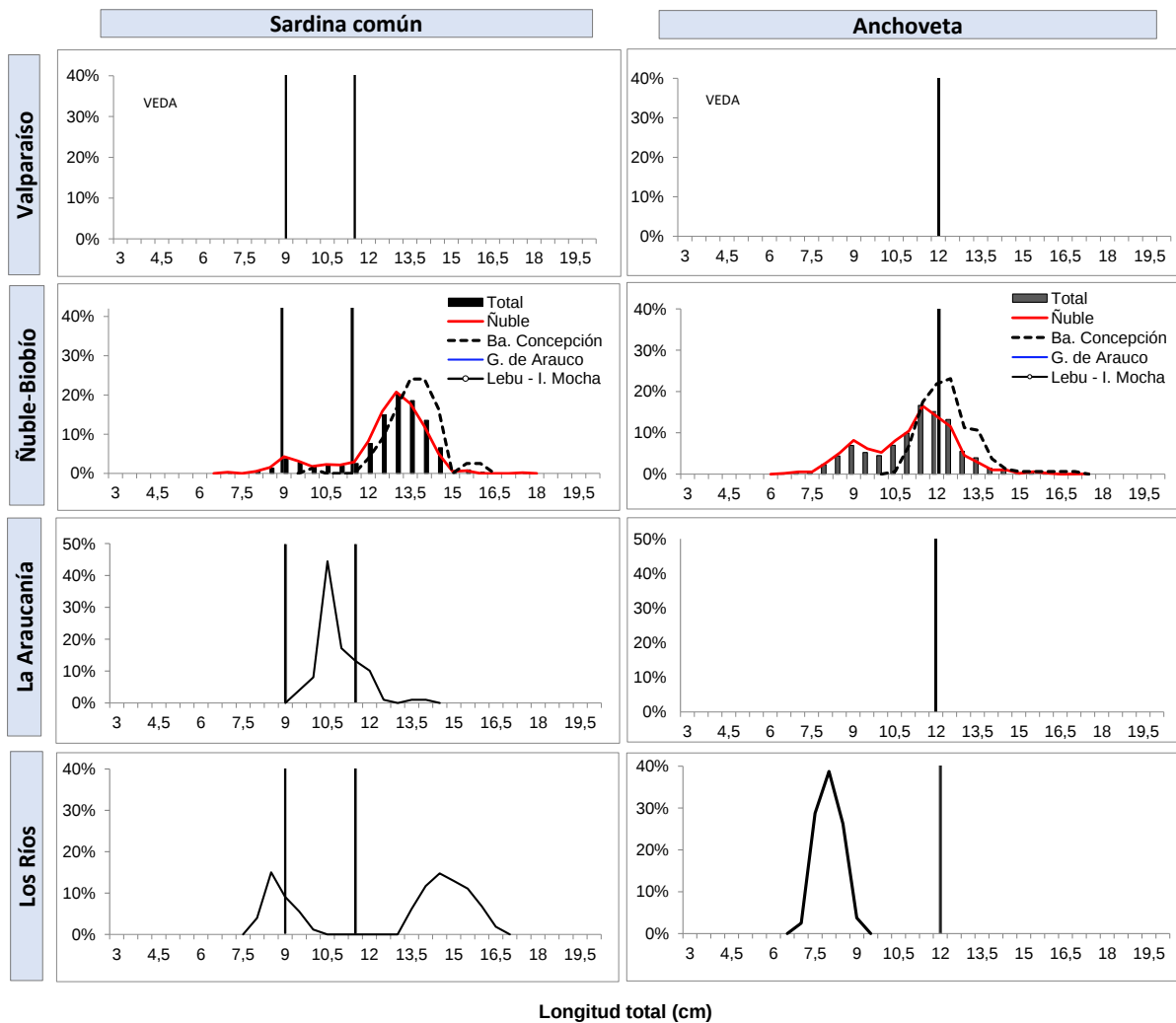


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024

Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

3).- Estructura de Tallas



TR : Talla de Referencia de 8,5 cm LT.
TMM : Talla Media de Madurez



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024**

Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Recalada	Puerto Recalada	Muestreo (L: Lance)	Correlativo Plot Lances	Zona de Pesca	Región (sub-zona)	Especie	Captura estimada (kg)	Intervalo talla (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	% ≤8,5 cm LT ^(B)	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L1	129	36°22'30" - 72°53'06"	Nuble (Itata)	S. Común	10,0	7,0 - 13,0	9,0	89,5	18,1	-	-	109	950
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L1	129	36°22'30" - 72°53'06"		Anchoqueta	40,0	7,0 - 12,5	10,5 - 11,0	96,1	-	-	-	142	950
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L2	130	36°07'36" - 72°48'48"		S. Común	15,0	10,5 - 17,5	13,0	6,9	0,0	6,9	98,8	47	850
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L2	130	36°07'36" - 72°48'48"		Anchoqueta	35,0	10,5 - 15,5	12,0	26,6	-	-	-	70	900
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L3	131	36°03'42" - 72°48'18"		S. Común	0,1	8,5 - 15,5	11,0 - 13,0	43,0	0,8	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	11-sept 1:30	Taucú	embarcado L3	131	36°03'42" - 72°48'18"		Anchoqueta	49,9	10,0 - 13,0	11,5	67,6	-	-	-	94	900
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L1	132	36°02'30" - 72°48'18"		S. Común	28,0	9,0 - 14,5	13,0	1,0	0,0	6,8	95,1	50	1.000
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L1	132	36°02'30" - 72°48'18"		Anchoqueta	22,0	10,0 - 17,0	12,5	29,1	-	7,1	91,7	80	1.050
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L2	133	36°08'24" - 72°48'54"		S. Común	4,0	8,5 - 13,5	9,0	88	7,7	6,8	16,1	-	-
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L2	133	36°08'24" - 72°48'54"		Anchoqueta	46,0	6,5 - 10,5	9,0	100,0	-	7,8	5,9	205	950
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L3	134	36°12'30" - 72°49'48"		S. Común	31,0	11,0 - 15,5	12,5	1,0	0,0	8,2	100,0	43	950
L/M Capello	733	17,1	11-sept 12:05	San Vicente	embarcado L3	134	36°12'30" - 72°49'48"		Anchoqueta	19,0	11,0 - 17,0	13,0	7,7	-	8,1	97,6	50	800
L/M Capello	733	17,1	10-sept 6:30	Coliumo	embarcado L1	135	36°36'42" - 73°06'36"	Biobío (Ba. Concepción)	Mote	3,3	6,5 - 10,5	8,0	-	-	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	10-sept 6:30	Coliumo	embarcado L2	136	36°38'00" - 73°01'42"		Mote	49,5	6,5 - 11,0	8,5	-	-	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	10-sept 6:30	Coliumo	embarcado L3	137	36°27'00" - 72°55'48"		S. Común	13,0	10,0 - 16,0	13,5 - 14,0	1,3	0,0	-	-	41	900
L/M Capello	733	17,1	10-sept 6:30	Coliumo	embarcado L3	137	36°27'00" - 72°55'48"		Anchoqueta	37,0	10,5 - 17,0	12,5	25,0	-	6,3	95	50	950
L/M Gojumar I	3571	18,0	12-sept 6:00	Valdivia	embarcado L1	138	39°21'42" - 73°20'48"	La Araucanía (Toltén-Queule)	S. Común	48,1	9,5 - 14,0	10,5	73,7	0,0	5,4	45,0	49	800
L/M Gojumar I	3571	18,0	12-sept 6:00	Valdivia	embarcado L2	139	39°17'06" - 73°20'24"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Gojumar I	3571	18,0	12-sept 6:00	Valdivia	embarcado L3	140	39°16'30" - 73°16'30"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Gojumar I	3571	18,0	11-sept 13:10	Mehuín	embarcado L1	141	39°39'30" - 73°26'06"	Los Ríos (Valdivia-Corral)	S. Común	49,7	13,5 - 16,5	14,5	0,0	0,0	9,2	100	31	900
L/M Gojumar I	3571	18,0	11-sept 13:10	Mehuín	embarcado L2	142	39°36'24" - 73°24'24"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Gojumar I	3571	18,0	11-sept 13:10	Mehuín	embarcado L3	143	39°24'54" - 73°15'18"		S. Común	26,5	8,0 - 10,0	8,5	100	54,5	-	-	-	-
L/M Gojumar I	3571	18,0	11-sept 13:10	Mehuín	embarcado L3	143	39°24'54" - 73°15'18"		Anchoqueta	23,5	7,0 - 9,0	8,0	100	-	-	-	-	-

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

MME: muestra en mal estado.

MI: muestra insuficiente.

VSP: viaje sin pesca / LSP: lance sin pesca / LSM: Lance sin muestreo

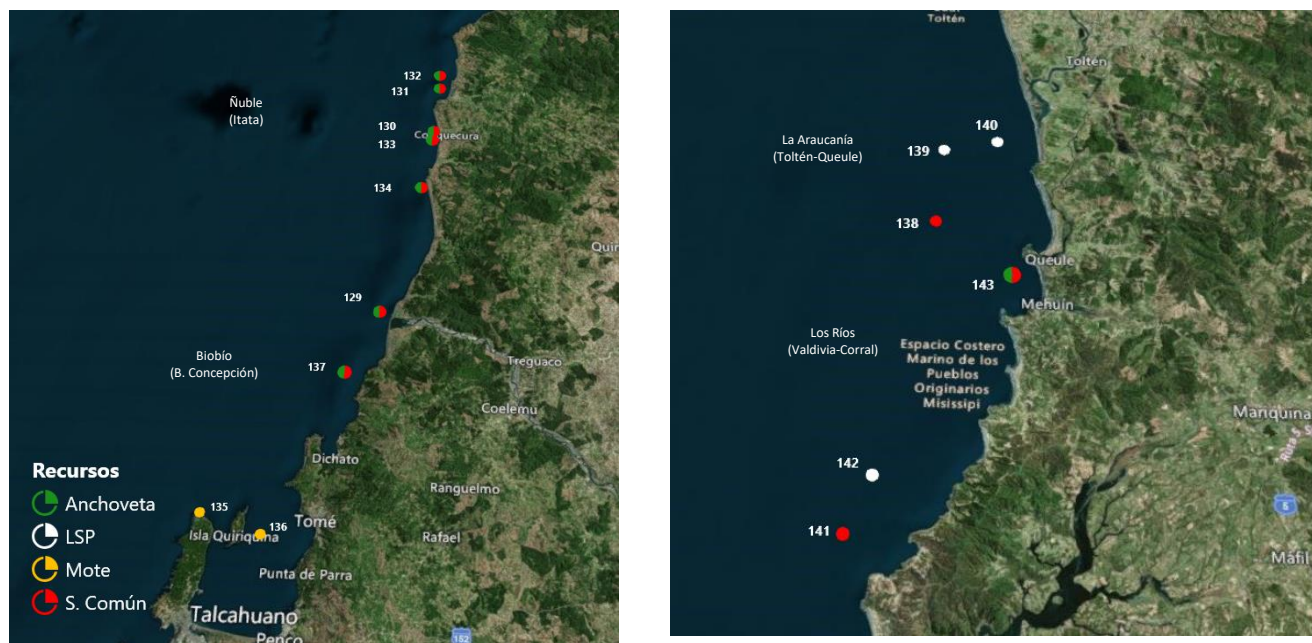


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024

Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

5).- Plot de Lances de pesca



Lance Correlativo Plot Lances proveniente de la tabla Ejemplares por litro.



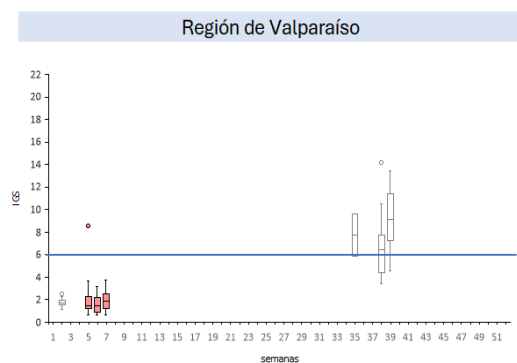
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2024

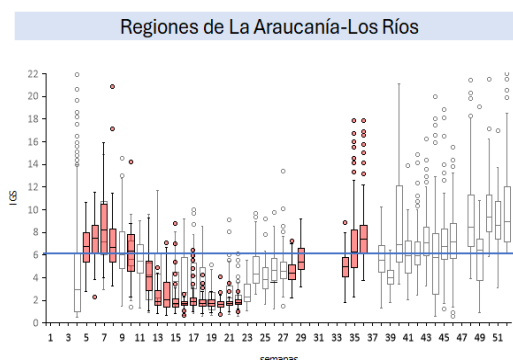
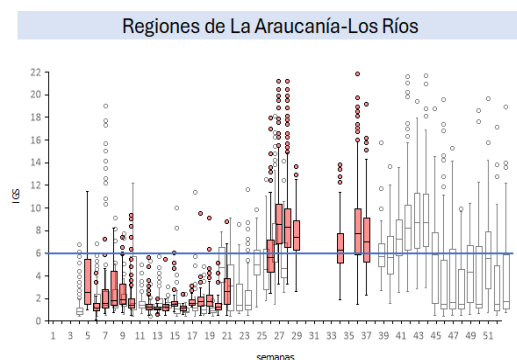
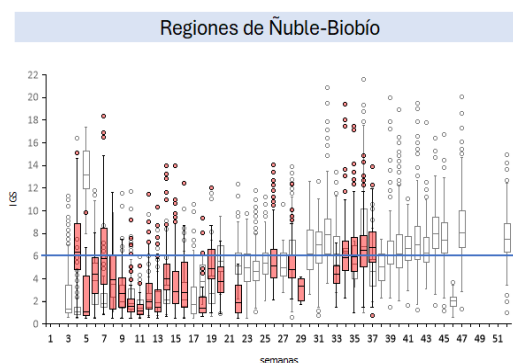
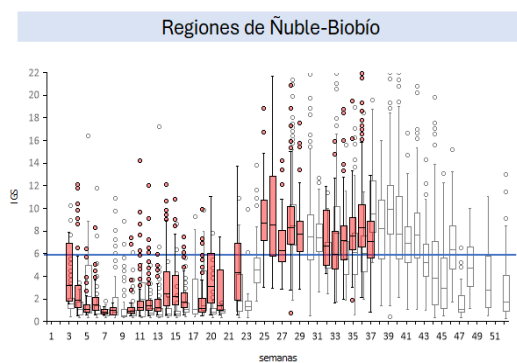
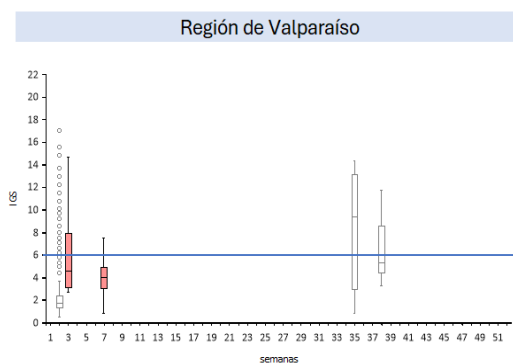
Boletín N° 13 : semana 37 (09 al 15 de septiembre, 2024)

6).- 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)