



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

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)	N° EJEMPL.	RANGO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	% ≤8,5 cm LT ⁽²⁾	OBSERVACIONES	
ARTESANAL	Valparaíso (San Antonio)												Sin información de pesca comercial.	
	Ñuble (Itata)	36°05'24" - 36°22'45" - 72°49'00" - 72°53'22"	Buchupureo Río Itata	S. Común 0,2% Anchoqueta 99,8%	ANCHOVETA	24.920	12.460	316	6,0 - 19,0	10,5	48,0	/	Pesca comercial (recurso escaso). 1 muestreo en tierra.	
	Biobío (B. Concepción)	36°36'30" - 36°37'36" - 73°09'54" - 72°59'36"	Faro Tumbes Tomé	Anchoqueta 100%	ANCHOVETA	7.000	7.000	211	12,0 - 18,5	16,5	0,0	/	1 viaje embarcado con 8 lances totales: 3 lances en subzona de Itata y 5 lances en subzona de B. Concepción.	
	Biobío (G. de Arauco)	37°01'42" - 37°13'37" - 73°23'08" - 73°21'29"	I. Sta. María Playa Arauco	S. Común 26,0% Anchoqueta 74,0%	S. COMUN	59.221	14.805	486	6,0 - 18,5	15,5	7,9	2,4	/	Pesca comercial. 4 embarcaciones muestreadas. Presencia de mote en la muestra.
					ANCHOVETA	165.664	41.416	878	7,5 - 15,5	17,5	25,3			
	Biobío (Lebu)													Sin información.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°22'45" - 37°13'37" - 72°53'22" - 73°21'29"	Buchupureo Playa Arauco	S. Común 21,0% Anchoqueta 79,0%	S. COMÚN	59.221	14.805	486	6,0 - 18,5	15,5	7,9	2,4	/	Pesca comercial (recurso escaso) 6 embarcaciones muestreadas: 1 viaje embarcado (8 lances) y 5 muestreos en tierra. Presencia de mote en la muestra.
					ANCHOVETA	197.584	28.226	1.405	6,0 - 19,0	17,5	27,3			
	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°03'13" - 39°19'42" - 73°19'30" - 73°14'54"	Peleco La Barra de Toltén	S. Común 2,1% Anchoqueta 95,0% Otras sp. 2,9%	ANCHOVETA	34.828	17.414	219	12,5 - 18,0	15,5	0,0	/	2 embarcaciones muestreadas. Otras sp: pampanito y lenguado de ojo chico.	
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°24'49" - 39°50'03" - 73°15'04" - 73°26'04"	Playa Cheuque San Ignacio	S. Común 72,1% Anchoqueta 27,9%	S. COMÚN	174.500	43.625	544	9,5 - 17,0	15,0	0,8	0,0	/	Pesca comercial. 4 viajes: 3 muestreos en tierra, 1 embarque, 3 lances.
ANCHOVETA					55.503	13.876	462	10,5 - 19,0	15,0	1,4				

(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

(2): 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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

2).- Muestreo Biológico IFOP

ESPECIE	REGIÓN (sub-zona)	HEMBRAS				EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
		n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (1)	MADUREZ (%)	PHA (2)		
SARDINA COMÚN	Biobío (G. de Arauco)	90	7	Inactivas: - III: 92,2% IV: 7,8% V: 0,0%	100%	Total de la muestra: 160 n° hembras: 90	Actividad reproductiva alta.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	90	7	Inactivas: - III: 92,2% IV: 7,8% V: -	100%	Total de la muestra: 160 n° hembras: 90	Actividad reproductiva alta.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	70	4	Inactivas: 59,1% III: 39,8% IV: 1,2% V: -	41%	Total de la muestra: 320 n° hembras: 171	Actividad reproductiva moderada.
ANCHOVETA	Ñuble (Itata)	12	5	Inactivas: 70,0% III: 22,5% IV: 7,5% V: -	30%	Total de la muestra: 80 n° hembras: 40	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas compuesta por ejemplares juveniles.
	Biobío (G. de Arauco)	89	6	Inactivas: 1,1% III: 87,8% IV: 11,1% V: -	99%	Total de la muestra: 160 n° hembras: 90	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras en madurez avanzada
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	101	6	Inactivas: 22,3% III: 67,7% IV: 10,0% V: -	78%	Total de la muestra: 240 n° hembras: 130	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras en madurez avanzada
	La Araucanía (Toltén - Queule)	9(*)	5	Inactivas: 80,9% III: 19,1% IV: - V: -	19%	Total de la muestra: 80 n° hembras: 47	Escasa actividad reproductiva. Hembras inactivas compuestas en su totalidad por ejemplares adultos.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	99	4	Inactivas: 82,8% III: 17,2% IV: - V: -	17%	Total de la muestra: 160 n° hembras: 99	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas compuestas en su totalidad por ejemplares adultos.

(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

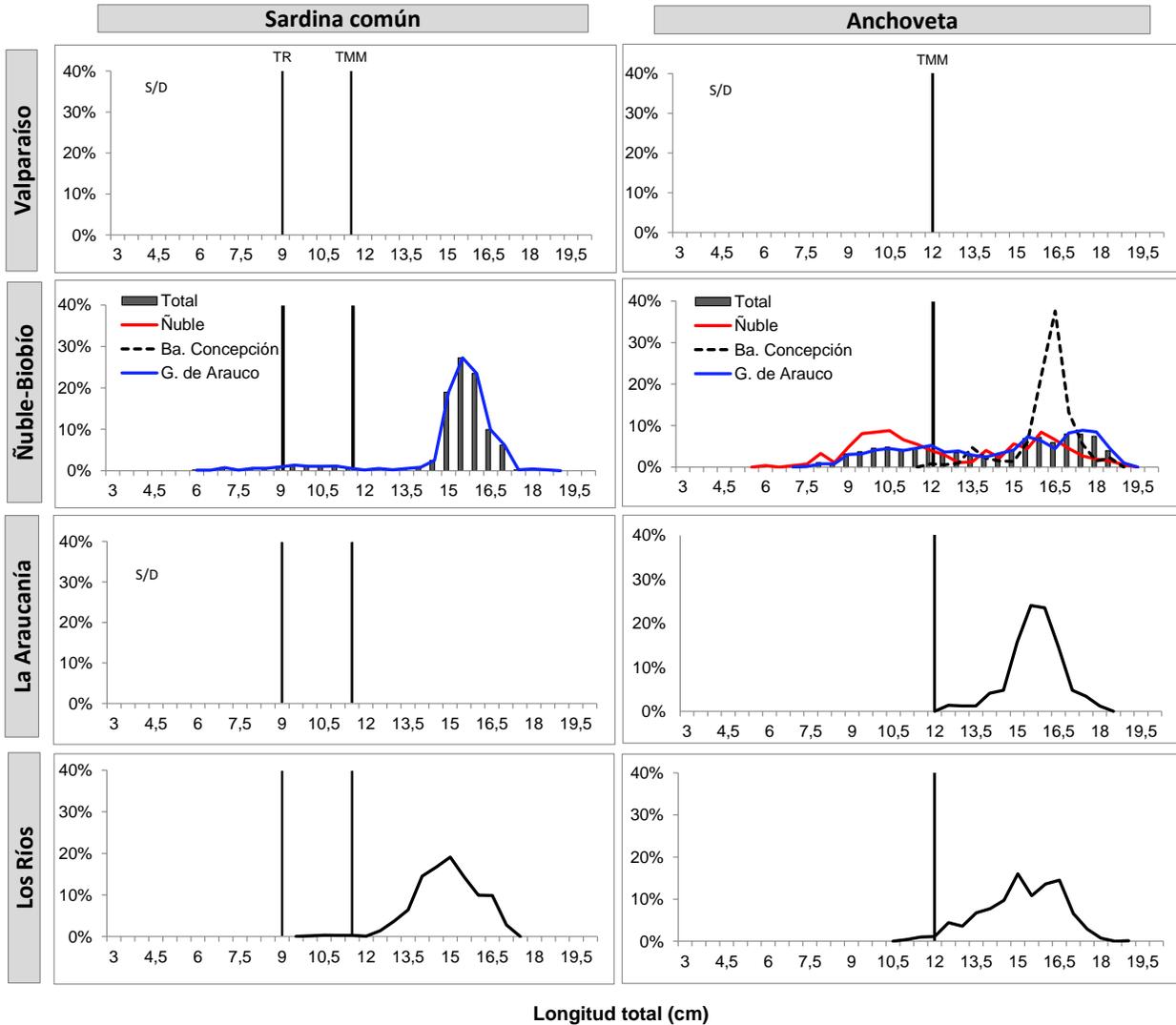


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

3).- Estructura de Tallas



Longitud total (cm)

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, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Recalada	Puerto Recalada	Muestreo (L: Lance)	Zona de Pesca	Región (sub-zona)	Especie	Captura estimada (kg)	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	% ≤8,5 cm LT ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)	
L/M Huracán I	706	16,9	16-jun 17:00	Talcahuano	tierra	36°22'45" - 72°53'22"	Ñuble (Itata)	Anchoveta	19.920	6,0 - 19,0	10,5	60,1	-	5,3	30,0	52	714	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L1	36°12'48" - 72°49'54"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L2	36°05'24" - 72°49'00"		Anchoveta	5.000	13,5 - 19,0	16,0	0,0	-	-	-	30	800	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L3	36°06'48" - 72°49'18"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L4	36°37'36" - 72°59'36"	Biobío (B. Concepción)	Anchoveta	3.000	12,0 - 18,0	16,5	0,0	-	-	-	26	800	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L5	36°37'54" - 73°00'06"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L6	36°37'30" - 73°01'12"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L7	36°37'36" - 73°02'42"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	17-jun 18:00	Talcahuano	embarcado L8	36°36'30" - 73°09'54"	Anchoveta	4.000	12,5 - 18,5	16,5	0,0	-	-	-	26	800		
L/M Raul M	3010	17,83	16-jun 21:15	Coronel	tierra	37°01'42" - 73°23'08"	Biobío (G. Arauco)	S. Común	3.527	6,0 - 16,5	10,0	82,5	40,0	-	-	MME	-	
L/M Raul M	3010	17,83	16-jun 21:15	Coronel	tierra	37°01'42" - 73°23'08"		Anchoveta	61.358	7,5 - 19,0	10,0	52,4	-	-	-	MME	-	
L/M El Niego I	3167	11,99	17-jun 1:30	Lota	tierra	37°01'44" - 73°16'54"		S. Común	3.771	9,0 - 16,0	11,0	47,1	0,0	-	-	MME	-	
L/M El Niego I	3167	11,99	17-jun 1:30	Lota	tierra	37°01'44" - 73°16'54"		Anchoveta	31.229	10,0 - 18,0	12,0	31,3	-	-	-	MME	-	
L/M Florina I	1771	17,95	15-jun 12:15	Coronel	tierra	37°13'37" - 73°21'29"		S. Común	26.719	14,0 - 18,0	15,5	0,0	0,0	6,8	100	24	813	
L/M Florina I	1771	17,95	15-jun 12:15	Coronel	tierra	37°13'37" - 73°21'29"		Anchoveta	23.281	13,0 - 18,5	15,5	0,0	-	7,0	100	34	815	
L/M Gianluca	1759	17,5	15-jun 12:00	Coronel	tierra	37°09'00" - 73°21'00"		S. Común	25.204	13,0 - 18,5	16,0	0,0	0,0	6,8	100	26	833	
L/M Gianluca	1759	17,5	15-jun 12:00	Coronel	tierra	37°09'00" - 73°21'00"		Anchoveta	49.796	13,5 - 19,0	18,0	0,0	-	5,8	98	27	840	
L/M Linares	640	14,95	16-jun 16:40	Corral	tierra	39°03'13" - 73°19'30"	La Araucanía (Toltén - Queule)	Anchoveta	23.138	12,5 - 18,0	15,5	0,0	-	4,7	19,1	36	824	
L/M Río Queule I	1676	15,0	16-jun 19:50	Corral	tierra	39° 19' 42" - 73° 14' 54"		Anchoveta	11.690	13,0 - 18,0	16,0	0,0	-	-	-	32	830	
L/M Claudio I	588	17,2	15-jun 19:30	Corral	tierra	39° 47' 04" - 73° 25' 15"	Los Ríos (Valdivia-Coral)	S. Común	8.223	9,5 - 16,0	14,5	15,3	0,0	4,1	31,7	45	839	
L/M Claudio I	588	17,2	15-jun 19:30	Corral	tierra	39° 47' 04" - 73° 25' 15"		Anchoveta	21.777	11,0 - 18,0	15,0	0,9	-	4,4	6,1	41	818	
L/M Doña Carmela	1475	15,0	15-jun 20:00	Corral	tierra	39° 25' 36" - 73° 14' 59"		S. Común	50.297	13,0 - 17,0	14,5	0,0	0,0	4,8	51,3	30	818	
L/M Doña Carmela	1475	15,0	15-jun 20:00	Corral	tierra	39° 25' 36" - 73° 14' 59"		Anchoveta	9.706	14,0 - 17,5	16,5	0,0	-	-	-	32	807	
L/M Don Ulmes	5749	17,5	13-jun 11:50	Corral	tierra	39° 50' 03" - 73° 26' 04"		S. Común	53.506	12,5 - 16,5	14,0	0,0	0,0	3,9	29,5	33	827	
L/M Don Ulmes	5749	17,5	13-jun 11:50	Corral	tierra	39° 50' 03" - 73° 26' 04"		Anchoveta	6.494	11,5 - 17,0	13,5	7,1	-	-	-	-	-	
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L1	39° 48' 22" - 73° 25' 30"		S. Común	1.935	10,5 - 15,5	14,0	11,3	0,0	-	-	48	900	
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L1	39° 48' 22" - 73° 25' 30"		Anchoveta	1.065	10,5 - 17,0	12,5	9,9	-	-	-	62	800	
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L2	39° 24' 49" - 73° 15' 04"		S. Común	40.000	12,5 - 17,0	15,0	0,0	0,0	4,0	46,8	37	1.000	
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L2	39° 24' 49" - 73° 15' 04"		Anchoveta	10.000	12,5 - 17,5	15,5	0,0	-	4,1	28,0	35	800	
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L3	39° 25' 13" - 73° 15' 34"	S. Común	20.539	13,0 - 17,0	15,5	0,0	0,0	-	-	30	800		
L/M Alberto M	3183	18,0	15-jun 23:35	Corral	embarcado L3	39° 25' 13" - 73° 15' 34"	Anchoveta	6.461	14,0 - 19,0	16,5	0,0	-	-	-	37	800		

MME: muestra en mal estado.
VSP: viaje sin pesca / LSP: lance sin pesca.

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

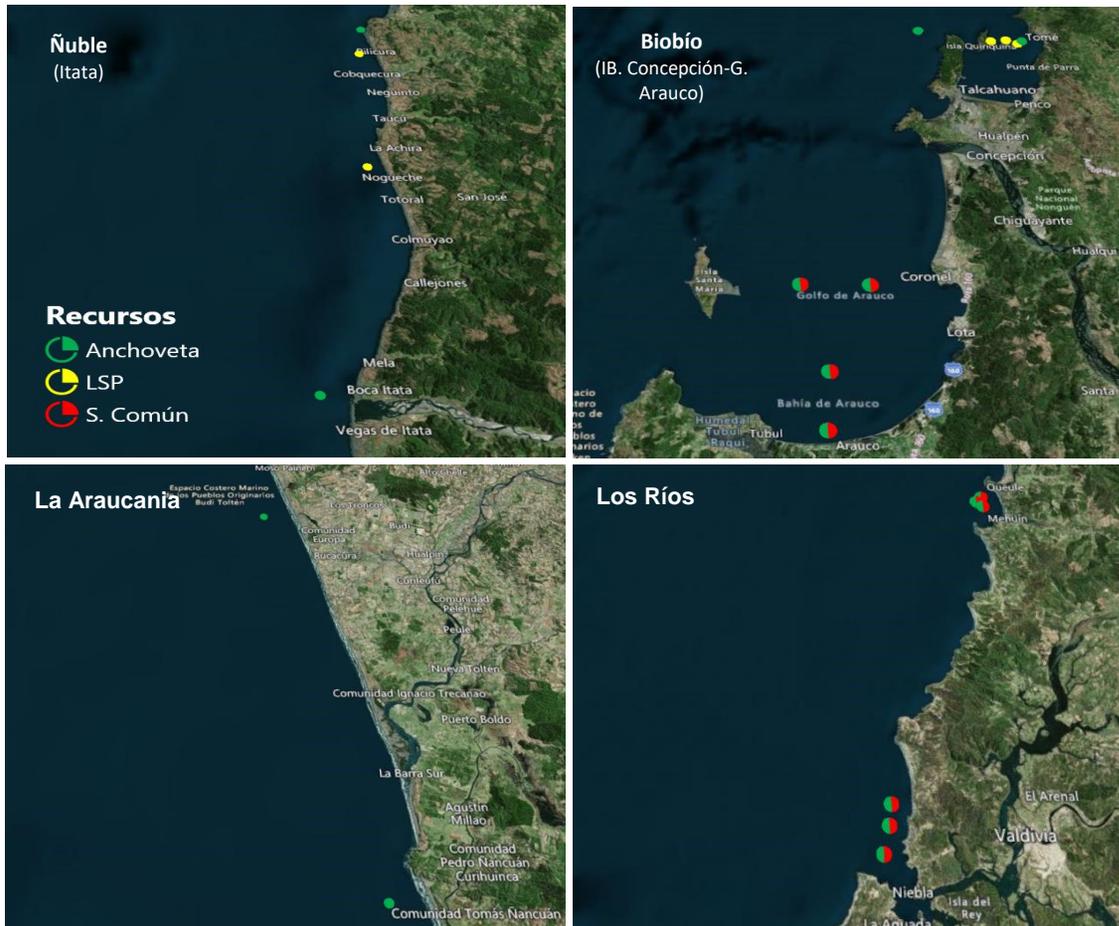


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

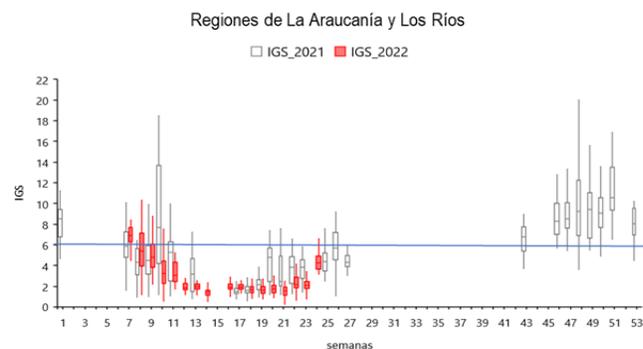
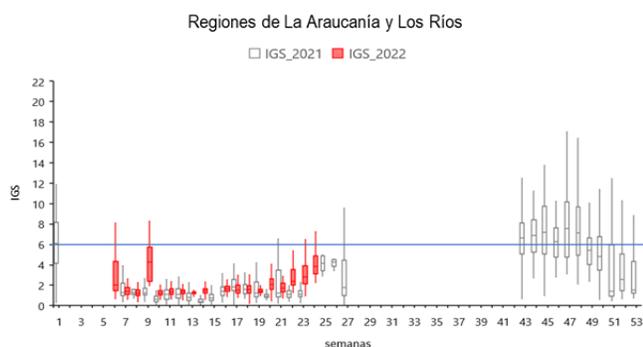
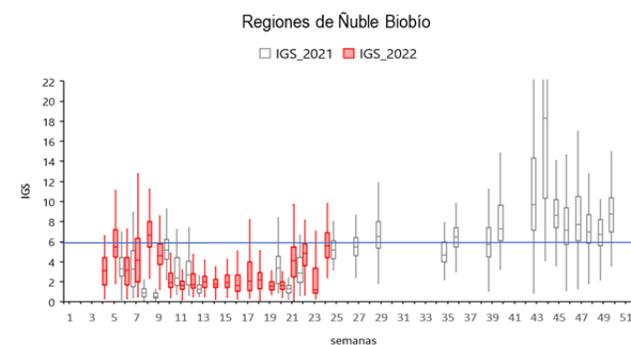
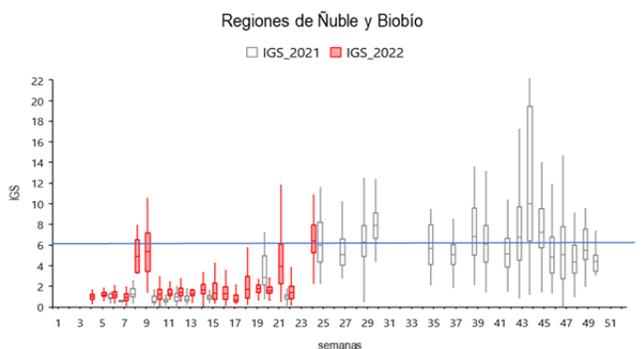
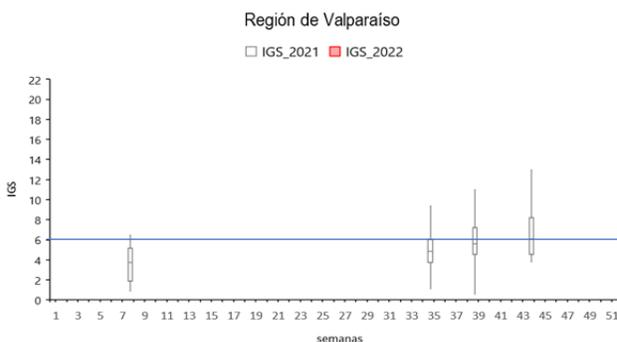
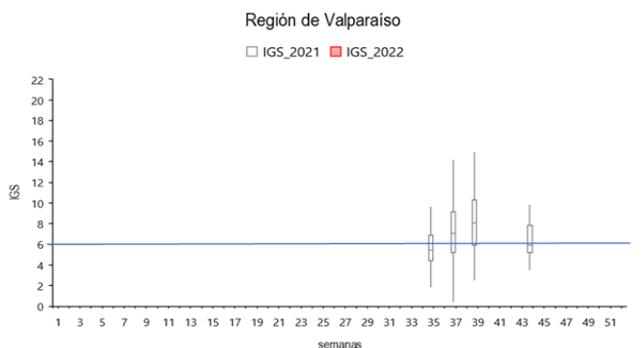
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAISO Y LOS RIOS, 2022

Boletín N° 01 : semana 24 (13 al 19 de junio, 2022)

7).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2021-2022.

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)