



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023

Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

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.	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	% ≤8,5 cm LT ⁽²⁾	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso (San Antonio)												Sin información de pesca comercial.
	Ñuble-Biobío												Sin información de pesca comercial, gran parte de la flota en puerto. Lunes 26 feriado, los siguientes días se registra baja actividad por razones de mal tiempo, término de cuota, recaladas sin pesca. Festividad de San Pedro y San Pablo jueves 29.
	La Araucanía (Toltén-Queule)												Sin información de pesca comercial, debido a malas condiciones climáticas en la zona.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°23'15" - 73°25'27" 39°26'15" - 73°22'22"	Pta. Ronca Playa Mehuín	S. Común 11,2% Anchoveta 88,8%	S. COMÚN	42.652	10.663	352	7,5 - 17,0	15,0	9,0	0,6	Pesca comercial. 7 viaje: 5 embarcaciones muestreadas.
					ANCHOVETA	399.599	57.086	743	12,0 - 18,5	15,5	0,0		
INDUSTRIAL	La Araucanía	39°21'54" - 73°23'06" 39°22'24" - 73°23'18"	Playa Queule Los Pinos	S. Común 13,2% Anchoveta 86,8%	S. COMÚN	25.094	25.094	113	7,5 - 16,0	13,0	24,8	0,9	Pesca comercial. 1 embarque: 3 lances, 1 con pesca. Recurso escaso, condiciones climáticas adversas.
					ANCHOVETA	164.906	164.906	107	11,5 - 18,5	15,5	0,9		

(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)

(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, 2023**

Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

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	La Araucanía (Toltén-Queule)	70	7,3	Inactivas:	13,6%	Total de la muestra: 118 n° hembras: 81	Actividad reproductiva alta.
				III:	66,7%		
				IV:	19,8%		
				V:	-		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	113	7,4	Inactivas:	44,9%	Total de la muestra: 313 n° hembras: 205	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
				III:	51,2%		
				IV:	3,9%		
				V:	-		
ANCHOVETA	La Araucanía (Toltén - Queule)	75	3,8	Inactivas:	6%	Total de la muestra: 96 n° hembras: 80	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
				III:	92,5%		
				IV:	1,3%		
				V:	-		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	270	5,1	Inactivas:	16,9%	Total de la muestra: 397 n° hembras: 326	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
				III:	79,8%		
				IV:	3,1%		
				V:	0,3%		

(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

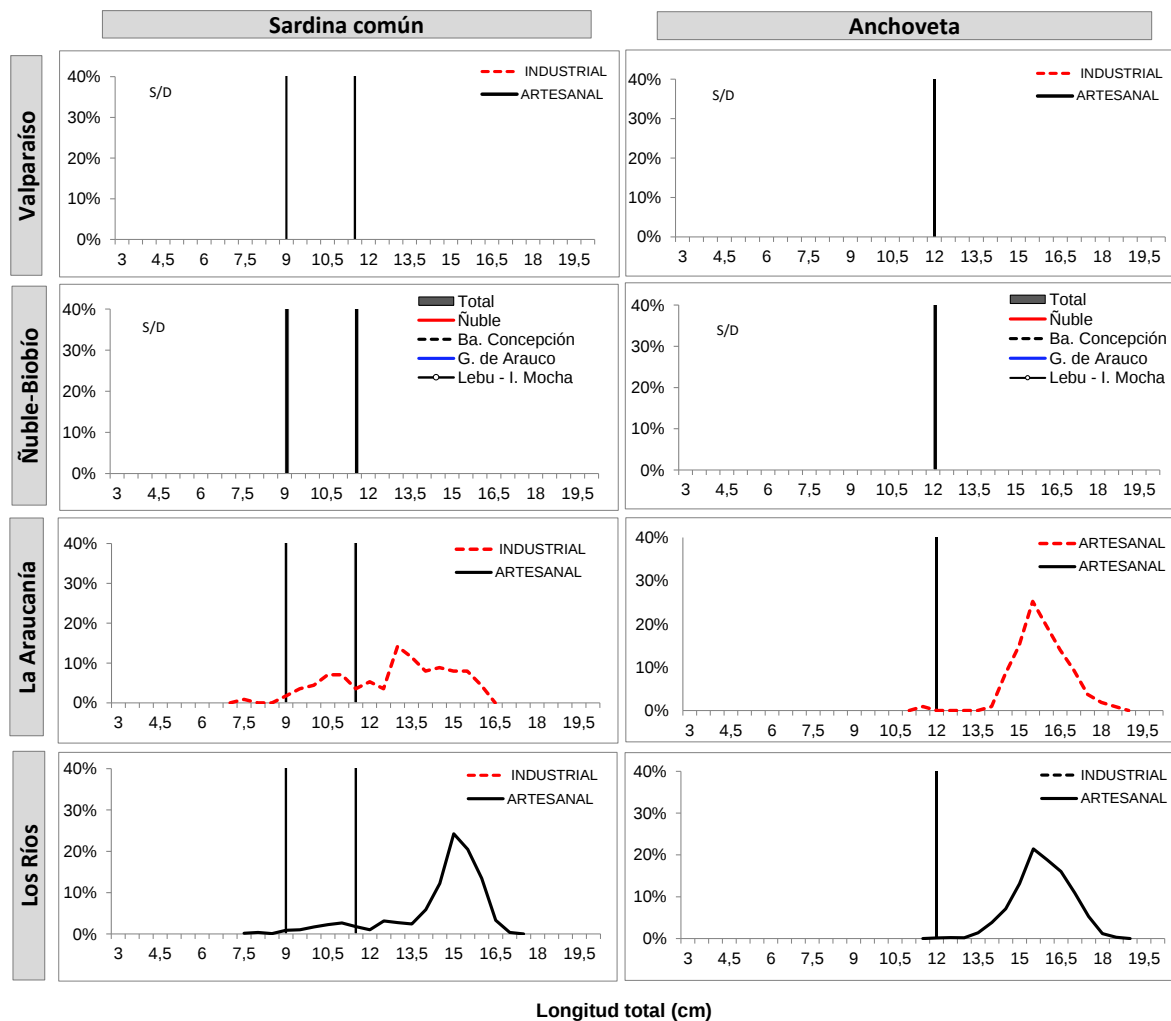
MME: Muestras en Mal Estado



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023**

Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

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, 2023

Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

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 ⁽²⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
PAM Pehuenco	2871	62,7	29-jun 7:00	Coronel	embarcado L2	46	39°21'54" - 73°23'06"	La Araucanía (Toltén-Queule)	S. Común	25.094	7,5 - 16,0	13,0	24,8	0,9	7,3	86,4	41	950
PAM Pehuenco	2871	62,7	29-jun 7:00	Coronel	embarcado L2	46	39°21'54" - 73°23'06"		Anchoveta	164.906	11,5 - 18,5	15,5	0,9	-	3,8	93,8	35	1.000
PAM Pehuenco	2871	62,7	29-jun 7:00	Coronel	embarcado L3	47	39°22'24" - 73°23'18"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAM Pehuenco	2871	62,7	29-jun 7:00	Coronel	embarcado L1	48	39°24'30" - 73°25'06"	Los Ríos (Valdivia-Coral)	LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Samaritano I	5187	16,0	28-jun 14:25	Corral	tierra	49	39°26'15" - 73°22'22"		S. Común	29.764	10,5 - 16,5	15,0	0,9	0,0	7,2	94,0	28	823
L/M Samaritano I	5187	16,0	28-jun 14:25	Corral	tierra	49	39°26'15" - 73°22'22"		Anchoveta	30.236	12,0 - 18,0	15,5	0,0	-	5,0	79,8	30	841
L/M Claudio I	588	17,2	28-jun 15:50	Corral	tierra	50	39°23'16" - 73°23'11"		S. Común	7.270	11,0 - 17,0	15,5	4,8	0,0	8,2	92,0	29	861
L/M Claudio I	588	17,2	28-jun 15:50	Corral	tierra	50	39°23'16" - 73°23'11"		Anchoveta	60.730	13,5 - 18,5	16,0	0,0	-	-	-	31	836
L/M Orka	4840	18,0	28-jun 16:00	Corral	tierra	51	39°23'15" - 73°25'27"		S. Común	4.583	9,0 - 17,0	11,0	53,7	0,0	6,2	10,0	91	877
L/M Orka	4840	18,0	28-jun 16:00	Corral	tierra	51	39°23'15" - 73°25'27"		Anchoveta	53.417	13,5 - 17,5	15,5	0,0	-	4,6	88,8	34	815
L/M Rolando	2854	17,0	28-jun 16:10	Corral	tierra	52	39°23'48" - 73°22'30"		Anchoveta	64.876	14,0 - 18,0	15,5	0,0	-	-	-	31	808
L/M Río Valdivia	653	16,3	29-jun 15:00	Corral	tierra	53	39°25'24" - 73°24'12"		Anchoveta	59.522	12,0 - 17,5	15,0	0,0	-	5,8	69,5	33	835
L/M Samaritano I	5187	16,0	29-jun 19:45	Corral	tierra	54	39°24'27" - 73°24'32"		Anchoveta	61.853	12,0 - 18,0	15,5	0,0	-	5,1	93,8	32	826
L/M Claudio I	588	17,2	29-jun 20:05	Corral	tierra	55	39°24'20" - 73°24'44"		S. Común	1.034	7,5 - 14,5	8,0	73,5	23,5	9,5	23,5	-	-
L/M Claudio I	588	17,2	29-jun 20:05	Corral	tierra	55	39°24'20" - 73°24'44"		Anchoveta	68.966	12,5 - 18,5	16,5	0,0	-	-	-	35	842

MME: muestra en mal estado.

MI: muestra insuficiente.

VSP: viaje sin pesca / LSP: lance sin pesca.

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

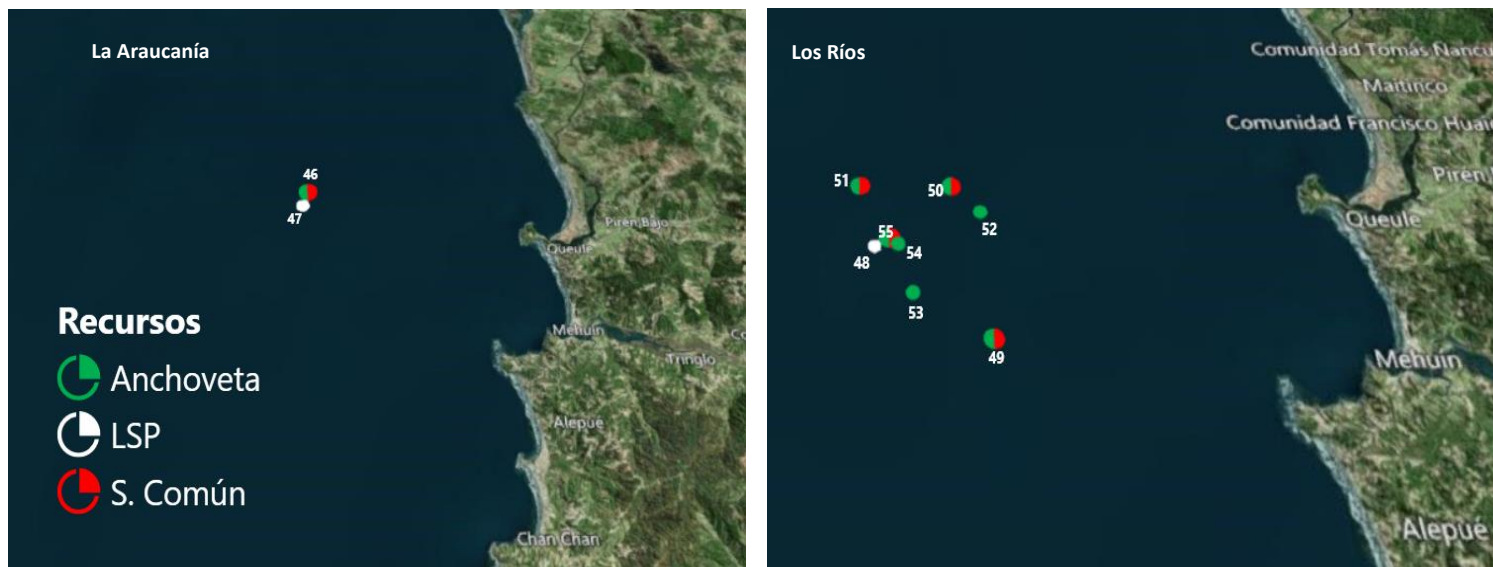
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO



MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023

Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

5).- Plot de Lances de pesca



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



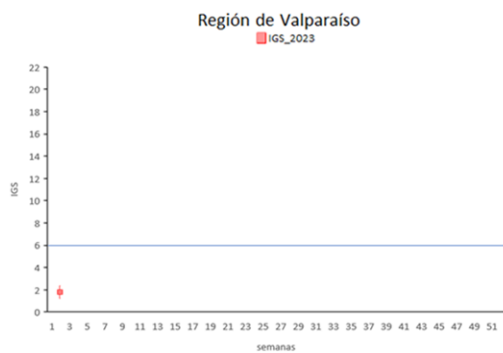
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAISO Y LOS RÍOS, 2023

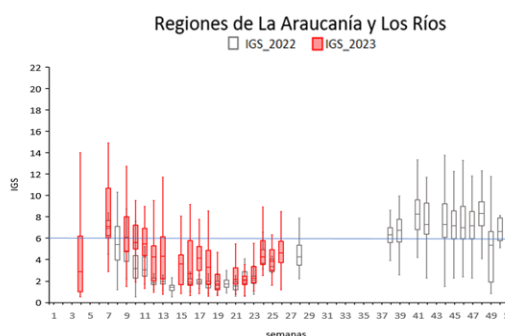
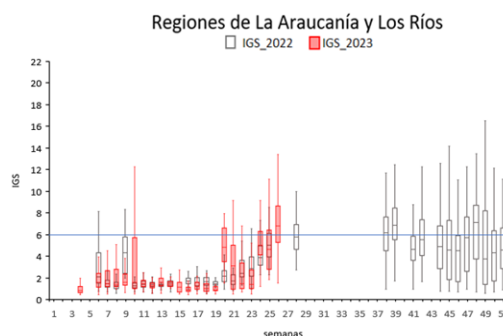
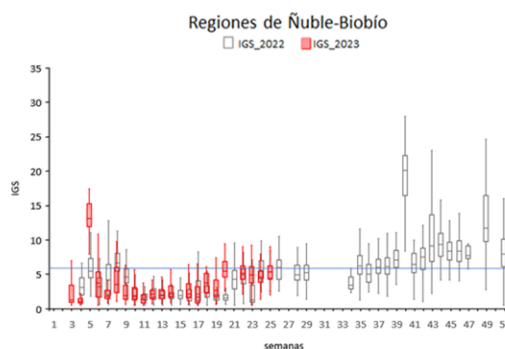
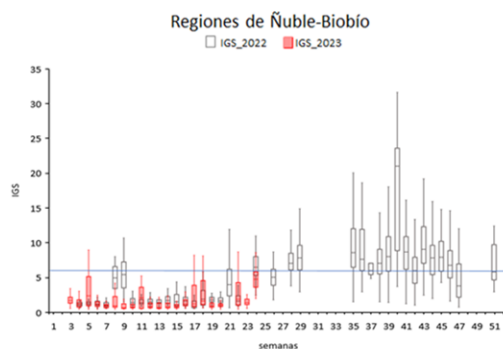
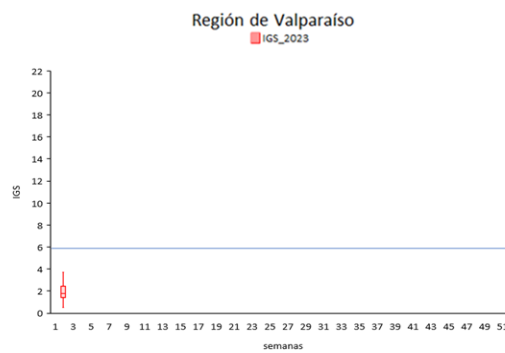
Boletín N° 03 : semana 26 (26 de junio al 02 de julio, 2023)

6).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2022-2023.

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)