



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 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. Se inicia veda biológica reproductiva a partir del 28 de octubre.
	Ñuble (Itata)	36°21'06" - 72°51'48" 36°24'00" - 72°53'48"	Cajón de Mela Vegas de Itata	S. Común 100%	S.COMÚN	100,0	100,0	224	10,0 - 15,5	11,5	32,0	0,0	PINV. 1 viaje, 2 lances. Recurso escaso, ausencia de anchoveta en la muestra.
	Biobío (B. Concepción)	36°31'06" - 73°01'58" 36°38'12" - 72°58'54"	Los Morros Tomé	Anchoveta 99,8% Mote 0,2%	ANCHOVETA	149,8	149,8	350	11,0 - 19,0	15,0	0,6		PINV. 1 viaje, 3 lances. Recurso escaso, ausencia de s. común en la muestra.
	Biobío (G. de Arauco)												PINV No se registra zarpe. Malas condiciones climáticas.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)												PINV No se registra zarpe. Malas condiciones climáticas.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°21'06" - 72°51'48" 36°38'12" - 72°58'54"	Cajón de Mela Tomé	S. Común 40,0% Anchoveta 59,9% Mote 0,1%	S. COMÚN	100,0	100,0	224	10,0 - 15,5	11,5	32,0	0,0	PINV. 2 viajes, 5 lances. Recurso escaso.
					ANCHOVETA	149,8	149,8	350	11,0 - 19,0	15,0	0,6		
	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°22'26" - 73°18'33"	Queule	S. Común 75,1% Anchoveta 24,9%	S. COMÚN	22.522	22.522	91	11,0 - 17,0	15,5	1,1	0,0	Pesca comercial. 2 embarcaciones muestreadas (tierra)
					ANCHOVETA	7.478	7.478	161	11,0 - 17,5	13,5	3,1		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)												Sin información. Se inicia veda biológica reproductiva a partir del 21 de octubre.
INDUSTRIAL	La Araucanía	38°56'00" - 73°39'48" 39°22'26" - 73°18'33"	Lago Budi Pta. Ronca	S. Común 40,9% Anchoveta 59,1%	S. COMÚN	24.545	24.545	113	11,0 - 17,0	13,5	3,5	0,0	Pesca comercial. 1 viaje embarcado, 3 lances (2 lances sin pesca)
					ANCHOVETA	35.455	35.455	101	12,5 - 18,0	16,0	0,0		

(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° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 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	Ñuble (Itata)	103	5,7	Inactivas: 34,4% III: 64,4% IV: - V: 1,3%	64,4%	Total de la muestra: 232 n° hembras: 160	Actividad reproductiva alta.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	103	5,7	Inactivas: 34,4% III: 64,4% IV: - V: 1,3%	64,4%	Total de la muestra: 232 n° hembras: 160	Actividad reproductiva alta.
	La Araucanía (Toltén - Queule)	102	9,8	Inactivas: 25,5% III: 51,8% IV: 20,6% V: 2,1%	72,3%	Total de la muestra: 219 n° hembras: 141	Actividad reproductiva alta.
ANCHOVETA	Biobío (B. Concepción)	159	7,0	Inactivas: - III: 98,7% IV: 1,3% V: -	100%	Total de la muestra: 324 n° hembras: 159	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	159	7,0	Inactivas: - III: 98,7% IV: 1,3% V: -	100%	Total de la muestra: 324 n° hembras: 159	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
	La Araucanía (Toltén - Queule)	141	7,6	Inactivas: 11,3% III: 71,1% IV: 17,6% V: -	88,7%	Total de la muestra: 279 n° hembras: 159	Actividad reproductiva alta, con alta presencia de hembras en madurez avanzada.

(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

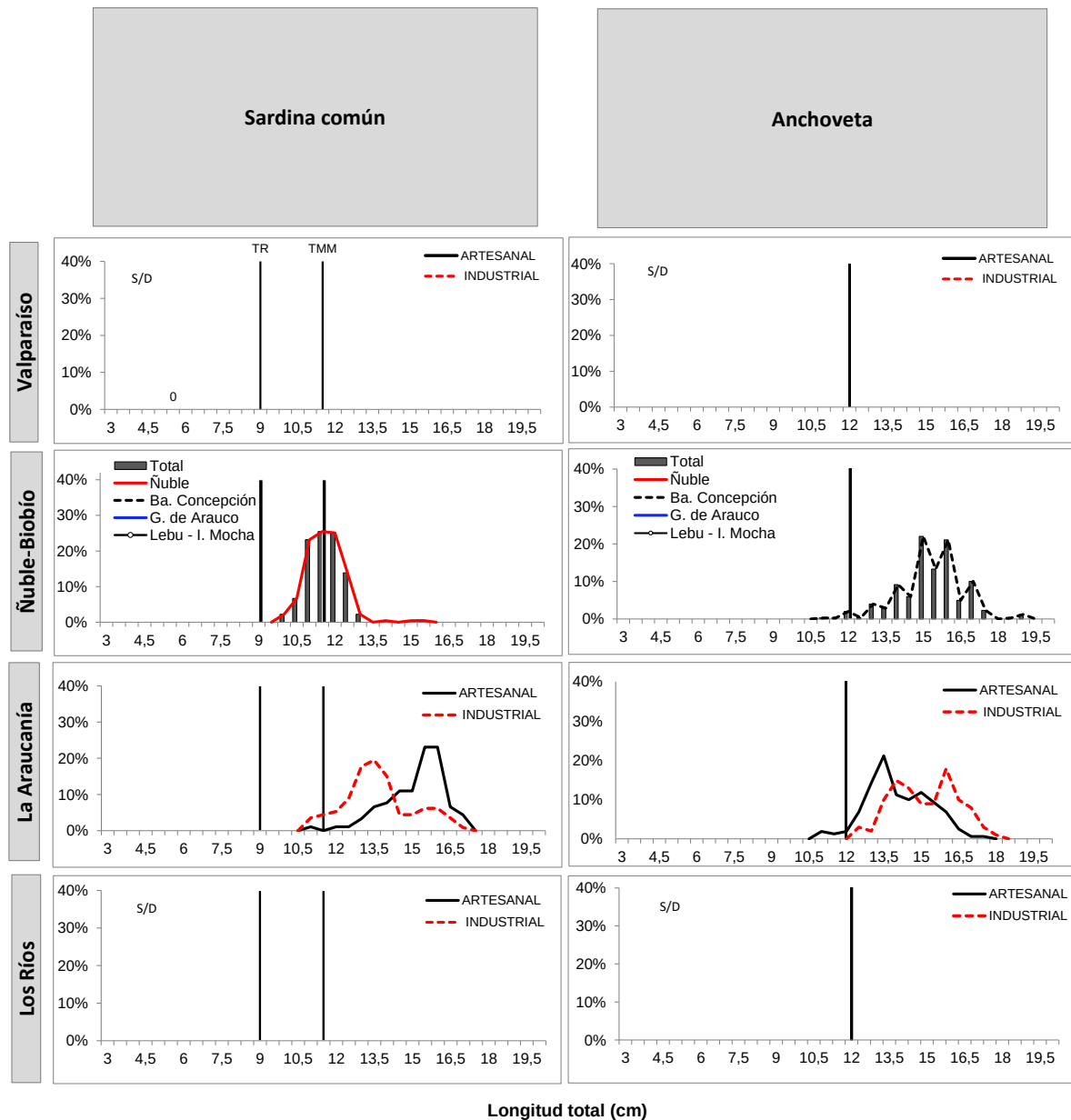


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 2023)

3).- Estructura de Tallas





DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 2023)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslera (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 ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Capello	733	17,1	23-oct-14:40	San Vicente	embarcado L1	216	36°21'06" - 72°51'48"	Ñuble (Itata)	S. Común	50,0	10,0 - 15,0	11,0	44,2	0,0	5,0	52,5	52	850
L/M Capello	733	17,1	23-oct-14:40	San Vicente	embarcado L2	217	36°24'00" - 72°53'48"		S. Común	50,0	10,0 - 15,5	12,0	19,8	0,0	6,2	76,3	57	900
L/M Capello	733	17,1	23-oct-5:00	Coliumo	embarcado L1	218	36°38'12" - 72°58'54"	Biobío (Ba. Concepción)	Anchoveta	49,8	11,0 - 18,5	16,0	1,7	-	6,8	100	31	900
L/M Capello	733	17,1	23-oct-5:00	Coliumo	embarcado L1	218	36°38'12" - 72°58'54"		Mote	0,3	8,5 - 9,5	8,5	-	-	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	23-oct-5:00	Coliumo	embarcado L2	219	36°34'30" - 73°00'48"		Anchoveta	50,0	12,0 - 17,5	15,0	0,0	-	6,6	100	29	950
L/M Capello	733	17,1	23-oct-5:00	Coliumo	embarcado L3	220	36°31'06" - 73°01'58"		Anchoveta	50,0	12,0 - 19,0	15,0	0,0	-	7,2	100	31	900
L/M Río Queule I			23-oct-18:00	Coronel	tierra	221	39°22'26" - 73°18'33"	La Araucanía (Toltén-Queule)	S. Común	22.522	11,0 - 17,0	15,5	1,1	0,0	9,6	86,3	31	831
L/M Río Queule I			23-oct-18:00	Coronel	tierra	221	39°22'26" - 73°18'33"		Anchoveta	7.478	11,0 - 17,5	13,5	3,1	-	7,3	93,7	49	840
PAM Pehuenco	2871	56,6	24-oct-22:00	Coronel	embarcado L1	222	39°21'12" - 73°20'42"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAM Pehuenco	2871	56,6	24-oct-22:00	Coronel	embarcado L2	223	39°18'00" - 73°20'24"		S. Común	35.455	11,0 - 17,0	13,5	3,5	0,0	7,8	83,8	61	900
PAM Pehuenco	2871	56,6	24-oct-22:00	Coronel	embarcado L2	223	39°18'00" - 73°20'24"		Anchoveta	24.545	12,0 - 17,5	15,5	0,0	-	-	-	58	900
PAM Pehuenco	2871	56,6	24-oct-22:00	Coronel	embarcado L3	224	38°56'00" - 73°39'48"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-

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



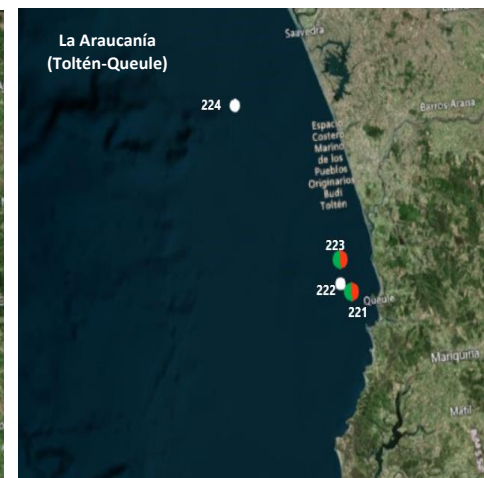
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 2023)

5).- Plot de Lances de pesca

Sin información de pesca comercial. Se inicia veda biológica reproductiva a partir del 28 de octubre.



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



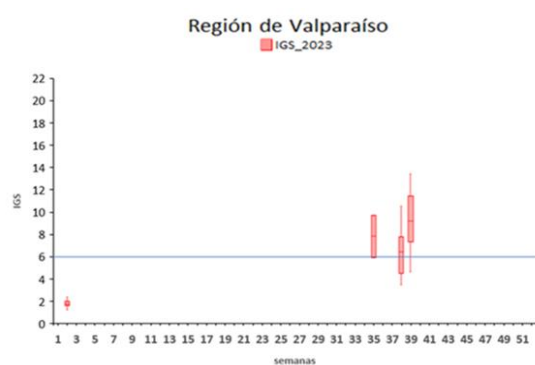
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

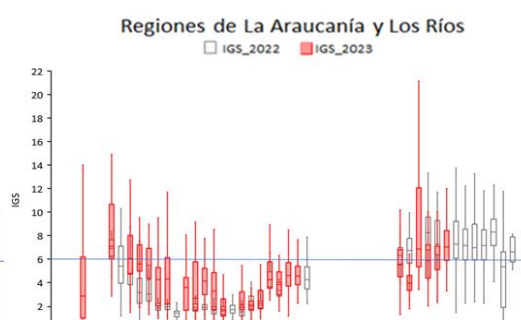
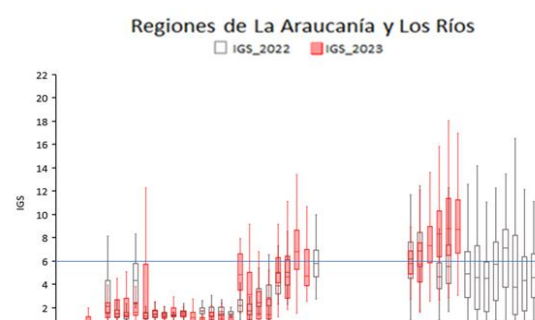
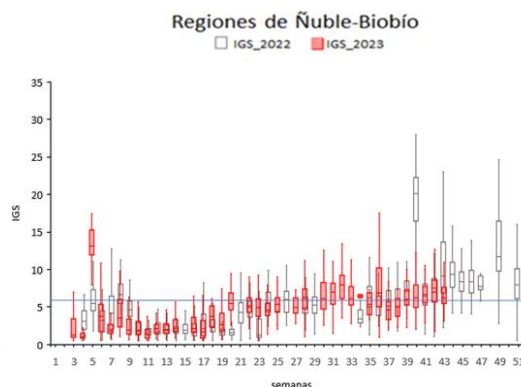
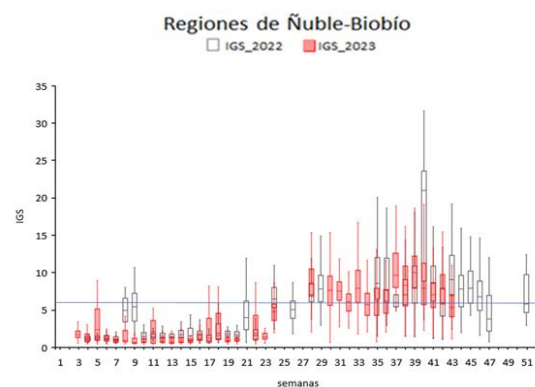
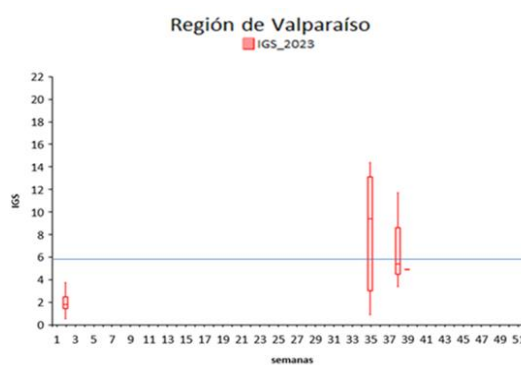
Boletín N° 20 : semana 43 (23 al 29 de octubre, 2023)

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)