



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 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 <sup>(1)</sup>	% ≤8,5 cm LT <sup>(2)</sup>	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso (San Antonio)												Sin información de pesca comercial
	Ñuble (Itata)	36°13'54" - 72°49'18"	Nogueche	S. Común 41,7% Anchoqueta 58,3%	S.COMÚN	0,5	0,5	102	5,0 - 11,5	9,5	99,0	47,1	PINV. 1 viaje, 1 lance. Recurso escaso. Se recorre la zona prospectada, logrando solo un lance con pesca.
					ANCHOVETA	0,7	0,7	89	8,0 - 16,5	11,0	94,4		
	Biobío (B. Concepción)	36°29'24" - 72°57'54" 36°37'24" - 73°00'18"	Burca I. Quiriquina	S. Común 41,5% Anchoqueta 58,5%	S.COMÚN	55,1	27,5	221	7,0 - 17,5	15,0	0,2	0,2	PINV. 2 viajes, 3 lance
					ANCHOVETA	94,9	47,5	302	12,0 - 20,0	17,5	0,0		
	Biobío (G. de Arauco)	36°47'54" - 73°13'00" 36°54'54" - 73°09'30"	I. Cullintos La Posada	S. Común 98,1% Otras sp. 1,9%	S. COMUN	50,0	50,0	80	6,0 - 14,5	6,5	97,5	97,5	PINV. 2 viajes, 2 lances. Baja disponibilidad del recurso. El cardumen se encuentra a mayor profundidad (40 a 60 m). En ambos viajes, los lances registran ejemplares bajo los 4 cm. Otras sp: mote y pampanito.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)												No registra zarpe por razones de malas condiciones climáticas.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°13'54" - 72°49'18" 36°54'54" - 73°09'30"	Nogueche La Posada	S. Común 58,4% Anchoqueta 41,0% Otras sp. 0,6%	S.COMÚN	105,6	26,4	403	5,0 - 17,5	6,5	46,8	46,5	PINV. 5 viajes, 6 lances. Baja disponibilidad del recurso. Importante presencia de ejemplares < a 5 cm.
ANCHOVETA					95,6	31,9	391	8,0 - 20,0	17,5	0,7			
La Araucanía (Toltén-Queule)													Sin actividad de pesca comercial (lunes a jueves); a partir del 29 de octubre se cierra la temporada de pesca.
Los Ríos (Valdivia-Corral)													

(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° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 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	Ñuble (Itata)	0	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 102 n° hembras: 23	Nula actividad reproductiva (ejemplares de menor tamaño)
	Biobío (B. Concepción)	140	10,4	Inactivas: 1,4% III: 81,7% IV: 16,9% V: -	98,6%	Total de la muestra: 235 n° hembras: 142	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras prontas a desovar o en pleno desove.
	Biobío (G. de Arauco)	1	-	Inactivas: - III: - IV: - V: -	-	Total de la muestra: 80 n° hembras: 2	Nula actividad reproductiva Muestra compuesta, mayormente por ejemplares de menor tamaño con sexo indeterminados.
	<b>Ñuble-Biobío (TOTAL)</b>	<b>141</b>	<b>10,4</b>	<b>Inactivas: 15,6%</b> <b>III: 70,1%</b> <b>IV: 14,4%</b> <b>V: -</b>	<b>84,4%</b>	<b>Total de la muestra: 417</b> <b>n° hembras: 167</b>	Actividad reproductiva alta.
ANCHOVETA	Ñuble (Itata)	2	-	Inactivas: 96,0% III: 4,0% IV: - V: -	4,0%	Total de la muestra: 89 n° hembras: 50	Escasa actividad reproductiva. Muestra compuesta, mayormente por ejemplares de menor tamaño.
	Biobío (B. Concepción)	200	10,3	Inactivas: 1,5% III: 69,5% IV: 29,1% V: -	98,5%	Total de la muestra: 315 n° hembras: 203	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras prontas a desovar o en pleno desove.
	<b>Ñuble-Biobío (TOTAL)</b>	<b>202</b>	<b>10,2</b>	<b>Inactivas: 20,2%</b> <b>III: 56,5%</b> <b>IV: 23,3%</b> <b>V: -</b>	<b>79,8%</b>	<b>Total de la muestra: 484</b> <b>n° hembras: 253</b>	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras prontas a desovar o en pleno desove.

(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

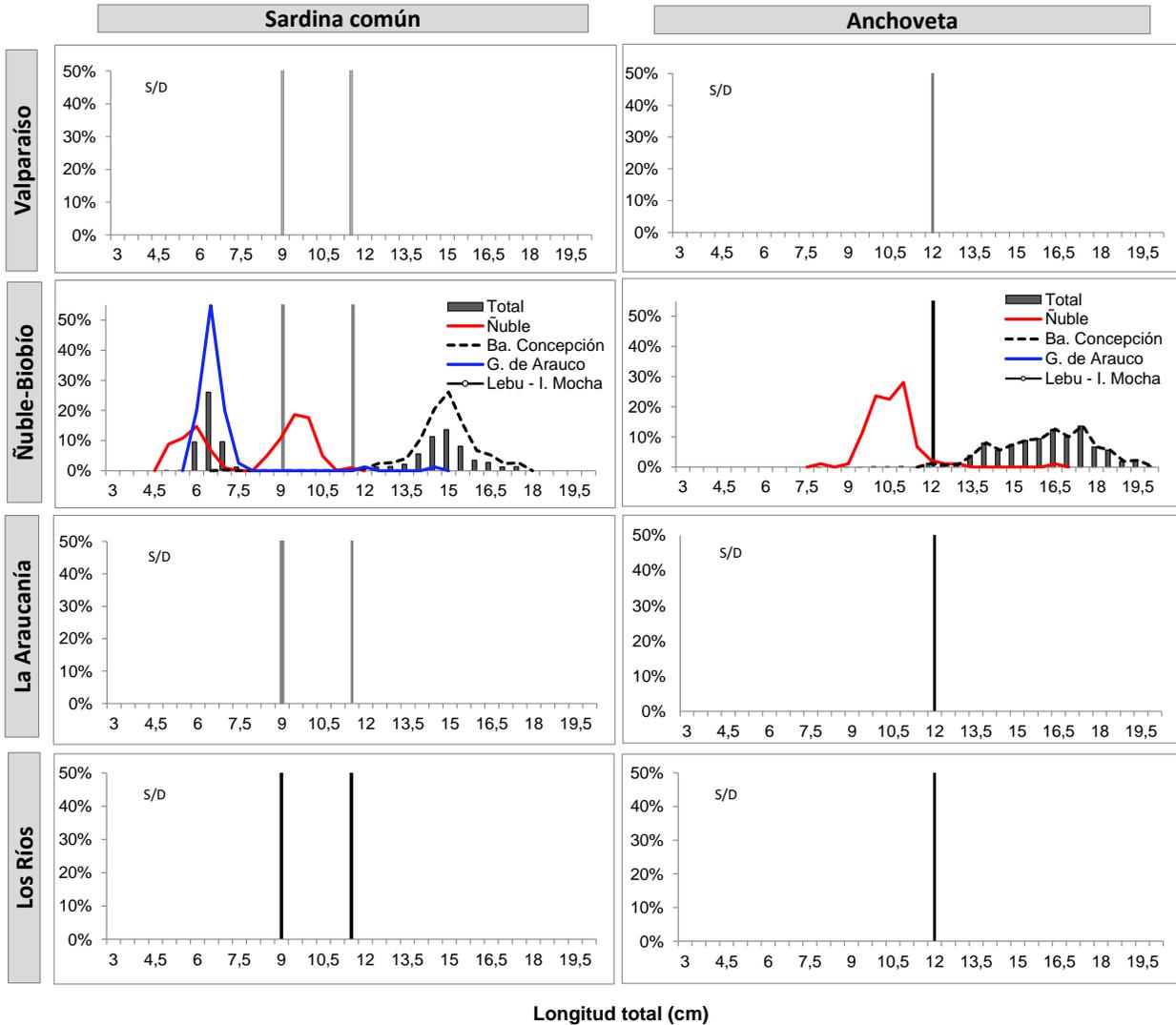


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 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° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 2022)

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)	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	% ≤8,5 cm LT <sup>(3)</sup>	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Turimar III	1574	18,0	24-oct 17:30	Tumbes	embarcado L1	107	36°13'54" - 72°49'18"	Ñuble (Itata)	S. Común	0,5	5,0 - 11,5	9,5 - 6,0	99,0	47,1	-	-	MI	-
L/M Turimar III	1574	18,0	24-oct 17:30	Tumbes	embarcado L1	107	36°13'54" - 72°49'18"		Anchoqueta	0,7	8,0 - 16,5	11,0	94,4	-	5,5	4,0	MI	-
L/M Marcopolo	1203	17,5	26-oct 17:30	Talcahuano	embarcado L1	108	36°29'24" - 72°57'54"	Biobío (B. Concepción)	S. Común	40,3	12,0 - 17,5	15,0	0,0	0,0	9,3	97,5	28	850
L/M Marcopolo	1203	17,5	26-oct 17:30	Talcahuano	embarcado L1	108	36°29'24" - 72°57'54"		Anchoqueta	9,7	12,5 - 18,5	14,0	0,0	-	9,3	97,6	25	850
L/M Marcopolo	1203	17,5	26-oct 17:30	Talcahuano	embarcado L2	109	36°32'42" - 73°05'36"		S. Común	5,4	13,5 - 17,5	14,5	0,0	0,0	12,8	100	-	-
L/M Marcopolo	1203	17,5	26-oct 17:30	Talcahuano	embarcado L2	109	36°32'42" - 73°05'36"		Anchoqueta	44,6	13,0 - 20,0	17,5	0,0	-	9,7	100	32	900
L/M Marcopolo	1203	17,5	28-oct 16:45	Talcahuano	embarcado L1	110	36°37'24" - 73°00'18"		S. Común	9,4	7,0 - 17,5	14,5	1,4	1,4	10,4	14,5	25	850
L/M Marcopolo	1203	17,5	28-oct 16:45	Talcahuano	embarcado L1	110	36°37'24" - 73°00'18"		Anchoqueta	40,6	12,0 - 19,0	14,0	0,0	-	11,4	97,5	23	850
L/M Capello	733	17,1	24-oct 16:30	San Vicente	embarcado L1	111	36°47'54" - 73°13'00"	Biobío (G. Arauco)	S. Común	48,1	-	-	-	-	-	-	2.995	1.000
L/M Capello	733	17,1	24-oct 16:30	San Vicente	embarcado L1	111	36°47'54" - 73°13'00"		Mote	0,6	4,0 - 5,5	4,5	-	-	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	25-oct 16:40	San Vicente	embarcado L1	112	36°54'54" - 73°09'30"		S. Común	50,0	6,0 - 14,5	6,5	97,5	97,5	6,7	50,0	420	989

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, 2022

Boletín N° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 2022)

#### 5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

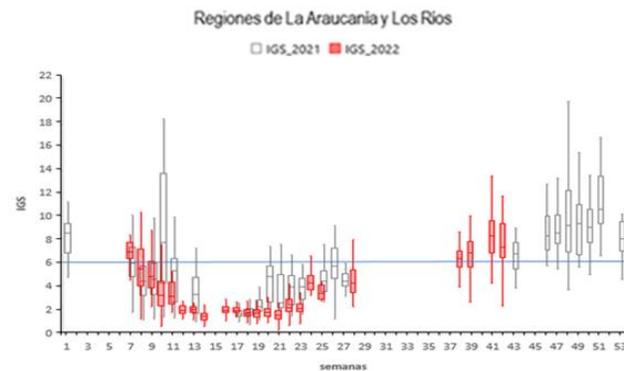
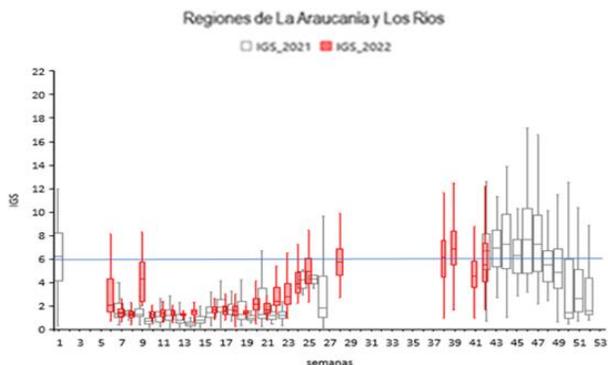
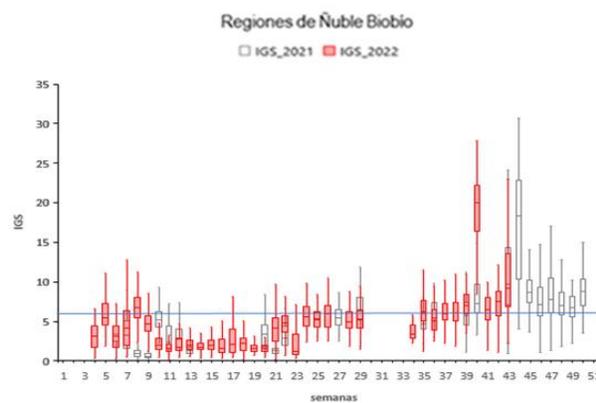
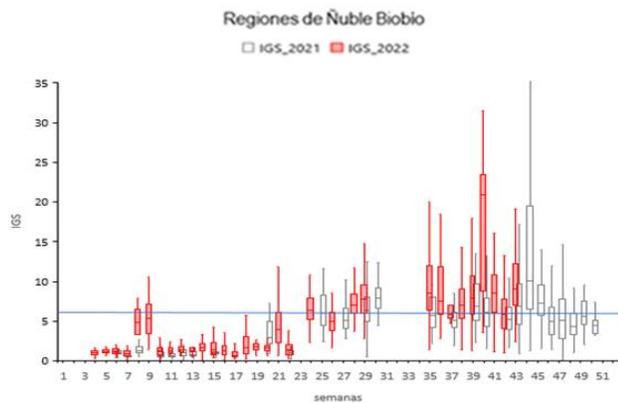
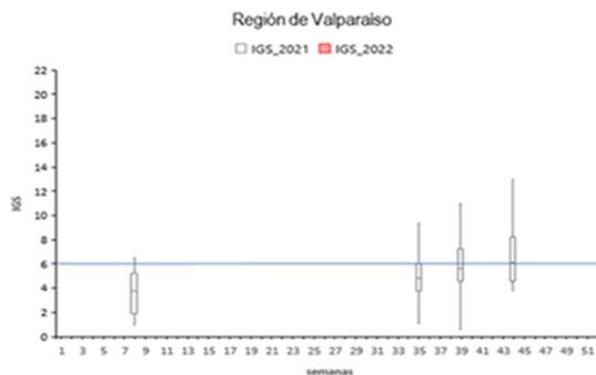
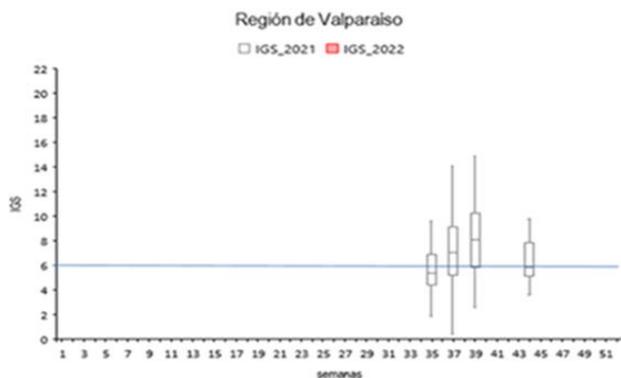
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA  
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAISO Y LOS RIOS, 2022

Boletín N° 20 : semana 43 (24 al 30 de octubre, 2022)

6).- 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)