



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGIÓN (sub-zona)	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICIÓN ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (kg)	N° DE VIAJES	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)													
	Biobío (B. Concepción)	36°31'47" - 73°01'14" 36°36'14" - 73°02'14"	Coliumo I. Quiriquina	S. Común 56,3% Anchoqueta 43,7%	S. COMÚN	125.064	5	31.266	531	9,0 - 16,0	12,5	24,8	0,0	4 embarcaciones, 5 viajes muestreados. Presencia de pampanito y mote en la muestra.
					ANCHOVETA	119.398		23.880	600	9,5 - 19,0	16,0	4,8		
	Biobío (G. de Arauco)	36°56'24" - 73°33'01" 37°11'21" - 73°14'31"	I. Sta. María Laraquete	S. Común 48,0% Anchoqueta 51,0% Pampanito 1,0%	S. COMUN	71.763	2	35.882	132	12,5 - 18,0	16,5	0,0	0,0	2 embarcaciones; 2 viajes muestreados. Ambas muestras no se encontraban en óptimas condiciones.
					ANCHOVETA	65.671		65.671	132	14,0 - 18,0	17,0	0,0		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	33°31'47" - 73°01'14" 37°11'21" - 73°14'31"	Coliumo Laraquete	S. Común 55,2% Anchoqueta 44,6% Pampanito 0,2%	S. COMÚN	196.827	7	32.805	663	9,0 - 18,0	12,5	15,7	0,0	Pesca comercial. 6 embarcaciones, 7 viajes muestreados.
ANCHOVETA					185.069	30.845		732	9,5 - 19,0	17,0	3,1			
La Araucanía (Toltén-Queule)														Flota en puerto por mantenimiento.
Los Ríos (Valdivia-Corral)														Veda biológica reproductiva, a partir del 06 de julio.

(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 itata

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, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

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 (B. Concepción)	272	7,0	Inactivas: 17,1% III: 77,7% IV: 5,2% V: -	82,9%	Total de la muestra: 426 n° hembras: 328	Actividad reproductiva intensa, con hembras en madurez avanzada.
	Biobío (G. de Arauco)	97	6,6	Inactivas: 1,0% III: 94,9% IV: 4,1% V: -	99,0%	Total de la muestra: 125 n° hembras: 98	Intensa actividad reproductiva, compuesta en su totalidad por ejemplares adultos y hembras en madurez avanzada
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	369	6,8	Inactivas: 13,4% III: 81,7% IV: 4,9% V: -	86,6%	Total de la muestra: 551 n° hembras: 426	Intensa actividad reproductiva, con una importante presencia de hembras en madurez avanzada.
ANCHOVETA	Biobío (B. Concepción)	318	6,5	Inactivas: 22,4% III: 71,0% IV: 6,6% V: -	77,6%	Total de la muestra: 536 n° hembras: 410	Alta presencia de hembras en madurez avanzada.
	Biobío (G. de Arauco)	128	7,5	Inactivas: 0,8% III: 90,7% IV: 8,5% V: -	99,2%	Total de la muestra: 183 n° hembras: 129	Actividad reproductiva, con alta presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	446	6,8	Inactivas: 17,3% III: 75,7% IV: 7,1% V: -	82,7%	Total de la muestra: 719 n° hembras: 539	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

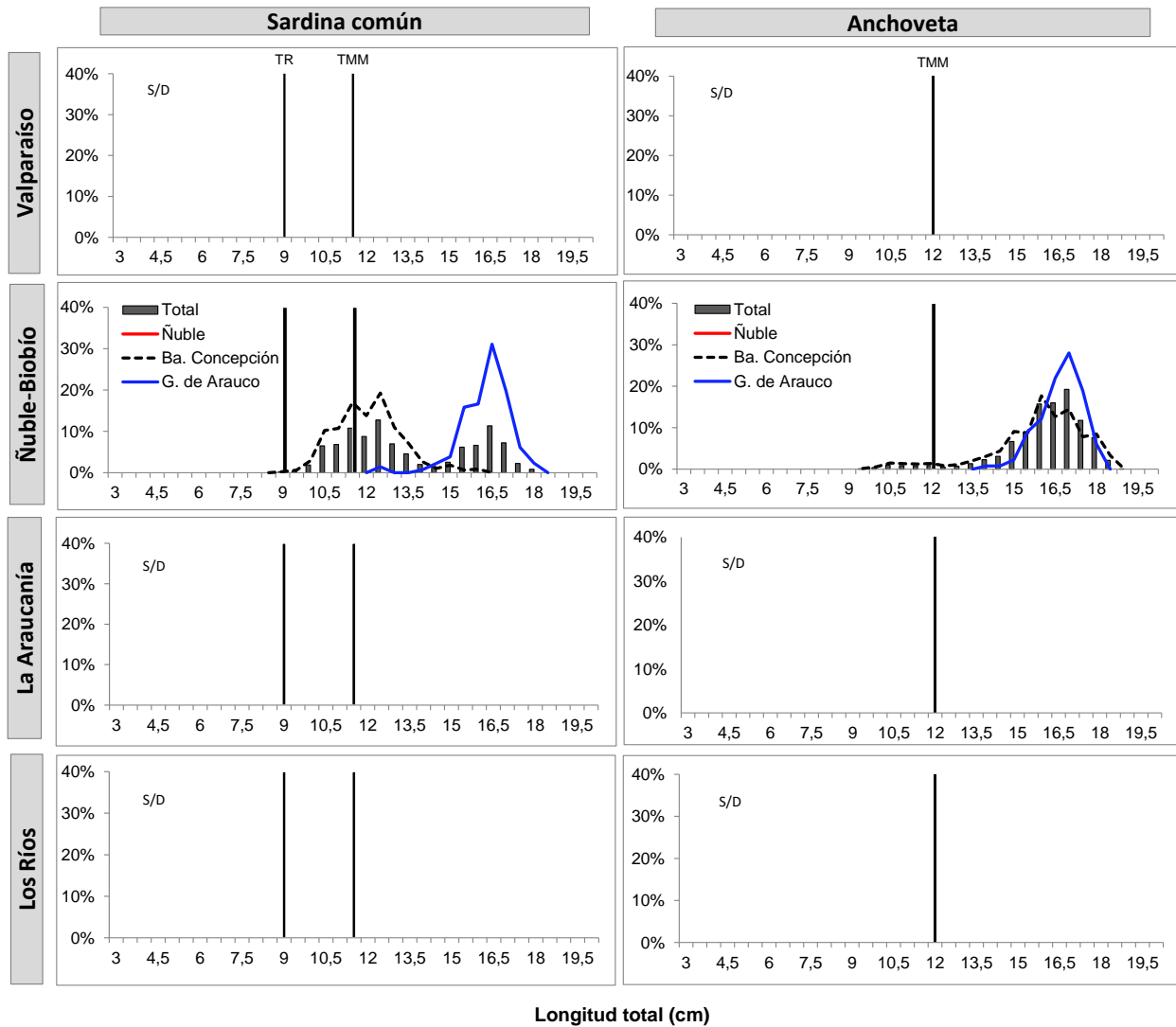


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

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, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Zarpe	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 ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Cristian Guillermo	2189	17,75	13-jul 4:00	13-jul 10:50	Talcahuano	tierra	24	36°34'05" - 73°05'30"	Biobío (B. Concepción)	S. Común	55.350	10,5 - 16,0	12,5	1,3	0,0	7,6	85,5	47	852
L/M Cristian Guillermo	2189	17,75	13-jul 4:00	13-jul 10:50	Talcahuano	tierra	24	36°34'05" - 73°05'30"		Anchoveta	19.650	13,0 - 19,0	16,0	0,0	-	6,6	98,8	28	751
L/M Doña Candelaria	4604	17,35	12-jul 4:00	12-jul 12:30	Talcahuano	tierra	25	36°31'47" - 73°01'14"		Anchoveta	64.512	13,5 - 18,5	17,0	0,0	-	6,3	18,8	23	751
L/M Don Ismael	3355	11,9	11-jul 10:00	12-jul 13:30	Talcahuano	tierra	26	36°35'29" - 73°03'49"		S. Común	20.379	11,0 - 15,0	12,0	9,5	0,0	6,8	92,7	60	951
L/M Don Ismael	3355	11,9	11-jul 10:00	12-jul 13:30	Talcahuano	tierra	26	36°35'29" - 73°03'49"		Anchoveta	14.621	12,0 - 18,5	16,0	0,0	-	6,7	97,5	32	862
L/M Don Ismael	3355	11,9	12-jul 16:00	13-jul 11:35	Talcahuano	tierra	27	36°35'32" - 73°01'56"		S. Común	35.442	9,0 - 12,5	10,5	71,2	0,0	6,1	67,5	73	888
L/M Don Ismael	3355	11,9	12-jul 16:00	13-jul 11:35	Talcahuano	tierra	27	36°35'32" - 73°01'56"		Anchoveta	9.508	9,5 - 15,0	10,5	59,8	-	4,9	5,7	22	872
L/M Relampago	1674	11,9	12-jul 9:09	12-jul 15:30	Talcahuano	tierra	28	36°36'14" - 73°02'14"		S. Común	13.893	9,5 - 15,5	11,5	22,2	0,0	7,0	86,3	21	800
L/M Relampago	1674	11,9	12-jul 9:09	12-jul 15:30	Talcahuano	tierra	28	36°36'14" - 73°02'14"		Anchoveta	11.107	12,5 - 17,5	15,0	0,0	-	6,5	92,4	28	800
L/M Bio Bio	3075	17,97	13-jul 14:00	14-jul 11:20	Coronel	tierra	29	36°56'24" - 73°33'01"		Biobío (G. Arauco)	S. Común	12.329	12,5 - 17,0	16,5	0,0	0,0	13,1	100	24
L/M Bio Bio	3075	17,97	13-jul 14:00	14-jul 11:20	Coronel	tierra	29	36°56'24" - 73°33'01"	Anchoveta		65.671	14,0 - 18,0	17,0	0,0	-	8,0	100	26	791
L/M Lago Ranco	2626	17,1	13-jul 12:00	14-jul 9:30	Coronel	tierra	30	37°11'21" - 73°14'31"	S. Común		59.434	14,5 - 18,0	16,5	0,0	0,0	5,7	98,8	21	800
L/M Lago Ranco	2626	17,1	13-jul 12:00	14-jul 9:30	Coronel	tierra	30	37°11'21" - 73°14'31"	Anchoveta		14.151	-	-	-	-	6,7	97,9	28	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, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

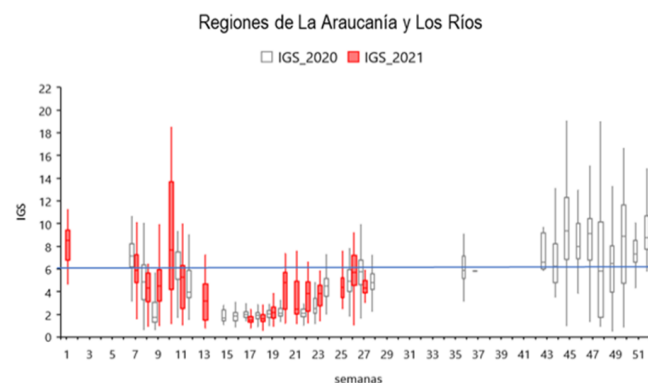
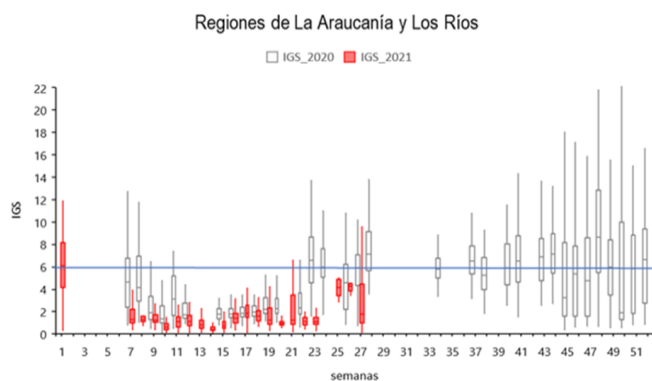
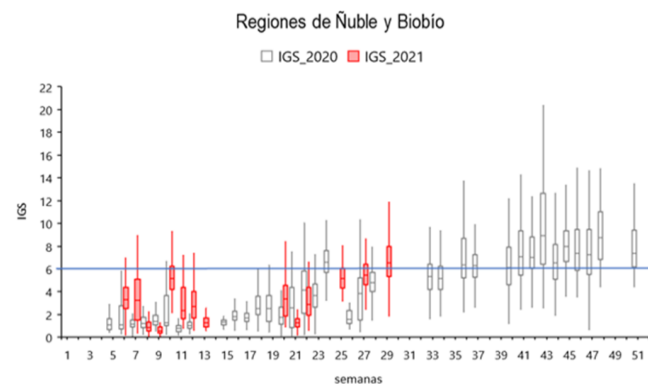
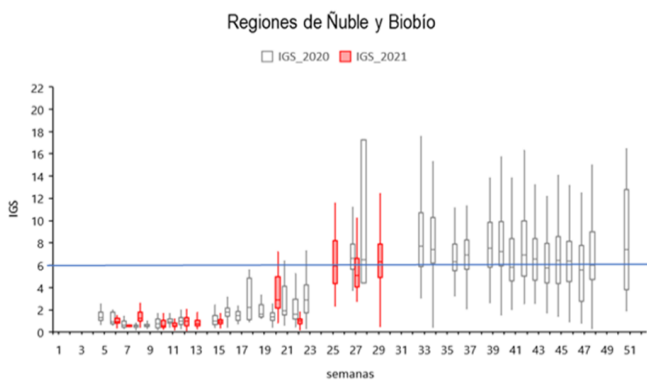
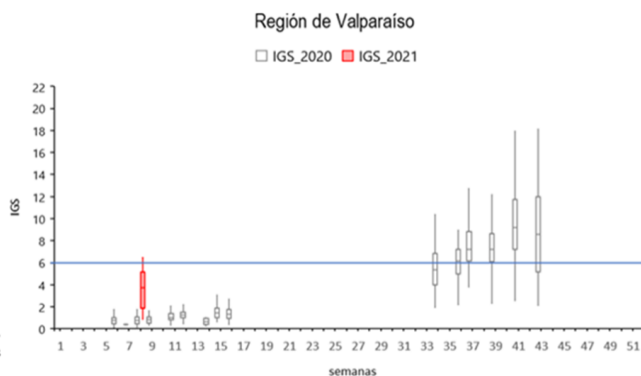
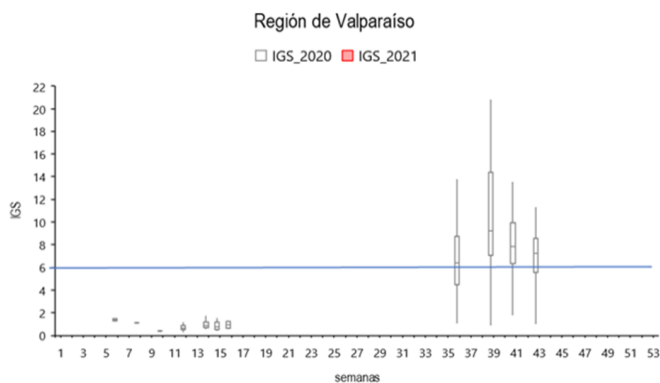
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAISO Y LOS RIOS, 2021

Boletín N° 05 : semana 29 (12 al 18 de julio, 2021)

7).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2020-2021.

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)