

VEDA REPRODUCTIVA DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIONES DE VALPARAÍSO A LOS RÍOS

ADJUNTO REPORTE DEL MONITOREO REPRODUCTIVO N° 2 (SEMANA 27, DEL 03 AL 09 DE JULIO DE 2023 Y SEMANA 28, DEL 10 AL 16 DE JULIO DE 2023)

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de acuerdo con lo establecido en el D. Ex. N° 530/2016, y su modificación D. Ex. N° 137/2022, indica que el periodo referencial de la veda reproductiva comienza el 6 de julio, y podrá iniciarse dicha veda dependiendo de los resultados del monitoreo que realiza el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

Conforme a lo anterior y a los resultados del muestreo, realizado por IFOP en el periodo comprendido entre el 10 y 16 de julio del 2023, se indica que:

1. Entre las Regiones de Valparaíso al Maule, se mantiene abierta la temporada de pesca de sardina común y anchoveta.
2. Para las Regiones del Ñuble y Biobío, dado que la veda reproductiva inició el sábado 15 del presente, recordar que ésta se extiende hasta el 04 de octubre, inclusive. Lo anterior, se sostiene con la información más reciente donde se mantiene la alta actividad reproductiva tanto de sardina común (IGS = 9,4% y PHA = 97,2%) como de anchoveta (IGS = 6,3% y PHA = 92%).
3. En las Regiones de La Araucanía y Los Ríos, dado que ya inició la veda reproductiva, recordar que ésta se extiende hasta el 04 de octubre, inclusive, según lo señalado en los decretos de veda vigentes.

El inicio de la veda reproductiva, para las regiones que corresponda, será evaluado semanalmente a través de los resultados de monitoreo que realiza IFOP, los cuales serán publicados los jueves de cada semana en el sitio de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, hasta finalizar el periodo referencial de veda.





DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 05 : semana 28 (10 al 16 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 (Itata)												Sin información de pesca comercial.. La actividad de la flota estuvo concentrada mayormente en la subzona de Golfo de Arauco.
	Biobío (B. Concepción)												
	Biobío (G. de Arauco)	36°59'31" - 73°13'19" 37°08'58" - 73°38'25"	Faro Puchoco Plta. Lavapié	S. Común 20,3% Anchoqueta 78,9% otras sp. 0,8%	S. COMUN	219.754	24.417	812	6,5 - 18,0	16,0	4,5	0,5	Pesca comercial. 10 viajes, 10 embarcaciones muestreadas. Otras sp: tritre, pampanito y pejerrey.
					ANCHOVETA	362.686	36.269	1.157	10,0 - 19,5	17,0	2,7		
	Biobío (Lebu - I. Mocha)	37°23'35" - 73°40'58"	Morro Yanis	S. Común 4,9% Anchoqueta 95,1%	S. COMUN	583	583	59	8,0 - 13,0	10,0	88,1	3,4	Pesca comercial. 1 viajes, 1 embarcación muestreada. Recurso s. común escaso. Se realiza muestreo biológico con todos los ejemplares de la muestra.
					ANCHOVETA	11.417	11.417	114	9,5 - 16,0	11,0	52,6		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°59'31" - 73°13'19" 37°23'35" - 73°40'58"	Faro Puchoco Morro Yanis	S. Común 18,9% Anchoqueta 80,3% otras sp. 0,8%	S. COMÚN	220.337	22.034	871	6,5 - 18,0	16,0	4,7	0,5	Pesca comercial. 11 embarcaciones muestreadas. Recurso s. común escaso. La actividad de pesca se concentró principalmente en la zona de Golfo Arauco. Otras s: tritre, pampanito y pejerrey.
ANCHOVETA					374.103	34.009	1.271	9,5 - 19,5	17,0	4,2			
La Araucanía (Toltén-Queule)													Veda biológica reproductiva a partir del sábado 08 de julio.
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, 2023

Boletín N° 05 : semana 28 (10 al 16 de julio, 2023)

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)	375	9,4	Inactivas: 2,6% III: 85,0% IV: 12,2% V: 0,3%	97,2%	Total de la muestra: 719 n° hembras: 386	Actividad reproductiva alta.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)	17	6,8	Inactivas: 50,0% III: 50,0% IV: - V: -	50,0%	Total de la muestra: 51 n° hembras: 34 ^(*)	Actividad reproductiva alta. (Muestra escasa).
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	392	9,3	Inactivas: 6,4% III: 82,1% IV: 11,2% V: 0,2%	93,3%	Total de la muestra: 770 n° hembras: 420	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
ANCHOVETA	Biobío (G. de Arauco)	597	6,3	Inactivas: 8,2% III: 82,5% IV: 9,4% V: -	92%	Total de la muestra: 947 n° hembras: 650	Actividad reproductiva alta.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)	4	6,5	Inactivas: 95,0% III: 5,0% IV: - V: -	5,0%	Total de la muestra: 102 n° hembras: 80	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas, compuesta mayormente por ejemplares adultos.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	601	6,3	Inactivas: 17,7% III: 74,0% IV: 8,4% V: -	82%	Total de la muestra: 1.049 n° hembras: 730	Actividad reproductiva alta.

(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

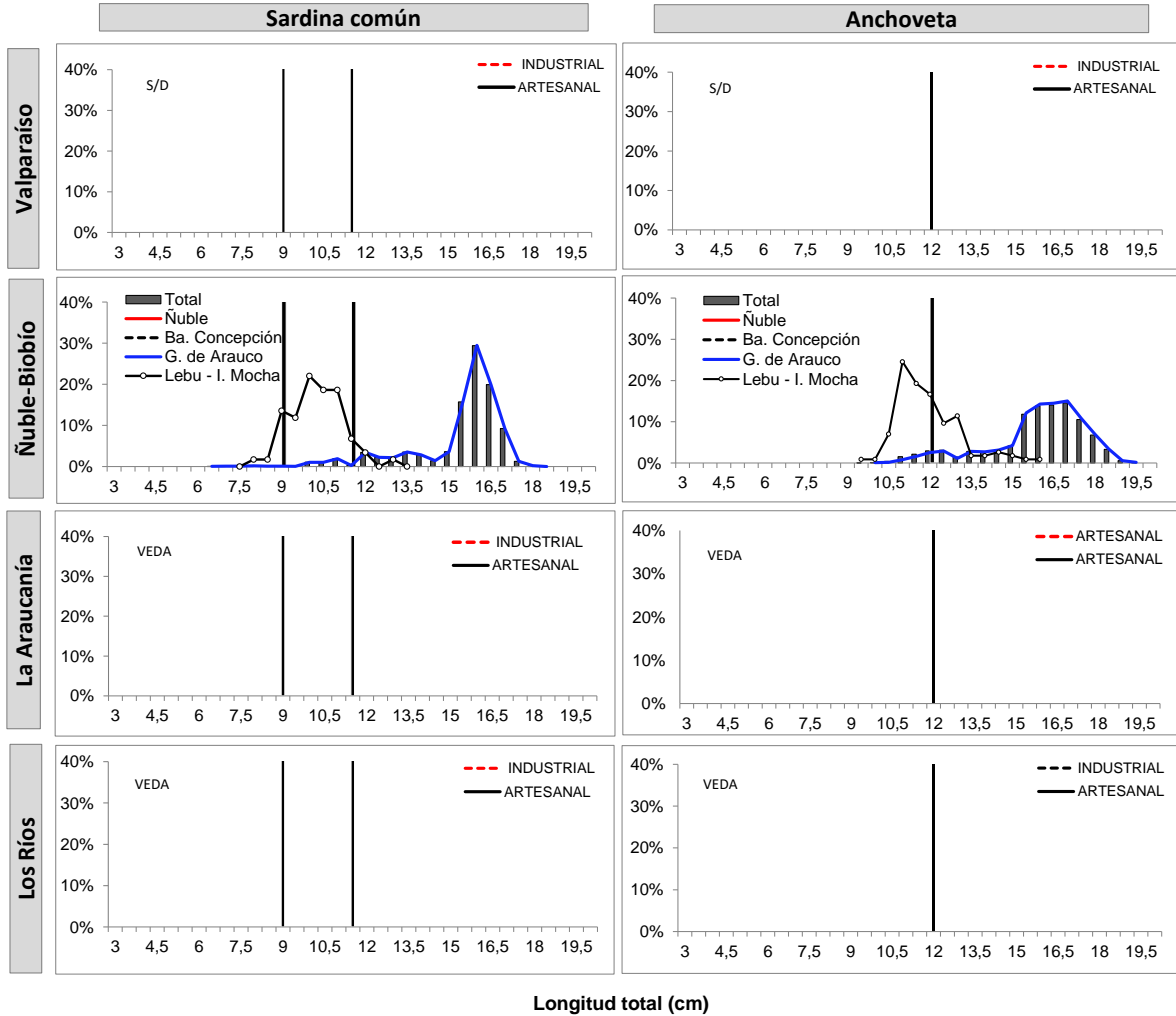


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 05 : semana 28 (10 al 16 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 Nº 05 : semana 28 (10 al 16 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 ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Jacob - Israel	3120	17,6	10-jul 12:00	Lota	tierra	64	37°01'42" - 73°23'09"	Biobío (G. de Arauco)	S. Común	16.050	12,5 - 17,5	16,5	0,0	0,0	10,3	98	26	923
L/M Jacob - Israel	3120	17,6	10-jul 12:00	Lota	tierra	64	37°01'42" - 73°23'09"		Anchoqueta	58.950	15,0 - 19,5	17,0	0,0	-	6,8	98	33	955
L/M Don Jorge Luis M	2567	16,3	10-jul 12:15	Lota	tierra	65	37°03'01" - 73°13'09"		S. Común	16.786	12- 17,5	16,0	0,0	0,0	9,4	100	27	881
L/M Don Jorge Luis M	2567	16,3	10-jul 12:15	Lota	tierra	65	37°03'01" - 73°13'09"		Anchoqueta	58.214	14,5 - 18,5	16,0	0,0	-	6,4	100	31	893
L/M Don Mateo	2762	17,8	10-jul 14:30	Coronel	tierra	66	37°01'34" - 73°18'06"		S. Común	55.639	15,5 - 18,0	16,0	0,0	0,0	9,7	100	24	841
L/M Don Mateo	2762	17,8	10-jul 14:30	Coronel	tierra	66	37°01'34" - 73°18'06"		Anchoqueta	16.361	14,0 - 19,0	17,0	0,0	-	6,9	100	27	873
L/M Mar Segundo	1201	17,7	10-jul 14:50	Lota	tierra	67	37°01'38" - 73°20'36"		S. Común	17.663	13,5 - 17,0	16,0	0,0	0,0	10,0	98	27	909
L/M Mar Segundo	1201	17,7	10-jul 14:50	Lota	tierra	67	37°01'38" - 73°20'36"		Anchoqueta	57.337	14,0 - 9,0	17,5	0,0	-	6,4	100	27	821
L/M Ventisquero	2991	16,2	10-jul 15:20	Coronel	tierra	68	37°01'40" - 73°23'05"		S. Común	15.644	11,5 - 17,0	16,5	0,0	0,0	8,9	100	26	860
L/M Ventisquero	2991	16,2	10-jul 15:20	Coronel	tierra	68	37°01'40" - 73°23'05"		Anchoqueta	62.356	14,0 - 18,5	16,5	0,0	-	6,0	99	28	816
L/M Don Beto IV	3002	11,9	11-jul 16:00	Coronel	tierra	69	37°01'30" - 73°17'44"		S. Común	34.759	12,0 - 17,0	15,5	0,0	0,0	8,7	100	27	757
L/M Don Beto IV	3002	11,9	11-jul 16:00	Coronel	tierra	69	37°01'30" - 73°17'44"		Anchoqueta	15.735	10,0 - 18,5	14,5	7,2	-	6,4	100	23	730
L/M Sixto Abraham I	2393	17,6	11-jul 17:10	Coronel	tierra	70	37°01'32" - 73°20'10"		S. Común	2.140	6,5 - 17,0	8,0	75,3	48,1	6,5	100	-	-
L/M Sixto Abraham I	2393	17,6	11-jul 17:10	Coronel	tierra	70	37°01'32" - 73°20'10"		Anchoqueta	67.860	11,0 - 17,5	13,5	7,6	-	4,8	41	42	687
L/M Gianfranco	1724	17,9	13-jul 8:30	Coronel	tierra	71	36°59'31" - 73°13'19"		S. Común	58.500	10,0 - 17,0	16,0	13,3	0,0	8,2	100	MME	-
L/M Gianfranco	1724	17,9	13-jul 8:30	Coronel	tierra	71	36°59'31" - 73°13'19"		Anchoqueta	1.500	10,0 - 18,5	15,5	4,1	-	5,5	100	MME	-
L/M Lonquimay	2674	17,4	14-jul 18:30	Talcahuano	tierra	72	37°08'58" - 73°37'43"		Anchoqueta	6.946	10,0 - 15,5	12,0	33,9	-	-	-	MME	-
L/M Antares V	401	18,0	14-jul 18:30	Talcahuano	tierra	73	37°08'58" - 73°38'25"		S. Común	2.573	9,5 - 17,5	12,0	20,0	0,0	8,4	100	MME	-
L/M Antares V	401	18,0	14-jul 18:30	Talcahuano	tierra	73	37°08'58" - 73°38'25"		Anchoqueta	17.427	10,0 - 18,5	15,5 - 16,0	5,4	-	6,2	100	MME	-
L/M Chango	2401	17,5	14-jul 19:55	Talcahuano	tierra	74	37°23'35" - 73°40'55"		Biobío (Lebu - I. Mocha)	S. Común	583	8,0 - 13,0	10,0	88,1	3,4	6,8	100	-
L/M Chango	2401	17,5	14-jul 19:55	Talcahuano	tierra	74	37°23'35" - 73°40'55"	Anchoqueta		11.417	9,5 - 16,0	11,0	52,6	-	6,5	100	102	892

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

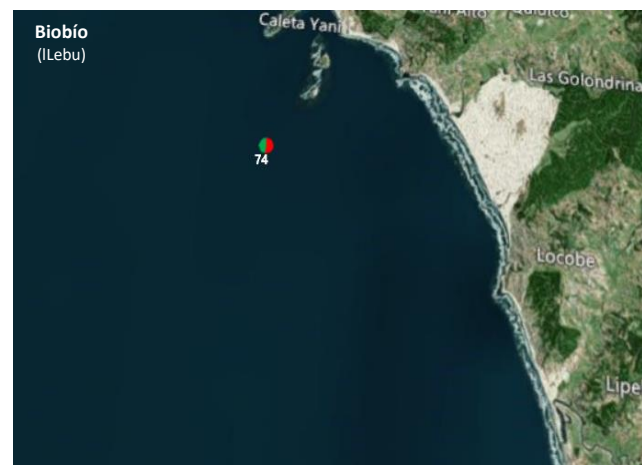
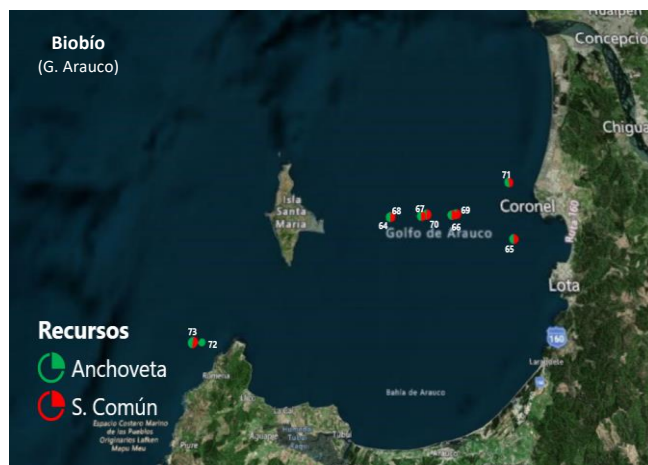
DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO



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

Boletín Nº 05 : semana 28 (10 al 16 de julio, 2023)

5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

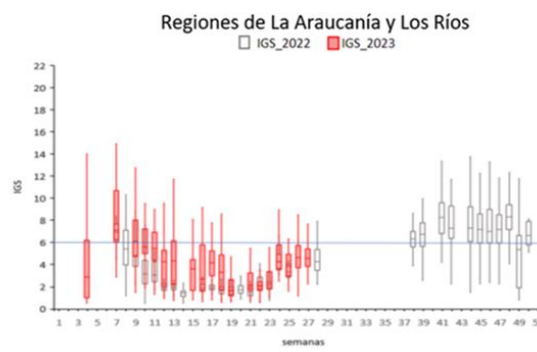
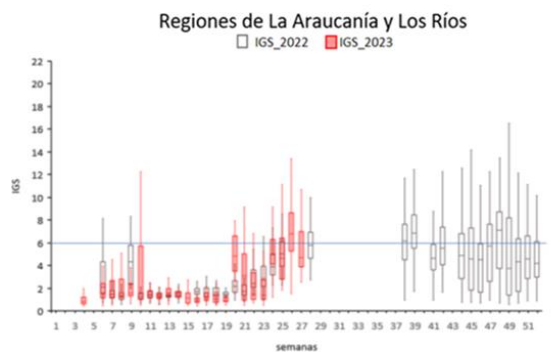
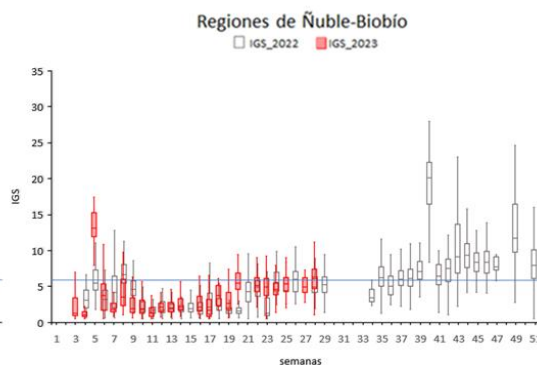
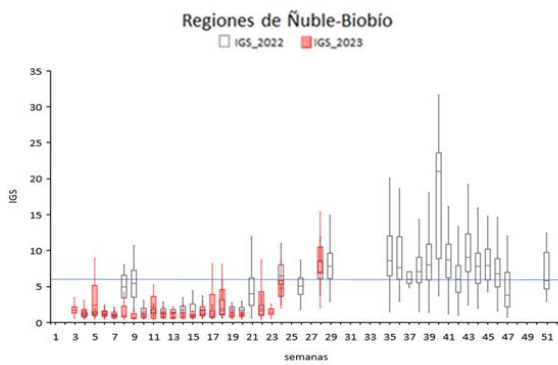
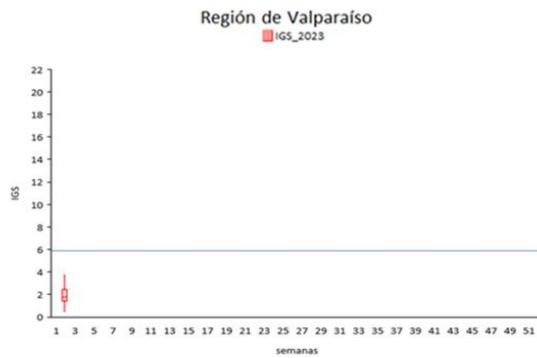
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023

Boletín N° 05 : semana 28 (10 al 16 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)



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 04 : semana 27 (03 al 09 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 (Itata)												Sin información de pesca comercial. Gran parte de la flota en puerto, por malas condiciones climáticas
	Biobío (B. Concepción)	36°43'58" - 73°00'50"	Faro Penco	S. Común 58,4% Anchoqueta 1,0% Tritre 37,6% Pampanito 2,3% Mote 0,7%	S. COMÚN	5.839	5.839	140	7,0 - 10,0	8,5	100	72,1	Pesca comercial. 1 embarcación muestreada. Recurso s. común escaso y en mal estado. Baja actividad de la flota por malas condiciones climáticas. Muestra no apta para ejemplares por litro.
	Biobío (G. de Arauco)	37°08'58" - 73°37'43"	Pta. Lavapié	Anchoqueta 82,2% Tritre 17,8%	ANCHOVETA	2.465	2.465	111	14,0 - 18,5	17,0	0,0		Pesca comercial. 1 embarcación muestreada. Recurso escaso. Baja actividad de la flota por malas condiciones climáticas.
	Biobío (Lebu - I. Mocha)												Sin información de pesca comercial. Gran parte de la flota en puerto, por malas condiciones climáticas
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°43'58" - 73°00'50" 37°08'58" - 73°37'43"	Faro Penco Pta. Lavapié	S. Común 29,7% Anchoqueta 40,8% Tritre 27,9% Pampanito 1,2% Mote 0,4%	S. COMÚN	5.839	5.839	140	7,0 - 10,0	8,5	100	72,1	Pesca comercial. 2 embarcaciones muestreadas. Baja actividad, gran parte de flota en puerto debido a malas condiciones climáticas. Se registran recaladas sin pesca y puerto cerrado para embarcaciones menores.
					ANCHOVETA	2.465	2.465	111	14,0 - 18,5	17,0	0,0		
		La Araucanía (Toltén-Queule)	39°10'18" - 73°22'06"	Toltén	S. Común 5,3% Anchoqueta 94,7%	S. COMÚN	633	633	52	10,5 - 16,0	12,0	11,5	0,0
				ANCHOVETA	11.367	11.367	119	12,0 - 16,5	15,0	0,0			
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°25'19" - 73°26'22" 39°25'30" - 73°25'36"	Cerro Quemado Maiquillahue	S. Común 21,8% Anchoqueta 78,2%	S. COMÚN	27.699	13.849	228	6,0 - 15,0	10,0	85,9	18,5	Pesca comercial. 2 embarcaciones muestreadas.
				ANCHOVETA	102.301	51.151	225	10,5 - 18,5	15,5	1,7			
INDUSTRIAL	La Araucanía	39°10'56" - 73°24'02" 39°26'55" - 73°22'58"	Río Toltén Maiquillahue	Anchoqueta 100%	ANCHOVETA	40.000	40.000	203	10,0 - 17,5	14,5	14,3		Pesca comercial. 1 embarque: 3 lances, 1 con pesca. Recurso escaso, condiciones climáticas adversas.

(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, 2023

Boletín N° 04 : semana 27 (03 al 09 de julio, 2023)

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)	0	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 55 n° hembras: 8 ^(*)	Muestra en mal estado, compuesta por ejemplares pequeños.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	0	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	-	Total de la muestra: 55 n° hembras: 8 ^(*)	Muestra en mal estado, compuesta por ejemplares pequeños.
	La Araucanía (Toltén-Queule)	32	6,0	Inactivas: 8,6% III: 91,4% IV: - V: -	91,4%	Total de la muestra: 52 n° hembras: 35 ^(*)	Actividad reproductiva alta.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	31	5,5	Inactivas: 62,7% III: 34,9% IV: 2,4% V: -	37,3%	Total de la muestra: 120 n° hembras: 83	Actividad reproductiva baja.
ANCHOVETA	Biobío (G. de Arauco)	17	5,4	Inactivas: - III: 64,7% IV: 35,3% V: -	100%	Total de la muestra: 35 n° hembras: 17 ^(*)	Actividad reproductiva alta.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	17	5,4	Inactivas: - III: 64,7% IV: 35,3% V: -	100%	Total de la muestra: 35 n° hembras: 17 ^(*)	Actividad reproductiva alta,
	La Araucanía (Toltén - Queule)	80	4,4	Inactivas: 30% III: 69,6% IV: - V: 0,9%	69,6%	Total de la muestra: 174 n° hembras: 115	Actividad reproductiva alta.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	75	5,3	Inactivas: 9,6% III: 86,7% IV: 3,6% V: -	90,4%	Total de la muestra: 111 n° hembras: 83	Actividad reproductiva alta, con 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

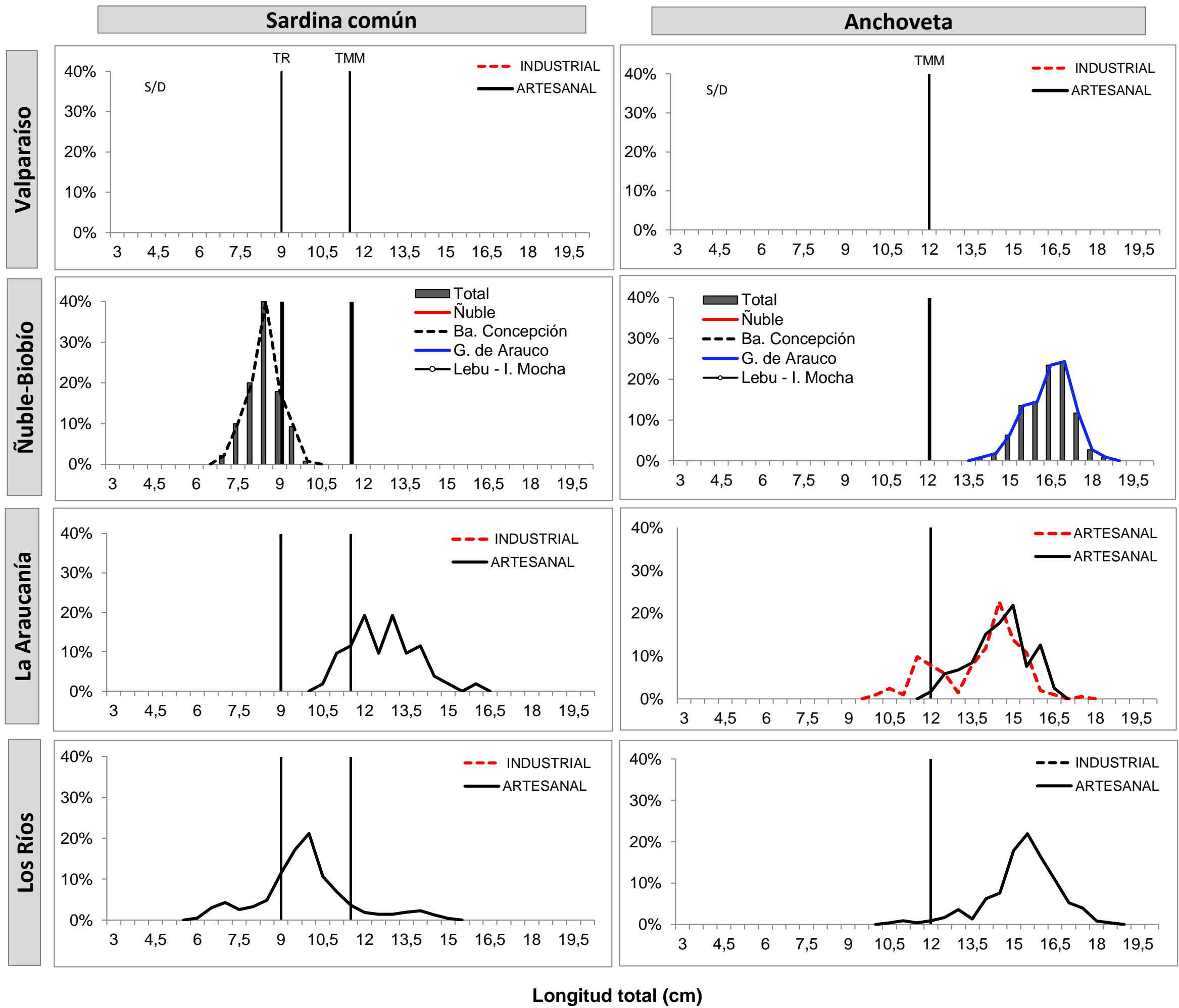


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 04 : semana 27 (03 al 09 de julio, 2023)

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, 2023

Boletín N° 04 : semana 27 (03 al 09 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 ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Doña Sofía I	2497	11,8	05-jul 21:10	Talcahuano	tierra	56	36°43'58" - 73°00'50"	Biobío (B. Concepción)	S. Común	5.839	7,0 - 10,0	8,5	100	72,1	-	-	MME	-
L/M Doña Sofía I	2497	11,8	05-jul 21:10	Talcahuano	tierra	56	36°43'58" - 73°00'50"		Tritre	3.755	11,5 - 19,0	15,5	-	-	-	-	MME	-
L/M Mar de Bering	2881	14,8	06-jul 17:00	Talcahuano	tierra	57	37°08'58" - 73°37'43"	Biobío (G. de Arauco)	Anchoveta	2.465	14,0 - 18,5	17,0	0,0	-	5,4	100	MI	-
L/M Mar de Bering	2881	14,8	06-jul 17:00	Talcahuano	tierra	57	37°08'58" - 73°37'43"		Tritre	535	13,0 - 19,0	16,0	-	-	-	-	22	786
L/M Linares	640	15,0	07-jul 0:01	Corral	tierra	58	39°10'18" - 73°22'06"	La Araucanía (Toltén-Queule)	S. Común	633	10,5 - 16,0	12,0	11,5	0,0	6,0	91,4	52	850
L/M Linares	640	15,0	07-jul 0:01	Corral	tierra	58	39°10'18" - 73°22'06"		Anchoveta	11.367	12,0 - 16,5	15,0	0,0	-	4,4	84,0	48	861
PAM Pehuenco	2871	56,6	08-jul 14:30	Coronel	embarcado L2	59	39°10'56" - 73°24'02"		Anchoveta	40.000	10,0 - 17,5	14,5	14,3	-	4,0	35,3	34	950
PAM Pehuenco	2871	56,6	08-jul 14:30	Coronel	embarcado L3	60	39°22'05" - 73°21'30"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PAM Pehuenco	2871	56,6	08-jul 14:30	Coronel	embarcado L1	61	39°26'55" - 73°22'58"	LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Rolando	2854	17,0	06-jul 21:30	Corral	tierra	62	39°25'30" - 73°25'36"	Los Ríos (Valdivia-Coral)	S. Común	16.058	6,0 - 14,5	10,0	80,5	9,8	5,5	37,3	79	822
L/M Rolando	2854	17,0	06-jul 21:30	Corral	tierra	62	39°25'30" - 73°25'36"		Anchoveta	53.942	11,0 - 17,5	15,5	0,9	-	0,0	90,4	31	841
L/M Samaritano I	5187	16,4	06-jul 21:50	Corral	tierra	63	39°25'19" - 73°26'22"		S. Común	11.641	6,5 - 15,0	9,0	93,3	30,5	-	-	109	859
L/M Samaritano I	5187	16,4	06-jul 21:50	Corral	tierra	63	39°25'19" - 73°26'22"		Anchoveta	48.360	10,5 - 18,5	15,5	2,5	-	-	-	30	840

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 Nº 04 : semana 27 (03 al 09 de julio, 2023)

5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

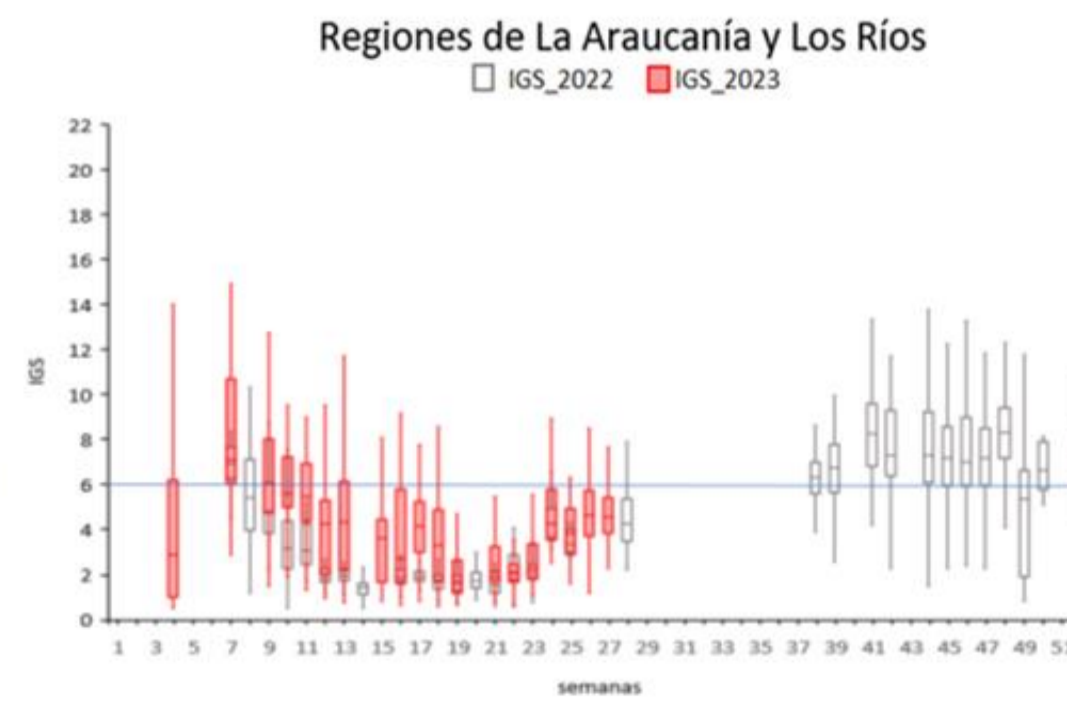
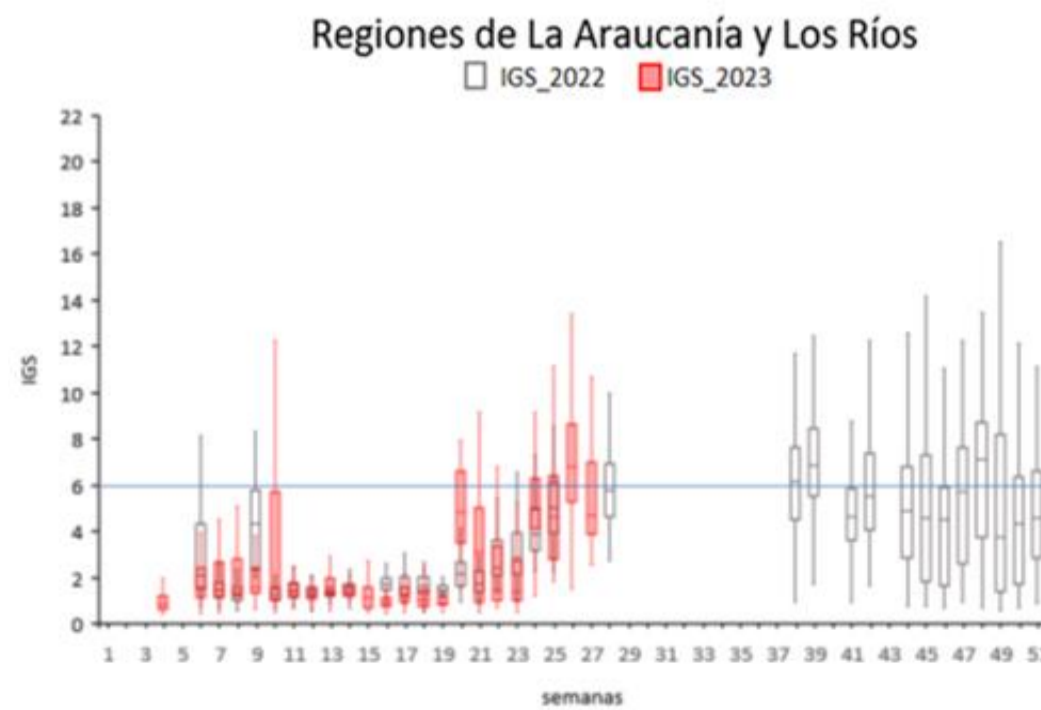
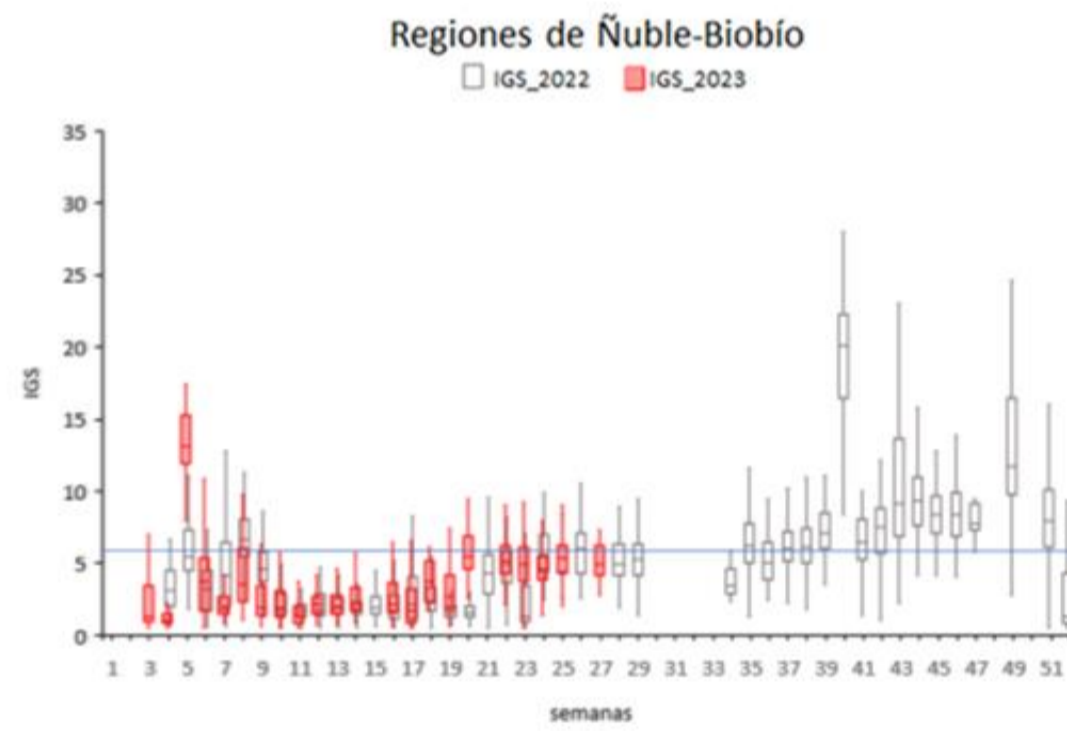
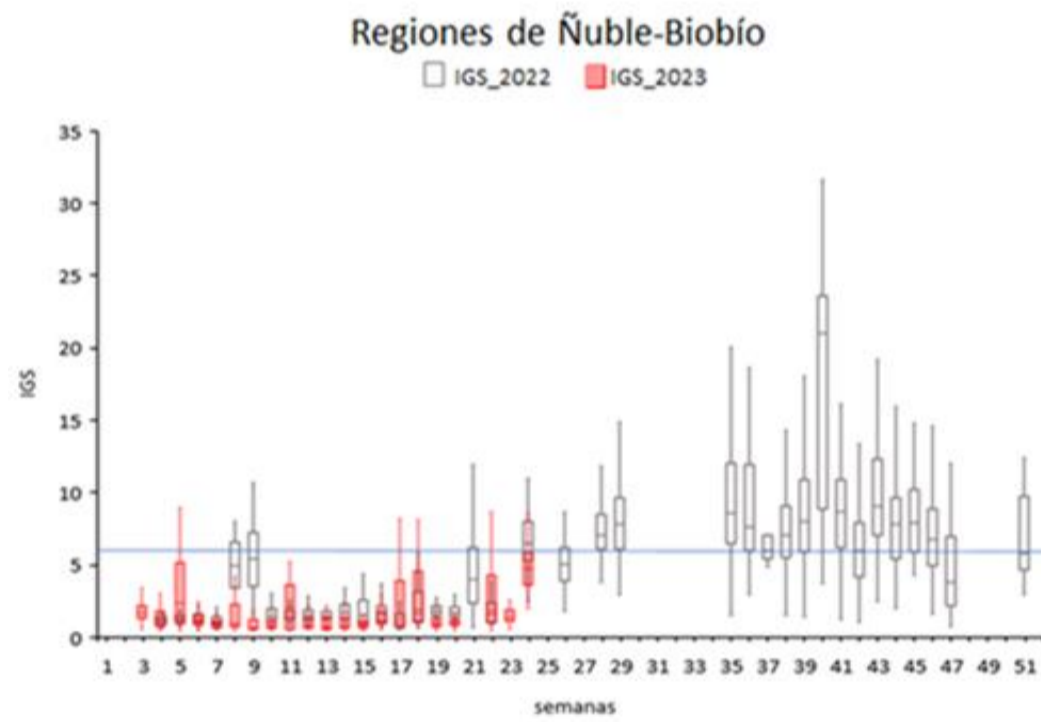
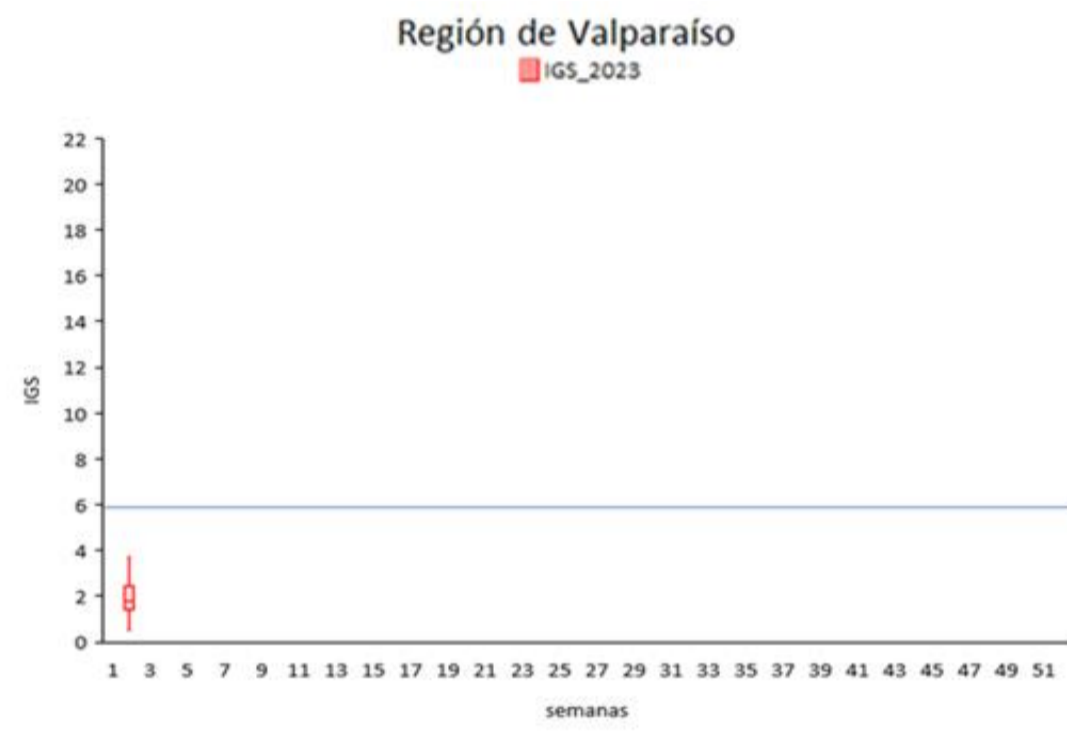
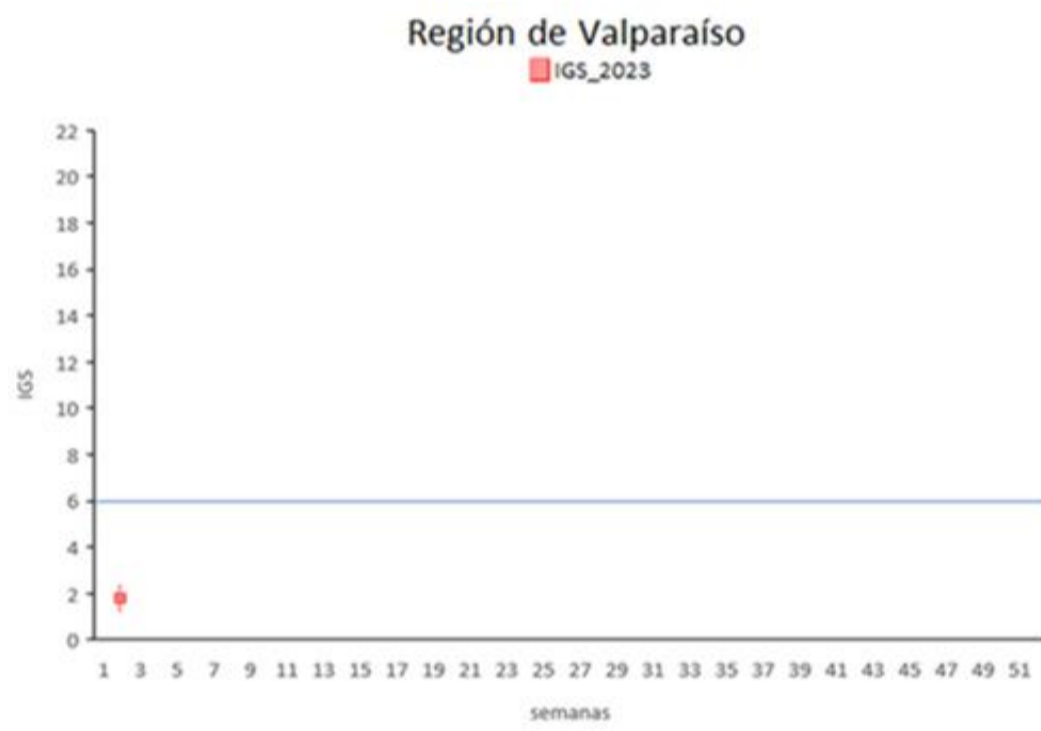
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023

Boletín N° 04 : semana 27 (03 al 09 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)