

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

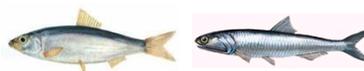
**ADJUNTO REPORTE DEL MONITOREO REPRODUCTIVO N° 16 (SEMANA 39, DEL 25 DE
SEPTIEMBRE AL 01 DE OCTUBRE 2023)**

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de acuerdo con lo establecido en los D. EX. N°530/2016 y N°137/2021, indican que, finalizado el periodo fijo de la veda reproductiva, ésta se podrá extender o suspender semanalmente hasta el 31 de octubre, dependiendo de los resultados del monitoreo que realiza el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

Conforme a lo anterior y teniendo en consideración la información más reciente previo al término del periodo de veda fija, respecto de los resultados del muestreo realizado IFOP en el periodo comprendido entre el 25 de septiembre al 01 de octubre de 2023, resulta necesario modificar parte de lo resuelto en Reporte N° 15 semana 38. En este sentido se indica que:

- Para las Regiones de Valparaíso y del Libertador Bernardo O'Higgins, se suspende la veda reproductiva de sardina común y anchoveta a contar de las 00:00 h. del jueves 05 de octubre del presente.
- Entre las Regiones del Maule y del Biobío, se extiende la veda de reproductiva de sardina común y anchoveta.
- En las Regiones de La Araucanía y Los Ríos, se suspende la veda reproductiva de sardina común y anchoveta a contar de las 00:00 h. del jueves 05 de octubre del presente.

Posterior al periodo fijo, la extensión o suspensión de la veda reproductiva será evaluada semanalmente a través de los resultados de monitoreo que realiza IFOP, los cuales serán publicados preferentemente los días 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° 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 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)	33°38'49" - 71°41'50" 33°41'42" - 71°41'36"	Santo Domingo	S. Común 87,1% Anchoqueta 12,9%	S. COMÚN	15,7	15,7	100	9,5 - 14,5	11,0	42,0	0,0	PINV. 1 viaje, 1 lance.
					ANCHOVETA	2,3	2,3	103	11,5 - 17,0	13,5	3,9		
	Ñuble (Itata)	36°20'24" - 72°51'24" 36°25'00" - 72°54'42"	Coi Coi Alto Perales	S. Común 99,3% Anchoqueta 0,7%	S. COMÚN	99,9	99,9	357	6,0 - 14,5	10,0	77,6	3,6	PINV. 1 viaje, 3 lances. Recurso anchoqueta escaso. Presencia de calamar en la muestra.
					ANCHOVETA	0,5	0,5	23	5,5 - 12,0	7,5	99,2		
	Biobío (B. Concepción)	36°38'36" - 73°02'54" 36°39'54" - 73°03'18"	Punta Arcos Playa Punta de Parra	S. Común 100%	S. COMÚN	99,9	99,9	209	10,0 - 14,5	11,0	42,9	0,0	PINV. 1 viaje, 2 lances. Ausencia de anchoqueta . Presencia de calamar en la muestra.
	Biobío (G. de Arauco)	37°06'24" - 73°35'30" 37°08'48" - 73°36'48"	Colcura Laraquete	S. Común 80,0% Anchoqueta 20,0%	S. COMUN	243,1	81,0	556	9,5 - 18,0	16,0	0,0	0,0	PINV. 2 viaje, 3 lances. Muestra de MPDH, 3 lances.
					ANCHOVETA	54,0	27,0	245	11,5 - 17,5	14,5	0,4		
	Biobío (Lebu - I. Mocha)												Sin información de PINV. Veda biológica reproductiva.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°20'24" - 72°51'24" 37°08'48" - 73°36'48"	Coi Coi Laraquete	S. Común 88,0% Anchoqueta 12,0%	S. COMÚN	442,9	88,6	1.122	6,0 - 18,0	16,0	27,5	0,8	PINV. 2 viajes, 5 lances. Escasa presencia del recurso anchoqueta. Se incorpora muestra de MPDH (3 lances) Presencia de calamar en la muestra.
					ANCHOVETA	54,5	18,2	268	5,5 - 17,5	14,5	1,4		
	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°14'28" - 73°16'41" 39°18'15" - 73°20'53"	La Barra Toltén Playa Nihue Sur	S. Común 86,0% Anchoqueta 8,1% Tritre 5,9%	S. COMÚN	171,3	85,7	478	6,5 - 16,5	10,0	39,8	7,1	PINV. 1 viaje, 1 lance. Muestra de MPDH, 3 lances.
					ANCHOVETA	14,2	14,2	176	6,5 - 17,0	7,5	76,2		
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°33'48" - 73°22'48" 39°45'37" - 73°25'22"	Caleta Brava Curiñanco	S. Común 93,1% Anchoqueta 6,8% Otras sp. 0,1%	S. COMÚN	281,5	93,8	770	7,5 - 17,0	9,5	46,9	4,1	PINV. 1 viaje, 1 lance. Muestra de MPDH, 5 lance. Otras sp.:calamar, mote y pejerrey.
					ANCHOVETA	18,4	6,1	278	7,0 - 15,0	10,0	77,4		

(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

(3): 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° 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 octubre, 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	Valparaíso (San Antonio)	9	9,2	Inactivas: 88,8% III: 6,3% IV: 5,0% V: -	11,3%	Total de la muestra: 116 n° hembras: 80	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas, con importante presencia de ejemplares adultos.
	Ñuble (Itata)	36	7,0	Inactivas: 76,2% III: 19,9% IV: - V: 3,9%	19,9%	Total de la muestra: 364 n° hembras: 181	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas, compuesta, mayormente por ejemplares de menor tamaño.
	Biobío (B. Concepción)	25	7,0	Inactivas: 78,3% III: 19,4% IV: - V: 2,3%	19,4%	Total de la muestra: 202 n° hembras: 129	Actividad reproductiva baja. Hembras inactivas, compuesta, mayormente por ejemplares adultos.
	Biobío (G. de Arauco)	397	10,8	Inactivas: 1,2% III: 95,8% IV: 3,0% V: -	98,8%	Total de la muestra: 586 n° hembras: 402	Actividad reproductiva alta, con presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	458	10,6	Inactivas: 34,3% III: 62,6% IV: 1,7% V: 1,4%	64,3%	Total de la muestra: 1152 n° hembras: 712	Actividad reproductiva alta con presencia de hembras en madurez avanzada.
	La Araucanía (Toltén - Queule)	124	6,1	Inactivas: 53,0% III: 32,7% IV: 11,4% V: 2,8%	44,1%	Total de la muestra: 380 n° hembras: 281	Actividad reproductiva moderada. Hembras inactivas compuesta, mayormente por ejemplares adultos.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	33	6,0	Inactivas: 91% III: 5,7% IV: 0,8% V: 2,8%	6,5%	Total de la muestra: 672 n° hembras: 509	Escasa actividad reproductiva. Hembras inactivas compuesta mayormente por ejemplares adultos.
ANCHOVETA	Valparaíso (San Antonio)	1	-	Inactivas: 80,0% III: 20,0% IV: - V: -	20,0%	Total de la muestra: 103 n° hembras: 5(*)	Escasa actividad reproductiva, con baja presencia de ejemplares hembras en la muestra.
	Ñuble (Itata)	1	-	Inactivas: - III: - IV: - V: -	-	Total de la muestra: 23 n° hembras: 4(*)	Recurso escaso.
	Biobío (G. de Arauco)	125	6,7	Inactivas: 0,8% III: 91,3% IV: 7,9% V: -	99,2%	Total de la muestra: 195 n° hembras: 126	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	126	6,7	Inactivas: 3,1% III: 89,2% IV: 7,7% V: -	96,9%	Total de la muestra: 218 n° hembras: 130	Actividad reproductiva alta, con importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	11	3,9	Inactivas: 33,3% III: 38,9% IV: 22,2% V: 5,6%	61,1%	Total de la muestra: 35 n° hembras: 18(*)	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

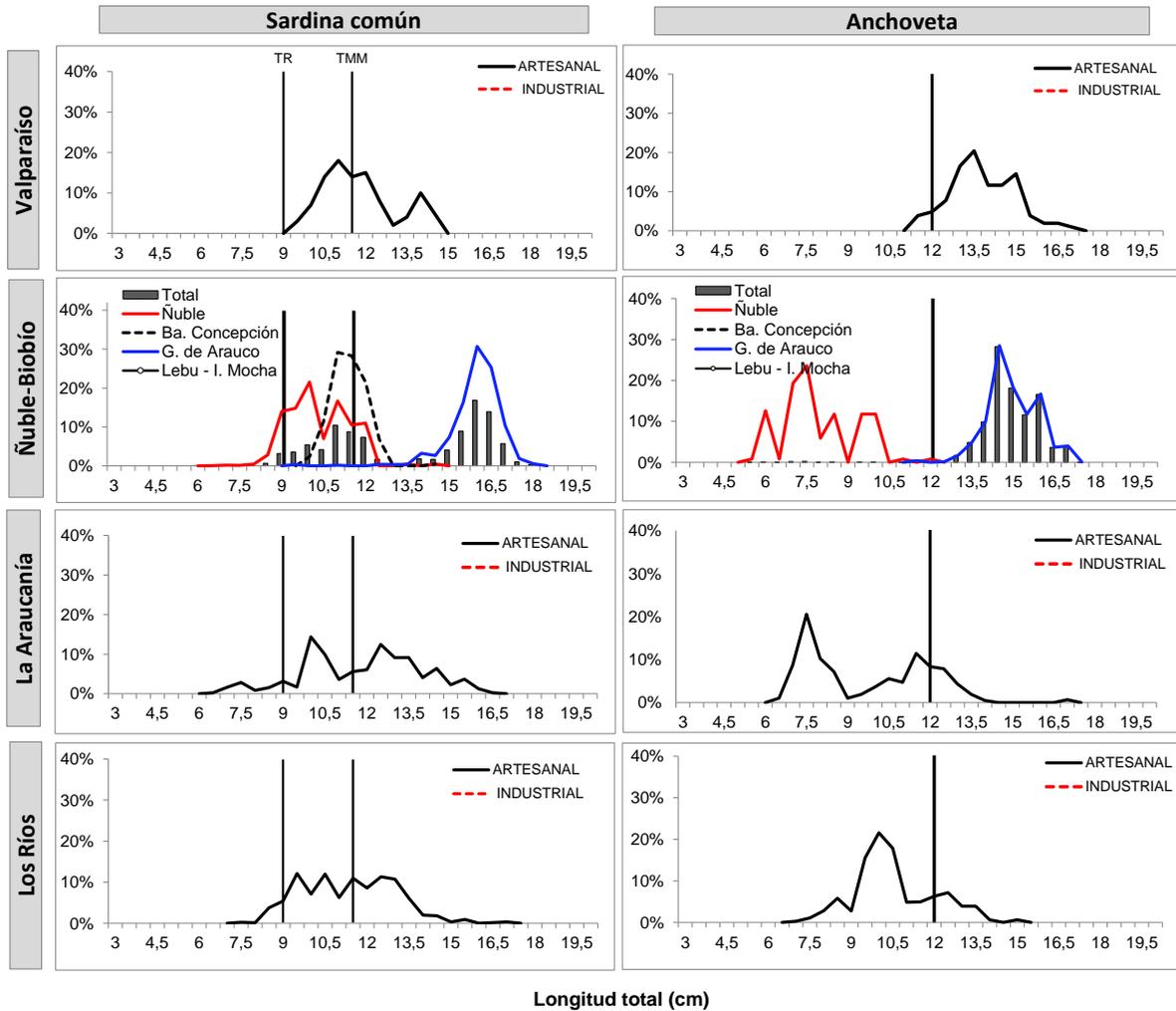


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 octubre, 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° 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 octubre, 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 Northwestern	2652	17,4	27-sept 12:15	San Antonio	embarcado L1	138	33°39'49" - 71°40'12"	Valparaíso (San Antonio)	S. Común	15,7	9,5 - 14,5	11,0	56,0	0,0	9,2	11,3	103	748
L/M Northwestern	2652	17,4	27-sept 12:15	San Antonio	embarcado L1	138	33°39'49" - 71°40'12"		Anchoveta	2,3	11,5 - 17,0	13,5	3,9	-	4,9	20	51	661
L/M Capello	733	17,1	27-sept 15:20	San Vicente	embarcado L1	139	36°20'24" - 72°51'24"	Ñuble (Itata)	S. Común	0,4	6,0 - 10,0	7,0	100	95,3	3,1	4,8	-	-
L/M Capello	733	17,1	27-sept 15:20	San Vicente	embarcado L1	139	36°20'24" - 72°51'24"		Anchoveta	0,03	5,5 - 12,0	7,0	85,7	-	2,9	100	-	-
L/M Capello	733	17,1	27-sept 15:20	San Vicente	embarcado L2	140	36°22'18" - 72°53'12"		S. Común	49,5	8,0 - 10,5	9,5	100	6,5	3,9	10,0	100	800
L/M Capello	733	17,1	27-sept 15:20	San Vicente	embarcado L2	140	36°22'18" - 72°53'12"		Anchoveta	0,5	6,0 - 10,0	7,5	100	-	-	-	-	-
L/M Capello	733	17,1	27-sept 15:20	San Vicente	embarcado L3	141	36°25'00" - 72°54'42"		S. Común	50,0	10,0 - 14,5	11,0	55,2	0,0	7,5	33,8	68	850
L/M Capello	733	17,1	27-sept 4:00	Coliumo	embarcado L1	142	36°39'54" - 73°03'18"	Biobío (Ba. Concepción)	S. Común	49,9	10,0 - 12,5	11,0	47,7	0,0	6,4	20,0	75	850
L/M Capello	733	17,1	27-sept 4:00	Coliumo	embarcado L2	143	36°38'36" - 73°02'54"		S. Común	50,0	10,0 - 14,5	11,5	38,1	0,0	7,9	18,4	69	750
L/M Capello	733	17,1	25-sept 16:00	San Vicente	embarcado L6	144	37°08'48" - 73°36'48"	Biobío (G. de Arauco)	S. Común	48,7	14,0 - 17,0	16,0	0,0	0,0	10,2	98,8	20	800
L/M Capello	733	17,1	25-sept 16:00	San Vicente	embarcado L7	145	37°08'00" - 73°34'12"		S. Común	48,8	9,5 - 17,0	15,5	1,8	0,0	8,9	96,3	27	850
L/M Capello	733	17,1	25-sept 16:00	San Vicente	embarcado L8	146	37°06'24" - 73°35'30"		S. Común	49,8	11,0 - 18,0	16,0	0,8	0,0	10,2	100	28	850
L/M Víctor Guillermo	2631	17,4	30-sept 7:30	Coronel	embarcado L1	147	37°03'18" - 73°25'42"		Anchoveta	50,0	13,0 - 17,0	14,5	0,0	-	6,0	100	36	900
L/M Víctor Guillermo	2631	17,4	30-sept 7:30	Coronel	embarcado L2	148	37°07'54" - 73°35'18"		S. Común	49,8	12,5 - 18,0	16,5	0,0	0,0	10,8	98,8	23	800
L/M Víctor Guillermo	2631	17,4	01-oct 2:20	Talcahuano	embarcado L1	149	37°07'30" - 73°25'18"		S. Común	46,0	14,0 - 18,0	16,5	0,0	0,0	13,6	100	21	800
L/M Víctor Guillermo	2631	17,4	01-oct 2:20	Talcahuano	embarcado L1	149	37°07'30" - 73°25'18"		Anchoveta	4,0	11,5 - 17,5	14,5 - 15,0	5,5	-	8,2	97,8	27	400
L/M Palmi II	2778	15,0	26-sept 15:00	Corral	embarcado L1	150	39°18'01" - 73°20'42"		La Araucanía (Toitén-Queule)	S. Común	47,5	8,5 - 12,0	10,0	95,4	4,6	5,8	5,0	91
L/M Río Valdivia	653	16,3	26-sept 20:30	Niebla	embarcado L1	151	39°14'28" - 73°16'41"	S. Común		50,0	6,5 - 16,5	14,5	18,5	18,5	6,4	97,6	34	950
L/M Río Valdivia	653	16,3	26-sept 20:30	Niebla	embarcado L2	152	39°17'30" - 73°20'27"	S. Común		28,8	8,0 - 16,0	12,5	40,5	2,5	5,0	31,3	56	950
L/M Río Valdivia	653	16,3	26-sept 20:30	Niebla	embarcado L2	152	39°17'30" - 73°20'27"	Anchoveta		9,2	6,5 - 17,0	7,5	90,5	-	-	-	-	-
L/M Río Valdivia	653	16,3	26-sept 20:30	Niebla	embarcado L3	153	39°18'15" - 73°20'53"	S. Común		45,0	10,0 - 16,0	12,5	4,2	0,0	5,6	36,8	38	950
L/M Río Valdivia	653	16,3	26-sept 20:30	Niebla	embarcado L3	153	39°18'15" - 73°20'53"	Anchoveta		5,0	9,5 - 17,0	11,5 - 12,0	50	-	-	-	-	-
L/M Río Valdivia	653	16,3	25-sept 15:30	Niebla	embarcado L3	154	39°36'45" - 73°21'17"	S. Común		39,7	7,5 - 10,5	9,5	100	13,8	-	-	102	950
L/M Río Valdivia	653	16,3	25-sept 15:30	Niebla	embarcado L3	154	39°36'45" - 73°21'17"	Anchoveta		10,3	8,0 - 12,0	10,0	98,8	-	-	-	79	950
L/M Palmi II	2778	15,0	26-sept 23:50	Corral	embarcado L1	155	39°34'14" - 73°24'42"	Los Ríos (Valdivia-Corral)	S. Común	45,8	10,0 - 16,5	13,0	8,1	0,0	6,0	18,8	56	798
L/M Palmi II	2778	15,0	26-sept 23:50	Corral	embarcado L1	155	39°34'14" - 73°24'42"		Anchoveta	4,2	11,5 - 15,0	12,5	5,9	-	3,9	61,1	-	-
L/M Palmi II	2778	15,0	26-sept 23:50	Corral	embarcado L2	156	39°33'48" - 73°22'48"		S. Común	50,0	11,5 - 17,0	13,0	0,0	0,0	6,0	20,2	47	810
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-oct 17:36	Niebla	embarcado L1	157	39°45'24" - 73°26'02"		S. Común	48,9	9,0 - 12,5	10,5	55,0	0,0	7,5	3,7	52	980
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-oct 17:36	Niebla	embarcado L1	157	39°45'24" - 73°26'02"		Anchoveta	1,1	8,5 - 12,0	11,0	92,9	-	-	-	-	-
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-oct 17:36	Niebla	embarcado L2	158	39°45'37" - 73°25'22"		S. Común	47,1	7,5 - 13,0	9,5	82,8	13,1	4,7	2,5	90	950
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-oct 17:36	Niebla	embarcado L2	158	39°45'37" - 73°25'22"		Anchoveta	2,8	7,0 - 11,5	9,5	100	-	-	-	-	-
L/M Río Valdivia	653	16,3	01-oct 17:36	Niebla	embarcado L3	159	39°46'30" - 73°25'25"		S. Común	50,0	9,5 - 13,0	11,5	45,6	0,0	3,6	1,2	45	950

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

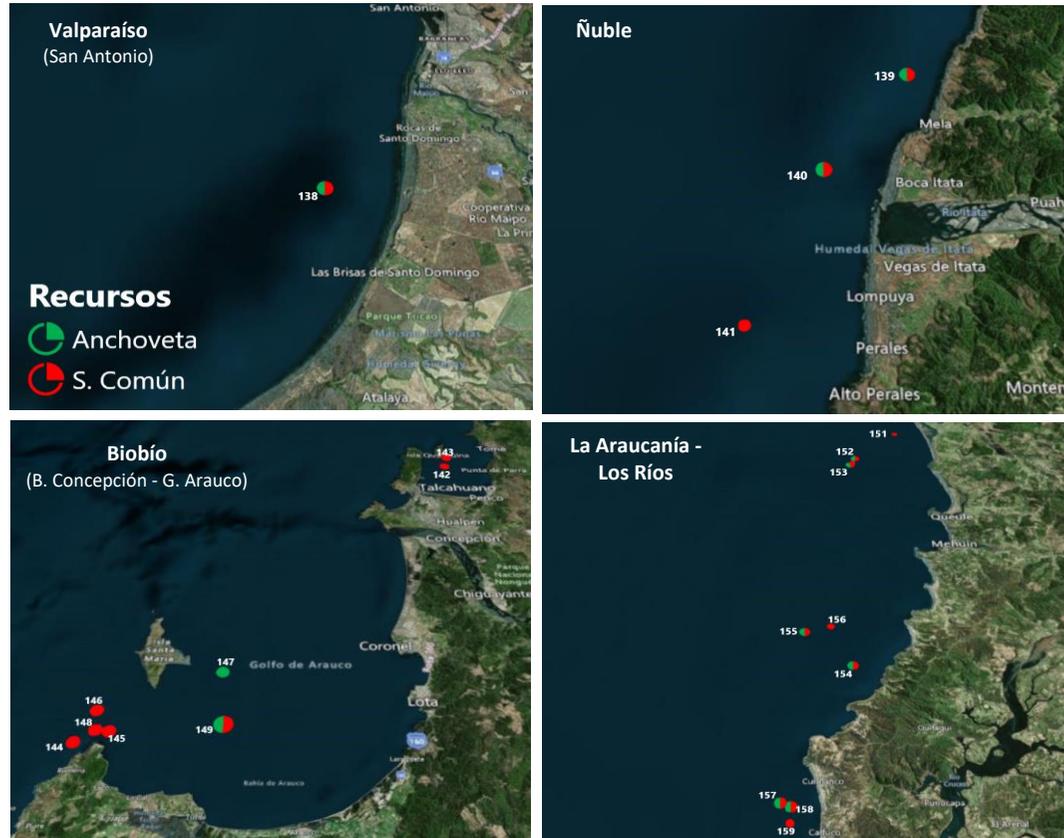


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 octubre, 2023)

5).- Plot de Lances de pesca



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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

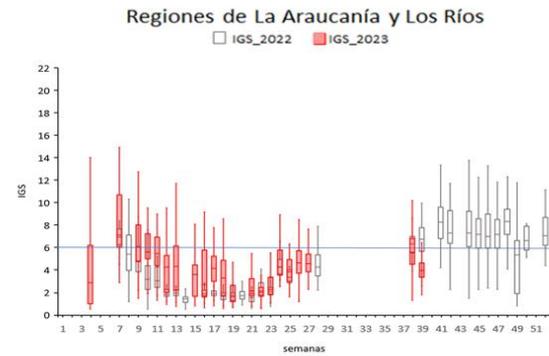
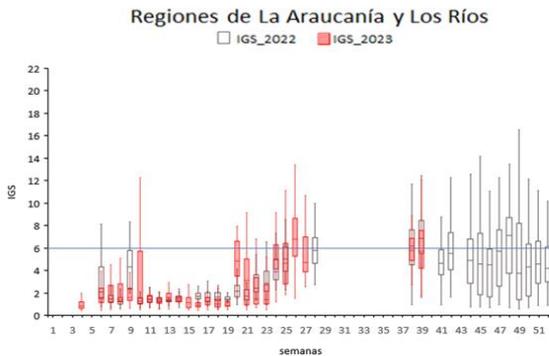
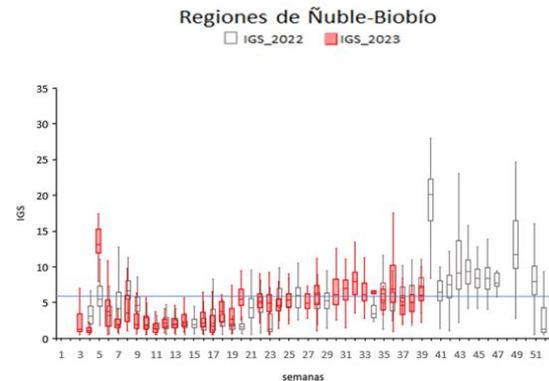
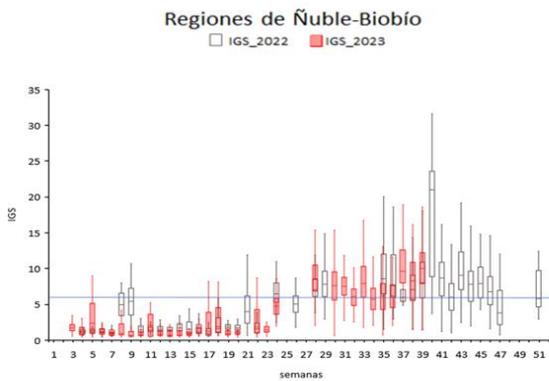
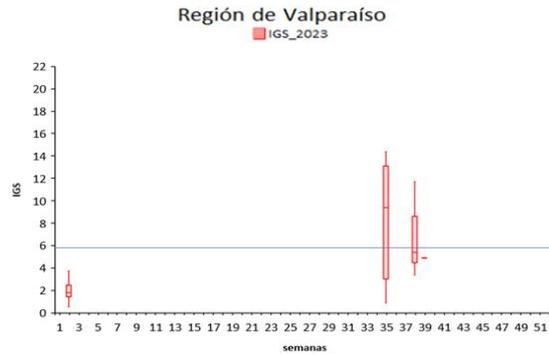
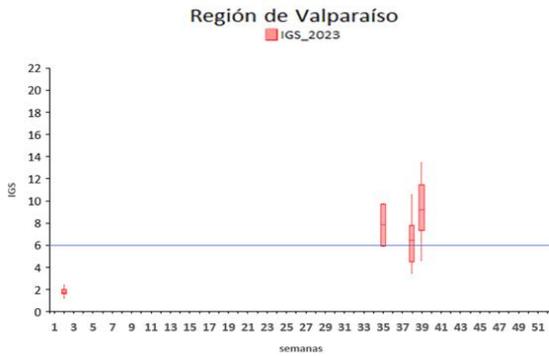
MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2023

Boletín N° 16 : semana 39 (25 de de septiembre al 01 octubre, 2023)

6).- Evolución semanal (boxPlot) del indice 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)