



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023**

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 2023)

1).- Muestreo de Longitud

SECTOR DE PROSPECCIÓN	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICIÓN ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (kg)	CAPTURA PROMEDIO (kg / viaje)	N° EJEMPLARES	INTERVALO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	OBSERVACIONES
SECTOR 1 NOR PONIENTE	42°18'38" - 73°11'30"	Voigue	S. Austral 100%	S. AUSTRAL	50,0	50,0	171	9,5 - 17,0	12,0	68,4	1 viaje con 1 lance
SECTOR 2 SUR PONIENTE	42°52'08" - 73°39'04"	Compu	S. Austral 100%	S. AUSTRAL	50,0	50,0	202	7,0 - 9,5	7,5	100	1 viaje con 1 lance
SECTOR 3 NOR ORIENTE	42°00'46" - 72°30'13"	Hornopiren	Anchoveta 100%	ANCHOVETA	50,0	50,0	126	11,0 - 18,0	14,5	2,4	1 viaje con 1 lance
SECTOR 4 SUR ORIENTE	43°02'16" - 72°54'14"	Auchemo	S. Austral 11,7% S. Común 15,6% Anchoveta 72,7%	S. AUSTRAL	6,0	6,0	105	12,0 - 17,0	14,0	6,7	1 viaje con 1 lance
				S. COMÚN	8,0	8,0	118	12,0 - 16,0	14,0	0,0	
				ANCHOVETA	36,0	36,0	194	13,0 - 18,5	14,5	0,0	
TOTAL	42°00'46" - 72°30'13" 43°02'16" - 72°54'14"	Hornopiren Auchemo	S. Austral 48,8% S. Común 3,1% Anchoveta 48,1%	S. AUSTRAL	106,0	35,3	478	7,0 - 17,0	7,5	79,8	4 viajes con 4 lances. Poco ambiente de recursos en las áreas prospectadas. Condiciones de vientos fuertes.
				S. COMÚN	8,0	8,0	118	12,0 - 16,0	14,0	0,0	
				ANCHOVETA	86,0	43,0	320	11,0 - 18,5	14,5	1,4	

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez (BTMM), respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm), anchoveta (12,0 cm) y s. austral (13,5 cm).

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 AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023**

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 2023)

2).- Muestreo Biológico

ESPECIE	SECTOR	HEMBRAS				EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
		n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (%) (1)	MADUREZ (%)		PHA (%) (2)	
SARDINA AUSTRAL	SECTOR 1 NOR PONIENTE	52	7,3	Inactivas: 37,3% III: 12,1% IV: 50,6% V: -	62,7%	Total de la muestra: 98 n° hembras: 83	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas, mayormente por ejemplares de menor tamaño.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	0	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 123 n° hembras: 80	Muestra con ejemplares de menor tamaño.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE	23	13,5	Inactivas: - III: - IV: 100% V: -	100%	Total de la muestra: 84 n° hembras: 23	Actividad reproductiva alta.
	TOTAL	75	9,4	Inactivas: 59,7% III: 5,4% IV: 34,9% V: -	40,3%	Total de la muestra: 305 n° hembras: 186	Actividad reproductiva alta. Hembras inactivas compuestas, mayormente por ejemplares de menor tamaño.
SARDINA COMÚN	SECTOR 4 SUR ORIENTE	81	9,2	Inactivas: 2,4% III: 20,5% IV: 77,1% V: -	97,6%	Total de la muestra: 118 n° hembras: 83	Actividad reproductiva alta.
	TOTAL	81	9,2	Inactivas: 2,4% III: 20,5% IV: 77,1% V: -	97,6%	Total de la muestra: 118 n° hembras: 83	Actividad reproductiva alta.
ANCHOVETA	SECTOR 3 NOR ORIENTE	82	8,8	Inactivas: 1,2% III: 68,7% IV: 30,1% V: -	98,8%	Total de la muestra: 119 n° hembras: 83	Actividad reproductiva alta. Hembras prontas a desovar o en pleno desove.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE	80	9,3	Inactivas: - III: 72,5% IV: 27,5% V: -	100%	Total de la muestra: 124 n° hembras: 80	Actividad reproductiva alta. Hembras prontas a desovar o en pleno desove.
	TOTAL	162	9,0	Inactivas: 0,6% III: 70,6% IV: 28,8% V: -	99,4%	Total de la muestra: 243 n° hembras: 163	Actividad reproductiva alta. con hembras prontas a desovar o en pleno desove.

(1) IGS : Se estima para el total de hembras en Estado de Madurez (EM) III y IV

(2) PHA : Potencial de Hembras Activas (Hembras EM III y IV / Total de Hembras)

(*) : Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

MME : Muestras en Mal Estado

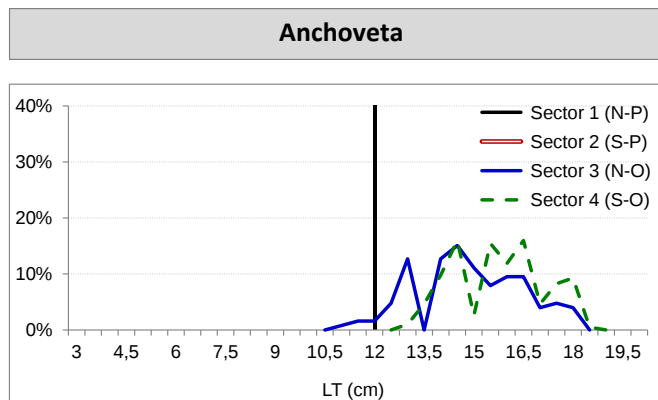
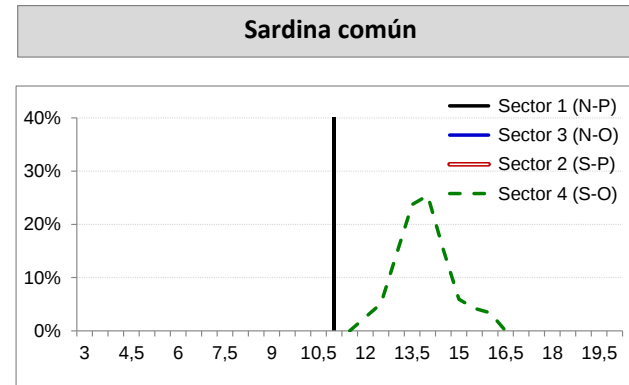
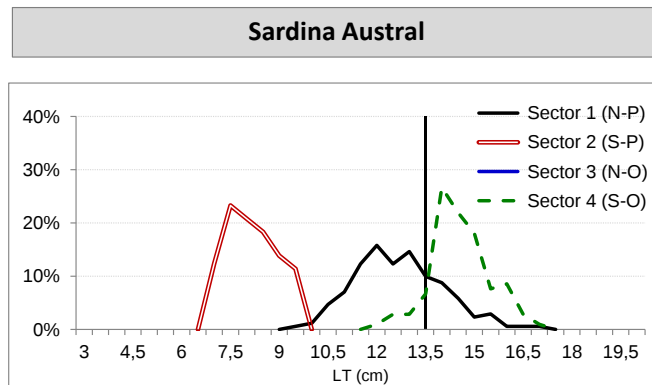


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 2023)

3).- Estructura de Tallas





DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023**

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 2023)

4).- Ejemplares por Litro

Correlativo	Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Zarpe	Fecha Recalada	Puerto Descarga	Fecha Lance	Muestreo (L: Lance)	Correlativo Plot Lances	Zona de Pesca	Sector	Especie	Moda (cm)	Intervalo Tallas (cm)	% BAJO TMM	IGS (%) (1)	PHA (2)	N° Ejem./ litro	Peso (g)	Captura estimada (kg)
1	L/M Pilfican III	6806	17,7	03-oct 10:00	04-oct 2:30	Calbuco-San José	03-oct 19:42	embarcado L1	12	42°18'38" - 73°11'30"	Sector 1 Nor Poniente	S. Austral	12,0	9,5 - 17,0	68,4	7,3	62,7	62	950	50,0
2	L/M Antares II	3913	16,4	04-oct 16:40	05-oct 16:30	San Rafael-Calbuco	04-oct 21:30	embarcado L1	13	42°52'08" - 73°39'04"	Sector 2 Sur Poniente	S. Austral	7,5	7,0 - 9,5	100	0,0	0,0	332	1.000	50,0
3	L/M Pilfican III	6806	17,7	02-oct 10:30	03-oct 4:00	La Vega	02-oct 20:35	embarcado L1	14	42°00'46" - 72°30'13"	Sector 3 Nor Oriente	Anchoveta	14,5	11,0 - 18,0	2,4	8,8	98,8	39	998	50,0
4	L/M Antares II	3913	16,4	03-oct 12:40	04-oct 16:20	Queilen	04-oct 3:20	embarcado L1	15	43°02'16" - 72°45'14"	Sector 4 Sur Oriente	S. Austral	14,0	12,0 - 17,0	6,7	13,5	100	37	840	6,0
5	L/M Antares II	3913	16,4	03-oct 12:40	04-oct 16:20	Queilen	04-oct 3:20	embarcado L1	15	43°02'16" - 72°45'14"		S. Común	14,0	12,0 - 16,0	0,0	9,2	97,6	32	860	8,0
6	L/M Antares II	3913	16,40	03-oct 12:40	04-oct 16:20	Queilen	04-oct 3:20	embarcado L1	15	43°02'16" - 72°45'14"		Anchoveta	14,5 - 16,5	13,0 - 18,5	0,0	9,3	100	30	660	36,0

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	101-140
Pequeños	> 140

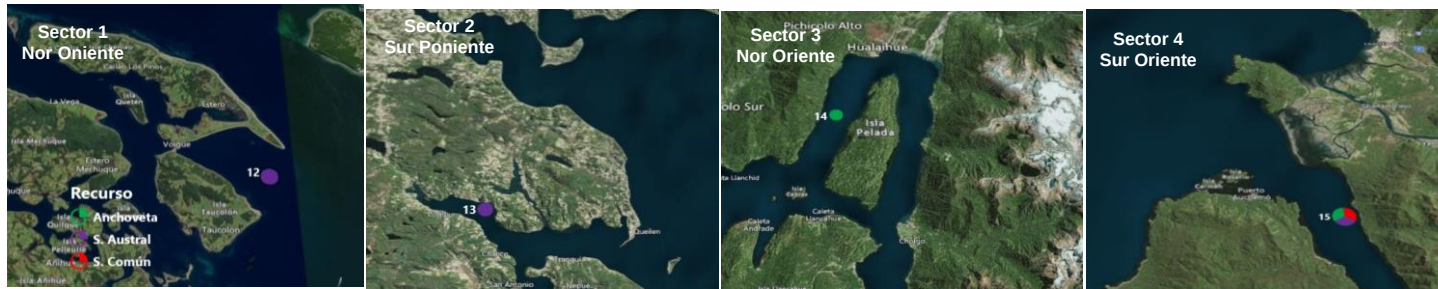


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 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 AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIÓN DE LOS LAGOS, 2023

Boletín N° 05 : Semana 40 (02 al 08 de octubre de 2023)

6).- Evolución semanal (boxPlot) del índice gonadosomático 2022-2023.

