



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
REGIÓN DE LOS LAGOS, 2019**
Boletín N° 10 : Semana 46 (11 al 17 de noviembre 2019)
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° EJEMPL.	RANGO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	OBSERVACIONES
SECTOR 1 NOR PONIENTE	41°38'52" - 72°56'40" 41°56'47" - 72°56'40"	Cholhue Rolecha	S. Austral 48,5% S. Común 0,6% Anchoqueta 50,9%	S. AUSTRAL	30,0	30,0	103	13,0 - 18,0	16,0	2,9	3 viajes; 2 con pesca. 4 lances; 3 con pesca. Condiciones meteorológicas variables y luna llena.
				S. COMÚN	0,5	0,50	19	11,5 - 15,0	11,5	0,0	
				ANCHOVETA	50,0	50,0	128	11,0 - 17,5	16,5	0,9	
SECTOR 2 SUR PONIENTE	42°53'35" - 73°37'07"	San Miguel	S. Austral 100%	S. AUSTRAL	50,0	50,0	126	10,5 - 12,5	11,0	100	3 viajes 1 con pesca. 3 lances; 1 con pesca. Condiciones meteorológicas variables y luna llena.
SECTOR 3 NOR ORIENTE											Sector sin prospectar.
SECTOR 4 SUR ORIENTE											Sector sin prospectar.
X (TOTAL)	41°38'52" - 72°56'40" 42°53'35" - 73°37'07"	Cholhue San Miguel	S. Austral 61,2% S. Común 0,5% Anchoqueta 38,3%	S. AUSTRAL	80,0	40,0	229	10,5 - 18,0	11,0	63,6	6 viajes, 3 con pesca. 7 lances; 4 con pesca. Poco recurso disponible en los sectores y áreas prospectadas. Condiciones meteorológicas variables y luna llena.
				S. COMÚN	0,50	0,50	19	11,5 - 15,0	11,5	0,0	
				ANCHOVETA	50,0	50,0	128	11,0 - 17,5	16,5	0,9	

SID: Sin Datos

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

(2): Proporción de jurel bajo la Talla Mínima Legal (26 cm), respecto al total de ejemplares muestreados

(2): Proporción de s. común $\leq 8,5$ cm LT, respecto al total de ejemplares muestreados (Este indicador es estadísticamente similar a considerar $< 9,0$ cm LT pero se modificó para evitar confusiones)

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, 2019**

Boletín N° 10 : Semana 46 (11 al 17 de noviembre 2019)

2).- Muestreo Biológico

HEMBRAS							
ESPECIE	SECTOR	n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (%) (1)	MADUREZ (%)	PHA (%) (2)	EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
SARDINA AUSTRAL	SECTOR 1 NOR PONIENTE	77	7,2	Inactivas: 3,8% III: 20,0% IV: 76,2% V: -	96,2%	Total de la muestra: 113 n° hembras: 80	Intensa actividad reproductiva, representada casi totalmente por ejemplares adultos en la captura y hembras en pleno desove.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	3 (*)	6,2	Inactivas: 95,5% III: 1,5% IV: 3,0% V: -	4,5%	Total de la muestra: 95 n° hembras: 67	Baja actividad reproductiva asociada principalmente a la presencia de ejemplares juveniles.
	X (TOTAL)	80	7,2	Inactivas: 45,6% III: 11,5% IV: 42,9% V: -	54,4%	Total de la muestra: 208 n° hembras: 147	Intensa actividad reproductiva, representada casi totalmente por ejemplares adultos en la captura y hembras en pleno desove.
SARDINA COMÚN	SECTOR 1 NOR PONIENTE	8 (*)	10,9	Inactivas: 20,0% III: 50,0% IV: 30,0% V: -	80,0%	Total de la muestra: 19 n° hembras (*): 10	Tamaño de muestra insuficiente.
	X (TOTAL)	8 (*)	10,9	Inactivas: 20,0% III: 50,0% IV: 30,0% V: -	80,0%	Total de la muestra: 19 n° hembras (*): 10	Tamaño de muestra insuficiente.
ANCHOVETA	SECTOR 1 NOR PONIENTE	87	13,5	Inactivas: - III: 40,2% IV: 59,8% V: -	100%	Total de la muestra: 133 n° hembras: 87	Intensa actividad reproductiva, representada casi totalmente por ejemplares adultos en la captura y hembras en pleno desove.
	X (TOTAL)	87	13,5	Inactivas: - III: 40,2% IV: 59,8% V: -	100%	Total de la muestra: 133 n° hembras: 87	Intensa actividad reproductiva, representada casi totalmente por ejemplares adultos en la captura y hembras 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

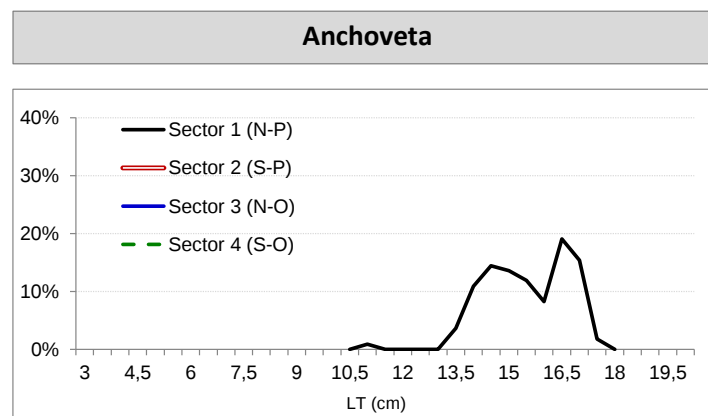
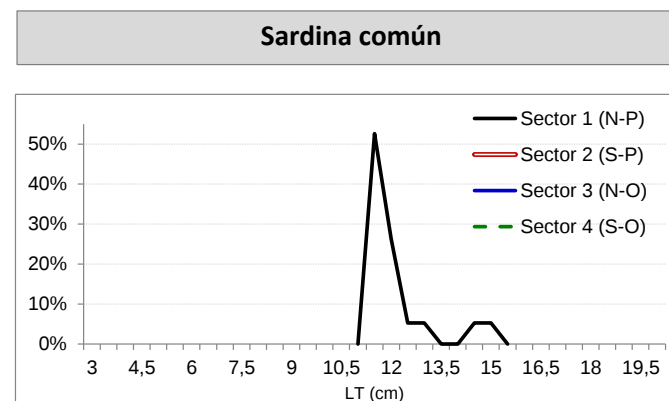
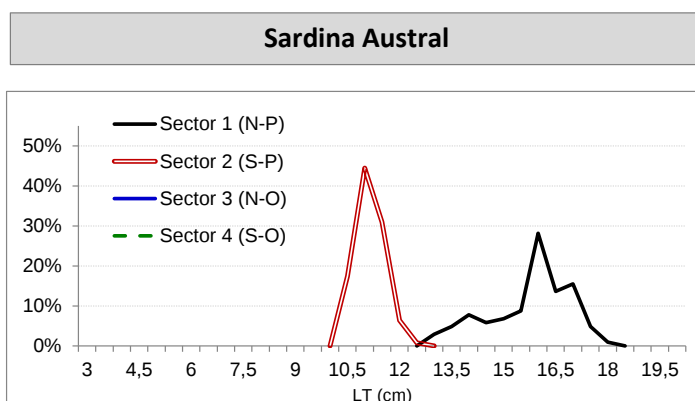


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIÓN DE LOS LAGOS, 2019

Boletín N° 10 : Semana 46 (11 al 17 de noviembre 2019)

3).- Estructura de Tallas



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO



**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
REGIÓN DE LOS LAGOS, 2019**

Boletín N° 10 : Semana 46 (11 al 17 de noviembre 2019)

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)	Rango (cm)	%BAJO TMM	IGS (%) (1)	PHA (2)	N° Ejem./ litro	Peso (g)	Captura estimada (kg)
1	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	11-nov 13:45	12-nov 2:30	San Rafael	11-nov 15:45	embarcado L1	42	41° 39' 16" - 72° 59' 08"	Sector 1 Nor Poniente	LSP	-	-	-	-	-	-	-	0,0
2	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	11-nov 13:45	12-nov 2:30	San Rafael	11-nov 16:55	embarcado L2	43	41° 38' 52" - 72° 56' 40"		Anchoveta	16,5	11,0 - 17,5	0,9	13,6	100	26	900	49,5
3	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	11-nov 13:45	12-nov 2:30	San Rafael	11-nov 16:55	embarcado L2	43	41° 38' 52" - 72° 56' 40"		S. Común	11,5	11,5 - 15,0	0,0	10,9	80	-	-	0,5
4	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	11-nov 13:45	12-nov 2:30	San Rafael	11-nov 18:00	embarcado L3	44	41° 56' 47" - 72° 56' 39"		Anchoveta	15,5	13,5 - 17,0	0,0	12,7	100	-	-	0,5
5	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	12-nov 15:20	13-nov 8:00	Punta Chilén	13-nov 5:15	embarcado L1	45	41° 48' 59" - 73° 14' 14"		S. Austral	16,0	13,0 - 18,0	2,9	7,2	97,3	24	900	30,0
6	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	14-nov 3:00	14-nov 11:15	San Rafael	-	-	-	- -	Sector 3 Nor Oriente	VSP	-	-	-	-	-	-	-	0,0
7	L/M Huracan I	PMO 5575	16,60	11-nov 12:00	12-nov 0:00	Canal Castro	-	-	-	- -	Sector 2 Sur Poniente	VSP	-	-	-	-	-	-	-	0,0
8	L/M Huracan I	PMO 5575	16,60	12-nov 8:00	12-nov 21:15	Queilen	12-nov 13:45	embarcado L1	46	42° 53' 36" - 73° 37' 07"		S. Austral	11,0	10,5 - 12,5	100	6,2	4,5	94	980	50,0
9	L/M Huracan I	PMO 5575	16,60	13-nov 7:30	13-nov 22:30	Queilen	-	-	-	- -		VSP	-	-	-	-	-	-	-	0,0
											Sector 4 Sur Oriente									

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

MME: Muestra en Mal Estado

LSP: lances sin pesca

VSP: viaje sin pesca

Escala referencial de ejemplares por litro:

Ejemplares	n / Litro
Grandes	< 100
Medianos	101-140
Pequeños	> 140

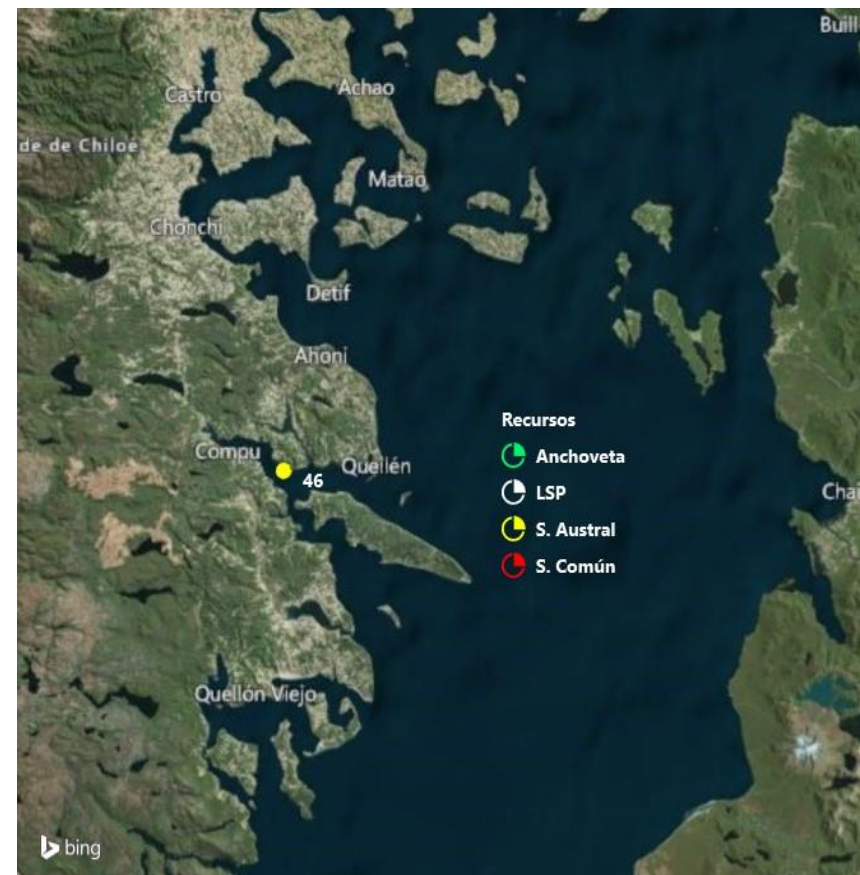


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA REGIÓN DE LOS LAGOS, 2019

Boletín N° 10 : Semana 46 (11 al 17 de noviembre 2019)

5).- Plot de Lances de pesca



L i : Correlativo Plot Lances proveniente de la tabla Ejemplares por litro.