



## DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

### MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA X REGIÓN, 2018

#### Boletín Nº 14 : Semana 43 (22 al 28 de octubre 2018)

#### 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)	Nº EJEMPL.	RANGO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM <sup>(1)</sup>	OBSERVACIONES
SECTOR 1 NOR PONIENTE											Sin actividad operacional en el Sector 1 por predominancia de fuerte viento N y NO.
SECTOR 2 SUR PONIENTE	42°51'39" - 73°43'29" 42°54'34" - 73°36'01"	Compu	S. Austral 66,2% Anchoqueta 16,8% S. Común 9,8% Mote 6,0% Otras sp 1,2%	S. AUSTRAL	54,90	27,45	514	8,0 - 15,5	9,5	97,3	2 viajes totales; 4 lances con pesca; 1 lance sin pesca.
				S. COMÚN	57,27	28,64	488	8,5 - 15,0	10,5	56,3	
				ANCHOVETA	5,70	5,70	56	10,5 - 16,5	13,0	10,0	
SECTOR 3 NOR ORIENTE	41°59'35" - 72°26'28" 42°02'44" - 72°36'30"	Río Blanco Pichicolo	S. Austral 0,5% Anchoqueta 94,8% S. Común 4,7%	S. AUSTRAL	0,60	0,30	10	11,0 - 14,0	12,0	83,3	2 viajes totales; 4 lances con pesca; 1 lance sin pesca. Operación de búsqueda del recurso, pesca y muestreo dificultosa, por poca presencia de recursos en el área.
				S. COMÚN	5,91	2,96	76	9,5 - 15,5	12,0	12,0	
				ANCHOVETA	113,40	56,70	759	7,0 - 15,5	13,5	53,4	
SECTOR 4 SUR ORIENTE										Sin actividad operacional en el Sector 4. Malas condiciones climáticas y factor seguridad, impiden cruzar hacia el sector sur de cordillera.	
X (TOTAL)	41°59'35" - 72°26'28" 42°54'34" - 73°36'01"	Río Blanco Compu	S. Austral 18,5% Anchoqueta 73,5% S. Común 6,1% Otras sp 1,9%	S. AUSTRAL	55,50	13,88	524	8,0 - 15,5	9,5	97,2	4 viajes totales; 8 lances con pesca y 2 sin pesca. Poca disponibilidad de recursos en las zonas de pesca prospectadas. Malas condiciones climáticas imperantes en el mar interior, dificultan operación.
				S. COMÚN	63,18	15,80	564	8,5 - 15,5	10,5	52,2	
				ANCHOVETA	119,10	29,78	815	7,0 - 16,5	13,5	51,3	

S/D: Sin Datos

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, respecto al total muestreados para s. común (11,5 cm), anchoqueta (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  
X REGIÓN, 2018

Boletín N° 14 : Semana 43 (22 al 28 de octubre 2018)

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						Sin actividad operacional en este Sector 1 por presencia de fuerte viento norte y noroeste.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	21	7,7	Inactivas: 32,3% III: 58,0% IV: 9,7% V: -	67,7%	Total de la muestra: 54 n° hembras: 31	Se verifica actividad reproductiva. Muestra no representativa.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	4	8,8	Inactivas: 50,0% III: 37,5% IV: 12,5% V: -	50,0%	Total de la muestra: 11 n° hembras: 8	Muestra no representativa. Presencia marginal del recurso en la captura.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4, por seguridad y malas condiciones climáticas para cruzar hacia cordillera.
	<b>X (TOTAL)</b>	<b>25</b>	<b>7,8</b>	<b>Inactivas: 35,9% III: 53,8% IV: 10,3% V: -</b>	<b>64,1%</b>	<b>Total de la muestra: 65 n° hembras: 39</b>	<b>Muestra no representativa. Escasa presencia del recurso en la captura.</b>
SARDINA COMÚN	SECTOR 1 NOR PONIENTE						Sin actividad operacional en este Sector 1 por presencia de fuerte viento norte y noroeste.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	68	7,9	Inactivas: 27,7% III: 51,0% IV: 21,3% V: -	72,3%	Total de la muestra: 187 n° hembras: 94	Se verifica actividad reproductiva.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	49	8,6	Inactivas: 2,0% III: 86,0% IV: 12,0% V: -	98,0%	Total de la muestra: 76 n° hembras: 50	Se verifica actividad reproductiva. Muestra no representativa.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4, por malas condiciones climáticas para cruzar hacia cordillera.
	<b>X (TOTAL)</b>	<b>117</b>	<b>8,2</b>	<b>Inactivas: 18,8% III: 63,1% IV: 18,1% V: -</b>	<b>81,2%</b>	<b>Total de la muestra: 263 n° hembras: 144</b>	<b>Se verifica actividad reproductiva.</b>
ANCHOVETA	SECTOR 1 NOR PONIENTE						Sin actividad operacional en este Sector 1 por presencia de fuerte viento norte y noroeste.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	26	9,1	Inactivas: 0,0% III: 96,2% IV: 3,8% V: -	100%	Total de la muestra: 58 n° hembras: 26	Se verifica actividad reproductiva. Muestra no representativa.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	136	8,9	Inactivas: 35,5% III: 53,6% IV: 10,9% V: -	64,5%	Total de la muestra: 324 n° hembras: 211	Se verifica actividad reproductiva.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4, por malas condiciones climáticas para cruzar hacia cordillera.
	<b>X (TOTAL)</b>	<b>162</b>	<b>8,9</b>	<b>Inactivas: 31,6% III: 58,3% IV: 10,1% V: -</b>	<b>68,4%</b>	<b>Total de la muestra: 382 n° hembras: 237</b>	<b>Se verifica actividad reproductiva.</b>

(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

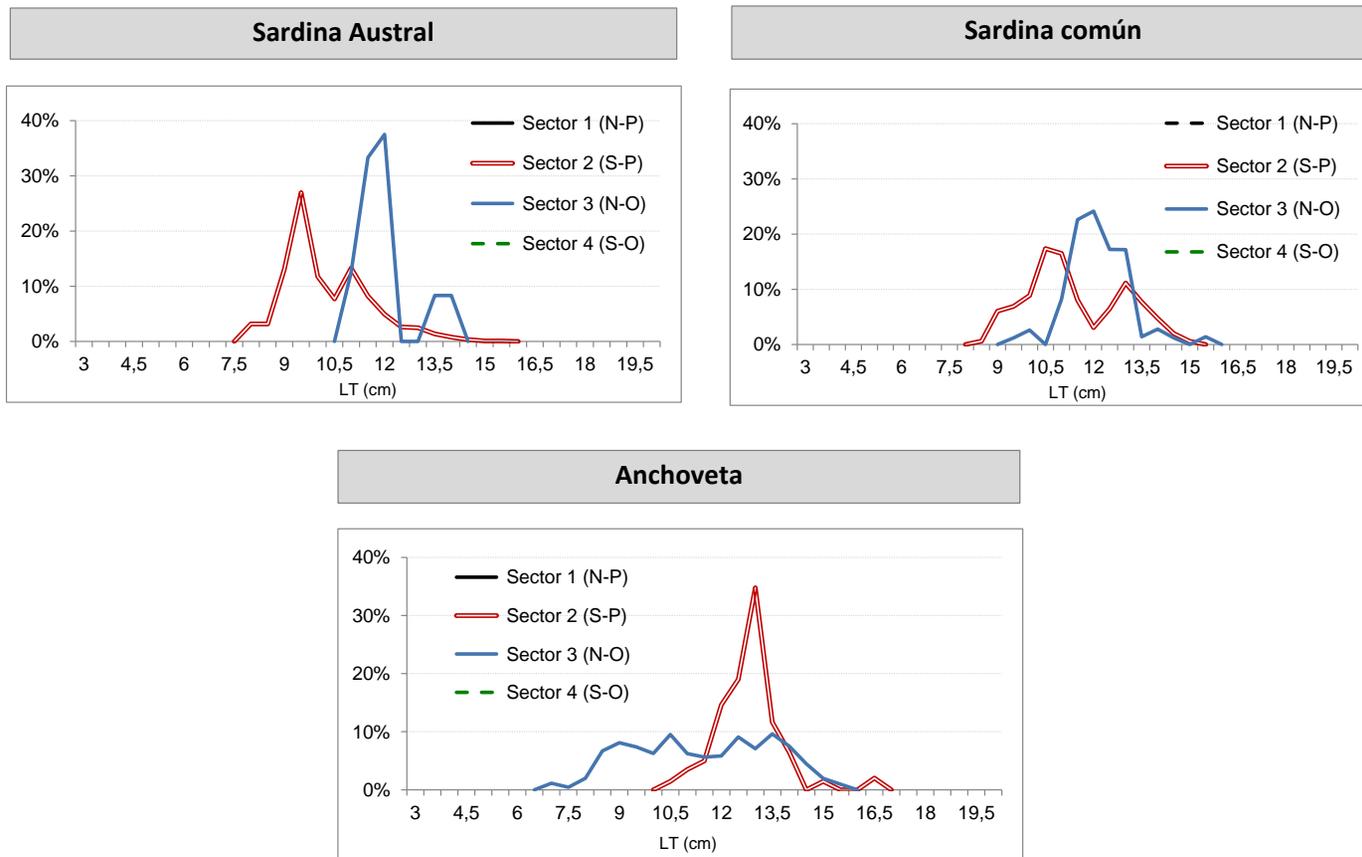


## DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

### MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA X REGIÓN, 2018

Boletín Nº 14 : Semana 43 (22 al 28 de octubre 2018)

#### 3).- Estructura de Tallas





DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA AUSTRAL, SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA  
X REGIÓN, 2018

Boletín Nº 14 : Semana 43 (22 al 28 de octubre 2018)

4).- Ejemplares por Litro

Correlativo	Embarcación	Matricula	Eslora (m)	Fecha Zarpe	Fecha Recalada	Puerto Descarga	Fecha Lance	Muestreo (L: Lance)	Correlativo Plot Lances	Zona de Pesca	Sector	Especie	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	IGS (%) (1)	PHA (2)	Nº Ejem./ litro	Peso (g)	Captura estimada (kg)
1	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 19:10	embarcado L1	23	42° 02' 46" - 72° 36' 21"		-	-	-	-	-	-	-	-	LSP
2	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 20:30	embarcado L2	24	42° 02' 44" - 72° 36' 30"		S. Austral	11,5 - 12,0	12,0	100	-	-	-	-	0,30
3	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 20:30	embarcado L2	24	42° 02' 44" - 72° 36' 30"		Anchoveta	11,0 - 15,5	13,5	5,6	8,5	89,7	63	1.000	28,20
4	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 20:30	embarcado L2	24	42° 02' 44" - 72° 36' 30"		S. Común	9,5 - 14,5	12,0	23,8	8,1	93,3	-	-	1,50
5	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 22:15	embarcado L3	25	42° 00' 27" - 72° 35' 39"	Sector 3 Nor Oriente	S. Austral	11,0 - 14,0	11,5	66,7	9,8	75,0	61	1.000	0,30
6	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 22:15	embarcado L3	25	42° 00' 27" - 72° 35' 39"		Anchoveta	11,5 - 15,5	13,5	0,0	9,3	93,8	-	-	25,50
7	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	22-oct 14:00	23-oct 0:30	Pichicolo	22-oct 22:15	embarcado L3	25	42° 00' 27" - 72° 35' 39"		S. Común	10,0 - 15,5	11,5 - 12,0	5,9	8,6	100	-	-	4,20
8	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	23-oct 12:30	24-oct 6:00	San Rafael	23-oct 19:45	embarcado L1	26	41° 59' 35" - 72° 26' 28"		S. Común	11,0 - 12,5	11,0	50,0	12,6	100	-	-	0,21
9	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	23-oct 12:30	24-oct 6:00	San Rafael	23-oct 19:45	embarcado L1	26	41° 59' 35" - 72° 26' 28"		Anchoveta	7,0 - 12,5	10,5	89,1	8,5	26,8	132	1.000	29,70
10	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	23-oct 12:30	24-oct 6:00	San Rafael	23-oct 21:15	embarcado L2	27	42° 01' 37" - 72° 27' 03"		Anchoveta	7,0 - 13,0	10,5	87,2	8,6	25,5	134	900	30,00
11	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	22-oct 23:22	embarcado L1	28	42° 51' 39" - 73° 43' 29"	Sector 2 Sur Poniente	S. Común	10,0 - 15,0	13,0	23,7	7,3	80,5	44	900	29,97
12	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	22-oct 23:22	embarcado L1	28	42° 51' 39" - 73° 43' 29"		Mote	4,5 - 7,5	7,0	-	-	-	-	-	0,03
13	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	23-oct 5:42	embarcado L2	29	42° 52' 26" - 73° 39' 22"		S. Austral	8,0 - 15,5	8,0 - 8,5	90,9	-	-	-	-	4,50
14	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	23-oct 5:42	embarcado L2	29	42° 52' 26" - 73° 39' 22"		Anchoveta	10,5 - 15,0	13,0	16,0	9,3	100	-	-	2,10
15	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	23-oct 5:42	embarcado L2	29	42° 52' 26" - 73° 39' 22"		S. Común	8,5 - 11,5	10,5	98,5	7,9	76,5	86	1.000	23,40
16	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	22-oct 14:17	23-oct 19:30	Queilen	23-oct 7:06	embarcado L3	30	42° 54' 34" - 73° 36' 01"		S. Austral	9,0 - 14,5	9,5	89,4	9,2	40,0	126	1.000	30,00
17	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	23-oct 21:00	24-oct 9:10	Quellon	24-oct 5:42	embarcado L1	31	42° 52' 04" - 73° 41' 41"		S. Austral	9,5 - 14,0	11,0	61,4	7,3	93,8	91	900	20,40
18	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	23-oct 21:00	24-oct 9:10	Quellon	24-oct 5:42	embarcado L1	31	42° 52' 04" - 73° 41' 41"		Anchoveta	11,0 - 16,5	13,0	6,5	9,0	100	-	-	3,60
19	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	23-oct 21:00	24-oct 9:10	Quellon	24-oct 5:42	embarcado L1	31	42° 52' 04" - 73° 41' 41"		S. Común	9,0 - 15,0	10,5	53,8	9,0	61,1	-	-	3,90
20	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	23-oct 21:00	24-oct 9:10	Quellon	24-oct 5:42	embarcado L2	32	43° 10' 53" - 73° 35' 09"			-	-	-	-	-	-	-	-

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

MME: Muestra en Mal Estado

LSP: lance sin pesca

VSP: viaje sin pesca

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

