



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 11 : Semana 40 (01 al 07 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 ⁽¹⁾	OBSERVACIONES
SECTOR 1 NOR PONIENTE	41°48'25" - 73°13'27" 41°48'44" - 73°11'36"	Caicaén	S. Austral: 91,3% Anchoveta: 8,7%	S. AUSTRAL	137,00	137,00	605	12,0 - 17,5	13,0	31,3	1 viaje con pesca. 3 lances totales, 3 con pesca. Malas condiciones climáticas para operar.
				ANCHOVETA	13,00	13,00	67	13,0 - 17,5	15,0 - 15,5	0,0	
SECTOR 2 SUR PONIENTE	42°22'26" - 73°34'53" 42°27'45" - 73°28'39"	Quiquel Alto Achao	S. Austral: 95,6% S. Común: 0,6% Mote 3,8%	S. AUSTRAL	71,40	71,40	594	8,0 - 14,0	11,5	97,0	2 viajes, 1 con pesca. 3 lances totales, todos con pesca. Poca disponibilidad de recurso en el área. Se hace 1 muestreo biológico de S. Común de los 6 ejemplares.
				S. COMÚN	0,60	0,60	6	11,0 - 11,5	11,5	#DIV/0!	
SECTOR 3 NOR ORIENTE	41°46'18" - 72°41'44" 41°47'20" - 72°43'55"	Contao	S. Austral 1,3% Anchoveta 97,5% S. Común 1,3%	S. AUSTRAL	1,25	1,25	14	11,5 - 16,0	14,5	21	1 viaje con pesca. 3 lances totales, 2 con pesca. Malas condiciones climáticas para operar.
				S. COMÚN	1,25	1,25	11	12,0 - 15,5	13,0	0,0	
				ANCHOVETA	97,50	97,50	451	12,0 - 16,5	14,5	0,0	
SECTOR 4 SUR ORIENTE											No se prospecta este sector por malas condiciones climáticas hacia cordillera.
X (TOTAL)	41°46'18" - 72°41'44" 42°27'45" - 73°28'39"	Contao Achao	S. Austral: 66,5% Anchoveta: 31,9% S. Común: 0,5% Mote: 1,1%	S. AUSTRAL	209,65	69,88	1.213	8,0 - 17,5	13,0	53,6	4 viajes totales, 3 con pesca. 9 lances totales, 8 lances con pesca. Poca disponibilidad de recursos y malas condiciones climáticas que dificultan operación.
				S. COMÚN	1,85	0,93	17	11,0 - 15,5	11,5 - 13,0	10,8	
				ANCHOVETA	110,50	55,25	518	12,0 - 17,5	14,5	0,0	

S/D: Sin Datos

(1): Proporción de ejemplares bajo la Talla Media de Madurez, 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
X REGIÓN, 2018

Boletín N° 11 : Semana 40 (01 al 07 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	240	7,6	Inactivas: 2,0% III: 92,3% IV: 5,7% V: -	98,0%	Total de la muestra: 325 n° hembras: 245	Se verifica actividad reproductiva. Muestra representativa.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	11	5,4	Inactivas: 96,2% III: 3,5% IV: 0,3% V: -	3,8%	Total de la muestra: 341 n° hembras: 269	Se verifica baja actividad reproductiva. Muestra representativa.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	8 (*)	8,5	Inactivas: 11,1% III: 88,9% IV: - V: -	88,9%	Total de la muestra: 14 n° hembras: 9	Pocos ejemplares en la captura, muestra no representativa.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4.
	X (TOTAL)	259	7,5	Inactivas: 52,3% III: 44,9% IV: 2,8% V: -	47,7%	Total de la muestra: 680 n° hembras: 543	Se verifica actividad reproductiva en los Sectores 1 y 2. Muestra representativa.
SARDINA COMÚN	SECTOR 1 NOR PONIENTE						Recurso ausente en la captura.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE	2 (*)	7,6	Inactivas: 50,0% III: 50,0% IV: - V: -	50,0%	Total de la muestra: 6 n° hembras: 4	Pocos ejemplares en la captura, muestra no representativa.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	8 (*)	9,3	Inactivas: 11,1% III: 88,9% IV: - V: -	88,9%	Total de la muestra: 11 n° hembras: 9	Pocos ejemplares en la captura, muestra no representativa.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4.
	X (TOTAL)	10 (*)	9,1	Inactivas: 23,1% III: 76,9% IV: - V: -	76,9%	Total de la muestra: 17 n° hembras: 13	Pocos ejemplares en la captura, muestra no representativa.
ANCHOVETA	SECTOR 1 NOR PONIENTE	56	9,1	Inactivas: 1,8% III: 93,0% IV: 5,3% V: -	98,3%	Total de la muestra: 67 n° hembras: 57	Se verifica actividad reproductiva. Muestra representativa.
	SECTOR 2 SUR PONIENTE						Recurso ausente en la captura.
	SECTOR 3 NOR ORIENTE	160	7,5	Inactivas: 0,6% III: 95,7% IV: 3,7% V: -	99,4%	Total de la muestra: 224 n° hembras: 161	Se verifica actividad reproductiva. Muestra representativa.
	SECTOR 4 SUR ORIENTE						Sin actividad operacional en el Sector 4.
	X (TOTAL)	216	8,0	Inactivas: 0,9% III: 95,0% IV: 4,1% V: -	99,1%	Total de la muestra: 291 n° hembras: 218	Se verifica actividad reproductiva en los Sectores 1 y 3. Muestra representativa.

(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

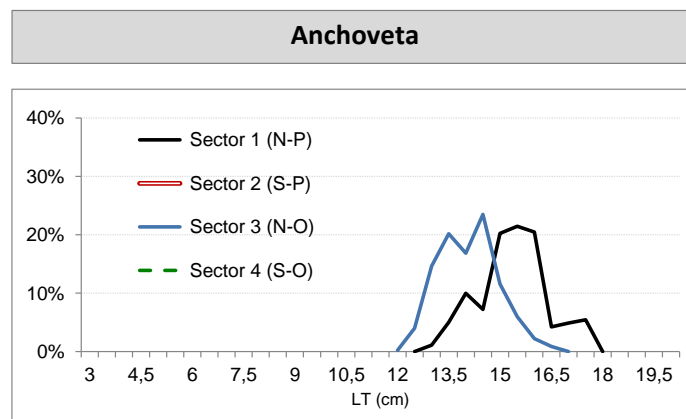
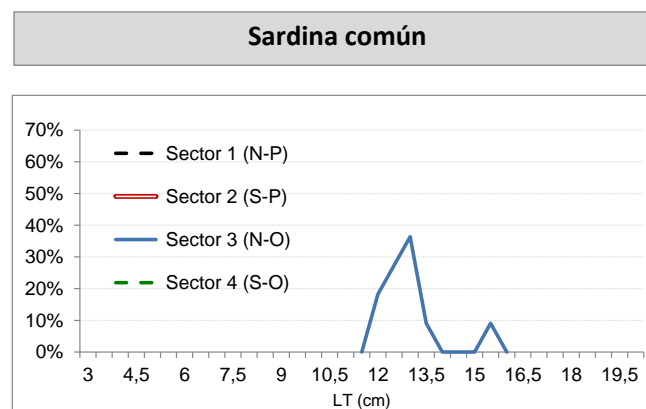
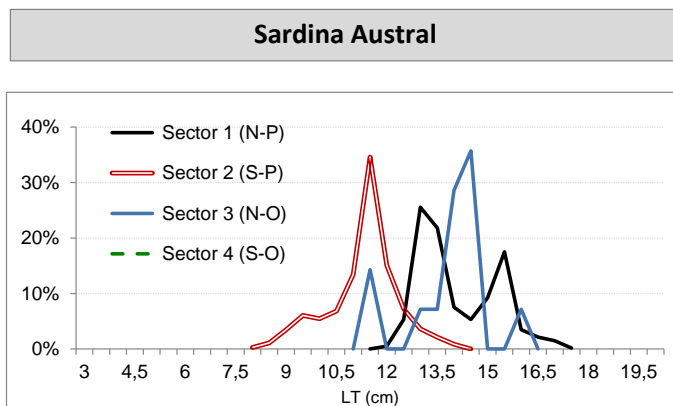


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 11 : Semana 40 (01 al 07 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 N° 11 : Semana 40 (01 al 07 de octubre 2018)

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	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	IGS (%) (1)	PHA (2)	N° Ejem./ litro	Peso (g)	Captura estimada (kg)
1	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	01-oct 23:04	embarcado L1	1	41° 48' 25" - 73° 13' 27"	Sector 1 Nor Poniente	S. Austral	12,0 - 17,0	13,0	31,2	7,9	100	36	900	48,00
2	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	01-oct 23:04	embarcado L1	1	41° 48' 25" - 73° 13' 27"		Anchoveta	13,0 - 17,5	14,0	0,0	9,4	8,0	-	-	2,00
3	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	02-oct 0:26	embarcado L2	2	41° 48' 36" - 73° 13' 31"		S. Austral	12,0 - 17,0	13,0	37,4	6,9	95,0	38	900	44,50
4	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	02-oct 0:26	embarcado L2	2	41° 48' 36" - 73° 13' 31"		Anchoveta	13,5 - 17,5	15,0	0,0	9,6	7,1	-	-	5,50
5	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	02-oct 3:32	embarcado L3	3	41° 48' 44" - 73° 11' 36"		S. Austral	12,5 - 17,5	13,5	25,4	7,8	98,8	38	900	44,50
6	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	01-oct 16:30	02-oct 6:30	San Rafael	02-oct 3:32	embarcado L3	3	41° 48' 44" - 73° 11' 36"		Anchoveta	15,0 - 17,5	15,5	0,0	8,4	94,4	-	-	5,50
7	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	02-oct 11:40	03-oct 3:45	Dalcahue	02-oct 19:32	embarcado L1	4	41° 44' 54" - 72° 41' 17"	Sector 3 Nor Oriente	-	-	-	-	-	-	-	-	LSP
8	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	02-oct 11:40	03-oct 3:45	Dalcahue	02-oct 20:38	embarcado L2	5	41° 46' 18" - 72° 41' 44"		Anchoveta	12,0 - 16,5	14,5	0,0	7,6	100	45	1.000	50,00
9	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	02-oct 11:40	03-oct 3:45	Dalcahue	02-oct 21:45	embarcado L3	6	41° 47' 20" - 73° 43' 55"		S. Austral	11,5 - 16,0	14,5	21,4	8,5	88,9	-	-	1,25
10	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	02-oct 11:40	03-oct 3:45	Dalcahue	02-oct 21:45	embarcado L3	6	41° 47' 20" - 73° 43' 55"		Anchoveta	12,5 - 16,5	14,5	0,0	7,5	98,8	48	900	47,50
11	L/M Pilfican III	PMO-6806	17,73	02-oct 11:40	03-oct 3:45	Dalcahue	02-oct 21:45	embarcado L3	6	41° 47' 20" - 73° 43' 55"	S. Común	12,0 - 15,5	13,0	0,0	9,3	88,9	-	-	1,25	
12	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	01-oct 13:40	02-oct 9:05	Dalcahue	-	-	-	-	Sector 2 Sur Poniente	-	-	-	-	-	-	-	-	VSP
13	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	02-oct 19:20	03-oct 10:30	San Rafael	02-oct 21:06	embarcado L1	7	42° 25' 03" - 73° 18' 41"		S. Austral	9,5 - 13,0	11,5	100	0,0	0,0	102	1.100	30,00
14	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	02-oct 19:20	03-oct 10:30	San Rafael	03-oct 1:30	embarcado L2	8	42° 27' 45" - 73° 28' 39"		S. Austral	10,5 - 14,0	11,5	92,7	4,2	3,2	80	1.100	29,40
15	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	02-oct 19:20	03-oct 10:30	San Rafael	03-oct 1:30	embarcado L2	8	42° 27' 45" - 73° 28' 39"		S. Común	11,0 - 11,5	11,5	50,0	7,6	50,0	-	-	0,60
16	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	02-oct 19:20	03-oct 10:30	San Rafael	03-oct 6:00	embarcado L3	9	42° 22' 26" - 73° 34' 53"		S. Austral	8,0 - 12,0	9,5	100	6,0	7,2	115	900	12,00
17	L/M Pilfican IV	PMO-7541	17,98	02-oct 19:20	03-oct 10:30	San Rafael	03-oct 6:00	embarcado L3	9	42° 22' 26" - 73° 34' 53"	Mote	6,5 - 9,5	7,5	-	-	-	-	-	3,00	

(*) 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



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 11 : Semana 40 (01 al 07 de octubre 2018)

5).- Plot de Lances de pesca

