



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 16 : Semana 45 (05 al 11 de noviembre 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) | N° EJEMPL. | RANGO TALLAS (cm) | MODA (cm) | % BAJO TMM ⁽¹⁾ | OBSERVACIONES |
|--------------------------|--|--------------------------------|--|------------|--------------------------------|-------------------------------|------------|-------------------|------------|---|---|
| SECTOR 1 NOR PONIENTE | 42°09'30" - 73°25'35" | Canal Caucahué | S. Austral 8,3% Anchoveta 80,0% S. Común 0,7% Mote 11,0% | S. AUSTRAL | 2,40 | 2,40 | 80 | 11,5 - 15,5 | 12,5 | 62,5 | 2 viajes; 1 con pesca. 2 lances totales, 1 con pesca. Baja disponibilidad de recurso en el área. |
| | | | | S. COMÚN | 0,30 | 0,30 | 7 | 9,5 - 12,0 | (*) | 42,9 | |
| | | | | ANCHOVETA | 24,00 | 24,00 | 213 | 10,5 - 17,5 | 13,5 | 1,4 | |
| SECTOR 2 SUR PONIENTE | | | | | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 2. | |
| SECTOR 3 NOR ORIENTE | | | | | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 3. | |
| SECTOR 4 SUR ORIENTE | 42°54'26" - 72°44'37" 43°37'09" - 72°55'43" | Chaitén Islas Tictoc | S. Austral 84,2% Anchoveta 5,3% S. Común 0,8% M Cola 7,5% Lang. enano 2,2% | S. AUSTRAL | 32,35 | 16,18 | 414 | 8,0 - 16,0 | 11,5 | 98,5 | 2 viajes con pesca. 5 lances totales con pesca. Baja disponibilidad de recurso en el área. |
| | | | | S. COMÚN | 0,10 | 0,10 | 7 | 8,5 - 12,0 | 9,0 - 11,0 | 71,4 | |
| | | | | ANCHOVETA | 2,80 | 1,40 | 65 | 9,5 - 13,5 | 11,0 | 79,0 | |
| X (TOTAL) | 42°09'30" - 73°25'35" 43°37'09" - 72°55'43" | Canal Caucahué Islas Tictoc | S. Austral 62,6% Anchoveta 26,6% S. Común 0,7% Lang. enano 3,1% M Cola 5,4% Mote 1,6% | S. AUSTRAL | 34,75 | 11,58 | 494 | 8,0 - 16,0 | 11,5 | 96,0 | 4 viajes, 3 con pesca. 7 lances totales, 6 con pesca. Baja disponibilidad de recursos en áreas prospectadas, algunos puertos cerrados y malas condiciones climáticas, dificultan operación. |
| | | | | S. COMÚN | 0,40 | 0,20 | 14 | 8,5 - 12,0 | 11,0 | 50,0 | |
| | | | | ANCHOVETA | 26,80 | 8,93 | 278 | 9,5 - 17,5 | 13,5 | 9,5 | |

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 Nº 16 : Semana 45 (05 al 11 de noviembre 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 | 63 | 6,1 | Inactivas: 25% III: 75% IV: - V: - | 75,0% | Total de la muestra: 101 n° hembras: 84 | Se verifica actividad reproductiva. |
| | SECTOR 2 SUR PONIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 2. |
| | SECTOR 3 NOR ORIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 3. |
| | SECTOR 4 SUR ORIENTE | 32 | 5,3 | Inactivas: 80,5% III: 18,9% IV: 0,6% V: - | 19,5% | Total de la muestra: 305 n° hembras: 164 | Se verifica actividad reproductiva. |
| | X (TOTAL) | 95 | 5,8 | Inactivas: 61,7% III: 37,9% IV: 0,4% V: - | 38,3% | Total de la muestra: 406 n° hembras: 248 | Se verifica actividad reproductiva. |
| SARDINA COMÚN | SECTOR 1 NOR PONIENTE | 1 | 8,9 | Inactivas: - III: 100% IV: - V: - | 100% | Total de la muestra: 7 n° hembras: 1 | Muestra no representativa. |
| | SECTOR 2 SUR PONIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 2. |
| | SECTOR 3 NOR ORIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 3. |
| | SECTOR 4 SUR ORIENTE | - | - | Inactivas: 100% III: - IV: - V: - | 0,0% | Total de la muestra: 7 n° hembras: 2 | Muestra no representativa. |
| | X (TOTAL) | 1 | 8,9 | Inactivas: 66,7% III: 33,3% IV: - V: - | 33,3% | Total de la muestra: 14 n° hembras: 3 | Muestra no representativa. |
| ANCHOVETA | SECTOR 1 NOR PONIENTE | 79 | 9,4 | Inactivas: - III: 100% IV: - V: - | 100% | Total de la muestra: 111 n° hembras: 79 | Se verifica actividad reproductiva. |
| | SECTOR 2 SUR PONIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 2. |
| | SECTOR 3 NOR ORIENTE | | | | | | Sin actividad operacional en el Sector 3. |
| | SECTOR 4 SUR ORIENTE | 26 | 6,9 | Inactivas: 13,3% III: 80,0% IV: 6,7% V: - | 86,7% | Total de la muestra: 65 n° hembras: 30 | Se verifica actividad reproductiva. Muestra no representativa. |
| | X (TOTAL) | 105 | 9,1 | Inactivas: 3,7% III: 94,5% IV: 1,8% V: - | 96,3% | Total de la muestra: 176 n° hembras: 109 | Se verifica actividad reproductiva. |

- (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

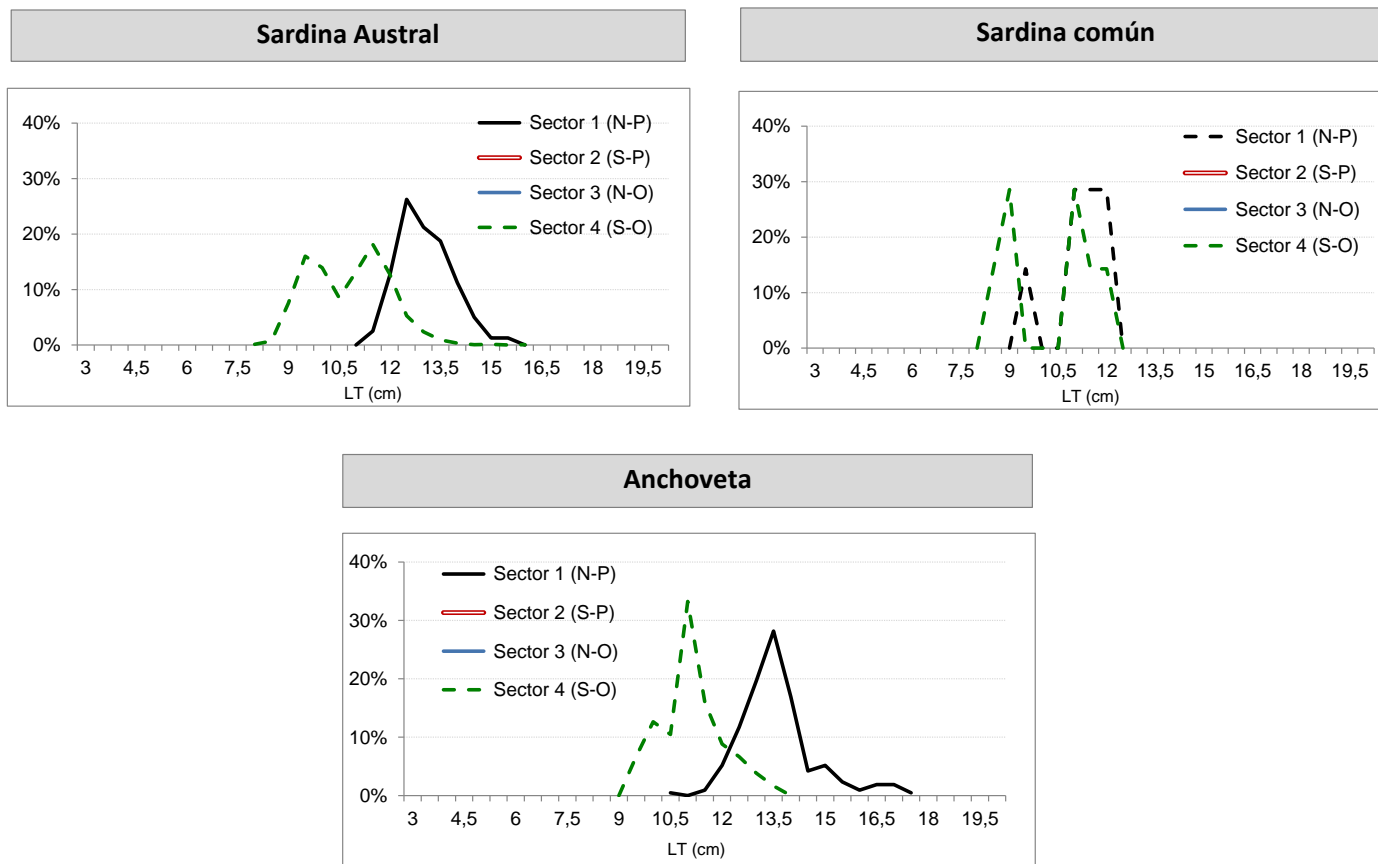


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín Nº 16 : Semana 45 (05 al 11 de noviembre 2018)

3).- Estructura de Tallas



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO



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

Boletín N° 16 : Semana 45 (05 al 11 de noviembre 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 | 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 | 05-nov 14:30 | 06-ene 1:45 | Quemchi | 05-nov 20:32 | 1 | 41 | 42° 09' 20" - 73° 25' 55" | Sector 1 Nor Poniente | - | - | - | - | - | - | - | - | LSP |
| 2 | L/M Pilfican III | PMO-6806 | 17,73 | 05-nov 14:30 | 06-ene 1:45 | Quemchi | 05-nov 21:29 | 2 | 42 | 42° 09' 31" - 73° 25' 35" | | S. Austral | 12,5 | 11,5 - 15,5 | 12,5 | 6,1 | 75,0 | - | - | 2,40 |
| 3 | L/M Pilfican III | PMO-6806 | 17,73 | 05-nov 14:30 | 06-ene 1:45 | Quemchi | 05-nov 21:29 | 2 | 42 | 42° 09' 31" - 73° 25' 35" | | Anchoveta | 13,5 | 10,5 - 17,5 | 0,5 | 9,4 | 100 | 58 | 920 | 24,00 |
| 4 | L/M Pilfican III | PMO-6806 | 17,73 | 05-nov 14:30 | 06-ene 1:45 | Quemchi | 05-nov 21:29 | 2 | 42 | 42° 09' 31" - 73° 25' 35" | | S. Común | - | 9,5 - 12,0 | 42,9 | 8,9 | 100 | - | - | 0,30 |
| 5 | L/M Pilfican III | PMO-6806 | 17,73 | 05-nov 14:30 | 06-ene 1:45 | Quemchi | 05-nov 21:29 | 2 | 42 | 42° 09' 31" - 73° 25' 35" | | Mote | 8,5 | 7,5 - 10,5 | - | - | - | - | - | 3,30 |
| 6 | L/M Pilfican III | PMO-6806 | 17,73 | 06-nov 5:30 | 07-nov 12:15 | San Rafael | - | - | - | - - - | | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| 7 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 06-nov 8:20 | 07-nov 11:10 | Chaitén | 06-nov 20:00 | 1 | 43 | 43° 36' 44" - 72° 53' 15" | Sector 4 Sur Oriente | S. Austral | 12,0 | 8,0 - 13,5 | 47,5 | 5,9 | 36,4 | 101 | 1.000 | 3,00 |
| 8 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 06-nov 8:20 | 07-nov 11:10 | Chaitén | 06-nov 20:00 | 1 | 43 | 43° 36' 44" - 72° 53' 15" | | S. Común | 9,0 - 11,0 | 8,5 - 12,0 | 71,4 | - | - | - | - | 0,10 |
| 9 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 06-nov 8:20 | 07-nov 11:10 | Chaitén | 06-nov 20:00 | 1 | 43 | 43° 36' 44" - 72° 53' 15" | | Anchoveta | 10,0 - 11,5 | 10,0 - 13,0 | 42,9 | 12,7 | 100 | - | - | 0,10 |
| 10 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 06-nov 8:20 | 07-nov 11:10 | Chaitén | 06-nov 21:47 | 2 | 44 | 43° 37' 09" - 72° 55' 43" | | S. Austral | 13,0 | 12,0 - 16,0 | 0,0 | 4,8 | 32,5 | 47 | 900 | 1,60 |
| 11 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 06-nov 8:20 | 07-nov 11:10 | Chaitén | 06-nov 21:47 | 3 | 45 | 43° 10' 57" - 73° 02' 41" | | S. Austral | 12,5 | 12,5 | 0,0 | - | - | - | - | 0,30 |
| 12 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 07-nov 19:50 | 08-nov 13:20 | Dalcahue | 07-nov 20:33 | 1 | 46 | 43° 04' 45" - 72° 44' 12" | | S. Austral | 11,5 | 9,0 - 12,5 | 65,8 | 6,7 | 1,5 | 90 | 900 | 27,30 |
| 13 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 07-nov 19:50 | 08-nov 13:20 | Dalcahue | 07-nov 20:33 | 1 | 46 | 43° 04' 45" - 72° 44' 12" | | Anchoveta | 11,0 | 9,5 - 13,5 | 63,8 | 5,8 | 84,6 | - | - | 2,70 |
| 14 | L/M Pilfican IV | PMO-7541 | 17,98 | 07-nov 19:50 | 08-nov 13:20 | Dalcahue | 08-nov 0:17 | 2 | 47 | 42° 54' 26" - 72° 44' 37" | | S. Austral | 12,5 | 11,0 - 14,5 | 13,0 | 5,3 | 25,0 | - | - | 0,15 |

(*) 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 N° 16 : Semana 45 (05 al 11 de noviembre 2018)

5).- Plot de Lances de pesca

