



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMUN Y ANCHOVETA
ENTRE LA V Y XIV REGIONES, 2017

Boletín N° 13: 16 al 22 de octubre, 2017

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGION	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICION ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (kg)	CAPTURA PROMEDIO (kg / viaje)	N° EJEMPL.	RANGO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	% ≤8,5 cm LT ⁽²⁾	OBSERVACIONES
ARTESANAL	V	33°43'56" - 71°44'54" 33°46'14" - 71°50'15"	Pta. Toro	S. Común 61,0% Anchoqueta 39,0%	S. COMÚN	10,000	10,000	214	10,0 - 16,0	11,5	51,9	0,0	1 viaje, 2 lances con pesca. Recurso escaso en la zona.
					ANCHOVETA	8,000	8,000	238	9,5 - 17,0	0,0	47,9		
	VIII (ITATA)	36°27'01" - 72°54'46" 36°28'31" - 73°01'13"	Pta. Burca	Anchoqueta 86,2% S. Común 12,7% J. Remadora 1,0% otras sp. 0,1%	S. COMÚN	1,818	1,818	101	10,5 - 16,0	12,0	7,9	0,0	1 viaje, 3 lances totales, 1 sin pesca.
					ANCHOVETA	17,269	17,269	466	9,5 - 17,0	11,0	50,0		
	VIII (B. CONCEPCIÓN)	36°35'31" - 73°02'13" 36°36'59" - 73°01'19"	Cta. Cocholgue Los Bagres	S. Común 91,0% Anchoqueta 9,0%	S. COMÚN	11,952	11,952	648	10,0 - 16,5	12,0	18,6	0,0	1 viaje, 2 lances con pesca no se puede realizar un tercer lance por avería en la embarcación auxiliar (panga).
					ANCHOVETA	1,168	1,168	153	10,0 - 14,0	11,5	57,9		
	VIII (G. DE ARAUCO)	36°56'24" - 73°14'59" 37°14'13" - 73°18'16"	Playa Maule Las Peñas	S. Común 98,0% Anchoqueta 2,0%	S. COMÚN	14,700	14,700	231	4,5 - 15,5	11,5	39,0	8,2	La embarcación designada para esta zona de pesca (L/M Lonquimay), realiza 1 viaje con 2 lances sin pesca. Recurso escaso y poco disponible. La información contenida, proviene del muestreo realizado en la sub-zona con la L/M Don Luis Alberto.
					ANCHOVETA	0,300	0,300	34	12,0 - 13,0	13,0	0,0		
	VIII (PTA. LAVAPIÉ - ISLA MOCHA)	37°24'32" - 73°40'51" 37°37'41" - 73°41'43"	Pta. Llana Lebu	S. Común 31,9% Anchoqueta 68,1%	S. COMÚN	19,600	19,600	219	10,5 - 14,0	13,0	16,4	0,0	1 viaje con 6 lances totales, 2 sin pesca.
					ANCHOVETA	25,400	25,400	538	5,0 - 13,0	7,0	99,4		
	VIII (TOTAL)	36°27'01" - 72°54'46" 37°37'41" - 73°41'43"	Pta. Burca Lebu	S. Común 52,1% Anchoqueta 47,6% otras sp. 0,3%	S. COMÚN	48,070	12,018	1.199	4,5 - 16,5	12,0	23,5	2,5	Se realizaron 5 viajes, con un total de 14 lances; 9 de ellos con pesca y 5 sin pesca.
					ANCHOVETA	44,137	11,034	1.191	5,0 - 17,0	7,0	78,3		
	IX												Sin actividad de pesca comercial.
	XIV	39°27'00" - 73°24'00" 39°43'00" - 73°27'37"	Maiquillahue Curiñanco	S. Común 88,1% Anchoqueta 11,9%	S. COMÚN	330.795	47.256	1.234	10,5 - 16,5	14,5	0,9	0,0	Pesca comercial 7 embarcaciones muestreadas, 1 muestreo embarcado con 2 lances con pesca (proyecto Descarte).
					ANCHOVETA	51.905	10.381	285	8,5 - 17,0	13,5	4,2		
INDUSTRIAL	IX	39°23'00" - 73°21'00"	Cta. Quele	S. Común 84,5% Anchoqueta 15,5%	S. COMÚN	830.000	830.000	208	11,0 - 15,5	13,5	0,5	0,0	Pesca comercial, 1 embarcación muestreada (PAM).
					ANCHOVETA	170.000	170.000	96	10,0 - 16,5	13,0 - 13,5			
	XIV	39°31'24" - 73°29'40" 39°34'00" - 73°27'00"	Pta. Chanchán	S. Común 49,5% Anchoqueta 50,5%	S. COMÚN	493.564	246.782	390	11,0 - 16,5	14,0	0,7	0,0	Pesca comercial, 2 embarcaciones muestreadas (PAMs).
					ANCHOVETA	586.436	293.218	304	10,0 - 19,0	15,0	0,5		

S/D: Sin Datos

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

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

(2): Proporción de s. común ≤ 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 COMUN Y ANCHOVETA
ENTRE LA V Y XIV REGIONES, 2017**

Boletín N° 13: 16 al 22 de octubre, 2017

2).- Muestreo Biológico

ESPECIE	REGIÓN	HEMBRAS				EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
		n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (%) (1)	MADUREZ (%)	PHA (2)		
SARDINA COMÚN	V	21	5,5	Inactivas: 47,0% III: 41,0% IV: 2,0% V: 10,0%	43,0%	Total de la muestra: 80 n° hembras: 49	Baja actividad reproductiva
	VIII (ITATA)	21	5,4	Inactivas: 84,5% III: 14,1% IV: 0,7% V: 0,7%	14,8%	Total de la muestra: 210 n° hembras: 142	Baja actividad reproductiva
	VIII (BAHIA CONCEPCIÓN)	21	5,0	Inactivas: 91,1% III: 8,9% IV: - V: -	8,9%	Total de la muestra: 305 n° hembras: 236	Baja actividad reproductiva
	VIII (GOLFO DE ARAUCO)	2	2,9	Inactivas: 98,0% III: 2,0% IV: - V: -	2,0%	Total de la muestra: 135 n° hembras: 100	1 Viaje sin pesca Se realizan 2 lances
	VIII (PTA. LAVAPIÉ - ISLA MOCHA)	10	4,1	Inactivas: 90,7% III: 9,3% IV: - V: -	9,3%	Total de la muestra: 158 n° hembras: 108	Baja actividad reproductiva
	VIII (TOTAL)	54	4,9	Inactivas: 90,6% III: 9,0% IV: 0,2% V: 0,2%	9,2%	Total de la muestra: 808 n° hembras: 586	Baja actividad reproductiva
	IX						sin actividad de pesca comercial
	XIV	140	4,5	Inactivas: 63,0% III: 13,0% IV: 16,0% V: 8,0%	29,0%	Total de la muestra: 780 n° hembras: 480	Baja actividad reproductiva
ANCHOVETA	V	45	9,7	Inactivas: 6,2% III: 81,3% IV: 12,5% V: -	94%	Total de la muestra: 123 n° hembras: 48	Alta actividad reproductiva
	VIII (ITATA)	111	6,3	Inactivas: 46,9% III: 53,1% IV: - V: -	53,1%	Total de la muestra: 282 n° hembras: 209	Alta actividad reproductiva
	VIII (BAHIA CONCEPCIÓN)	71	5,3	Inactivas: 12,3% III: 87,7% IV: - V: -	87,7%	Total de la muestra: 150 n° hembras: 81	Alta actividad reproductiva
	VIII (GOLFO DE ARAUCO)						Viaje sin pesca
	VIII (I. MOCHA)	-	-	Inactivas: 100% III: - IV: - V: -	0,0%	Total de la muestra: 64 n° hembras: 21	Nula actividad reproductiva
	VIII (TOTAL)	182	6,0	Inactivas: 41,5% III: 58,5% IV: - V: -	58,5%	Total de la muestra: 496 n° hembras: 311	Alta actividad reproductiva
	IX						sin actividad de pesca comercial
	XIV	159	5,9	Inactivas: 1,2% III: 34,6% IV: 63,6% V: 0,6%	98,2%	Total de la muestra: 275 n° hembras: 162	Alta actividad reproductiva

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

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

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

MME: Muestras en Mal Estado

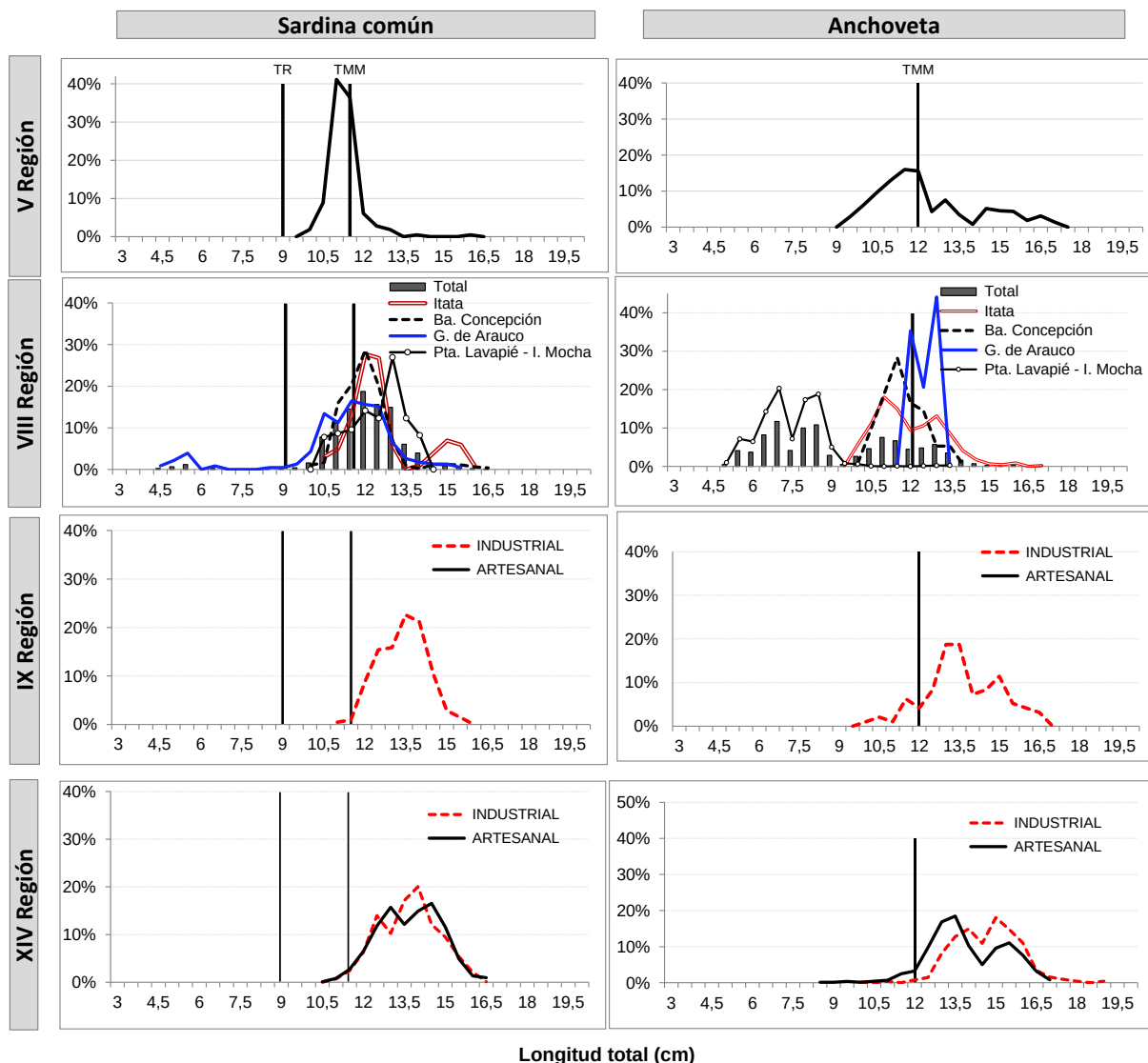


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMUN Y ANCHOVETA ENTRE LA V Y XIV REGIONES, 2017

Boletín N° 13: 16 al 22 de octubre, 2017

3).- Estructura de Tallas



TR : Talla de Referencia de 8,5 cm L.T.

TMM : Talla Media de Madurez



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMUN Y ANCHOVETA
ENTRE LA V Y XIV REGIONES, 2017

Boletín N° 13: 16 al 22 de octubre, 2017

4).- Ejemplares por litro

N°	Matrícula	Embarcación	Eslora (m)	Fecha Zarpe	Puerto Descarga	Muestreo (L: Lance)	Zona de Pesca	Región	Especie	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	% 58,5 cm LT ^(*)	IGS (%) (1)	PHA (2)	N° Ejem./ LT.	Peso (g) / Lt.	Captura estimada (kg)
1	2652	L/M Northwestern	17,4	17-oct 5:30	San Antonio	embarcado L1	33° 43' 56" - 71° 44' 54"	V	Anchoqueta	10,0 - 16,5	11,5	65,6	-	-	-	82	900	3.000
2	2652	L/M Northwestern	17,4	17-oct 5:30	San Antonio	embarcado L2	33° 46' 14" - 71° 50' 15"		S. Común	10,0 - 16,0	11,0	51,9	0,0	5,5	42,9	81	930	10.000
3	2652	L/M Northwestern	17,4	17-oct 5:30	San Antonio	embarcado L2	33° 46' 14" - 71° 50' 15"		Anchoqueta	9,5 - 17,0	12,0	37,2	-	10,1	90,5	-	-	5.000
4	1574	L/M Turimar III	18,0	22-oct 5:05	Tumbes	embarcado L1	36° 28' 31" - 73° 01' 13"	VIII Itata	S. Común	10,5 - 16,0	12,0	7,9	0,0	5,4	20,2	59	1.000	1.818
5	1574	L/M Turimar III	18,0	22-oct 5:05	Tumbes	embarcado L1	36° 28' 31" - 73° 01' 13"		Anchoqueta	11,5 - 17,0	13,0	6,2	-	6,3	99,1	54	900	8.182
6	1574	L/M Turimar III	18,0	22-oct 5:05	Tumbes	embarcado L2	36° 28' 31" - 73° 01' 13"		SIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7	1574	L/M Turimar III	18,0	22-oct 5:05	Tumbes	embarcado L3	36° 27' 01" - 72° 54' 46"	VIII Ba. Concepción	Anchoqueta	9,5 - 13,0	11,0	89,5	-	4,5	5,8	121	941	9.087
8	1169	L/M Turimar II	18,0	19-oct 0:50	Tumbes	embarcado L1	36° 36' 59" - 73° 01' 19"		S. Común	10,0 - 16,0	12,0	22,6	0,0	5,0	6,1	66	960	7.400
9	1169	L/M Turimar II	18,0	19-oct 0:50	Tumbes	embarcado L1	36° 36' 59" - 73° 01' 19"		Anchoqueta	10,5 - 14,0	11,5	56,6	-	5,4	96,2	-	-	0.600
10	1169	L/M Turimar II	18,0	19-oct 0:50	Tumbes	embarcado L2	36° 35' 31" - 73° 02' 13"		S. Común	10,5 - 16,5	12,0	12,1	0,0	5,0	12,4	64	981	4.552
11	1169	L/M Turimar II	18,0	19-oct 0:50	Tumbes	embarcado L2	36° 35' 31" - 73° 02' 13"	VIII G. Arauco	Anchoqueta	10,0 - 13,5	11,5	59,3	-	5,3	72,4	-	-	0.568
12	2674	L/M Lonquimay	17,4	18-oct 0:20	Talcahuano	embarcado L1	36° 56' 24" - 73° 14' 59"		SIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
13	2674	L/M Lonquimay	17,4	18-oct 0:20	Talcahuano	embarcado L2	37° 05' 39" - 73° 14' 38"		SIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
14	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L1	37° 11' 28" - 73° 40' 21"		SIP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
15	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L2	37° 14' 13" - 73° 41' 12"	VIII I Mocha	S. Común	4,5 - 125,5	11,5	39,0	8,2	2,9	2,0	57	960	14.700
16	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L6	37° 09' 12" - 73° 38' 16"		Anchoqueta	12,0 - 13,0	13,0	0,0	-	-	-	-	-	0.300
17	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L3	37° 24' 32" - 73° 40' 09"		Anchoqueta	5,5 - 9,0	7,0	100	-	-	-	246	970	15.000
18	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L4	37° 33' 24" - 73° 41' 08"		S. Común	10,5 - 14,0	13,0	16,4	0,0	4,1	9,3	62	960	19.600
19	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L4	37° 33' 24" - 73° 41' 08"	IX	Anchoqueta	7,5 - 13,0	9,0	59,3	-	-	-	-	-	0.400
20	1409	L/M Don Luis Alberto	17,3	22-oct 13:00	Talcahuano	embarcado L5	37° 37' 41" - 73° 41' 43"		Anchoqueta	5,0 - 10,0	7,5	100,0	-	-	-	-	-	10.000
21	2902	PAM Don Boris	62,5	16-oct 19:00	San Vicente	tierra	39° 23' 00" - 73° 21' 00"		S. Común	11,0 - 15,5	13,5	0,5	0,0	3,6	35,1	47	955	830.000
22	3183	L/M Alberto M	20,0	16-oct 5:45	Corral	tierra	39° 40' 30" - 73° 23' 42"	XIV	S. Común	11,5 - 16,0	14,0	0,0	0,0	5,0	54,7	39	900	59.903
23	3183	L/M Alberto M	20,0	16-oct 5:45	Corral	tierra	39° 40' 30" - 73° 23' 42"		Anchoqueta	12,5 - 16,0	13,5	0,0	-	5,3	100	48	807	10.097
24	1776	L/M Hector	17,6	16-oct 15:00	Corral	tierra	39° 38' 33" - 73° 23' 57"		S. Común	11,5 - 16,0	13,5	0,0	0,0	5,2	18,2	44	849	41.884
25	1776	L/M Hector	17,6	16-oct 15:00	Corral	tierra	39° 38' 33" - 73° 23' 57"		Anchoqueta	12,0 - 16,5	13,0	-	-	6,5	97,4	49	861	28.116
26	3417	Master	16,4	18-oct 5:00	Valdivia	tierra	39° 41' 30" - 73° 28' 09"	XIV	S. Común	11,5 - 15,0	13,5	0,0	0,0	4,4	31,7	47	935	12.420
27	639	L/M Constitución	15,0	18-oct 11:00	Valdivia	tierra	39° 27' 00" - 39° 39' 00"		S. Común	12,5 - 15,0	14,0	0,0	0,0	3,9	15,0	43	900	29.029
28	639	L/M Constitución	15,0	18-oct 11:00	Valdivia	tierra	39° 27' 00" - 39° 39' 00"		Anchoqueta	14,5 - 17,0	16,0	0,0	-	-	-	-	-	6.291
29	639	L/M Constitución	15,0	19-oct 16:30	Valdivia	tierra	73° 24' 00" - 73° 23' 00"		S. Común	10,5 - 15,5	12,5	1,9	0,0	3,9	15,0	47	890	70.219
30	639	L/M Constitución	15,0	19-oct 16:30	Valdivia	tierra	73° 24' 00" - 73° 23' 00"	XIV	Anchoqueta	11,5 - 14,0	12,5	14,3	-	4,9	92,3	-	-	4.771
31	5749	L/M Don Ulmes	17,5	19-oct 4:00	Corral	tierra	39° 42' 48" - 73° 28' 36"		S. Común	10,0 - 15,0	12,0	9,7	0,0	6,4	4,1	58	872	70.000
32	4816	L/M Eben Ezer II	15,0	19-oct 5:30	Corral	embarcado L1	39° 38' 05" - 73° 21' 41"		S. Común	10,5 - 16,0	12,5	13,3	0,0	3,8	17,6	47	777	28.860
33	4816	L/M Eben Ezer II	15,0	19-oct 5:30	Corral	embarcado L1	39° 38' 05" - 73° 21' 41"	XIV	Anchoqueta	8,5 - 12,5	9,5 - 11,0 - 11,5	77,8	-	-	-	-	-	1.110
34	4816	L/M Eben Ezer II	15,0	19-oct 5:30	Corral	embarcado L2	39° 43' 00" - 73° 27' 37"		S. Común	11,5 - 15,0	14,5	0,0	0,0	3,0	35,7	37	785	18.480
35	4816	L/M Eben Ezer II	15,0	19-oct 5:30	Corral	embarcado L2	39° 43' 00" - 73° 27' 37"		Anchoqueta	10,5 - 14,0	11,5 - 12,0	42,1	-	-	-	-	-	1.520
36	2918	PAM Lider	60,9	19-oct 12:00	Coronel	tierra	39° 31' 24" - 73° 29' 40"		S. Común	11,0 - 16,0	14,0	0,9	0,0	4,0	23,8	49	935	403.282
37	2918	PAM Lider	60,9	19-oct 12:00	Coronel	tierra	39° 31' 24" - 73° 29' 40"	XIV	Anchoqueta	10,0 - 17,5	13,0	5,3	-	-	-	-	-	56.718
38	2906	PAM Ventisquero	66,0	17-oct 8:20	Coronel	tierra	39° 34' 00" - 73° 27' 00"		S. Común	13,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	3,7	61,3	43	990	90.282
39	2906	PAM Ventisquero	66,0	17-oct 8:20	Coronel	tierra	39° 34' 00" - 73° 27' 00"		Anchoqueta	12,0 - 19,0	15,0	0,0	-	5,9	100	-	-	529.718
40	2906	PAM Ventisquero	66,0	17-oct 8:20	Coronel	tierra	39° 34' 00" - 73° 27' 00"		Anchoqueta	12,0 - 19,0	15,0	0,0	-	5,9	100	-	-	529.718

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

MME: Muestra en Mal Estado

SIP: Sin Pesca

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

