



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2020**

Boletín N° 20 : semana 44 (26 de octubre al 01 de noviembre, 2020)

1).- Muestreo de Longitud

FLOTA	REGIÓN (sub-zona)	ZONA DE PESCA (Latitud - Longitud)	REFERENCIA COSTERA	COMPOSICIÓN ESPECIES	ESPECIE	CAPTURA ESTIMADA MUESTREO (kg)	N° DE VIAJES	CAPTURA PROMEDIO (kg / viaje)	N° EJEMPL.	RANGO TALLAS (cm)	MODA (cm)	% BAJO TMM ⁽¹⁾	% ≤8,5 cm LT ⁽²⁾	OBSERVACIONES
ARTESANAL	Valparaíso (San Antonio)	33°46'20" - 71°50'03"	Boca de Rapel				1							Viaje sin pesca. Se recorre la zona, logrando un lance comprobatorio, sin resultados.
	Ñuble (Itata)	36°14'18" - 72°51'36" 36°20'18" - 72°59'18"	Arinia Mela	S. Común 42,5% Anchoveta 57,5%	S.COMÚN	46,0	1	46,0	219	10,5 - 15,5	12,0	7,3	0,0	Pesca de investigación. 1 viaje, 2 lances, 2 con pesca. No se realiza tercer lance por condiciones climáticas adversas.
					ANCHOVETA	54,0		54,0	386	11,0 - 17,5	14,5	0,5		
	Biobío (B. Concepción)	36°35'42" - 73°00'48"	Pta. Lobería	Mote 100%		50,0	1						Pesca de investigación. 1 lance con captura de mote. Se recorre la zona sin resultado de pesca del recurso objetivo. Condiciones climáticas adversas impiden realizar más lances.	
	Biobío (G. de Arauco)	37°01'42' ' - 73°21'12" 37°03'24' - 73°25'06" '	I. Sta. María Pta. Delicada	S. Común 0,7% Anchoveta 99,3%	S. COMUN	0,4	1	0,4	125	10,5 - 17,0	13,0	0,8	0,0	Pesca de investigación. 1 viaje, 2 lances, 1 con pesca. Predomina la anchoveta sobre la s. común. No se realiza tercer lance debido a problemas con el winche..
					ANCHOVETA	49,6		49,6	214	12,0 - 17,0	14,0	0,0		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°14'18' ' - 72°51'36" 37°03'24' - 73°25'06" '	Arinia Pta. Delicada	S. Común 22,3% Anchoveta 56,0% Mote 21,7%	S. COMÚN	46,4	3	23,2	344	10,5 - 17,0	12,0	7,2	0,0	Pesca de investigación. 3 viajes, 5 lances, 4 con pesca. Baja disponibilidad del recurso. Condiciones climáticas adversas
					ANCHOVETA	103,6		51,8	600	11,0 - 17,5	14,5	0,2		
	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°16'48' - 73°17'38" ,	La Barra de Toltén	S. Común 95,1% Anchoveta 4,9%	S. COMÚN	64.674	1	64.674,0	84	10,5 - 16,0	15,0	3,6	0,0	Pesca comercial. 1 embarcación muestreada. Predomina la s. común sobre la anchoveta.
					ANCHOVETA	3.326		3.326,0	12	10,5 - 15,5	14,5	8,3		
Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°24'30' ' - 73°24'30" 39°37'10' - 73°21'47" '	Queule Bonifacio	S. Común 95,7% Anchoveta 4,3%	S. COMÚN	215.723	4	53.930,8	345	10,0 - 16,5	15,0	3,7	0,0	Pesca comercial. 4 embarcaciones muestreadas. Predominio significativo de s. común sobre la anchoveta.	
				ANCHOVETA	9.116		9.116,0	55	11,0 - 17,0	13,0	9,1			
INDUSTRIAL	La Araucanía (Toltén-Queule)	39°16'54" - 73°20'42"	La Barra de Toltén	S. Común 94,2% Anchoveta 5,8%	S. COMÚN	743.872	1	743.872,0	105	13,5 - 16,5	15,5	0,0	15,5	Pesca comercial. 1 embarcación muestreada. Predominio significativo de s. común por sobre la anchoveta.
					ANCHOVETA	46.128		46.128,0	12	14,0 - 17,0	15,0	0,0		

(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 itata

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

CONVENIO DE DESEMPEÑO IFOP / SUBSECRETARIA DE ECONOMÍA Y EMT 2020:

PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE LAS PRINCIPALES PESQUERÍAS PELÁGICAS DE LA ZONA CENTRO-SUR DE CHILE, REGIONES DE VALPARAÍSO Y AYSÉN DEL GENERAL CARLOS IBAÑEZ DEL CAMPO, AÑO 2020



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2020**

Boletín N° 20 : semana 44 (26 de octubre al 01 de noviembre, 2020)

2).- Muestreo Biológico IFOP

ESPECIE	REGIÓN (sub-zona)	HEMBRAS				EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
		n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (1)	MADUREZ (%)	PHA (2)		
SARDINA COMÚN	Ñuble (Itata)	56	7,2	Inactivas: 3,4% III: 69,0% IV: 27,6% V: -	96,6%	Total de la muestra: 92 n° hembras: 58	Intensa actividad reproductiva, con importante presencia de hembras en madurez avanzada y desovando.
	Biobío (G. de Arauco)	51	6,0	Inactivas: 33,8% III: 61,3% IV: 2,5% V: 2,5%	63,8%	Total de la muestra: 123 n° hembras: 80	Alta actividad reproductiva, con importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	107	6,6	Inactivas: 21,0% III: 64,5% IV: 13,0% V: 1,4%	77,5%	Total de la muestra: 215 n° hembras: 138	Intensa actividad reproductiva, con importante presencia de hembras en pleno desove o prontas a desovar.
	La Araucanía (Toltén-Queule)	58	7,5	Inactivas: 29,4% III: 62,4% IV: 5,9% V: 2,4%	68,2%	Total de la muestra: 160 n° hembras: 85	Intensa actividad reproductiva, con importante presencia de hembras en pleno desove o prontas a desovar
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	91	7,2	Inactivas: 38,3% III: 28,0% IV: 24,0% V: 9,7%	52,0%	Total de la muestra: 320 n° hembras: 175	Alta actividad reproductiva, con presencia de hembras en pleno desove y prontas a desovar.
ANCHOVETA	Ñuble (Itata)	124	7,3	Inactivas: 4,6% III: 89,2% IV: 6,2% V: -	95,4%	Total de la muestra: 198 n° hembras: 130	Intensa actividad reproductiva, con una importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	Biobío (G. de Arauco)	70	6,5	Inactivas: 12,5% III: 85,0% IV: 2,5% V: -	87,5%	Total de la muestra: 116 n° hembras: 80	Intensa actividad reproductiva, con una importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	194	7,0	Inactivas: 7,6% III: 87,6% IV: 4,8% V: -	92,4%	Total de la muestra: 314 n° hembras: 210	Intensa actividad reproductiva, con importante presencia de hembras en madurez avanzada.
	La Araucanía (Toltén - Queule)	5 ^(*)	6,6	Inactivas: 16,7% III: 83,3% IV: - V: -	83,3%	Total de la muestra: 12 n° hembras: 6	Muestra insuficiente para determinar indicadores, escasa presencia del recurso en la muestra.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	30	7,4	Inactivas: 3,3% III: 63,3% IV: 30,0% V: 3,3%	93,3%	Total de la muestra: 55 n° hembras: 30	Intensa actividad reproductiva, con una importante presencia de hembras prontas a desovar o en pleno desove.

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

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

(*) Las muestras no satisfacen los requerimientos mínimos estadísticos

BTMM: Bajo Talla Media de Madurez

MME: Muestras en Mal Estado

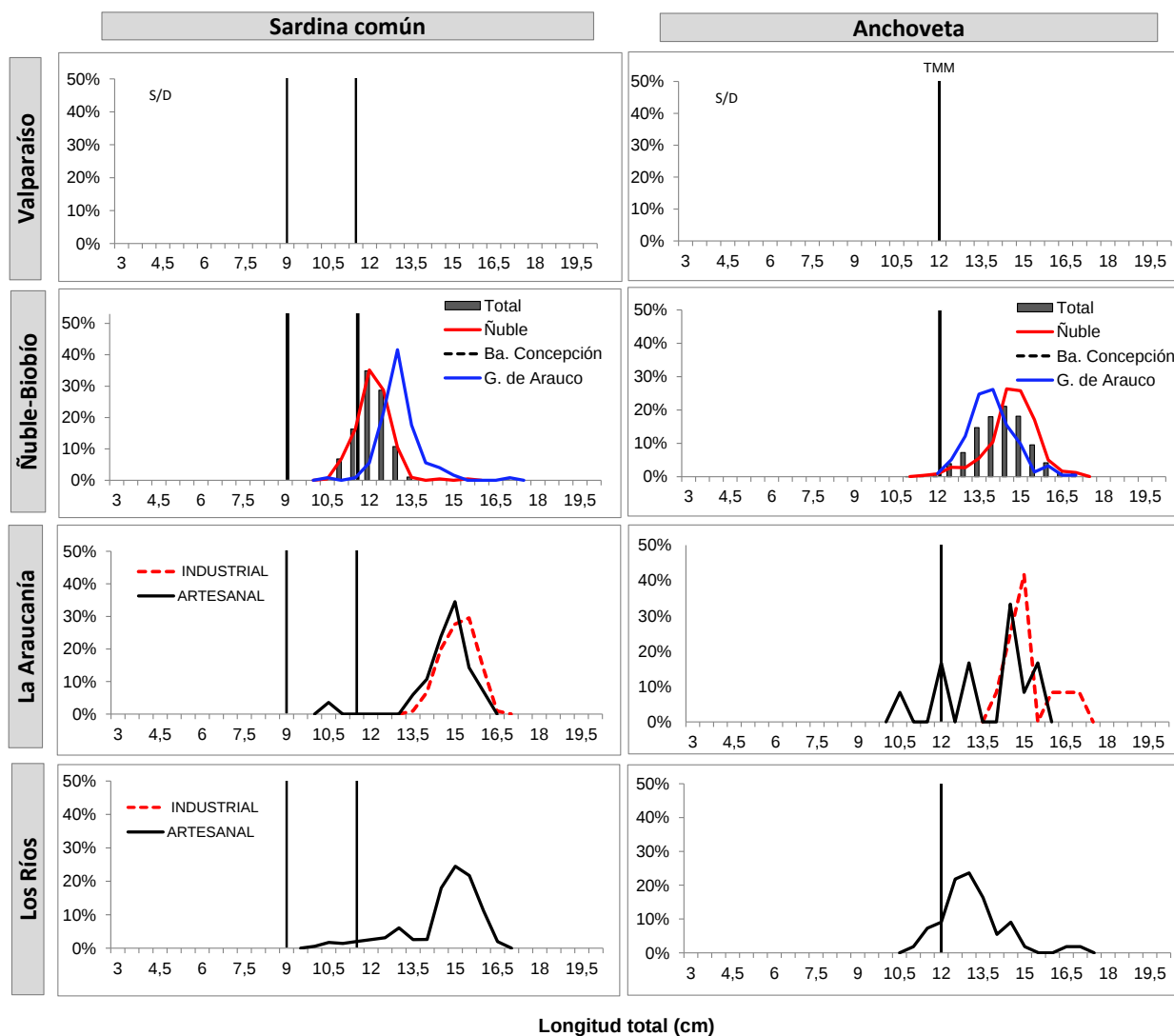


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2020

Boletín N° 20 : semana 44 (26 de octubre al 01 de noviembre, 2020)

3).- Estructura de Tallas



TR : Talla de Referencia de 8,5 cm LT.
TMM : Talla Media de Madurez



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

**MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA
ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2020**

Boletín N° 20 : semana 44 (26 de octubre al 01 de noviembre, 2020)

4).- Ejemplares por litro

Embarcación	Matrícula	Eslora (m)	Fecha Zarpe	Fecha Recalada	Puerto Recalada	Muestreo (L: Lance)	Correlativo Plot Lances	Zona de Pesca	Región (sub-zona)	Especie	Captura estimada (kg)	Rango (cm)	Moda (cm)	% BAJO TMM	% ≤8,5 cm LT ⁽³⁾	IGS (%) (1)	PHA (2)	Ejempl. (N° / litro)	Peso Ejempl. (g / litro)
L/M Northwestern	2652	17,4	27-oct 5:40	27-oct 16:50	San Antonio	embarcado L1	130	33°46'20" - 71°50'03"	Valparaíso (San Antonio)	VSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	28-oct 4:00	28-oct 17:45	Talcahuano	embarcado L1	131	36°20'18" - 72°59'18"	Ñuble (Itata)	S. Común	46,0	10,5 - 15,5	12,0	7,3	0,0	7,2	96,6	51	900
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	28-oct 4:00	28-oct 17:45	Talcahuano	embarcado L1	131	36°20'18" - 72°59'18"		Anchoqueta	4,0	11,0 - 17,5	12,5	0,6	-	5,3	89,8	50	850
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	28-oct 4:00	28-oct 17:45	Talcahuano	embarcado L2	132	36°14'18" - 72°51'36"		Anchoqueta	50,0	13,0 - 17,0	14,5	0,0	-	7,9	98,8	40	1.050
LM Marcopolo	1203	17,45	27-oct 7:00	27-oct 18:40	Talcahuano	embarcado L1	133	36°35'42" - 73°00'48"	Biobío (B. Concepción)	Mote	50,0	7,5 - 12,0	9,0	-	-	-	-	105	805
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	30-oct 0:30	30-oct 17:20	Talcahuano	embarcado L1	134	37°03'24" - 73°25'06"	Biobío (G. Arauco)	S. Común	0,4	10,5 - 17,0	13,0	0,8	0,0	6,0	63,8	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	30-oct 0:30	30-oct 17:20	Talcahuano	embarcado L1	134	37°03'24" - 73°25'06"		Anchoqueta	49,6	12,0 - 17,0	14,0	0,0	-	6,5	87,5	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	30-oct 0:30	30-oct 17:20	Talcahuano	embarcado L2	135	37°01'42" - 73°21'12"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Palmi II	2778	15,0	25-oct 17:45	26-oct 14:30	Corral	tierra	136	39° 16' 48" - 73° 17' 38"	La Araucanía (Toltén - Queule)	S. Común	64.674	10,5 - 16,0	15,0	3,6	0,0	7,5	69,0	29	817
L/M Palmi II	2778	15,0	25-oct 17:45	26-oct 14:30	Corral	tierra	136	39° 16' 48" - 73° 17' 38"		Anchoqueta	3.326	10,5 - 15,5	14,5	8,3	-	6,6	83,3	-	-
PAM Vesterveg	3175	52,6	26-oct 20:00	29-oct 9:30	Coronel	tierra	137	39° 16' 54" - 73° 20' 42"		S. Común	743.872	13,5 - 16,5	15,5	0,0	0,0	7,5	67,4	30	887
PAM Vesterveg	3175	52,6	26-oct 20:00	29-oct 9:30	Coronel	tierra	137	39° 16' 54" - 73° 20' 42"		Anchoqueta	46.128	14,0 - 17,0	15,0	0,0	-	-	-	-	-
L/M Alberto M	3183	17,95	25-oct 20:00	26-oct 4:35	Corral	tierra	138	39° 36' 42" - 73° 23' 48"	Los Ríos (Valdivia-Coral)	S. Común	70.000	13,0 - 16,5	14,5	0,0	0,0	7,0	64,3	29	876
L/M Don Joaquín	399	18,0	26-oct 2:20	26-oct 9:35	Corral	tierra	139	39° 32' 59" - 73° 21' 50"		S. Común	20.000	14,0 - 16,0	15,5	0,0	0,0	7,5	53,3	25	824
L/M Rolando	2854	17,0	25-oct 23:50	26-oct 4:50	Corral	tierra	140	39° 24' 30" - 73° 24' 30"		S. Común	74.839	14,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	7,2	71,7	65	849
L/M Ebem Ezer II	4816	15,0	29-oct 9:15	29-oct 17:30	Corral	tierra	141	39° 37' 10" - 73° 21' 47"		S. Común	50.884	10,0 - 15,5	13,0	15,7	0,0	9,5	5,7	54	936
L/M Ebem Ezer II	4816	15,0	29-oct 9:15	29-oct 17:30	Corral	tierra	141	39° 37' 10" - 73° 21' 47"		Anchoqueta	9.116	11,0 - 17,0	13,0	9,1	-	7,4	93,3	-	-

MME: muestra en mal estado.

VSP: viaje sin pesca / LSP: lance sin pesca.

Escala referencial de ejemplares por litro:

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

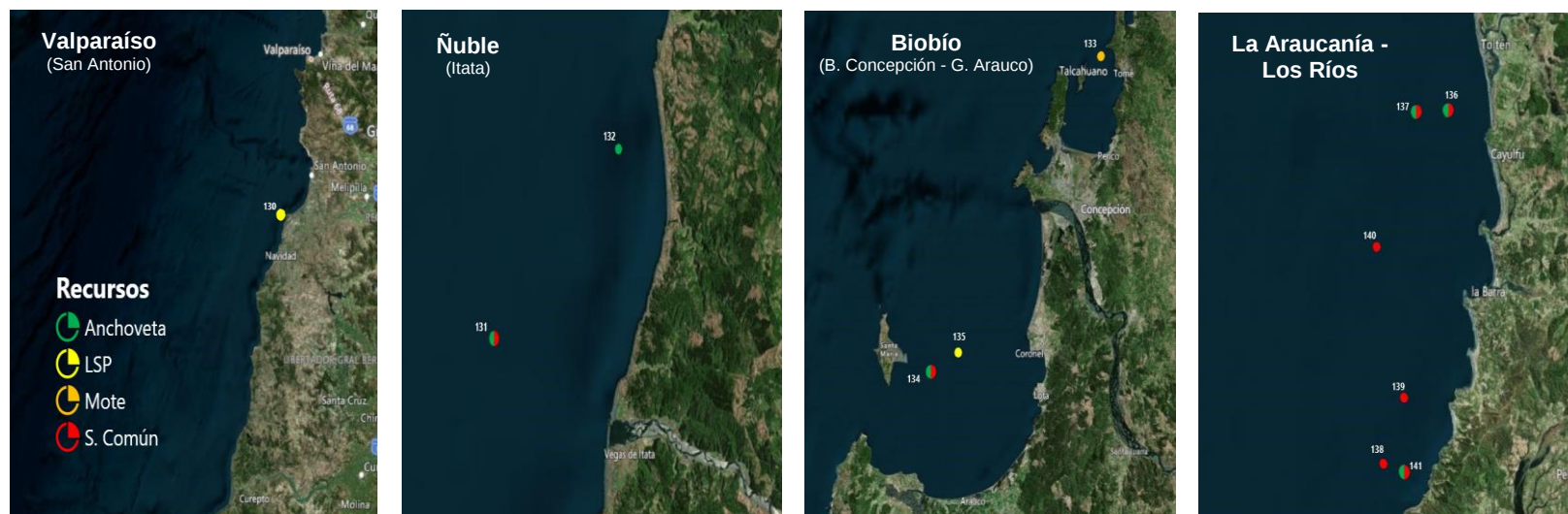


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

MONITOREO DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE SARDINA COMÚN Y ANCHOVETA ENTRE LAS REGIONES DE VALPARAÍSO Y LOS RÍOS, 2020

Boletín N° 20 : semana 44 (26 de octubre al 01 de noviembre, 2020)

5).- Plot de Lances de pesca



Lance N° : Correlativo Plot Lances proveniente de la tabla Ejemplares por litro.