



DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 17 : semana 41 (05 al 11 de octubre, 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°35'45" - 71°39'55"	San Antonio	S. Común 88,0% Anchoqueta 12,0%	S. COMÚN	25,3	1	25,3	201	9,5 - 13,0	11,5	32,3	0,0	Pesca de investigación. 1 viaje, 1 lance. Por fuerte viento sur se regresa a puerto sin realizar los siguientes lances.
					ANCHOVETA	6,2		6,2	243	9,5 - 17,0	11,0	49,8		
	Ñuble (Itata)	36°23'24" - 72°53'30"	Río Itata	S. Común 62,0% Anchoqueta 17,0% Mote 8,0% Pampanito 6,7% Lenguado 4,8% otras sp. 1,5%	S. COMÚN	31,2	1	31,2	127	6,0 - 12,5	8,0	89,0	70,1	Pesca de investigación. 1 viaje, 1 lance. Recurso escaso, se realiza solo un lance por desperfecto en la red, que impide seguir operando. Se regresa a puerto. Otras sp: pintarroja, calamar y blanquillo.
					ANCHOVETA	8,4		8,4	77	6,0 - 13,5	8,0	99		
	Biobío (B. Concepción)	36°32'40" - 73°02'05" 36°34'02" - 73°01'15"	Los Morros Pan de Azúcar	S. Común 14,5% Anchoqueta 85,5%	S. COMÚN	0,2	1	0,2	13	8,0 - 13,0	12,0	30,8	7,7	Pesca de investigación. 1 viaje, 3 lances, 1 con pesca. Un lance, con escasa presencia del recurso objetivo. Se muestrean todos los ejemplares disponibles en la muestra.
					ANCHOVETA	1,0		1,0	41	8,5 - 17,0	15,0	9,8		
	Biobío (G. de Arauco)	36°58'55" - 73°26'18" 37°03'48" - 73°13'34"	I. Santa María Playa Blanca	S. Común 24,2% Anchoqueta 74,3% Mote 1,1% Otras sp. 0,4%	S. COMUN	46,7	2	23,4	269	5,0 - 17,0	5,5	51,6	50,8	Pesca de investigación. 2 viajes, 6 lances totales, 3 con pesca Otras sp.: calamar, blanquillo, aguja y acorazado
					ANCHOVETA	76,0		38,0	286	12,0 - 17,5	14,0	0,0		
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	36°23'24" - 72°53'30" 37°03'48" - 73°13'34"	Río Itata Playa Blanca	S. Común 27,0% Anchoqueta 69,9% Mote 1,6% Otras sp. 1,5%	S. COMÚN	78,1	4	19,5	409	5,0 - 17,0	5,5	66,5	58,4	Pesca de investigación. 4 viajes, 10 lances totales, 5 lances con pesca Otras sp: pintarroja, pampanito, calamar, pampanito, blanquillo, aguja y acorazado.
					ANCHOVETA	85,4		21,4	404	6,0 - 17,5	14,0	9,8		
	La Araucanía (Toltén-Queule)													No se registró actividad de pesca comercial.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39°31'15" - 73°20'43" 39°38'42" - 73°27'28"	Chanchán Pillín	S. Común 98,9% Anchoqueta 1,1%	S. COMÚN	182.095	3	36.419,0	381	9,5 - 16,5	15,0	3,0	0,0	Pesca comercial. 4 embarcaciones muestreadas
INDUSTRIAL	Los Ríos (Valdivia-Corral)	39° 28' 30" - 73° 24' 42"	Maiquillahue	S. Común 99,3% Anchoqueta 0,7%	S. COMÚN	149.013	1	149.013,0	151	13,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	Pesca comercial. 1 embarcación muestreada.

(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

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° 17 : semana 41 (05 al 11 de octubre, 2020)

2).- Muestreo Biológico IFOP

HEMBRAS							
ESPECIE	REGIÓN (sub-zona)	n° HEMBRAS ESTADOS III y IV	IGS (1)	MADUREZ (%)	PHA (2)	EJEMPLARES (N°)	OBSERVACIÓN
SARDINA COMÚN	Valparaíso (San Antonio)	75	8,4	Inactivas: 5,1% III: 93,7% IV: 1,3% V: -	94,9%	Total de la muestra: 112 n° hembras: 79	Intensa actividad reproductiva.
	Ñuble (Itata)	8 ^(*)	6,0	Inactivas: 55,6% III: 38,9% IV: 5,6% V: -	44,4%	Total de la muestra: 80 n° hembras: 18	Actividad reproductiva moderada. Muestra con alta presencia de ejemplares juveniles
	Biobío (B. Concepción)	6 ^(*)	5,3	Inactivas: - III: 100,0% IV: - V: -	100%	Total de la muestra: 13 n° hembras: 6	Baja presencia del recurso en la muestra
	Biobío (G. de Arauco)	121	7,0	Inactivas: 3,2% III: 87,2% IV: 9,6% V: -	96,8%	Total de la muestra: 291 n° hembras: 125	Intensa actividad reproductiva.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	135	6,9	Inactivas: 9,4% III: 81,9% IV: 8,7% V: -	90,6%	Total de la muestra: 384 n° hembras: 149	Intensa actividad reproductiva, con una importante presencia de hembras activas prontas a desovar o en pleno desove.
	Los Ríos (Valdivia-Corral)	140	7,0	Inactivas: 38,8% III: 40,0% IV: 17,1% V: 4,1%	57,1%	Total de la muestra: 400 n° hembras: 245	Actividad reproductiva moderada.
ANCHOVETA	Valparaíso (San Antonio)	62	10,3	Inactivas: 22,5% III: 77,5% IV: - V: -	77,5%	Total de la muestra: 124 n° hembras: 80	Alta presencia de hembras en madurez avanzada.
	Ñuble (Itata)					Total de la muestra: 77 n° hembras: 0	Sexo indeterminado producto de la alta presencia de ejemplares ≤8,5 cm (90%).
	Biobío (B. Concepción)	19	8,7	Inactivas: 5,0% III: 95,0% IV: - V: -	95,0%	Total de la muestra: 41 n° hembras: 20	Alta presencia de hembras en madurez avanzada. Escaso recurso.
	Biobío (G. de Arauco)	147	7,6	Inactivas: 9,3% III: 84,0% IV: 6,8% V: -	90,7%	Total de la muestra: 332 n° hembras: 162	Madurez avanzada y presencia de hembras activas.
	Ñuble-Biobío (TOTAL)	166	7,7	Inactivas: 8,8% III: 85,2% IV: 6,0% V: -	91,2%	Total de la muestra: 450 n° hembras: 182	Madurez avanzada y presencia de hembras activas.

(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

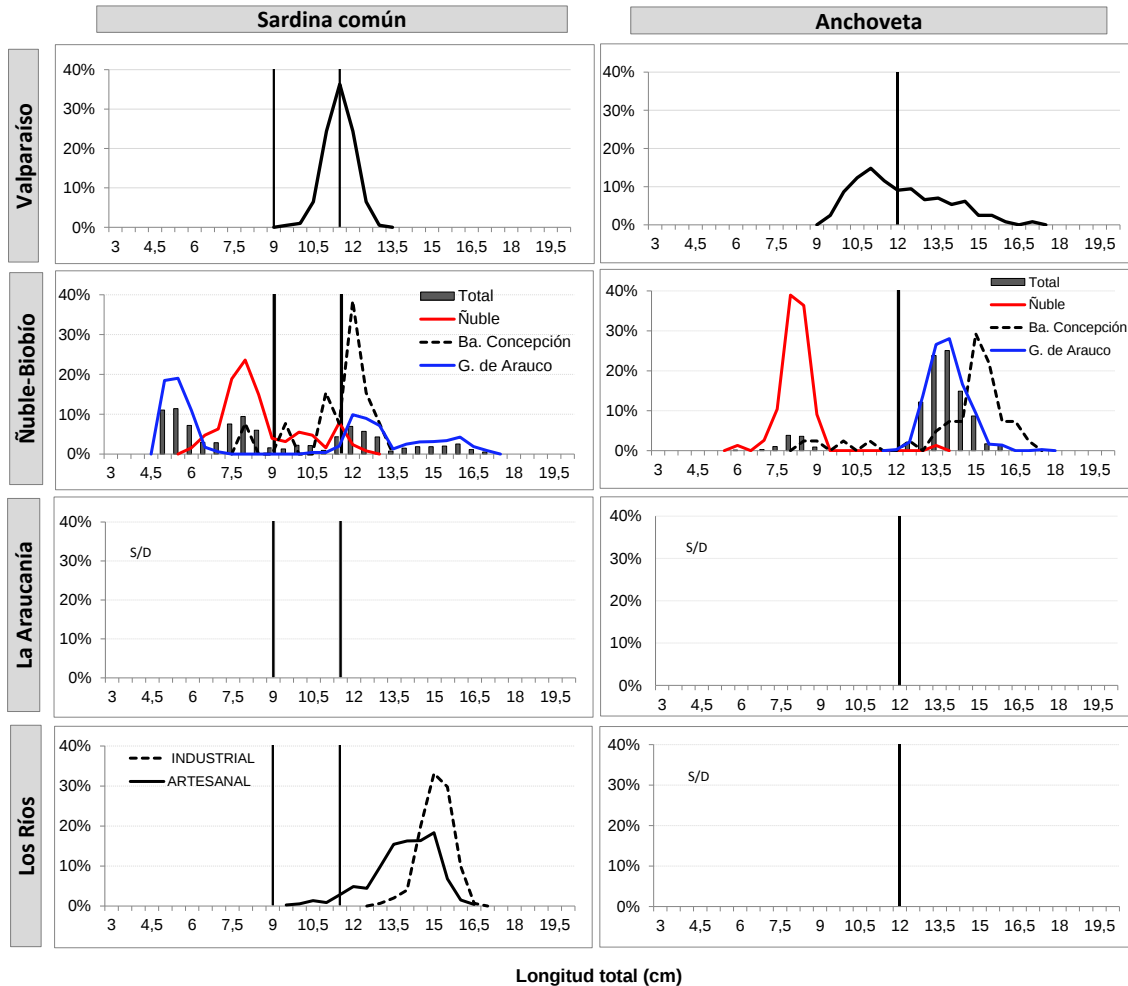


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 17 : semana 41 (05 al 11 de octubre, 2020)

3).- Estructura de Tallas





DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 17 : semana 41 (05 al 11 de octubre, 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	06-oct 5:45	06-oct 15:50	San Antonio	embarcado L1	88	33°35'45" - 71°39'55"	Valparaíso (San Antonio)	S. Común	25,3	9,5 - 13,0	11,5	32,3	0,0	8,4	94,9	68	950
L/M Northwestern	2652	17,4	06-oct 5:45	06-oct 15:50	San Antonio	embarcado L1	88	33°35'45" - 71°39'55"		Anchoqueta	6,2	9,5 - 17,0	11,0	49,8	-	10,3	77,5	70	950
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	09-oct 3:00	09-oct 16:30	Talcahuano	embarcado L1	89	36°23'24" - 72°53'30"	Ñuble (Itata)	S. Común	31,2	6,0 - 12,5	8,0	89,0	70,1	6,0	44,4	121,0	862,1
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	09-oct 3:00	09-oct 16:30	Talcahuano	embarcado L1	89	36°23'24" - 72°53'30"		Anchoqueta	8,4	6,0 - 13,5	8,0	98,7	-	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	09-oct 3:00	09-oct 16:30	Talcahuano	embarcado L1	89	36°23'24" - 72°53'30"		Mote	3,86	5,5 - 10,5	7,0	-	-	-	-	-	-
L/M Marcopolo	1203	17,45	07-oct 6:30	07-oct 18:00	Talcahuano	embarcado L1	90	36°33'04" - 73°02'36"	Biobío (B. Concepción)	LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Marcopolo	1203	17,45	07-oct 6:30	07-oct 18:00	Talcahuano	embarcado L2	91	36°34'02" - 73°01'15"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Marcopolo	1203	17,45	07-oct 6:30	07-oct 18:00	Talcahuano	embarcado L3	92	36°32'40" - 73°02'05"		S. Común	0,2	8,0 - 13,0	12,0	30,8	7,7	5,3	100	-	-
L/M Marcopolo	1203	17,45	07-oct 6:30	07-oct 18:00	Talcahuano	embarcado L3	92	36°32'40" - 73°02'05"		Anchoqueta	1,0	8,5 - 17,0	15,0	9,8	-	8,7	95,0	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	08-oct 0:10	08-oct 19:00	Talcahuano	embarcado L1	93	37°01'06" - 73°28'00"	Biobío (G. Arauco)	LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	08-oct 0:10	08-oct 19:00	Talcahuano	embarcado L2	94	37°00'30" - 73°28'30"		S. Común	23,7	5,0 - 7,0	5,5	100	100	-	-	-	-
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	08-oct 0:10	08-oct 19:00	Talcahuano	embarcado L3	95	36°59'36" - 73°25'48"		S. Común	9,0	11,5 - 17,0	12,5 - 16,0	0,0	0,0	6,9	95,2	41	900
L/M Don Luis Alberto	1409	17,2	08-oct 0:10	08-oct 19:00	Talcahuano	embarcado L3	95	36°59'36" - 73°25'48"		Anchoqueta	41,0	12,0 - 17,5	13,5	0,0	-	6,4	87,5	44	850
L/M Don Enri II	2005	17,99	10-oct 6:30	11-oct 11:00	Coronel	embarcado L1	96	37°02'40" - 73°25'36"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Enri II	2005	17,99	10-oct 6:30	11-oct 11:00	Coronel	embarcado L2	97	36°58'55" - 73°26'18"		LSP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
L/M Don Enri II	2005	17,99	10-oct 6:30	11-oct 11:00	Coronel	embarcado L3	98	37°03'48" - 73°13'34"		S. Común	14,0	10,5 - 16,5	12,0	2,7	0,0	7,1	100	38	1000
L/M Don Enri II	2005	17,99	10-oct 6:30	11-oct 11:00	Coronel	embarcado L3	98	37°03'48" - 73°13'34"		Anchoqueta	35,0	12,5 - 16,0	14,0	0,0	-	8,5	96,3	35	1000
L/M Don Enri II	2005	17,99	10-oct 6:30	11-oct 11:00	Coronel	embarcado L3	98	37°03'48" - 73°13'34"		Mote	1,0	7,5 - 9,0	8	-	-	-	-	-	-
L/M Don Cholino	595	17,9	07-oct 5:30	07-oct 22:00	Corral	tierra	99	39°31'15" - 73°20'43"	Los Ríos (Valdivia-Coral)	S. Común	49.033	9,5 - 16,0	13,0	9,9	0,0	5,4	19,0	61	876,7
L/M Claudio I	588	17,2	09-oct 0:30	09-oct 20:50	Corral	tierra	100	39°35'14" - 73°21'31"		S. Común	69.000	11,5 - 15,5	14,0	0,0	0,0	5,7	45,1	38	871,1
L/M Margot María IV	4847	17,0	09-oct 0:15	09-oct 20:45	Corral	tierra	101	39°35'16" - 73°22'24"		S. Común	54.159	11,0 - 16,5	15,0	1,1	0,0	6,2	63,2	36	869,9
L/M Doña Carmela	1475	15,0	08-oct 22:30	09-oct 12:40	Corral	tierra	102	39°38'42" - 73°27'28"		S. Común	9.903	12,0 - 16,5	14,5	0,0	0,0	29,3	50,0	35	860,9
PAM Líder	2918	55,25	07-oct 19:10	10-oct 13:00	Coronel	tierra	103	39°28'30" - 73°24'42"		S. Común	149.013	13,0 - 16,5	15,0	0,0	0,0	8,3	100	30	984,8

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

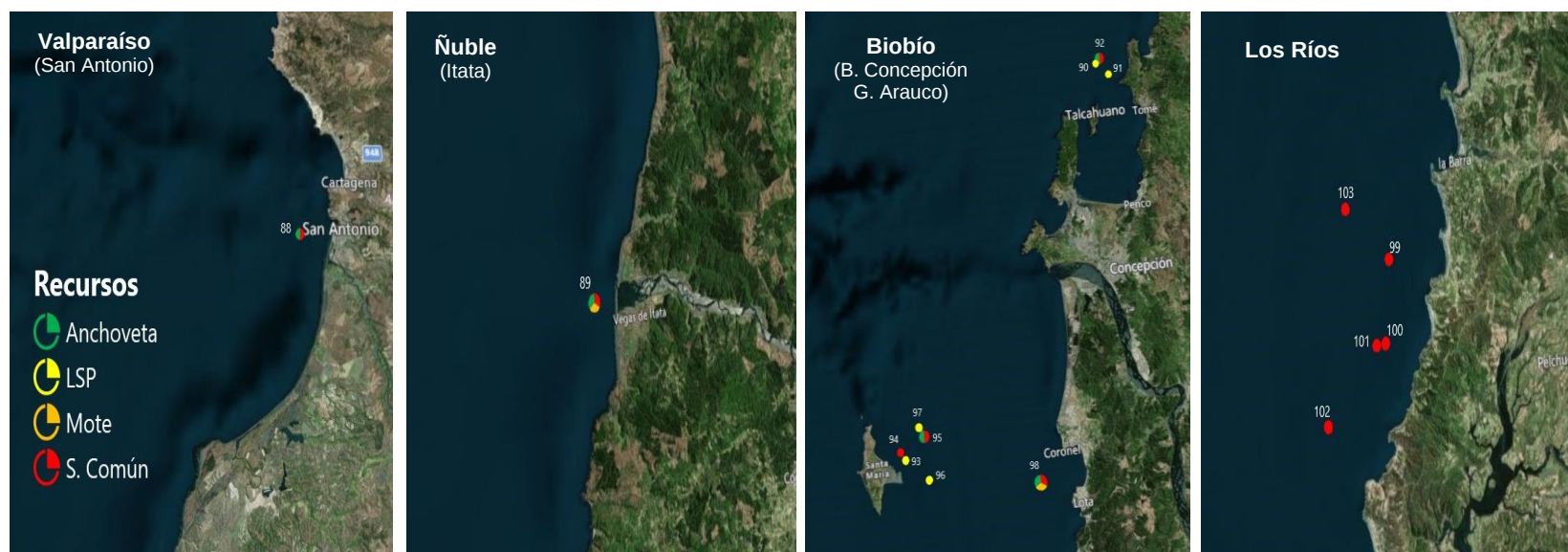


DOCUMENTO MONITOREO REPRODUCTIVO

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

Boletín N° 17 : semana 41 (05 al 11 de octubre, 2020)

5).- Plot de Lances de pesca



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