



REPORTE DEL PROCESO REPRODUCTIVO DE ANCHOVETA REGIONES DE ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA

ADJUNTO BOLETÍN BIOLÓGICO REPRODUCTIVO DE LA SEMANA N°42 DEL 14 AL 20 DE OCTUBRE DE 2024.

La Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, de acuerdo con lo establecido en el D. Ex. N°749/2013, indica que entre el 01 de junio y el 31 de enero del año calendario siguiente, regirá el periodo referencial de veda reproductiva. Los indicadores biológicos utilizados para el establecimiento efectivo de la veda durante el periodo referencial serán el Índice Gonadosomático (IGS) y el Índice de Actividad del Desove (IAD), en escala semanal, reportados por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP). En concordancia con lo anterior, se define lo siguiente:

- 1.- En este periodo se podrá iniciar una veda por 45 días corridos, en el caso de la ocurrencia simultánea de un IAD \geq (mayor o igual) 25.0% y un IGS \geq (mayor o igual) 6,0%, durante dos semanas, sean o no consecutivas. Una vez cumplido el criterio antes indicado, la veda comenzará a regir el lunes siguiente a la publicación del reporte en la página web de esta Subsecretaría.
- 2.- No obstante lo anterior, si al 24 de agosto del año calendario respectivo, el criterio de inicio de veda no ha sido alcanzado, regirá automáticamente una veda fija por 45 días corridos, entre el 25 de agosto y el 08 de octubre, ambas fechas inclusive.
- 3.- Así mismo, regirá una veda de 10 días corridos en el evento que, al vencimiento de la veda fija y durante el periodo referencial, se verifique un IAD mayor o igual a 35%. La veda regirá a partir del lunes siguiente de la publicación del reporte en la página web.

La información proviene del muestreo de la flota, realizado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en el marco del *“Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Chilenas, Anchoqueta Zona Norte”*.



Del levantamiento de información realizado por IFOP durante la semana 42, se indica lo siguiente:

- IGS = 4.0% y IAD = 39,5% para Macrozona Arica y Parinacota - Antofagasta.

Habiéndose cumplido el criterio contenido en el punto 3, **comienza a regir veda reproductiva por 10 días corridos entre le lunes 28 de octubre y el miércoles 6 de noviembre, ambas fechas inclusive.**

Los próximos reportes serán publicados de preferencia los viernes de cada semana en el sitio de dominio electrónico de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (www.subpesca.cl).

2024

Informe semana N° 42

(14 al 20 octubre 2024)

Monitoreo reproductivo anchoveta.
Regiones de Arica y Parinacota,
Tarapacá y Antofagasta. Programa de
Seguimiento de las Pesquerías
Pelágicas Zona Norte, año 2024.

Subsecretaría de Economía y EMT

Octubre 2024





Informe Semana 42 (14 al 20 octubre 2024)

Convenio de Desempeño 2024

Monitoreo reproductivo anchoveta. Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte, año 2024.

Subsecretaría de Economía y EMT / octubre 2024.

Requirente

**Subsecretaría de Economía y
Empresas de Menor Tamaño**

Subsecretaria de Economía y
Empresas de Menor Tamaño
Javiera Constanza Petersen Muga

Ejecutor

Instituto de Fomento Pesquero, IFOP

Director Ejecutivo
Gonzalo Pereira Puchy

Jefe División Investigación Pesquera
Carlos Montenegro Silva

Jefa de Proyecto
Carola Hernández Santoro

Autor

Eduardo Díaz Ramos

Colaboradores

*María García Ossandón
Francisco Lagos Villaroel*

Monitoreo reproductivo de anchoveta en la zona Arica-Antofagasta

Esta actividad consiste en el seguimiento macroscópico (mediante el IGS) y microscópico (mediante el IHA, IAD e IAO) de la evolución semanal del proceso de maduración gonadal y de desove de anchoveta en la zona norte. A partir de la semana 23 (3 al 9 junio, 2024) se da inicio al monitoreo reproductivo intensivo entre las regiones de Arica - Parinacota y Antofagasta, que comprende el periodo entre junio 2024 y enero 2025.

En la Semana 42, el análisis histológico reproductivo se sustentó de 314 hembras, a partir de 10 muestreos biológicos de la actividad artesanal que operó en la zona de Arica, mientras que, en las zonas de Iquique y Antofagasta no se registró actividad sobre anchoveta (**Tabla 1**). En esta semana, hasta el 16 de octubre, el recurso anchoveta en la macrozona Arica y Parinacota-Antofagasta se encontró en su periodo de extensión de veda biológica por 10 días (D. EX. N° 749, julio de 2013). Los ejemplares se recolectaron en sectores costeros cercanos al puerto de Arica, con tamaños que fluctuaron entre 9,0 y 13,5 cm (moda 11,5 cm; 84 % bajo 12,0 cm) (**Tabla 2, Figura 1**).

Tabla 1
Resumen de actividad pesquera comercial sobre anchoveta, semana 42.

Región	Flota	Captura (t)	N° Embarcaciones con pesca anchoveta	N° embarcaciones muestreadas	Muestreo abordó	Muestreo descarga
AYP	IND	0	0	0	0	0
	ART	2.259	124	10	2	8
	TOT	2.259	124	10	2	8
TPCA	IND	0	0	0	0	0
	ART	0	0	0	0	0
	TOT	0	0	0	0	0
ANTOF	IND	0	0	0	0	0
	ART	0	0	0	0	0
	TOT	0	0	0	0	0
ZONA NORTE	IND	0	0	0	0	0
	ART	2.259	124	10	2	8
	TOT	2.259	124	10	2	8

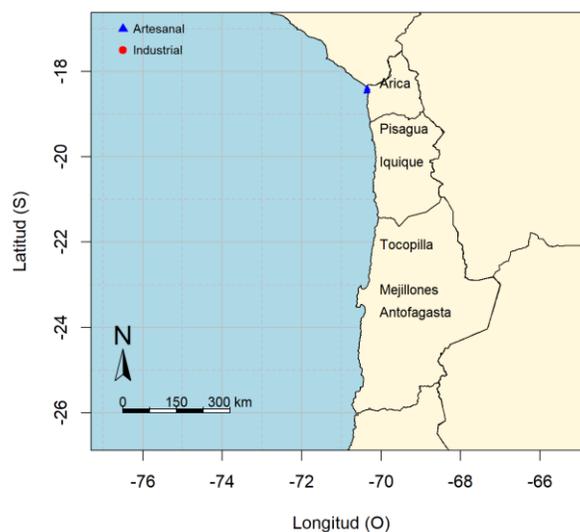


Figura 1 Procedencia de anchoveta para el análisis de la condición reproductiva, semana 42.



Tabla 2
Resumen de muestreos de anchoveta por zonas, semana 42.

Semana	Fecha	Actividad	Zona	Muestreo	Latitud	Longitud	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	
42	14/10 - 20/10	Comercial	Arica (18°21' - 19°30')	Abordo	18°24'	70°21'	10,0-12,5	11,5	*
				Abordo	18°27'	70°21'	10,5-13,5	11,0	*
				Tierra	18°28'	70°22'	11,0-12,0	11,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	10,0-12,0	11,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	11,0-13,5	11,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	11,0-12,5	11,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	9,5-12,5	11,0	*
				Tierra	18°28'	70°22'	9,0-12,0	11,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	10,0-13,5	10,0	*
				Tierra	18°28'	70°22'	10,5-13,0	11,5	*
			Iquique (19°30' - 21°30')						
			Antofagasta (21°30' - 24°00')						

*: flota artesanal; **: flota industrial

Indicadores reproductivos

Se mantiene el predominio de hembras con maduración gonadal (IHA), no obstante, mostrando un descenso de la actividad ovárica (IGS). Por su parte, el IAD reflejó alta incidencia de desove. La atresia mayor (IAO) fue baja (Tabla 3; Figura 2).

Tabla 3
Índices reproductivos de la anchoveta en la Zona Arica-Antofagasta.

Anchoveta de la zona norte											
Semana (N°)	Fecha 2024	Macroscópico		Microscópico			Proporción (%) tamaños (cm)				
		IGS	n	IHA	IAD	IAO	n	≤ 11,5	12,0-13,5	14,0-15,5	≥ 16,0
23	03/06 - 09/06	3,8	76	93,1	2,1	4,1	291	78	21	0,3	0,0
24	10/06 - 16/06	4,4	109	95,5	17,8	1,0	309	74	26	0,0	0,0
25	17/06 - 23/06	4,5	108	98,3	34,6	1,0	298	64	35	1	0,0
26	24/06 - 30/06	4,8	168	100	60,6	0,0	310	48	50	2	0,0
27	01/07 - 07/07	5,5	87	97,7	43,0	0,7	300	77	22	1	0,0
28	08/07 - 14/07	5,8	120	99,7	51,0	0,3	310	63	36	1	0,0
29	15/07 - 21/07	6,0	144	98,7	28,8	0,9	316	56	40	4	0,0
30	22/07 - 28/07	6,4	188	99,7	42,3	0,3	312	48	49	3	0,0
31	29/07 - 04/08	5,6	213	98,7	49,7	1,0	314	34	62	4	0,0
32	05/08 - 11/08	*									
33	12/08 - 18/08	*									
34	19/08 - 25/08	*									
35	26/08 - 01/09	*									
36	02/09 - 08/09	5,7	68	93,6	30,6	6,4	235	71	29	0,0	0,0
37	09/09 - 15/09	*									
38	16/09 - 22/09	4,5	14	68,5	37,1	31,0	213	82	18	0,0	0,0
39	23/09 - 29/09	5,0	199	96,3	48,0	3,8	400	60	37	3	0,0
40	30/09 - 06/10	6,0	117	99,5	62,8	0,5	374	76	23	1	0,0
41	07/10 - 13/10	*									
42	14/10 - 20/10	4,0	51	97,5	39,5	2,5	314	84	16	0,0	0,0

*Sin muestra veda biológica
IGS: hembras ≥ 12,0 cm

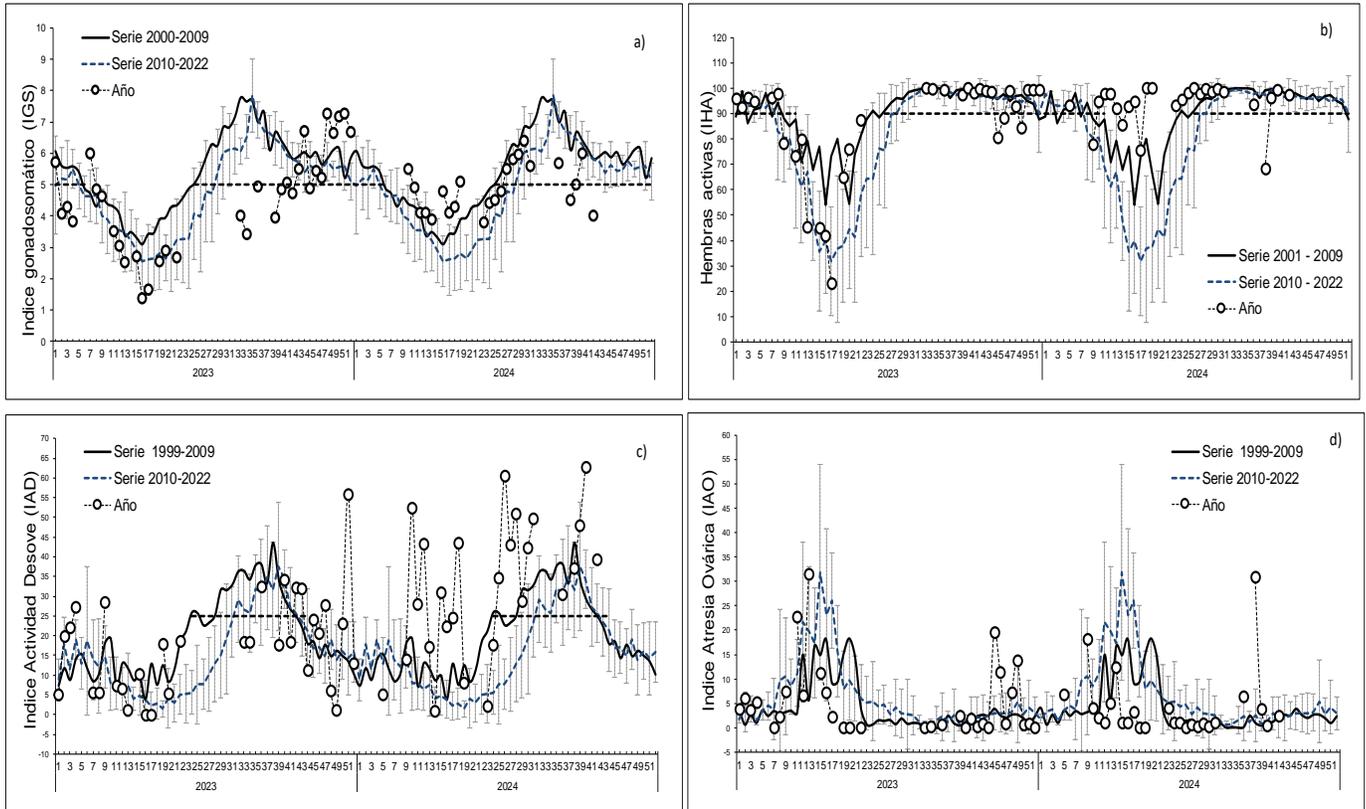


Figura 2 Indicadores reproductivos: a) índice gonadosomático; b) hembras activas; c) índice de actividad de desove; d) índice de atresia ovárica. Los puntos blancos indican los años respectivos (2023 y 2024), y las líneas segmentadas señalan los umbrales 5%, 90% y 25% para IGS, IHA e IAD, respectivamente.

Consideración final

Se mantiene el aporte mayoritario de ejemplares bajo 12,0 cm (84 %), seguido de tamaños entre 12,0 y 13,5 cm, todos de sectores cercanos al puerto de Arica.

La anchoveta en la zona de Arica se mantiene con alta incidencia de desove.

Glosario:

Índice gonadosomático (IGS): indicador de actividad que cuantifica los cambios del peso del ovario producto del desarrollo de los ovocitos.

Índice de hembras activas (IHA): indicador de actividad (histológico), como una proporción de hembras que evidencian algún grado de desarrollo de ovocitos, sin atresia masiva.

Índice de actividad de desove (IAD): indicador de la intensidad de desove (histológico), como una proporción de hembras que presentan ovocitos hidratados y/o folículos postovulatorios de estadios I-IV (hembras desovantes en la misma noche y/o una noche anterior a la captura).

Índice de atresia ovárica (IAO): indicador de atresia ovocitaria masiva (>50%), que refleja la finalización del evento reproductivo o algún factor perturbador del proceso de maduración gonadal y del desove.

Contribuimos a la
sostenibilidad de los
recursos marinos de Chile.



 www.ifop.cl

 info@ifop.cl

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO - CHILE