

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

ADJUNTO BOLETÍN BIOLÓGICO REPRODUCTIVO DE LA SEMANA N°29 (14 AL 20 DE JULIO 2025) y SEMANA 30 (21 JUNIO AL 27 JULIO 2025).

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 25,0%** (IAD mayor o igual al 25%) y un **IGS \geq 6,0%** (IGS mayor o igual a 6%), 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, 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 \geq 35%** (IAD mayor o igual al 35%). La veda regirá a partir del lunes siguiente de la publicación del reporte en la página web.

A partir del muestreo realizado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en la zona y periodo de monitoreo, se informa para la macrozona Arica y Parinacota - Antofagasta, lo siguiente:

Semana	Índices reproductivos
29	IGS = 4,0% y un IAD = 6,5%
30	IGS = 5,0% y un IAD = <i>Pendiente</i>

En consecuencia, se mantiene abierta la temporada de pesca en la macrozona Arica y Parinacota-Antofagasta. 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).

2025

Informe semana N° 29

(14 al 20 julio 2025)

Monitoreo reproductivo anchoveta.
Regiones de Arica y Parinacota,
Tarapacá y Antofagasta. Programa de
Seguimiento de las Pesquerías
Pelágicas Zona Norte, año 2025.

Subsecretaría de Economía y EMT

Julio 2025





Informe Semana 29 (14 al 20 julio 2025)

Convenio de Desempeño 2025

Monitoreo reproductivo anchoveta. Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte, año 2025.

Subsecretaría de Economía y EMT / julio 2025.

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 (2 al 8 de junio, 2025) se da inicio al monitoreo reproductivo intensivo entre las regiones de Arica - Parinacota y Antofagasta, que comprende el periodo entre junio 2025 y enero 2026.

En la Semana 29, el análisis histológico se sustentó de 200 hembras, a partir de 5 muestreos biológicos de la actividad artesanal que operó en la zona de Arica. En las zonas de Iquique y Antofagasta sin actividad sobre el recurso. Las descargas en Iquique se realizaron fuera de horario laboral, con operación y capturas en misma zona de Arica (**Tabla 1**). Los tamaños fluctuaron entre 10,0 y 14,5 cm (moda 12,5 cm; 9 % bajo 12,0 cm) (**Tabla 2, Figura 1**). Importante señalar, que en esta semana el puerto de Arica se mantuvo cerrado entre lunes y jueves, lo que dificultó los muestreos y cumplir con el tamaño de muestra requerido.

Tabla 1
Resumen de actividad pesquera comercial sobre anchoveta, semana 29.

Región	Flota	Captura (t)	N° Embarcaciones con pesca anchoveta	N° embarcaciones muestreadas	N° viajes con OC a bordo
AYP	IND	0	0	0	0
	ART	1.514	43	3	5
	TOT	1.514	43	3	5
TPCA	IND	0	0	0	0
	ART	418	9	0	0
	TOT	418	9	0	0
ANTOF	IND	0	0	0	0
	ART	0	0	0	0
	TOT	0	0	0	0
ZONA NORTE	IND	0	0	0	0
	ART	1.932	52	3	5
	TOT	1.932	52	3	5

AYP: Arica y Parinacota

TPCA: Tarapacá

ANTOF: Antofagasta

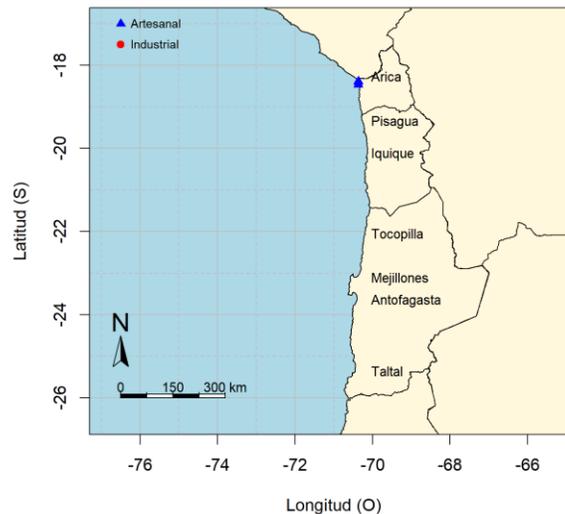


Figura 1 Procedencia de anchoveta para el análisis de la condición reproductiva, semana 29.



Tabla 2

Resumen de muestreos de anchoveta por zonas, semana 29.

Semana	Fecha	Actividad	Zona	Muestreo	Latitud	Longitud	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)	
29	14/07 - 20/07	Comercial	Arica (18°21' - 19°30')	Abordo	18°23'	70°22'	10,5-13,5	12,0	*
				Abordo	18°24'	70°22'	11,5-14,0	12,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	12,5-13,5	13,0	*
				Tierra	18°28'	70°22'	11,5-14,5	12,5	*
				Tierra	18°28'	70°22'	10,0-14,5	12,5	*
			Iquique (19°30' - 21°30')						
			Antofagasta (21°30' - 24°00')						

*: flota artesanal; **: flota industrial

Indicadores reproductivos

La mayoría de las hembras mostró maduración gonadal, con IHA sobre 95 %, no obstante, la actividad ovárica mediante el IGS no reflejó un incremento, y se mantiene con un valor similar en las últimas cuatro semanas. Por su parte, las hembras en desove mostraron baja incidencia (IAD). La atresia ovárica (IAO) fue baja (**Tabla 3; Figura 2**). Una fracción menor de los ejemplares se mantienen inactivos, en regeneración o reposo (2 %). El IGS para tamaños bajo 12,0 cm (10,0-11,5 cm, n= 18) fue 3,1 % y para todos los tamaños (10,0-14,5 cm) fue 4,0 %.

Tabla 3

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

Anchoveta de la zona norte											
Semana	Fecha	Macroscópico		Microscópico			Proporción (%) tamaños (cm)				
(N°)	2025	IGS	n	IHA	IAD	IAO	n	≤ 11,5	12,0-13,5	14,0-15,5	≥ 16,0
23	02/06 - 08/06	2,6	275	62,9	10,2	0,7	294	18	65	17	0,0
24	09/06 - 15/06	2,5	275	67,0	10,9	0,7	276	7	79	14	0,0
25	16/06 - 22/06	3,7	321	95,0	25,1	0,6	319	3	76	21	0,0
26	23/06 - 29/06	4,1	310	91,7	7,0	2,5	314	15	56	29	0,0
27	30/06 - 06/07	3,7	297	94,6	9,8	1,4	296	0,7	85	14	0,7
28	07/07 - 13/07	4,0	303	95,6	12,8	0,7	298	4	90	6	0,0
29	14/07 - 20/07	4,0	182	96,5	6,5	2,0	200	9	89	2	0,0

IGS: hembras ≥ 12,0 cm

Consideración final

La anchoveta recolectada en la zona de Arica se encontró mayoritariamente con maduración gonadal, en fase inicial del proceso, no obstante, sin alcanzar niveles de actividad ovárica en el umbral de inicio del periodo reproductivo (IGS 5 %). Por su parte, se observó baja incidencia de hembras en desove.

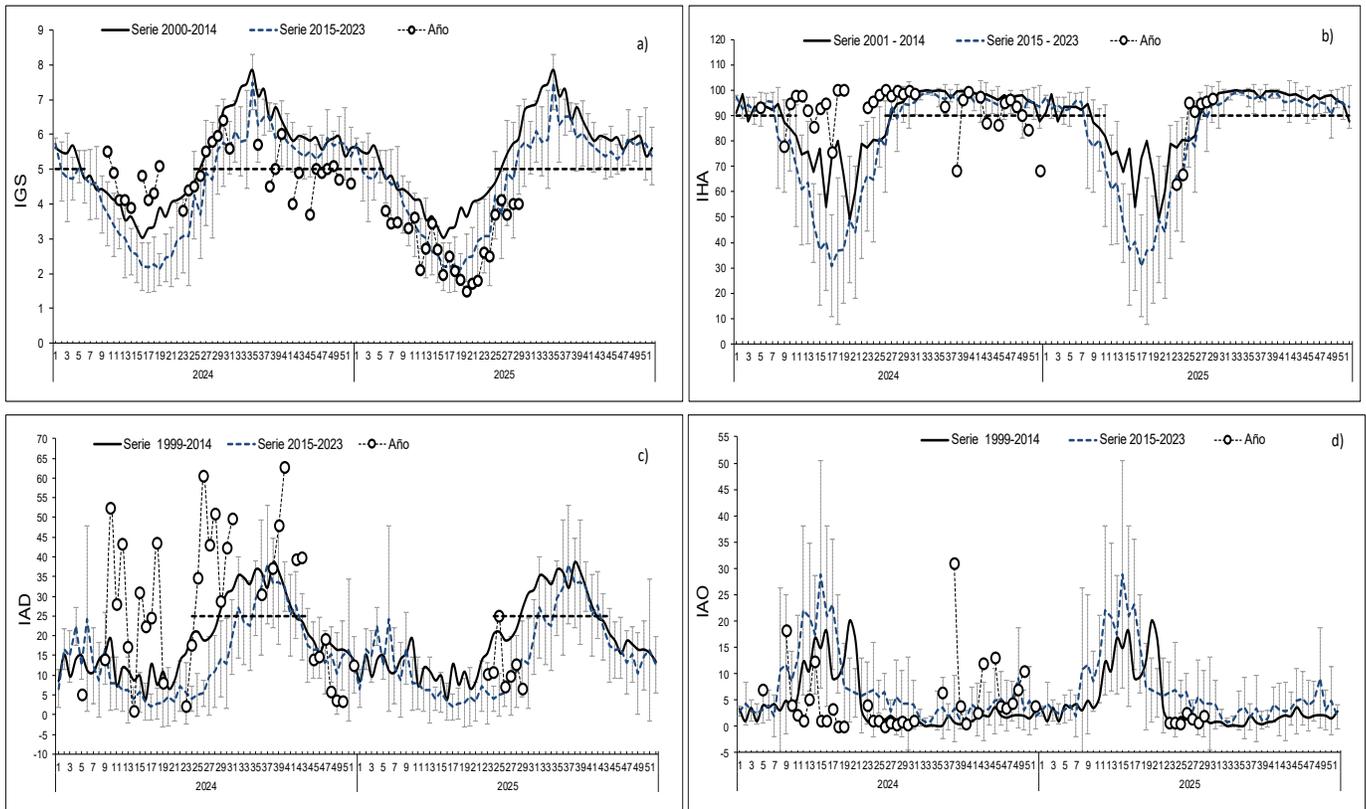


Figura 2 Indicadores reproductivos: a) índice gonadosomático (IGS); b) hembras activas (IHA); c) Índice de Actividad de Desove (IAD); d) Índice de Atresia Ovárica (IAO). Los puntos blancos indican los años respectivos (2024 y 2025), y las líneas segmentadas señalan los umbrales 5 %, 90 % y 25 % para IGS, IHA e IAD, respectivamente.

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

2025

Informe semana N° 30

(21 al 27 julio 2025)

Monitoreo reproductivo anchoveta.
Regiones de Arica y Parinacota,
Tarapacá y Antofagasta. Programa de
Seguimiento de las Pesquerías
Pelágicas Zona Norte, año 2025.

Subsecretaría de Economía y EMT

Agosto 2025





Informe Semana 30 (21 al 27 julio 2025)

Convenio de Desempeño 2025

Monitoreo reproductivo anchoveta. Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta. Programa de Seguimiento de las Pesquerías Pelágicas Zona Norte, año 2025.

Subsecretaría de Economía y EMT / agosto 2025.

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 (2 al 8 de junio, 2025) se da inicio al monitoreo reproductivo intensivo entre las regiones de Arica - Parinacota y Antofagasta, que comprende el periodo entre junio 2025 y enero 2026.

En la Semana 30, para el análisis histológico reproductivo se contó con 10 muestreos biológicos de la actividad artesanal que operó en la zona de Arica. La descarga artesanal en Iquique presentó operación y capturas en misma zona de Arica. En Mejillones, solo una descarga del recurso fuera de horario laboral (Tabla 1). Debido a la contingencia nacional asociada a la alerta de tsunami, que afectó el normal funcionamiento de las actividades programadas, no se logró obtener el análisis microscópico por el tiempo que conlleva el procesamiento de las muestras, reportándose solo el valor de IGS. Los tamaños fluctuaron entre 10,5 y 16,5 cm (moda 13,0 cm; 6 % bajo 12,0 cm) (Tabla 2, Figura 1).

Tabla 1
Resumen de actividad pesquera comercial sobre anchoveta, semana 30.

Región	Flota	Captura (t)	N° Embarcaciones con pesca anchoveta	N° embarcaciones muestreadas	N° viajes con OC a bordo
AYP	IND	0	0	0	0
	ART	5.794	183	11	4
	TOT	5.794	183	11	4
TPCA	IND	0	0	0	0
	ART	621	18	0	0
	TOT	621	18	0	0
ANTOF	IND	0	0	0	0
	ART	1	1	1	0
	TOT	1	1	1	0
ZONA NORTE	IND	0	0	0	0
	ART	6.416	202	12	4
	TOT	6.416	202	12	4

AYP: Arica y Parinacota

TPCA: Tarapacá

ANTOF: Antofagasta

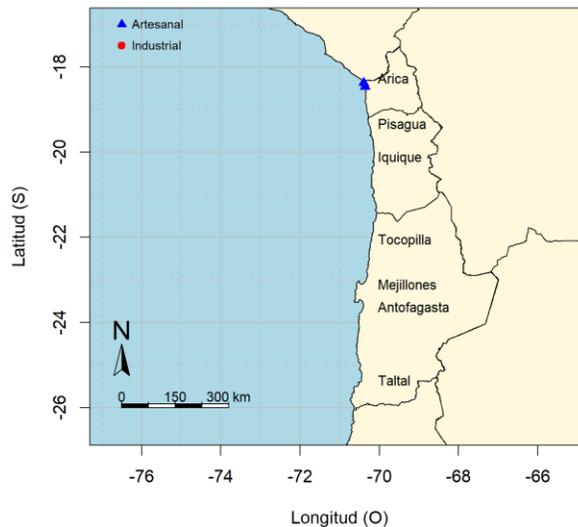


Figura 1 Procedencia de anchoveta para el análisis de la condición reproductiva, semana 30.



Tabla 2

Resumen de muestreos de anchoveta por zonas, semana 30.

Semana	Fecha	Actividad	Zona	Muestreo	Latitud	Longitud	Amplitud talla (cm)	Moda (cm)					
30	21/07 - 27/07	Comercial	Arica (18°21' - 19°30')	Abordo	18°22'	70°24'	11,5-14,0	13,0	*				
				Abordo	18°23'	70°23'	11,5-14,0	12,5	*				
				Tierra	18°28'	70°21'	11,0-13,5	12,5	*				
				Tierra	18°28'	70°21'	12,0-13,5	13,0	*				
				Tierra	18°28'	70°21'	11,0-14,0	12,5	*				
				Tierra	18°28'	70°21'	12,5-14,0	13,0	*				
				Tierra	18°28'	70°21'	10,5-14,0	12,5	*				
				Tierra	18°28'	70°22'	13,0-14,5	13,0	*				
				Tierra	18°28'	70°22'	12,0-13,5	12,5	*				
				Tierra	18°28'	70°22'	12,0-16,5	13,0	*				
				Iquique (19°30' - 21°30')									
				Antofagasta (21°30' - 24°00')									

*: flota artesanal; **: flota industrial

Indicador IGS

La actividad ovárica mostró un claro incremento, respecto a las últimas semanas que mantuvieron valores similares, con tendencia acorde a la serie más reciente (**Tabla 3; Figura 2**). El IGS para tamaños bajo 12,0 cm (10,5-11,5 cm, n= 17) fue 3,6 % y para todos los tamaños (10,5-16,5 cm) fue 5,0 %.

Tabla 3

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

Anchoveta de la zona norte											
Semana (N°)	Fecha 2025	Macroscópico			Microscópico			Proporción (%) tamaños (cm)			
		IGS	n	IHA	IAD	IAO	n	≤ 11,5	12,0-13,5	14,0-15,5	≥ 16,0
23	02/06 - 08/06	2,6	275	62,9	10,2	0,7	294	18	65	17	0,0
24	09/06 - 15/06	2,5	275	67,0	10,9	0,7	276	7	79	14	0,0
25	16/06 - 22/06	3,7	321	95,0	25,1	0,6	319	3	76	21	0,0
26	23/06 - 29/06	4,1	310	91,7	7,0	2,5	314	15	56	29	0,0
27	30/06 - 06/07	3,7	297	94,6	9,8	1,4	296	0,7	85	14	0,7
28	07/07 - 13/07	4,0	303	95,6	12,8	0,7	298	4	90	6	0,0
29	14/07 - 20/07	4,0	182	96,5	6,5	2,0	200	9	89	2	0,0
30	21/07 - 27/07	5,0	283		PENDIENTE			6	88	5	1

IGS: hembras ≥ 12,0 cm

Consideración final

La anchoveta recolectada en la zona de Arica mostró un incremento de la actividad ovárica, alcanzando el umbral de inicio del periodo reproductivo (IGS 5 %).

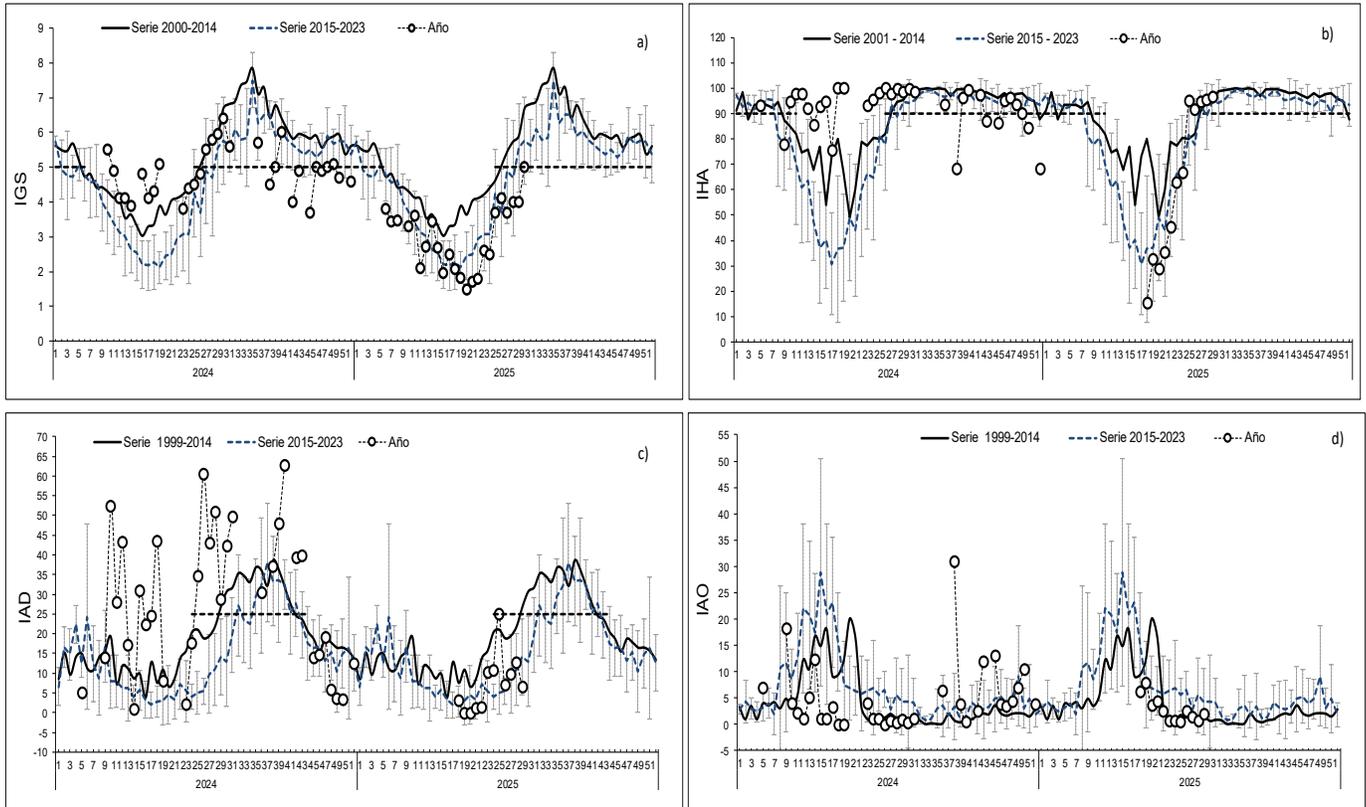


Figura 2 Indicadores reproductivos: a) índice gonadosomático (IGS); b) hembras activas (IHA); c) Índice de Actividad de Desove (IAD); d) Índice de Atresia Ovática (IAO). Los puntos blancos indican los años respectivos (2024 y 2025), y las líneas segmentadas señalan los umbrales 5 %, 90 % y 25 % para IGS, IHA e IAD, respectivamente.

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 ovática (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