

COMITÉ DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA DE LAS REGIONES ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA

ACTA SESION EXTRAORDINARIA 01 PERIODO RELCUTAMIENTO 2022-2023 Sesión virtual, 27-02-2023

En modalidad virtual, el día 27-02-2023, entre las 10:00 y las 11:30 horas, se realizó la primera sesión extraordinaria del Comité de Manejo de la Pesquería de anchoveta y sardina española de las Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta, del periodo de reclutamiento 2022-2023. La reunión fue presidida por la Sra. Karen Guissen, presidente del Comité de Manejo (Res. Ex. N° 1499 del 25 de junio de 2020). El registro de asistencia se adjunta a la presente.

Principales temas tratados:

La reunión se enmarca en lo acordado en Acta 04-2020 respecto al procedimiento para el establecimiento de cierres espacio-temporales en conjunto con el CM, en caso de alcanzarse el indicador establecido por el CCT-PP de un 30 % de reclutas ponderado a las capturas semanal. Este periodo comprende hasta el 15 de abril de cada año.

Datos e Información revisada:

La información proviene de dos fuentes: 1) Monitoreo de la flota realizado por el Instituto de Fomento Pesquero de la semana 07 (13-19 febrero de 2023) en la Región de Tarapacá; 2) Pesca de Investigación realizada por Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) con muestreos efectivos en Arica y Antofagasta de la semana 07 (13-19 febrero de 2023) y 08 (20-26 febrero de 2023). Se adjunta boletín.

En el marco de la aplicación del “Protocolo de cierre de cuadrantes por enmalle” el Centro de Investigación Aplicada del Mar (CIAM) no informa cierres por enmalle.

ACUERDOS:

Para la flota industrial y artesanal,

- Cierre del límite norte de la Región de Antofagasta (Río Loa) hasta los 23°10 L.S. por 7 días a partir del miércoles 01 al martes 07 de marzo, ambas fechas inclusive.
- Se acuerda salir a pescar en la Bahía de Antofagasta y en la Región de Tarapacá, durante el miércoles 01 de marzo, datos que serán revisados el día 03 de marzo para evaluar el estado del recurso.
- Arica se abre a la pesca el día 28 de febrero, al finalizar la veda.
- Solicitar al IFOP la presentación del modelo estadístico aplicado para el monitoreo del proceso de reclutamiento de la Zona Norte.



**COMITÉ DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA
DE LAS REGIONES ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA**

La próxima reunión se realizará el viernes 03 de marzo a las 12:00 horas en modalidad virtual.
Firma el acta la presidenta en representación de sus miembros.

KAREN GUISSSEN SILVA

Presidenta del Comité de Manejo de Anchoveta y Sardina Española de las regiones
Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta

**COMITÉ DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA
DE LAS REGIONES ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA**

REGISTRO ASISTENCIA

REGIONES		CARGOS	NOMBRE	27-02-2023
ARTESANALES (+)	Arica y Parinacota	Titular	José Luis Martínez Venegas	A
		Suplente	Guido Alexis Rojas Tapia	P
		Titular	José Martín de la Vega Bustamante	P
		Suplente	-	-
		Titular	Arturo Molina Focacci	A
		Suplente	Juan Elizaldo Cautivo Valdés	A
	Tarapacá	Titular	Francisco Hernández Palacios	P
		Suplente	Vicente Saavedra Muñoz	A
	Antofagasta	Titular	Héctor Villalobos Gaete	A
		Suplente	Cristian Ramos Fernández	P
		Titular	Andrés Ramos Fernández	P
		Suplente	Salomón Ramos Guerra	A
INDUSTRIALES	Arica y Parinacota - Antofagasta	Titular	Adolfo Carvajal Salgado	P
		Suplente	Ernesto Bustillos Araya	P
		Titular	Miguel Ángel Escobar Silva	P
		Suplente	Miguel Segundo Ahumada	P
		Titular	Carlos Merino Pinochet	A
		Suplente	Manuel Guajardo Torres	P
Plantas de proceso	Arica y Parinacota - Antofagasta	Titular	Pedro Moreno Rodríguez	P
		Suplente	Carlos Chavarini Vega	A
SERNAPESCA		Titular	Marcelo Moreno	P
		Suplente	Cynthia Labarca	P
SUBPESCA		Titular	Karen Guissen Silva	P
		Suplente	Joyce Méndez	P

Registro asistencia

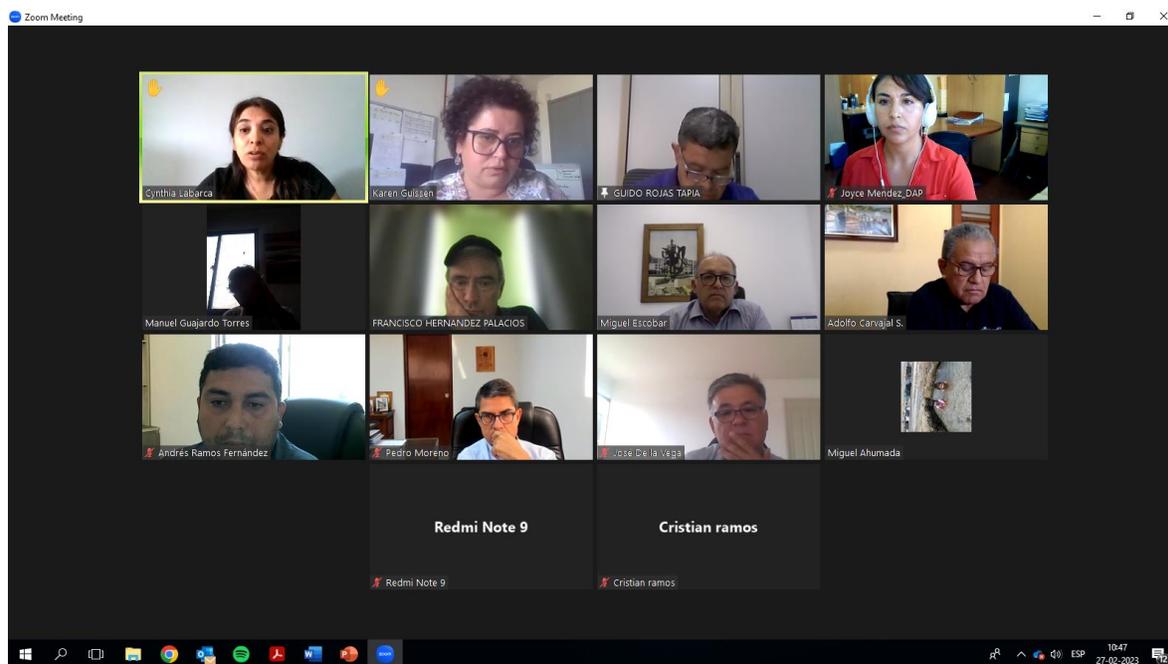
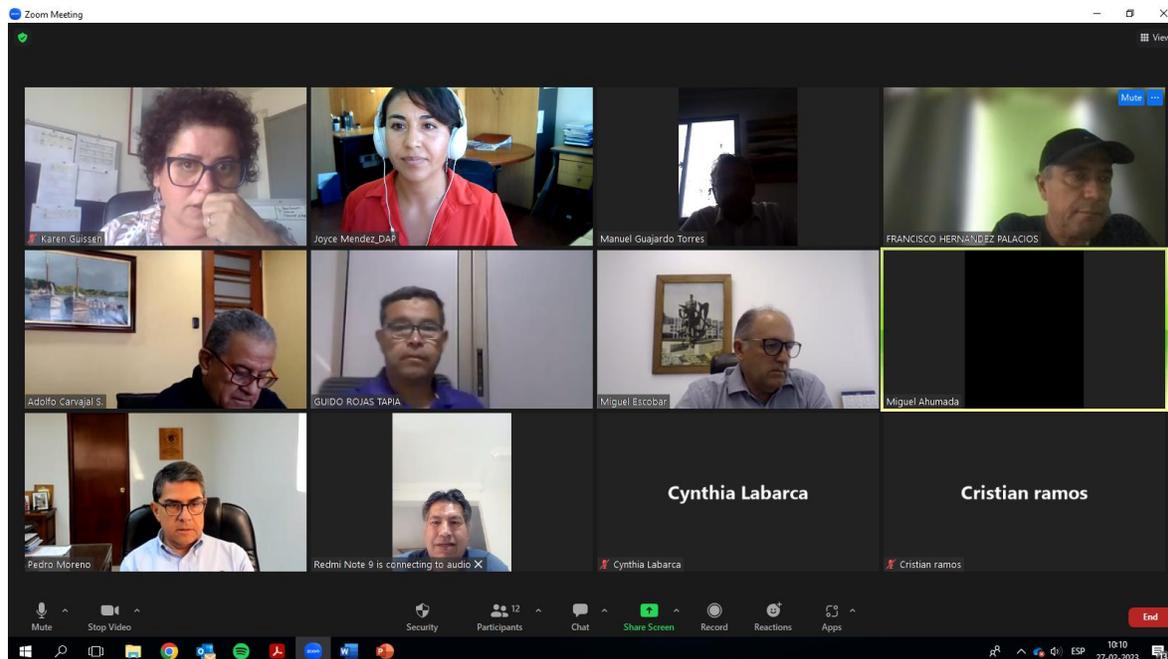
P = PRESENTE
A = AUSENTE
J = JUSTIFICA

Invitado

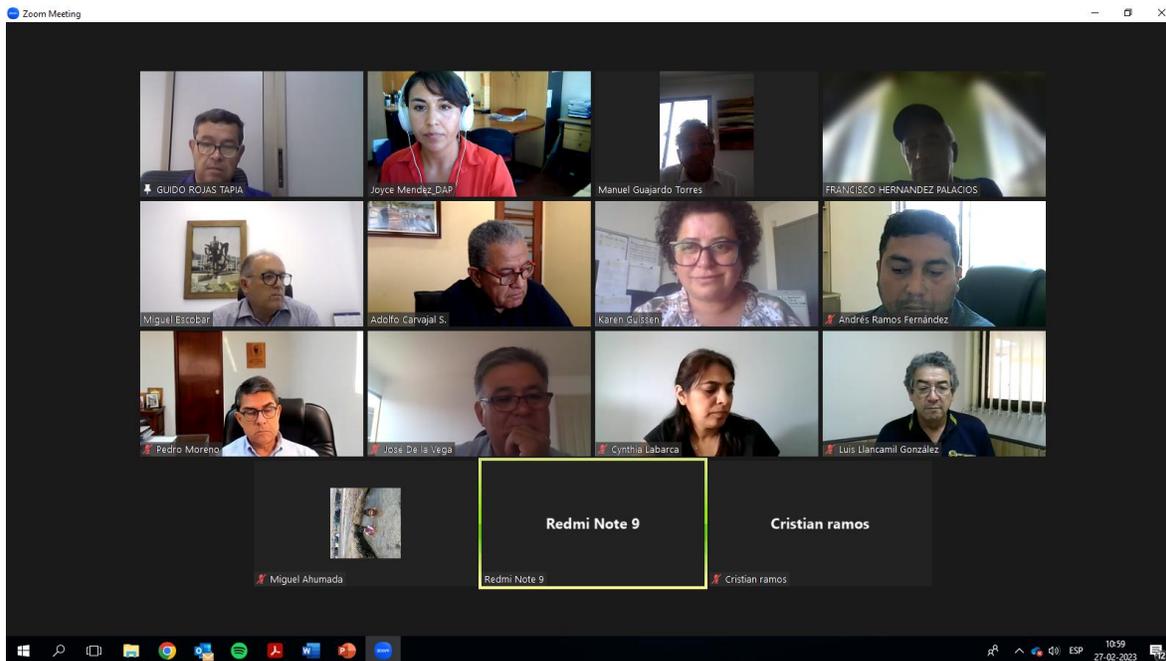
- Luis Llancamil, D.R (S) Sernapesca Antofagasta.

COMITÉ DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA DE LAS REGIONES ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA

Registro Fotográfico:



COMITÉ DE MANEJO DE LA PESQUERÍA DE ANCHOVETA Y SARDINA ESPAÑOLA DE LAS REGIONES ARICA Y PARINACOTA, TARAPACÁ Y ANTOFAGASTA



*Redmi Note 9: Ernesto Bustillos



**MONITOREO RECLUTAMIENTO
PESCA DE INVESTIGACIÓN
SEMANA N° 7 Y 8**

(Regiones de Arica y Parinacota, Tarapacá y Antofagasta)

Semana 7 (13 al 19 de febrero 2023)

Semana 8 (20 al 26 de febrero 2023)

Convenio de Desempeño 2022

Programa de Seguimiento de las Principales Pesquerías Pelágicas de la zona norte
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Febrero 2023

REQUIRENTE

MINISTERIO DE ECONOMÍA, FOMENTO Y TURISMO

Subsecretaria de Economía y EMT
Javiera Constanza Petersen Muga

EJECUTOR

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo
Gonzalo Pereira Puchy

Jefe División Investigación Pesquera
Carlos Montenegro Silva

JEFA PROYECTO

Carola Hernández Santoro

AUTORES

Raul Ojeda Araya
Graciela Pérez Mora



Tabla de contenido

Monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta	2
1. Pesca comercial.....	3
2. Pesca de Investigaci3n (PINV)	6
2.1 Resultados PINV	6



Monitoreo del proceso de reclutamiento de la anchoveta

En la zona norte de Chile, la anchoveta es el principal recurso pesquero, registrando hasta noviembre de 2022 un desembarque acumulado para el pa3s de 708,3 mil t, lo signific3 que un aumento del 24,5% respecto a igual fecha de 2021. Al respecto, las regiones de Arica y Parinacota a Antofagasta concentraron el mayor desembarque del pa3s 60,1% (Informe sectorial SubPesca, diciembre 2022) (<https://www.subpesca.cl/portal/618/w3-article-117305.html>).

En la zona norte se han observado cambios los que se han intensificado a partir del 2015 para la anchoveta, como una mayor presencia de ejemplares menores a 11,5 cm y ausencia de ejemplares >16,5 cm de longitud total (LT) en los desembarques, una distribuci3n espacial concentrada principalmente en sectores muy costeros (primeras 5 millas de la costa), cambio en la estacionalidad reproductiva en el inicio y duraci3n del proceso, sumando a la alta variabilidad oceano-ambiental de corta y larga duraci3n debido al cambio clim3tico. Por lo tanto, monitorear el proceso de reclutamiento de forma oportuna mediante un an3lisis semanal de la informaci3n recopilada en las plantas de proceso y a bordo de las embarcaciones pesqueras, toma relevancia dado que nos permite tener una visi3n espacio temporal del ingreso de ejemplares reclutas a la pesquer3a y conocer su condici3n biol3gica. Para efectos de este estudio se considera como recluta (juvenil) del recurso anchoveta, a aquellos ejemplares iguales o menores $\leq 11,5$ cm de LT.

El 3rea de estudio considerada para el proceso de reclutamiento de la anchoveta comprende los l3mites regionales detallados en la **Tabla 1**.

Tabla 1. L3mites de las regiones consideradas en el 3rea de estudio.

	Regi3n	L3mite norte	L3mite sur
Zona norte	Arica y Parinacota (AyP)	18°21'	19°13'
	Tarapac3 (TPCA)	19°13'	21°25'
	Antofagasta (ANTOF)	21°25'	25°55'



1. Pesca comercial

Durante la semana 7, en las regiones de AyP y ANTOF la flota se mantuvo en puerto debido a la vigencia de una veda biol3gica de reclutamiento. Los muestreos provienen, en su totalidad de la flota artesanal a 2 mn frente del puerto de Iquique (20°12' S) (**Figura 1**), la flota industrial dirigi3 sus esfuerzos de pesca hacia los recursos jurel y caballa. El porcentaje de ejemplares juveniles ponderados a la captura para la zona norte fue 42,7% (**Tabla 2**), cuya distribuci3n de tamaños observados por regi3n se muestra en la **Figura 2**.

Para la semana 8, no se registro actividad de pesca comercial artesanal ya que la flota artesanal se mantuvo en puerto por encontrarse en veda biol3gica de reclutamiento para la zona norte, la flota industrial opero sobre los recursos jurel y caballa.

Tabla 2. Resumen de la actividad pesquera comercial sobre el recurso anchoveta, zona norte.

REGI3N	FLOTA	CAPTURA (t)	N° VIAJES MUESTREADOS	N° EJEMPLARES MUESTREADOS	CAPTURA DEL MUESTREO (t)	AMPLITUD TALLA (cm)	MODA (cm)	% JUVENILES ⁽¹⁾
AYP	IND	-	-	-	-	-	-	-
	ART	-	-	-	-	-	-	-
	TOT	-	-	-	-	-	-	-
TPCA	IND	-	-	-	-	-	-	-
	ART	1.867	14	1.616	732	7,5-16,0	12,5	42,7
	TOT	1.867	14	1.616	732	7,5-16,0	12,5	42,7
ANTOF	IND	-	-	-	-	-	-	-
	ART	-	-	-	-	-	-	-
	TOT	-	-	-	-	-	-	-
ZONA NORTE	IND	-	-	-	-	-	-	-
	ART	1.867	14	1.616	732	7,5-16,0	12,5	42,7
	TOT	1.867	14	1.616	732	7,5-16,0	12,5	42,7

(1): Proporción de ejemplares juveniles ($\leq 11,5$ cm)

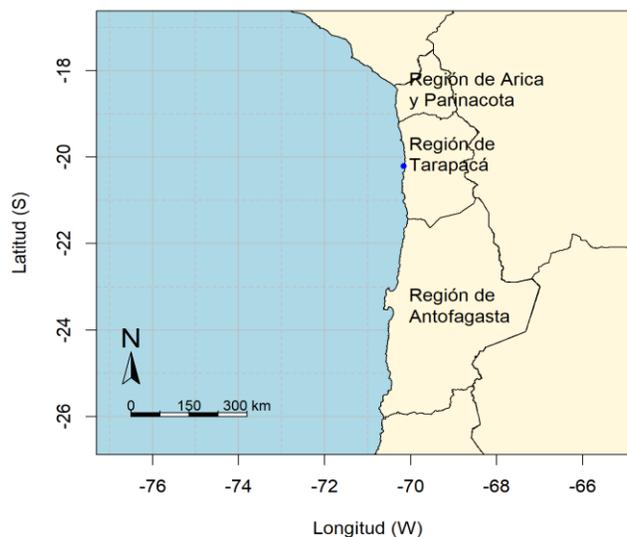


Figura 1. Posici3n geogr3fica de los viajes muestreados de la pesca comercial de anchoveta, flota artesanal, zona norte.

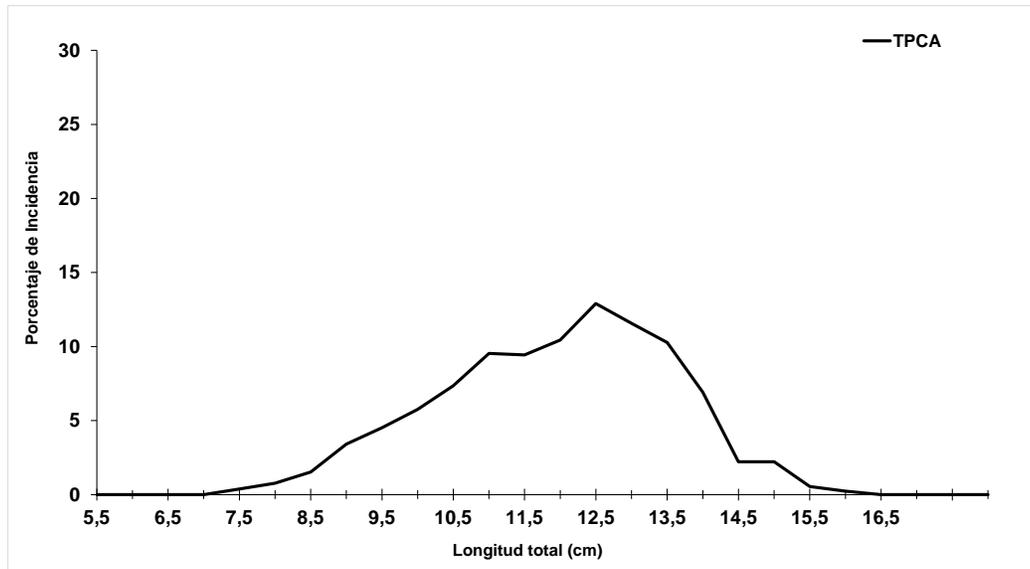


Figura 2. Estructura de talla de los viajes muestreados de la pesca comercial de anchoveta, flota artesanal, zona norte.

Tabla 3. Detalle de los muestreos de pesca comercial de anchoveta realizados en la zona norte.

Region	N°	Fecha	Tipo Muestreo	Tipo Embarcacion	N° ejemplares muestreados	Captura del muestreo (ton)	Coordenadas	Zona	Distancia de la costa (mn)	Moda (cm)	% Juveniles
TRPC	1	13.02.23	Tierra	Artesanal	149	54	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,0	17,0
	2		Tierra	Artesanal	118	54	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,0	28,0
	3		Tierra	Artesanal	100	70	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	11,0	54,0
	4	14.02.23	Tierra	Artesanal	150	53	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,0	44,7
	5		Tierra	Artesanal	159	77	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	9,5	70,4
	6		Tierra	Artesanal	124	41	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	11,5	52,4
	7		Tierra	Artesanal	81	52	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,5	21,0
	8	15.02.23	Tierra	Artesanal	95	27	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	12,5	41,1
	9		Tierra	Artesanal	96	64	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	12,0	27,1
	10		Tierra	Artesanal	109	26	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	12,0	8,3
	11		Tierra	Artesanal	153	53	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	10,5	58,2
	12		Tierra	Artesanal	134	73	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,5	44,8
	13	16.02.23	Tierra	Artesanal	85	56	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,0	28,2
	14		Tierra	Artesanal	66	32	20°12'-70°10'	Pto Iquique	2	13,0	31,8

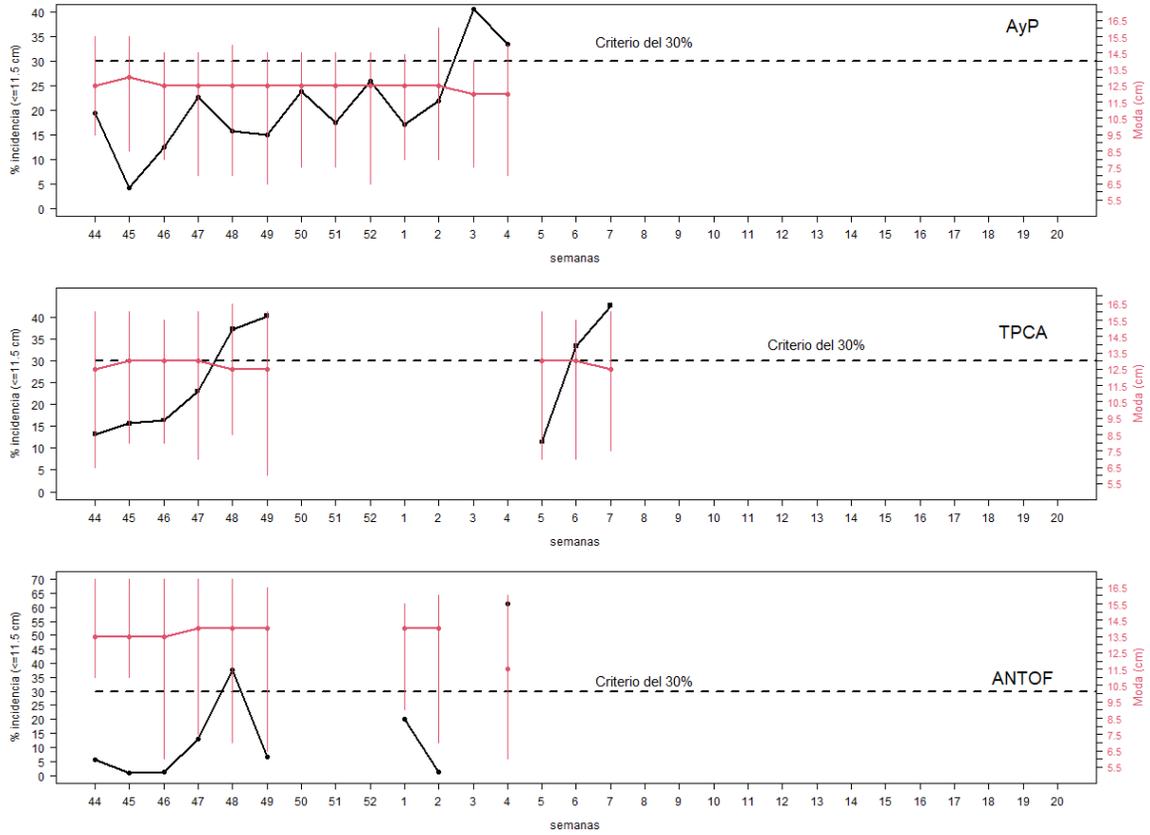


Figura 3. Variabilidad semanal de la incidencia de ejemplares juveniles (lnea negra) y de la moda (con amplitud de tallas (cm) en lnea vertical roja), por regi3n. La lnea horizontal punteada: criterio 30% de activaci3n de veda.



2. Pesca de Investigaci3n (PINV)

A partir del 03 de febrero de 2023 se autoriza al Instituto de Fomento Pesquero mediante la R. EX. N° E-2023-070, llevar a cabo una pesca de investigaci3n (PINV) durante el per3odo de veda entre las regiones de AyP y ANTOF, en conformidad con los T3rminos T3cnicos de Referencia del Proyecto denominado "Monitoreo del proceso de reclutamiento de anchoveta, regiones de Arica y Parinacota, Tarapac3 y Antofagasta, 2022-2023".

El objetivo principal es monitorear el proceso de reclutamiento de la anchoveta en el 3rea mar3tima comprendida desde el l3mite norte de la regi3n AyP (18°21'S) hasta el l3mite sur de la regi3n de ANTOF (26°00'S), La ejecuci3n de la PINV se autoriza desde la fecha de publicaci3n de la resoluci3n hasta el 15 de abril de 2023, ambas fechas inclusive. Respecto a las naves participantes en la PINV, IFOP hizo un llamado a participar, solicitando cotizaciones a los armadores artesanales de la zona norte, sin embargo, s3lo se recibieron oferentes para la Regi3n de ANTOF, seleccion3ndose aquella que cumpli3 con las exigencias operativas y se ajust3 al presupuesto disponible, para las Regiones de AyP y TPCA, no se recibieron oferentes artesanales, por lo cual, a trav3s de la Direcci3n Zonal de Pesca de Iquique, se logr3 un acuerdo de colaboraci3n con los armadores industriales para el logro del estudio, lo cual se formaliz3 mediante Resoluci3n N° 174 del 05 de enero de 2023, las cuales de manera colaborativa se ajustaron al presupuesto destinado por el Instituto para este fin (**Tabla 4**).

Tabla 4. Naves artesanales y cuota por regi3n de prospecci3n

Instituci3n	Nombre Embarcaci3n	Regi3n Asignada	Cuota (t)
CORPESCA S.A	Titular Eperva 56	Arica y Parinacota	10
	Suplente Eperva 66		
CORPESCA S.A	Titular Aventurero	Tarapac3	10
	Suplente Rel3mpago		
CAMANCHACA S.A	Titular Costa Grande 1		
	Suplente Licant3n		
IFOP	Titular Don Nino	Antofagasta	10
	Suplente Doña Sabina		

2.1 Resultados PINV

Durante la semana 7 se realizaron los primeros viajes programados en el marco de la ejecuci3n de PINV en las regiones de AyP y ANTOF. En la regi3n de AyP se prospect3 desde el puerto de Arica (18°28' S) hasta pta. Camarones (19°13' S), observando escasas agregaciones ejecutando 2 lances de pesca, de los cuales solo uno result3 efectivo para anchoveta, sin enmalle registrado. Para la regi3n de ANTOF se prospecto desde pta. Yayas (22°48' S) hasta pta. Baja (23°05'13" S), ejecut3ndose 3 lances de pesca, siendo dos de ellos efectivos, registrando enmalle en ambos lances (**Tabla 5; Figuras 4 y 6**).

En la semana 8 se realiz3 el primer y segundo viaje en la regi3n de TPCA y el segundo viaje en las regiones de AyP y ANTOF. En la regi3n de AyP el 3rea prospectada abarco desde pto de Arica (18°28' S) hasta pta. Madrid (19°01' S), sin ambiente de pesca para anchoveta, sin lances efectivos. En durante el primer viaje en la regi3n de TPCA se cubri3 el 3rea entre pta. Barrancos (20°37' S) y pta. Chipana (21°20' S), registrando un lance efectivo con escasas agregaciones del recurso, sin enmalle.



En el segundo viaje el 1rea prospectada abarco desde pta. Almacenes (19°56' S) hasta cta. Piojo (21°00' S) no encontrando ambiente de pesca para anchoveta, sin lances efectivos. Para la regi3n de ANTOF en el segundo viaje se prospecto desde cta. Hornos (22°55' S) hasta pta. Loberia (23°07' S), ejecut1ndose 3 lances resultando todos efectivos para el recurso, con enmalle solo en uno de ellos (Tabla 5; Figura 5 y 6).

Tabla. 5. Resumen de los lances de pesca realizados en la PINV, semanas 7 y 8.

Regi3n	Semana	Fecha de zarpe	Fecha de recalada	Fecha del Lance	Numero lance	Hora del lance	Coordenadas	Distancia costa (mn)	TSM (°C)	Amplitud de talla	Numero ejemplares	Moda (cm)	Registro enmalle	(%) Juveniles	(%) Juveniles
AyP	7 (13-19 Febrero)	13-02-2023	14-02-2023	13-02-2023	1	23:16	18°41'-70°22'	2	20,6	9,0-14,5	88	12,5	No	11,3	
				14-02-2023	2	10:05	18°37'-70°24'	4	18,6	LANCE NO EFECTIVO					
ANTOF	7 (13-19 Febrero)	14-02-2023	15-02-2023	LANCE NO REALIZADO											
				14-02-2023	1	19:17	23°05'-70°29'	1	22,1	8,0-15,0	180	9,5	Si	95	97,0
				14-02-2023	2	23:35	22°56'-70°19'	1	23,6	6,0-11,0	103	7,5	Si	100	
15-02-2023	3	4:00	22°52'-70°20'	3	23,0	LANCE NO EFECTIVO									
AyP	8 (20-26 Febrero)	22-02-2023	23-02-2023	23-02-2023	1	7:00	19°01'-70°25'	6	LANCES NO EFECTIVOS						
				23-02-2023	2	10:30	18°50'-70°24'	3	LANCES NO EFECTIVOS						
				23-02-2023	3	14:05	18°38'-70°24'	3	LANCES NO EFECTIVOS						
TPCA	8 (20-26 Febrero)	21-02-2023	22-02-2023	20-02-2023	1	18:03	21°04'-70°14'	3	18,9	LANCE NO EFECTIVO				0	
				20-02-2023	2	21:12	21°17'-70°09'	3	19,1	12,5-16,0	136	14,0	NO		0
				21-02-2023	3	8:08	20°40'-70°17'	6	17,6	LANCE NO EFECTIVO					
ANTOF	8 (20-26 Febrero)	23-02-2023	24-02-2023	23-02-2023	1	17:00	19°59'-70°12'	4	LANCES NO EFECTIVOS						
				23-02-2023	2	21:00	20°22'-70°15'	3	LANCES NO EFECTIVOS						
				24-02-2023	3	7:19	20°55'-70°18'	9	LANCES NO EFECTIVOS						
ANTOF	8 (20-26 Febrero)	21-02-2023	22-02-2023	21-02-2023	1	17:54	23°02'-70°22'	11	20,5	7,0-14,0	172	8,0	NO	97	81,0
				22-02-2023	2	20:28	22°57'-70°18'	2	21,1	6,0-15,5	147	8,0	SI	87	
				23-02-2023	3	8:22	23°05'-70°28'	7	18,9	10,0-15,5	118	11,5	NO	53	

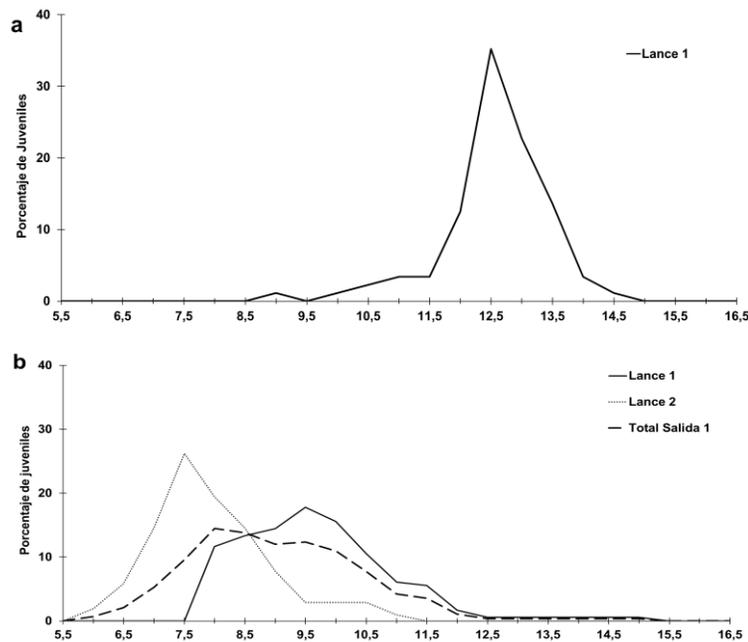


Figura 4. Estructura de talla (cm) de los lances muestreados de la PINV. a) regi3n de AyP. b) regi3n de ANTOF, semana 7.

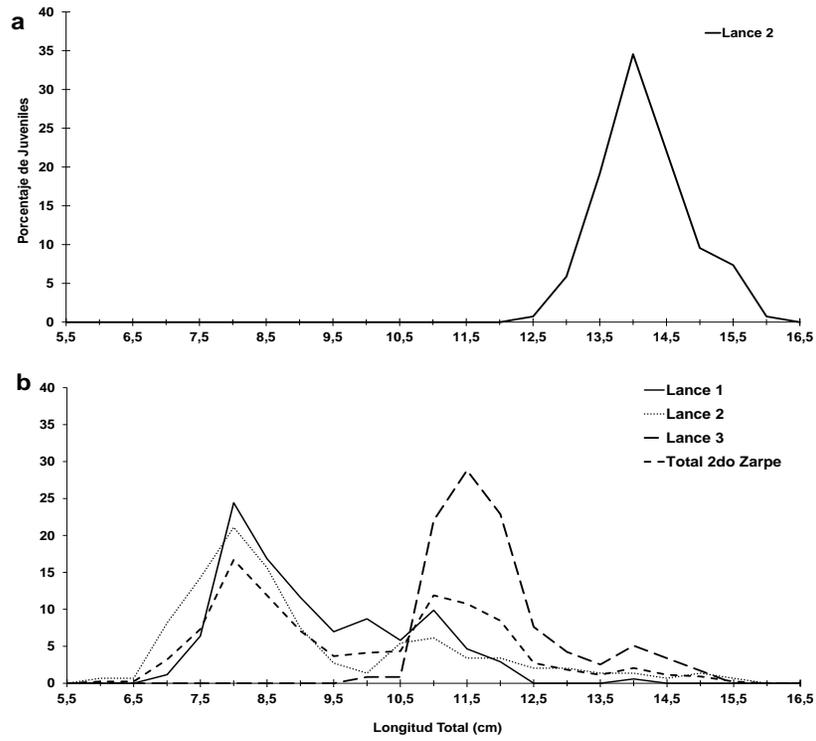


Figura 5. Estructura de talla (cm) de los lances muestreados de la PINV. a) regi3n de TPCA. b) regi3n de ANTOF, semana 8.

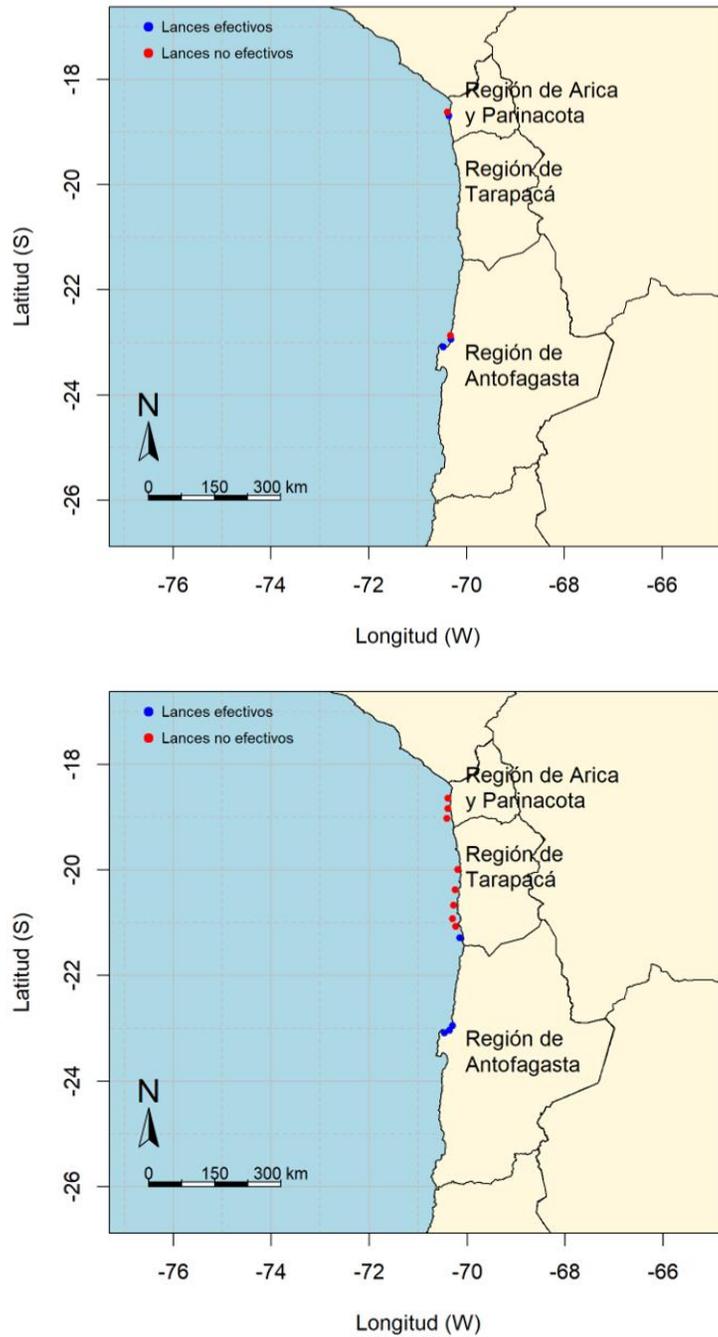


Figura 6. Posici3n geogr3fica de los lances realizados en Pescas de Investigaci3n, semana 7 (figura superior), semana 8 (figura inferior).