



# BOLETÍN DE DIFUSIÓN

Programa de Seguimiento de las Principales  
Pesquerías Nacionales, año 2023

## **Pesquería Crustáceos Bentónicos: Jaibas y Centolla entre las regiones de Los Lagos y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo**

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2024





Este documento constituye un boletín de difusión donde se entrega una síntesis de los resultados del proyecto de seguimiento de Pesquerías de crustáceos bentónicos: jaibas y centolla, Región de Los Lagos y Región de Aysén, 2023

**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*

**JEFE DE PROYECTO**  
*Andrés Olguín Ibacache*

**AUTORES**  
*Andrés Olguín Ibacache*  
*Paulo Mora Vásquez*

**Diseño Gráfico:**  
División de Investigación Pesquera  
*Carolina Irrázabal Robles*

**Imágenes:**  
*Archivo fotográfico IFOP*

## Índice

Introducción	1
Regulación pesquera	2
Jaiba	5
Centolla	14
Agradecimientos	20



## 1. INTRODUCCIÓN

Este documento contiene los resultados principales de la ejecución del “Programa de seguimiento de las principales pesquerías nacionales, año 2023. Pesquería Crustáceos Bentónicos: jaibas y centolla entre las regiones de Los Lagos y Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo, realizado por el Instituto de Fomento Pesquero (IFOP), desarrollado en el marco del programa Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura (ASIPA) y financiado por el Ministerio de Economía y Turismo.

El objetivo de este proyecto fue proveer a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura indicadores pesqueros, biológicos, ecosistémicos y económicos de las pesquerías de los recursos jaiba marmola (*Metacarcinus edwardsii*) y centolla (*Lithodes santolla*), explotados por pescadores artesanales de las regiones de Los Lagos y de Aysén, que permitan poner a disposición de la administración pesquera, los antecedentes para su manejo adecuado y oportuno.

### Especies monitoreadas



Jaiba marmola



Centolla

### Importancia del boletín

Este documento de difusión se estructuró en base a los recursos objetivos y contempla un breve resumen de resultados por centro de monitoreo.

La mayor riqueza de este estudio radica en la base de datos generada en un periodo constante de tiempo, antecedente relevante a la hora de requerir información para administrar los recursos o establecer planes de manejo tanto en la jaiba marmola, como en la centolla.

### ¿Qué es un Observador científico?

También conocido como OC. Es una persona natural, encargada de la observación y recopilación de datos en puntos de desembarques, a bordo de naves pesqueras o en plantas de proceso, EXCLUSIVAMENTE PARA LA INVESTIGACIÓN, con fines de conservación y administración de los recursos hidrobiológicos y NO CUMPLE FUNCIONES DE FISCALIZACIÓN.

### Recopilación de datos de la actividad extractiva a través del monitoreo

En 2023, el IFOP monitoreó las pesquerías de jaibas y centollas en áreas de libre acceso usando trampas y buceo. Los datos fueron recolectados por observadores científicos en centros de desembarque en las regiones de Los Lagos y Aysén. Se realizaron encuestas a pescadores y buzos, y muestreos biológicos tanto en los lugares de arribo como a bordo de las embarcaciones. También se recopiló información sobre las capturas, la condición reproductiva de los recursos y la fauna acompañante.

### Antecedentes generales

El recurso pesquero “jaibas” incluye ocho especies, destacando la jaiba marmola y la jaiba limón. La jaiba marmola es la más importante comercialmente, aportando más del 50% al desembarque nacional en los últimos seis años y superando el 65% en los últimos tres años. La pesquería de jaibas en Chile se ha concentrado en cinco regiones: Valparaíso, Maule, Biobío, Los Lagos y Aysén. En los últimos tres años, estas regiones aportaron el 95% del desembarque total de jaibas, con Los Lagos y Aysén representando el 53% y 21%, respectivamente.

En tanto, la pesquería de centolla en Chile se ha concentrado en las regiones del sur, especialmente en Los Ríos, Los Lagos, Aysén y Magallanes. Desde 1953 hasta 2023, estas regiones aportaron 151.155 toneladas, con Magallanes contribuyendo con 130.011 toneladas, equivalente al 86% del total nacional.



### Regulación pesquera

La mayor parte de los crustáceos bentónicos posee alguna medida regulatoria, tales como vedas y tallas mínimas, entre otras. En el caso de jaibas y centolla las primeras normativas pesqueras se instauraron hace más de cuatro décadas.

La veda es una prohibición de extracción temporal o permanente de un recurso y existen tres tipos:

#### Veda biológica

Es la prohibición de capturar o extraer una especie o recurso marino en una época y área determinada, con el fin de resguardar los procesos de reproducción o de reclutamiento.

#### Veda extractiva

Prohíbe la extracción o captura de un recurso o especie en un área específica por motivos de conservación. Normalmente, esta última se prolonga por varios años hasta que el recurso se recupere.

#### Veda extraordinaria

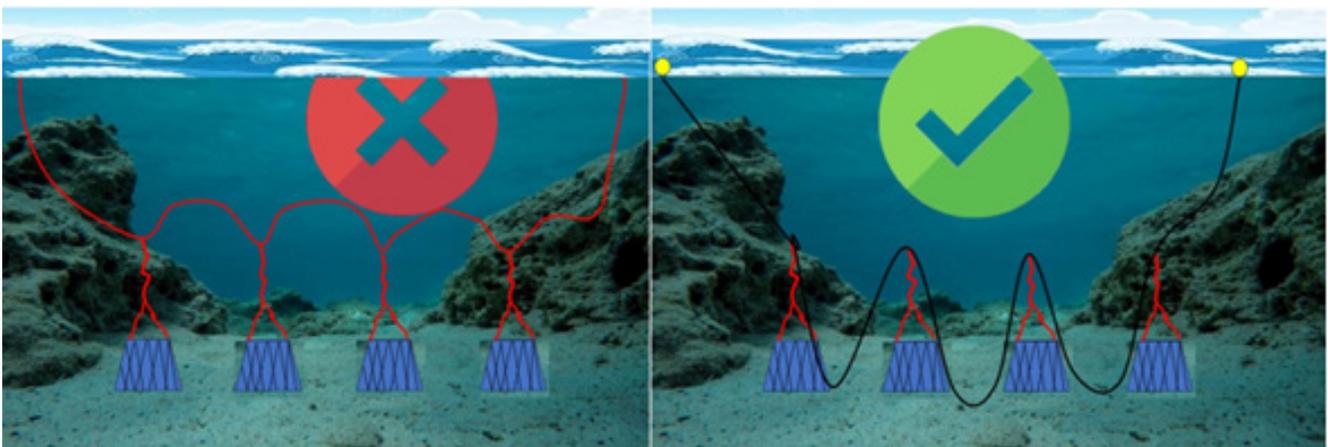
Se aplica ante fenómenos oceanográficos que afecten negativamente a una pesquería.

### Medidas de regulación pesquera establecida para los recursos objetivos

Recurso	Región	Veda	Arte	TML *	Sexo
<b>Jaiba marmola</b> 	Los Lagos	Ninguna	Trampas, único arte	$\geq 110 \text{ mm}$	<b>Solo machos.</b> Hembras vedadas indefinidamente
	Aysén	Ninguna	Trampas, único arte	$\geq 120 \text{ mm}$	<b>Solo machos.</b> Hembras vedadas indefinidamente
<b>Centolla</b> 	Los Lagos y Aysén	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desde el <b>1 de diciembre</b> de cada año al <b>31 de enero del año siguiente</b>, hasta el paralelo <math>46^{\circ}30'</math> LS.</li> <li>- Desde el 1 de diciembre de cada año al 30 de junio del año siguiente, al sur de este límite.</li> </ul>	Trampas, único arte	$\geq 100 \text{ mm}$ hasta el paralelo $46^{\circ}30'$ LS $\geq 120 \text{ mm}$ , al <b>sur de este límite</b>	<b>Solo machos.</b> Hembras vedadas indefinidamente
	Magallanes y Antártica chilena	Desde el <b>1 de diciembre</b> de cada año al <b>30 de junio del año siguiente.</b>	Trampas, único arte	$\geq 120 \text{ mm}$	

\*TML: Talla mínima legal

A lo anterior, se suma:



- Regulación en el arte de pesca que permita minimizar un impacto negativo sobre las poblaciones de cetáceos (Res. Ex. N° 2827 del 21 de octubre de 2021).
- Valor de sanción (dic 2023- dic 2024) (Dec folio N° 202300147 (Publicado en la página web 06-12-2023) Se establece un valor para jaiba (21,3 UTM/t) y para centolla (180,5 UTM/t).

## Métodos de pesca

Los crustáceos bentónicos en Chile, son explotados por pescadores artesanales principalmente mediante dos métodos.

### Buceo profesional abastecido de superficie (Buceo semiautónomo)

Denominado así porque el buzo nunca pierde contacto con la superficie, y está limitado a un cierto rango de distancia que puede recorrer libremente. Los componentes de uso personal son: traje de buceo (fabricado normalmente de neoprene), máscara, aletas de propulsión, cinturón de lastre con hebilla de escape rápido, cuchillo de buceo, profundímetro, reloj de buceo y tablas de descompresión I, II y III (plastificadas a prueba de agua).



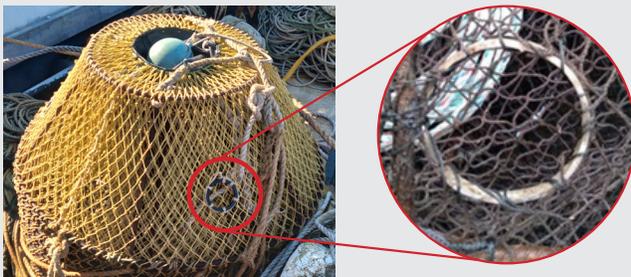
El equipo general que permite trabajar al buzo bajo el agua consiste en un compresor (A) que genera aire a presión, el que es almacenado en una estructura llamada acumulador (B), este posee 2 válvulas, una de salida de aire (B) y otra de entrada (B), ambas con filtros para purificar el aire. Del acumulador se proyecta (n) la (s) manguera (s) de 9 mm de diámetro interior (generalmente de color amarillo). El número de mangueras (C) varía entre 1 a 4 dependiendo de la capacidad del compresor y del acumulador.



## Trampas

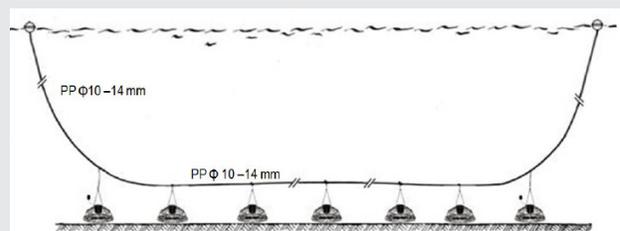
### Jaiberas

Corresponde a un diseño estándar de tipo cónico truncado (A). La estructura rígida está constituida por 2 anillos (basal y entrada) y entre 6 y 8 nervios (verticales). El anillo basal tiene un diámetro que fluctúa entre 80 a 100 cm, mientras que el anillo de entrada de la trampa varía entre 28 a 30 cm. Alrededor de la boca se ubica una goma (cámara de neumático, Región de Los Lagos) o plástico (Región de Aysén), para evitar el escape de la captura. El alto de las trampas varía entre 34 y 50 cm. La malla o paños de red que cubren el marco rígido posee una abertura de 5 a 10 cm. Estas trampas están dispuestas en la línea madre, cuya longitud depende del número de trampas empleadas y de la separación que se emplee entre trampas (15 a 20 m). En la actualidad a algunas de estas se les esta incorporando las llamadas "ventanas de escape" (B), que permite a las jaibas que no cumplen la talla mínima de extracción salir de la trampa.



### Centolleras

Corresponde a un diseño estándar de tipo cónico truncado (A) con una altura de aproximadamente 75 cm. La estructura rígida esta conformada por tres anillos y seis nervios verticales. El primer anillo o, de entrada, de 40 cm de diámetro, un anillo intermedio de 64 cm, y el último aro, llamado aro de fondo, tiene 130 cm de diámetro. Toda la estructura rígida se encuentra recubierta de plástico con el fin de retardar el proceso de la oxidación. Estas trampas se disponen en líneas (B) y la cantidad que puede contener cada línea es variable, generalmente fluctúan entre 40 a 100 trampas.

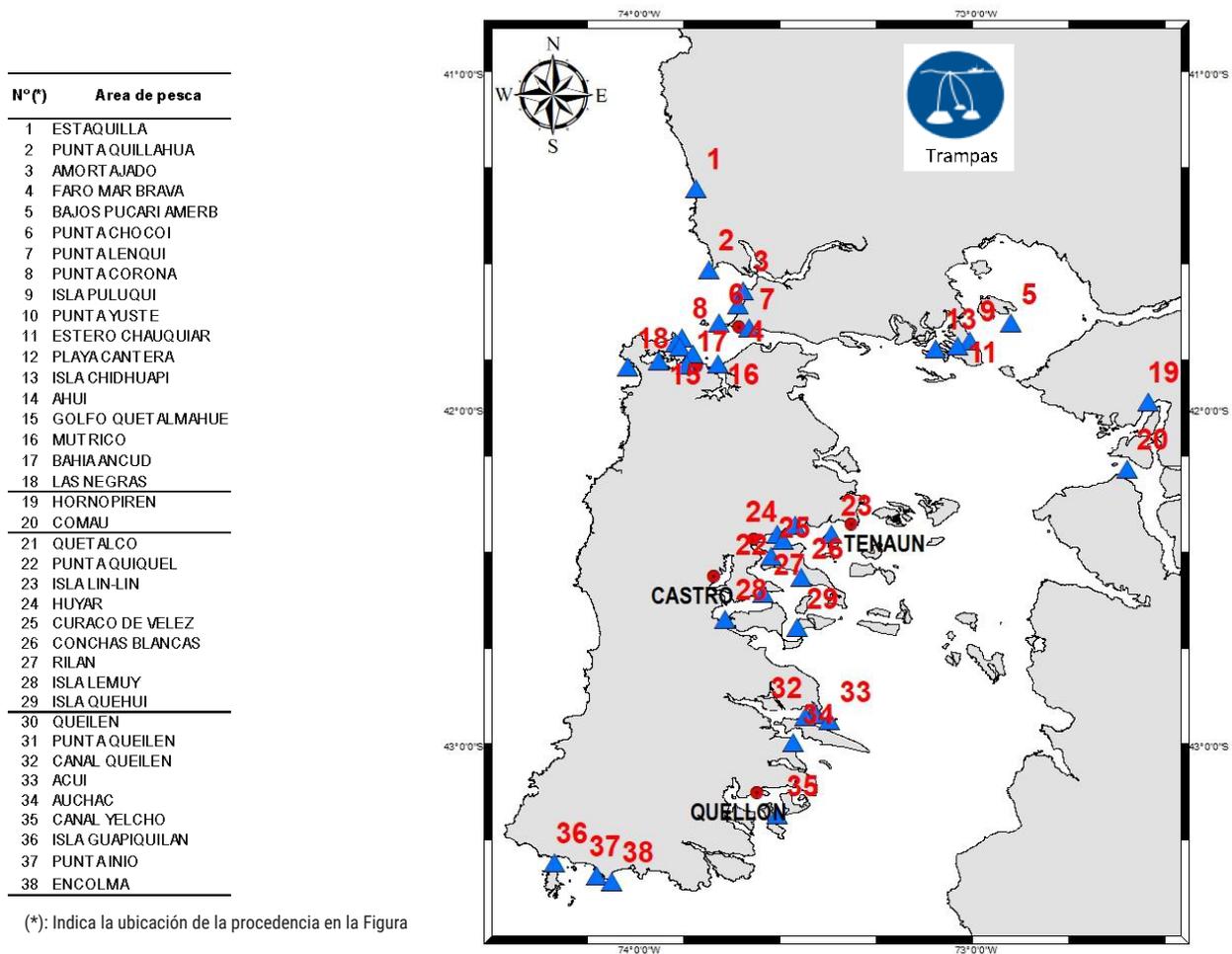


## RECURSO JAIBA

### Áreas de pesca

En el estudio, la flota artesanal trampera operó en 38 áreas (**Figura 1**), mientras que en la Región de Aysén lo hizo en 6 áreas (**Figura 2**). La flota artesanal de buzos en Ancud operó en 23 áreas (**Figura 3**), con buzos

mariscadores visitando sectores como Ahui, isla Cochino, Mutrico, Punta Yuste, Bahía Ancud, Punta Chocoi y San Antonio durante la mayor parte del año.



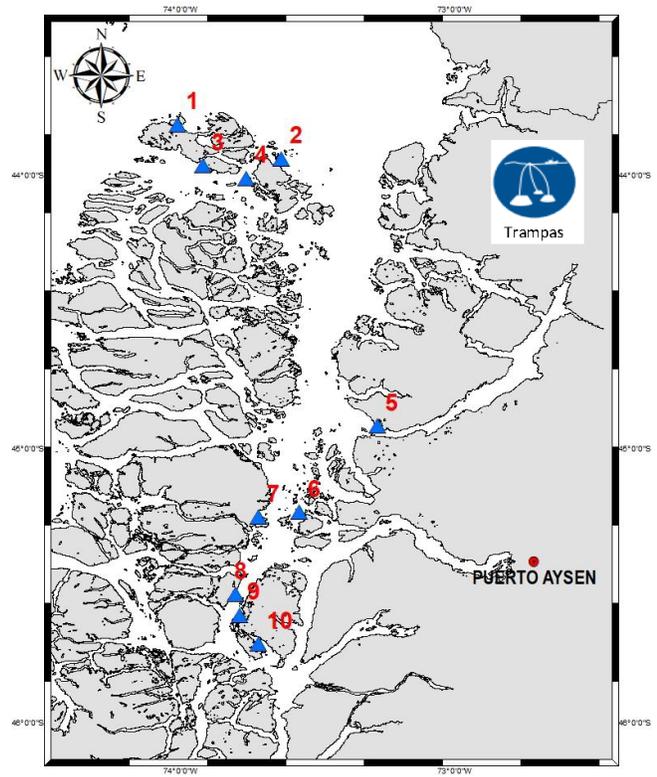
**Figura 1.** Ubicación de las áreas de pesca de jaibas visitadas por la flota trampera de la Región de Los Lagos.



N°(*)	Area de pesca
-------	---------------

1	BAHIA LOW
2	ISLA JULIA
3	ISLA BETECOI
4	ISLA LAUREL
5	GAVIOTA
6	ISLA COSTAS
7	PLAYAS LARGAS
8	CANAL ERRAZURIZ
9	LAS MENTAS
10	ISLA ROJAS

(\*): Indica la ubicación de la procedencia en la figura

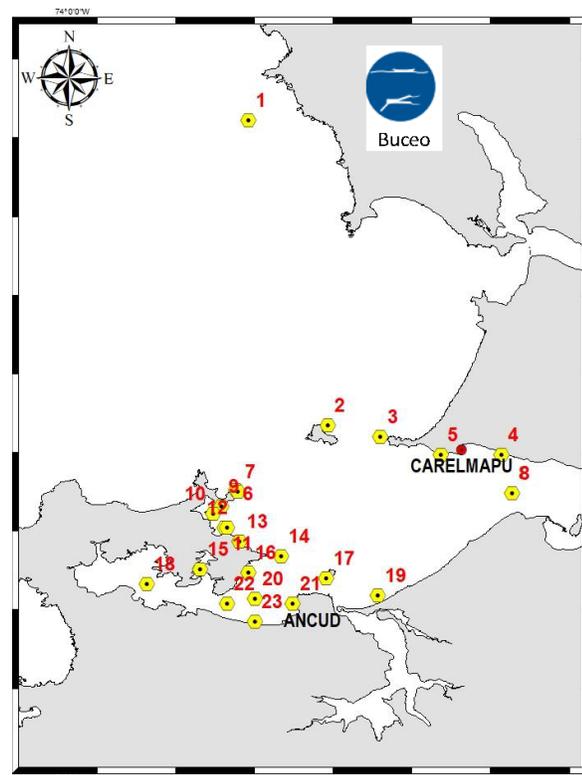


**Figura 2.** Ubicación de las áreas de pesca de jaibas visitadas por la flota trampera de la Región de Aysén.

N°(*)	Area de pesca
-------	---------------

1	PLAYA PILLUCO
2	ISLA SEBASTIANA
3	PUNTA CHOCO
4	PUNTA LENQUI
5	LOS CORRALES
6	FARO CORONA AMERB
7	PUNTA CORONA
8	CARBONERO
9	CHAULAR
10	PUNTA YUSTE
11	PUNTA CAÑÓN
12	PLAYA CANTERA
13	CHILLIMO
14	AHUI
15	DIQUE
16	LOS ROBLES
17	ISLA COCHINO
18	GOLFO QUETALMAHUE
19	MUTRICO
20	BAHIA ANCUD
21	SAN ANTONIO
22	PUNTA ARENA
23	LECHAGUA

(\*): Indica la ubicación de la procedencia en la figura



**Figura 3.** Ubicación de las áreas de pesca de jaibas visitadas por la flota de buzos mariscadores de Ancud.

## Desembarques monitoreados

En 2023, el desembarque de jaibas en Ancud fue de 233 t, un 38% y 36% menos que en 2022 y 2021, respectivamente, debido a menos días de trabajo y condiciones climáticas adversas. Por otra parte, en Carelmapu, se registró un desembarque de 26 t. En Dalcahue, el desembarque aumentó un 139% respecto

al año anterior. En Curanué, el desembarque subió a 34 t desde las 23 t registradas en 2022. Incluyendo Queilén, Curanué y Quellón, el total fue de 163 t registradas en la zona sur de la Región de Los Lagos. En Puerto Aysén, el desembarque fue ligeramente menor al del año anterior con 37 t (**Tabla 1**).

**Tabla 1.** Desembarque mensual observado de jaibas capturadas por buceo y con trampas en los puertos monitoreados de las regiones de Los Lagos y Aysén. Año 2023.

Mes	Ancud		Carelmapu		Dalcahue	Queilén	Curanué	Quellón	Puerto Aysén	Total Monitoreado	
	D e s e m b a r q u e (t)										
	Buceo	Trampas	Buceo	Trampas	Trampas	Trampas	Trampas	Trampas	Trampas		
ene	1	15	4	2	20	s/a	s/a	2	0	44	
feb	2	13	2	3	60	5	7	13	3	95	
mar	2	55	1	3	38	1	s/a	29	7	135	
abr	3	18	s/a	0	29	3	6	13	1	72	
may	2	9	s/a	s/a	15	s/a	6	s/a	9	41	
jun	1	s/a	s/a	s/a	4	s/a	s/a	17	6	28	
jul	2	s/a	1	s/a	8	s/a	5	s/a	3	19	
ago	2	2	1	s/a	7	s/a	5	12	1	30	
sept	2	29	1	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	32	
oct	2	40	1	2	8	s/a	s/a	11	1	64	
nov	1	37	2	1	18	s/a	s/a	13	1	73	
dic	2	14	3	1	13	s/a	6	10	s/a	49	
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>233</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>221</b>	<b>9</b>	<b>34</b>	<b>119</b>	<b>32</b>	<b>696</b>	

s/a: Sin actividad

valor 0= desembarques <0,1 t

## Rendimiento y esfuerzo de pesca

El esfuerzo de pesca con trampas en la Región de Los Lagos varió mensualmente entre 200 y 6.245 trampas, mientras que en la Región de Aysén fluctuó entre 12 y 1.055 trampas. (**Tablas 2 y 3**).

En 2023, los buzos mariscadores de Ancud realizaron un total de 832 horas de buceo, con un esfuerzo mensual que varió entre 28 y 132 horas. El rendimiento promedio de pesca fluctuó entre 13,7 y 47,9 kg por hora de buceo. (**Figura 4**).

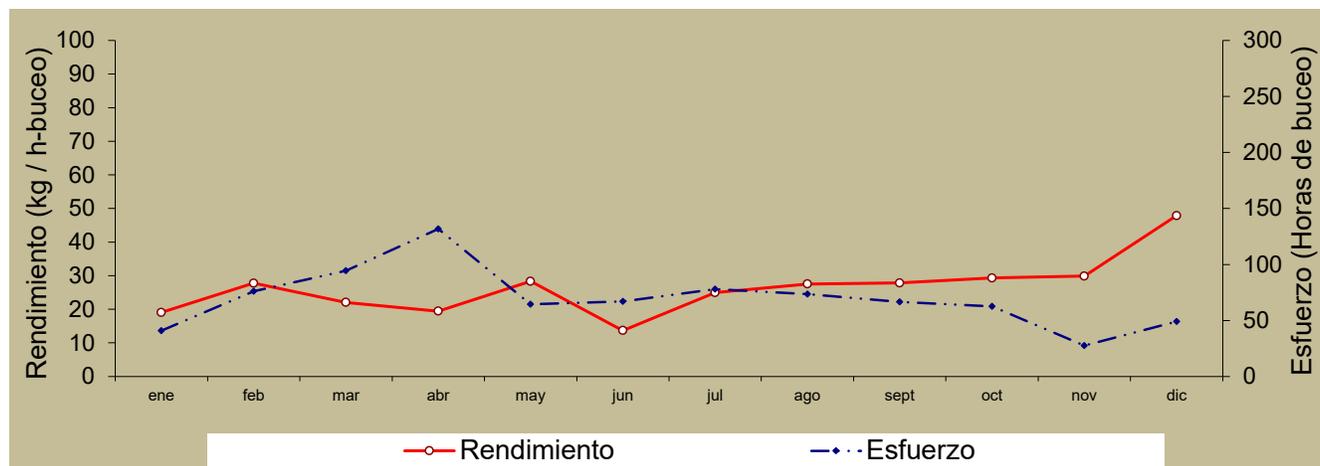


**Tabla 2.** Rendimiento promedio mensual (kg/trampa) y Esfuerzo de pesca (Número de trampas) de jaibas capturadas con trampas determinados para cada caleta monitoreada.

	Ancud		Carelmapu		Dalcahue	
	Esfuerzo	Rendimiento	Esfuerzo	Rendimiento	Esfuerzo	Rendimiento
ene	2.090	7,2	460	3,8	3.859	5,3
feb	1.520	8,5	510	4,8	7.809	7,7
mar	6.245	8,8	440	6,4	6.731	5,4
abr	2.200	8,4	143	2,6	5.561	5,1
may	1.080	8,8	s/a	s/a	3.136	4,8
jun	s/a	s/a	s/a	s/a	920	4,6
jul	s/a	s/a	s/a	s/a	1.680	4,4
ago	550	4,4	s/a	s/a	1.671	3,8
sept	5.100	5,6	s/a	s/a	s/a	s/a
oct	4.950	8,0	300	5,0	1.730	4,1
nov	6.100	6,0	470	3,0	4.465	4,5
dic	2.120	6,8	245	3,5	3.510	3,7

**Tabla 3.** Rendimiento promedio mensual (kg/trampa) y Esfuerzo de pesca (Número de trampas) de jaibas capturadas con trampas determinados para cada caleta monitoreada.

Mes	Queilén		Curanué		Quellón		Puerto Aysén	
	Esfuerzo	Rendimiento	Esfuerzo	Rendimiento	Esfuerzo	Rendimiento	Esfuerzo	Rendimiento
ene	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	12	6,7
feb	700	7,4	624	14,2	1250	10,4	s/a	s/a
mar	200	5,5	s/a	s/a	2540	11,7	800	8,9
abr	400	7,5	600	9,2	1260	9,4	300	2,5
may	s/a	s/a	540	10,2	s/a	s/a	1055	8,6
jun	s/a	s/a	s/a	s/a	1220	14,5	590	10,6
jul	s/a	s/a	465	11,2	s/a	s/a	225	14,5
ago	s/a	s/a	465	11,2	1320	7,4	120	8,3
sept	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a	s/a
oct	s/a	s/a	s/a	s/a	1500	7,3	108	7,8
nov	s/a	s/a	s/a	s/a	1630	11,3	96	6,8
dic	s/a	s/a	630	8,9	920	10,9	s/a	s/a

**Figura 4.** Rendimiento de pesca de jaibas (kg/h-buceo) y esfuerzo de pesca observado (horas buceo). Ancud.

## Tallas medias de jaiba marmola

### Tamaño promedio de jaiba marmola observado en

#### El desembarque

A partir de los muestreos de talla en los centros de monitoreo ubicados en ambas regiones se obtuvo el tamaño promedio (considerando como medida el ancho del caparazón) de los ejemplares desembarcados en cada una de las caletas monitoreadas y que fueron capturadas mediante trampas como por buceo. Es observable que las tallas medias más grandes tanto en machos como en hembras utilizando trampas se encontraron en faenas de pesca de la Región de Aysén. En la Región de Los Lagos los tamaños promedio mayores se registraron en machos en la caleta de Dalcahue, mientras que en hembras se observaron en Ancud.

Metodo pesca	Puerto	Sexo	n	Media	std	Talla monitoreada	
						Mínima	Máxima
Trampa	Ancud	Machos	2.351	125,2	12,0	101	185
	Dalcahue		1.293	131,2	13,1	108	177
	Curanué		1.476	129,2	14,7	100	196
	Puerto Aysén		1.710	140,9	14,7	112	231
	Ancud	Hembras	1.180	121,5	8,9	100	163
	Dalcahue		855	118,6	6,5	105	145
	Curanué		682	121,3	10,0	97	177
	Puerto Aysén		822	136,8	10,8	108	173
Buceo	Ancud	Machos	547	140,4	14,3	112	184
		Hembras	76	134,6	13,0	110	174

En Ancud los ejemplares machos de jaiba marmola capturados mediante buceo presentaron un tamaño promedio anual de 140,4 mm, mientras que en las hembras se observó una talla media de 134,6 mm. El tamaño en ambos sexos superó la talla media de los ejemplares capturados con trampas.

#### En zonas de pesca

A partir de los muestreos de talla realizados a zonas de pesca (áreas de pesca), asociados a los centros de monitoreo ubicados en ambas regiones se obtuvo el tamaño promedio de los ejemplares que se encontraban al interior de las trampas al momento de ser estas viradas. Es observable que las tallas medias más grandes tanto en machos como en hembras se encontraron en faenas de pesca asociadas a Puerto Aysén (Región de Aysén). En la Región de Los Lagos los tamaños promedio mayores se registraron en machos en la caleta de Dalcahue, mientras que en hembras se observaron en Carelmapu.

Puerto	Sexo	n	Media	std	Talla monitoreada	
					Mínima	Máxima
Carelmapu	Machos	2.287	119,9	16,7	66	176
Ancud		1.014	115,9	17,8	64	177
Dalcahue		1.508	120,5	17,5	55	177
Queilen		928	118,1	15,6	65	180
Puerto Aysén		5.374	134,7	20,1	58	198
Carelmapu	Hembras	2.593	108,8	12,4	54	165
Ancud		1.002	107,4	13,8	67	178
Dalcahue		2.357	106,3	12,0	59	147
Queilen		4.204	105,4	10,2	60	147

Los ejemplares de menor tamaño registrados en las trampas fluctuaron entre 55 y 66 mm en machos y entre 54 a 69 mm en hembras.



### Condición reproductiva de jaiba marmola

En las zonas de pesca visitadas por la flota jaibera de Ancud, la hembra con huevos más pequeña midió 90 mm, con la mayoría entre 110 y 119 mm. En Dalcahue, la más pequeña fue de 89 mm, con la mayoría también entre 110

y 119 mm. En Queilén, la más pequeña midió 97 mm, con la mayoría entre 110 y 115 mm. En Puerto Aysén, la más pequeña fue de 94 mm, con la mayoría entre 110 y 134 mm (**Tabla 4**).

**Tabla 4.** Presencia mensual de hembras con huevos presente en las trampas asociadas al puerto.

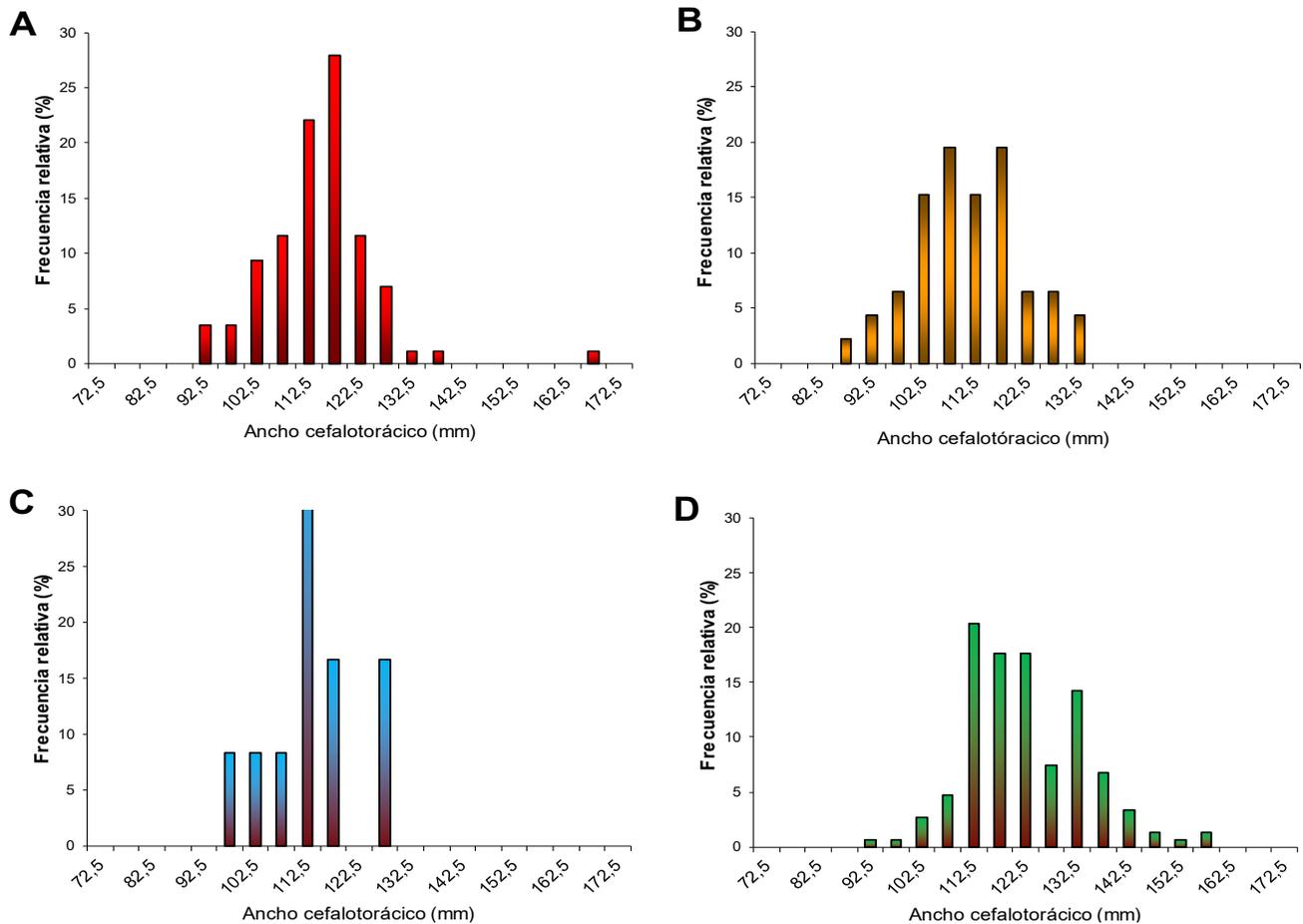
Puerto	Información	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic
Ancud	N muestreados	388	846	645	604	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	315	505	292
	n ovigeras	11	19	8	12						26	7	3
	n/N	0,028	0,022	0,012	0,020						0,083	0,014	0,010
	ejem < tamaño	103	96	103	97						90	106	113
Dalcahue	N muestreados	549		626	167	118	122	s/i	s/i	s/i	409	147	219
	n ovigeras	1			18	2	4				23	1	
	n/N	0,002			0,108	0,017	0,033				0,056	0,007	
	ejem < tamaño	100			91	109	89				93	133	
Queilen	N muestreados	s/i	731	197	466	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i	s/i
	n ovigeras		1		11								
	n/N		0,001		0,024								
	ejem < tamaño		119		97								
Puerto Aysén	N muestreados	163	s/i	s/i	208	s/i	s/i	1512	745	s/i	881	1289	s/i
	n ovigeras				32			18	53		22	24	
	n/N				0,154			0,012	0,071		0,025	0,019	
	ejem < tamaño				108			99	94		104	108	

n/N: proporción entre el número de hembras ovigeras y el número total de hembras muestreadas

Ejem < tamaño: Se refiere a la hembra ovígera más pequeña registrada en ese mes (ancho caparazón medido en mm).

s/i: sin información





**Figura 5.** Distribución de tallas de hembras ovígeras de jaiba marmola registradas al momento del virado de las trampas en zonas de pesca visitadas por la flota artesanal de: A) Ancud; B) Dalcahue; C) Queilén; D) Puerto Aysén.

### Fauna acompañante

En 2023, los monitoreos a bordo de embarcaciones tramperas reportaron poca fauna acompañante en las trampas. En la Región de Los Lagos, se realizaron 36 viajes y en todos se registró fauna acompañante.

En la Región de Aysén, se hicieron 14 viajes y solo en tres se encontró fauna acompañante. Las especies observadas incluyeron crustáceos, moluscos y peces. (Tabla 5).

**Tabla 5.** Frecuencia en número y relativa (%) de las especies que ingresan a las trampas y son consideradas faunas acompañantes de la pesquería de jaibas.

Grupo mayor	Nombre común	Nombre científico	Ancud		Dalcahue		Queilen		Puerto Aysén	
			N	Fr (%)	N	Fr (%)	N	Fr (%)	N	Fr (%)
Crustáceos	Jaiba mora	<i>Homalaspis plana</i>	16	14						
	Jaiba peluda	<i>Romaleon setosum</i>	33	28						
	Araña de mar	<i>Eurypodius latreillei</i>			1	13	1	5		
	Centolla	<i>Lithodes santolla</i>							2	40
	Jaiba reina	<i>Cancer plebejus</i>	27	23	7	87	19	95	1	20
	Jaiba remadora	<i>Ovalipes trimaculatus</i>	28	24						
	Cangrejo	<i>Taliepus dentatus</i>	12	10						
Equinodermos	Estrella fragil de mar ramificada	<i>Gorgonocephalus chilensis</i>							1	20
Peces	Congrio dorado	<i>Genypterus blacodes</i>							1	20
<b>Total</b>			<b>116</b>	<b>100</b>	<b>8</b>	<b>100</b>	<b>20</b>	<b>100</b>	<b>5</b>	<b>100</b>

### Captura incidental (aves, mamíferos y reptiles)

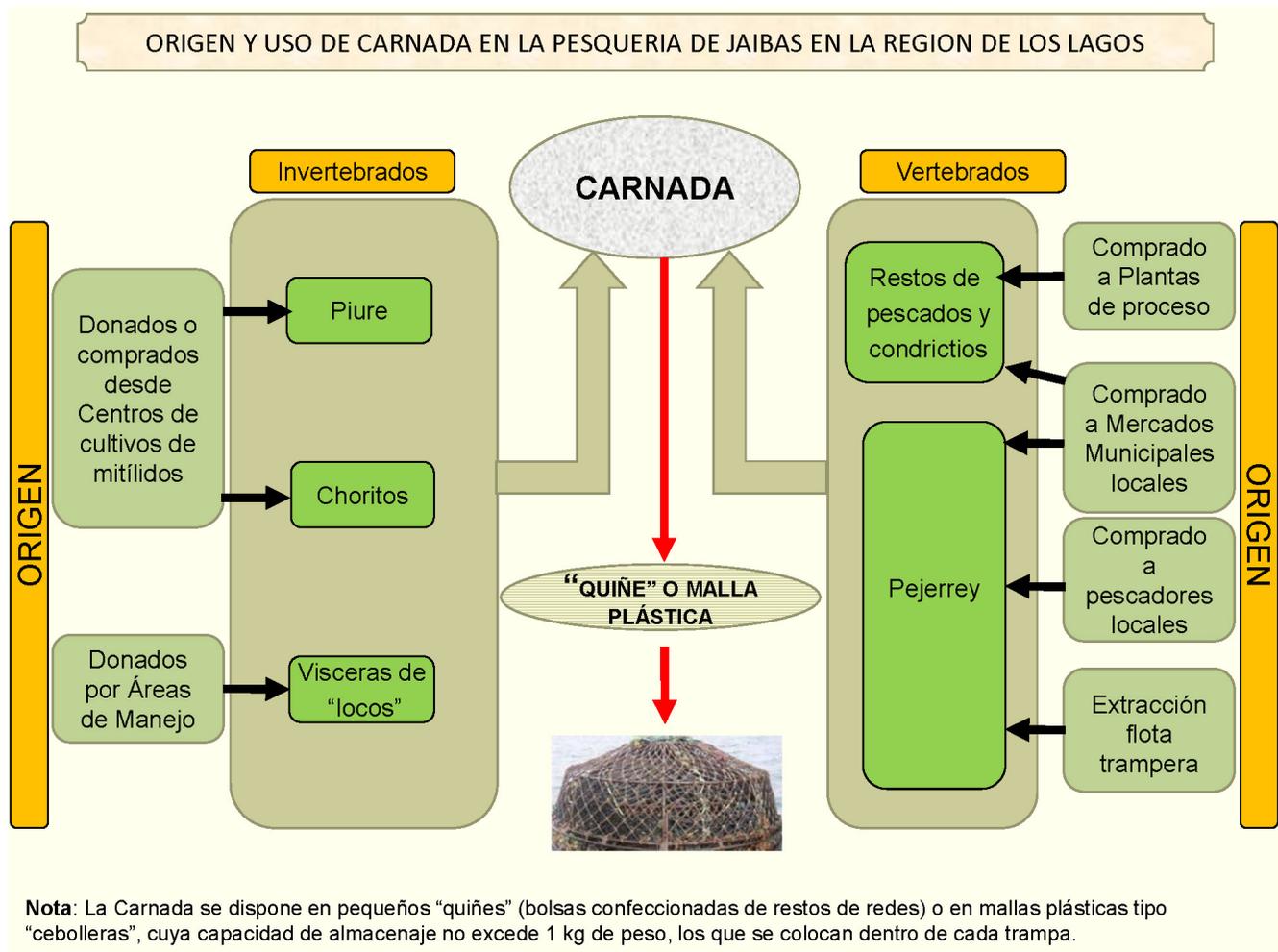
Durante el 2023, los observadores científicos de ambas regiones, realizando sus actividades de muestreo a bordo de las embarcaciones tramperas (36 viajes en Región de Los Lagos y 14 viajes en Región de Aysén), informaron que no se reportó ninguna captura incidental de algún mamífero, ave o reptil marino, en las operaciones de pesca de la pesquería de jaibas en ninguna de las regiones en estudio.



### Origen y uso de la carnada

En la Región de Los Lagos, la flota artesanal utilizó carnada de origen marino para capturar jaibas, incluyendo invertebrados como piure, vísceras de locos y chorito, y

vertebrados como restos de merluza, salmón, congrio y raya volantín. Además, parte de la flota se abastece de pejerrey mediante su propia extracción.

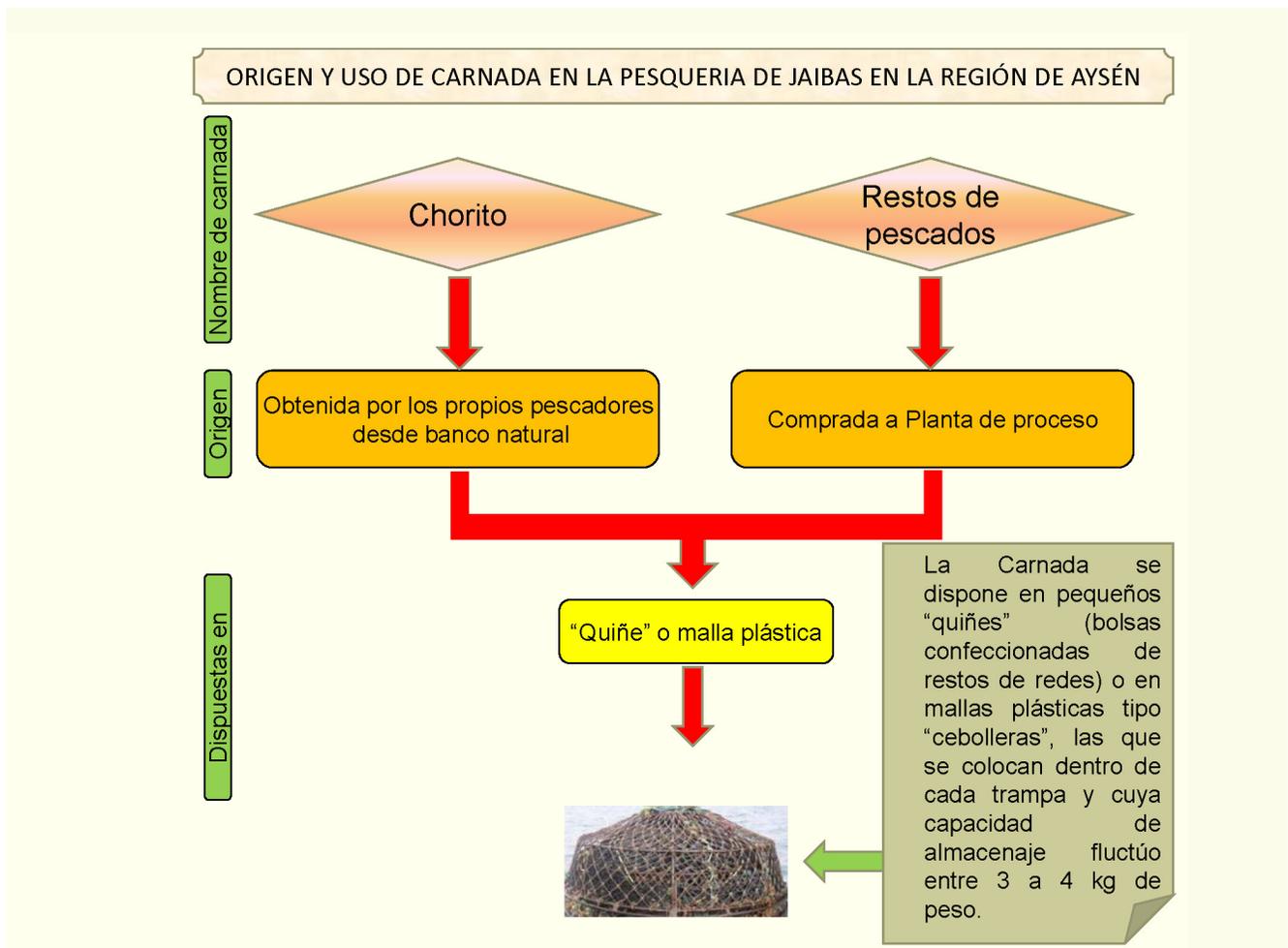


**Figura 6.** Flujo general del origen y uso de la carnada utilizada en la pesquería de jaibas. Región de Los Lagos.



En 2023, la flota artesanal de Puerto Aysén utilizó chorito y restos de pescado como carnada. El chorito fue extraído directamente por los tramperos, mientras que los restos de pescado fueron comprados a plantas

de proceso. Ambas carnadas se colocaron en mallas plásticas dentro de las trampas, con una capacidad de 3 a 4 kg por trampa.



**Figura 7.** Flujo general del origen y uso de la carnada utilizada en la pesquería de jaibas. Región de Aysén.

**RECURSO CENTOLLA** 

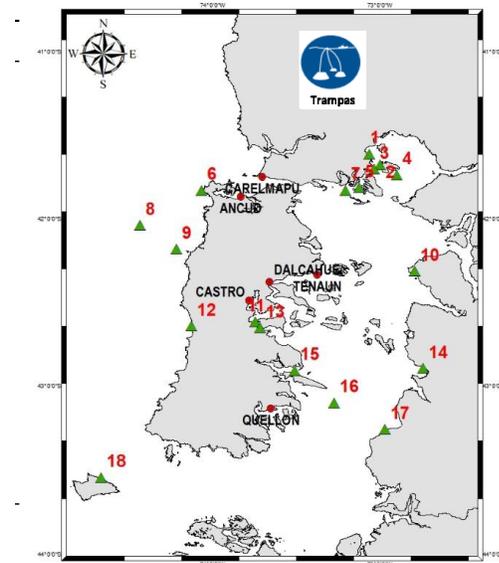
**Áreas de pesca**

La flota trampera en la Región de Los Lagos operó en 18 áreas, 14 en mar interior (entre isla de Chiloé y continente) explotadas por flotas de Calbuco, Dalcahue y Queilén, y 4 en mar exterior visitadas por la flota de Yuste

(Figura 8). En la Región de Aysén, la actividad se registró en 7 áreas de mar interior, explotadas principalmente por la flota artesanal de Puerto Aysén (Figura 9).

N°(*)	Area de pesca
1	ILQUE
2	ISLAGUAR
3	PUNTAGUATRAL
4	BAJOS PUCARI AMERB
5	ISLA CHIDHUAPI
6	GUABUN PACÍFICO
7	FARO CORVIO
8	MAR EXTERIOR
9	METALQUI
10	AYACARA
11	ISLA LEMUY
12	BAHIA CUCAO
13	CANAL YAL
14	ENSENADA CHAITEN
15	CANAL QUEILEN
16	BAJO MAGALLANES
17	CORCOVADO
18	ISLA GUAFO

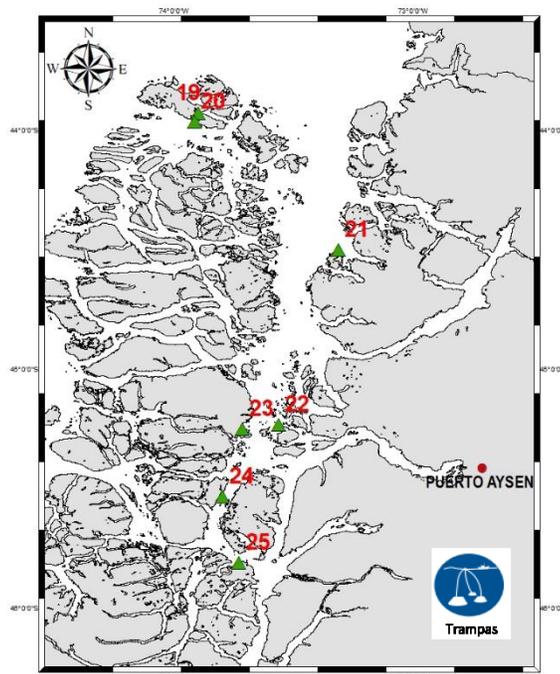
(\*): Indica la ubicación de la procedencia en la Figura



**Figura 8.** Ubicación de las áreas de pesca de centollas visitadas por la flota trampera. Región de Los Lagos.

N°(*)	Area de pesca
1	CANAL CUERVO
2	ISLA BETECOI
3	CANAL MORALEDA
4	ISLA COSTAS
5	PLAYAS LARGAS
6	CANAL ERRAZURIZ
7	LOSTIQUES

(\*): Indica la ubicación de la procedencia en la Figura



**Figura 9.** Ubicación de las áreas de pesca de centollas visitadas por la flota trampera. Región de Aysén.

### Desembarques monitoreados

En el 2023, en los puertos de Calbuco y la Vega se desembarcó 49 t de centolla. En los puertos de Ancud y Yuste se registró 61 t de centolla desembarcada. En el puerto de Queilén se registraron 8 t. Por otra parte, en la Región de Aysén se registraron 3 t desembarcadas en los puertos de Melinka y Aysén (**Tabla 6**).

### Rendimiento y esfuerzo de pesca

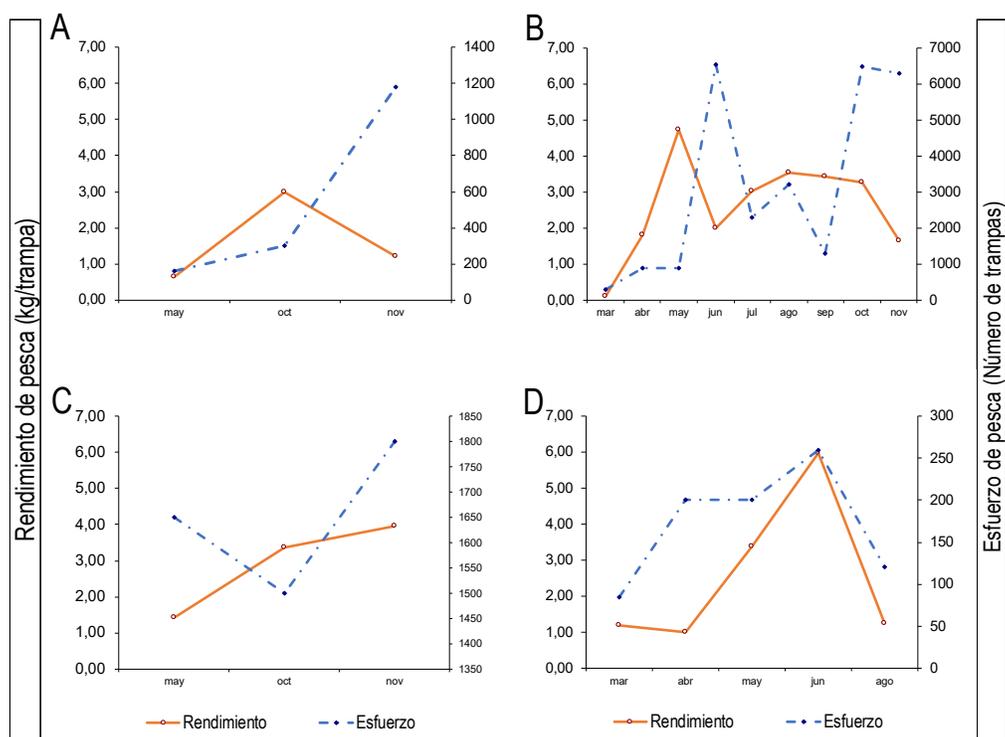
La flota de Calbuco tuvo un rendimiento de pesca entre 0,8 y 3 kg/trampa (**Figura 10A**), mientras que la flota de Yuste, en el mar exterior, registró entre 2 y 4,7 kg/trampa (**Figura 10B**). La flota de Queilén obtuvo entre 1,4 y 4 kg/trampa (**Figura 10D**), y la de Puerto Aysén entre 3,4 y 5,9 kg/trampa (**Figura 10D**). El esfuerzo de pesca máximo fue en noviembre para Calbuco (1.200 trampas), en junio y octubre para el mar exterior (6.500 trampas), en noviembre para Queilén (1.800 trampas), y en junio para Puerto Aysén (260 trampas).



**Tabla 6.** Desembarque mensual observado de centollas capturadas con trampas en los puertos monitoreados de las regiones de Los Lagos y Aysén. Año 2023.

Mes	Calbuco	La Vega	Yuste	Ancud	Queilen	Melinka	Puerto Aysén	Total
ene								0
feb						0		0
mar			0				0	0
abr			1				0	1
may	0		6		0	1	1	7
jun		16	6				1	23
jul		8	2					10
ago		7	5	5			0	17
sept			2	3	3			8
oct	2	5	17	7	0			31
nov	2	9	2	6	5			24
dic								0
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>45</b>	<b>41</b>	<b>21</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>123</b>

Valor 0= Desembarques <0,1 t



**Figura 10.** Rendimiento de pesca (kg/trampa) y esfuerzo de pesca observado (Número de trampas). A) Calbuco; B) Yuste; C) Queilén y D) Puerto Aysén.

## Tallas medias en los desembarques

### Tamaño promedio de centolla observado en

#### El desembarque

A partir de los muestreos de talla en los centros de monitoreo ubicados en ambas regiones se obtuvo el tamaño promedio (considerando como medida la longitud del caparazón) de los ejemplares machos desembarcados en cada una de las caletas monitoreadas y que fueron capturadas mediante trampas (recordar que esta prohibida la extracción de hembras). Es observable que las tallas medias más grandes se encontraron en los desembarques registrados por la flota artesanal de Queilén (125,7 mm).

Puerto	n	Media	std	Talla monitorada	
				Mínima	Máxima
Calbuco	481	114,2	10,6	97	157
Yuste	1049	104,5	5,1	95	130
Queilen	435	125,7	11,7	102	170
Aysén	830	117,6	10,9	88	156

Los ejemplares de menor tamaño registrados en las trampas fluctuaron entre 88 y 102 según el puerto de desembarque.

#### En zonas de pesca

A partir de los muestreos de talla realizado a zonas de pesca (áreas de pesca), asociados a los centros de monitoreo ubicados en ambas regiones se obtuvo el tamaño promedio de los ejemplares que se encontraban al interior de las trampas al momento de ser estas viradas. Es observable que las tallas medias más grandes tanto en machos como en hembras se encontraron en faenas de pesca asociadas a Puerto Aysén (Región de Aysén).

Puerto	Sexo	n	Media	std	Talla monitoreada	
					Mínima	Máxima
Calbuco	Machos	1000	103,8	17,8	54	229
Puerto Aysén		186	115,9	15,3	49	148
Calbuco	Hembras	737	97,6	11,8	60	134
Puerto Aysén		248	101,6	9,9	62	139

Los ejemplares de menor tamaño registrados en las trampas tuvieron una talla de 49 mm en machos y de 60 mm en hembras.

### Condición reproductiva

En los muestreos de la flota centollera de Calbuco y Puerto Aysén, se estimó el “Tamaño Reproductivo Funcional” en hembras, que indica el tamaño en el que portan huevos. En machos, se estimó la “Madurez Morfométrica”, que señala el tamaño en el que desarrollan un aumento desproporcionado de la pinza derecha, crucial para el éxito en la reproducción.

En Calbuco, el Tamaño Reproductivo Funcional de las hembras fue de aproximadamente 103 mm entre abril y octubre, disminuyendo a 94 mm en noviembre. En Puerto Aysén, el Tamaño Reproductivo Funcional en abril fue de 103,2 mm. La madurez morfométrica (MF) de los machos en Calbuco fue de 99,1 mm, mientras que en Puerto Aysén fue de 124 mm.



Figura 11. Centollas hembras y machos.

### Fauna acompañante

En la Región de Los Lagos, la fauna acompañante en la pesquería estuvo dominada por equinodermos como el erizo (*Arbacia dufresnii*) y la estrella morada (*Cosmasterias lurida*). También se encontraron crustáceos (*Homalaspis*

*plana*), peces (*Sebastes capensis*) y moluscos (*Enteroctopus megalocyathus*). En la Región de Aysén, la fauna acompañante estuvo compuesta únicamente por la jaiba marmola (*Metacarcinus edwardsii*) (Tabla 7).

Tabla 7. Frecuencia en número y relativa (%) de las especies que ingresan a las trampas, y consideradas faunas acompañantes de la pesquería de centollas, asociado a los centros de muestreo de M1 y M10. Regiones de Los Lagos y Aysén. Año 2023.

Nombre común	nombre científico	Calbuco (M1)		Puerto Aysén (M10)	
		N	Fr (%)	N	Fr (%)
Jaiba reina	<i>Cancer plebejus</i>	1	0,3		
Centolla falsa	<i>Libidoclaea granaria</i>	3	1,0		
Jaiba marmola	<i>Metacarcinus edwardsii</i>	5	1,6	70	100
Jaiba mora	<i>Homalaspis plana</i>	16	5,1		
Erizo rojo	<i>Loxechinus albus</i>	9	2,9		
Chancharro	<i>Sebastes capensis</i>	5	1,6		
Pulpo del sur	<i>Enteroctopus megalocyathus</i>	4	1,3		
Estrella morada	<i>Cosmasterias lurida</i>	79	25,2		
Erizo desnudo verde	<i>Arbacia dufresnii</i>	177	56,5		
Cangrejo hermitaño	<i>Propagurus gaudichaudii</i>	4	1,3		
Araña de mar	<i>Eurypodius Latrellei</i>	10	3,2		
<b>Total</b>		<b>313</b>		<b>70</b>	

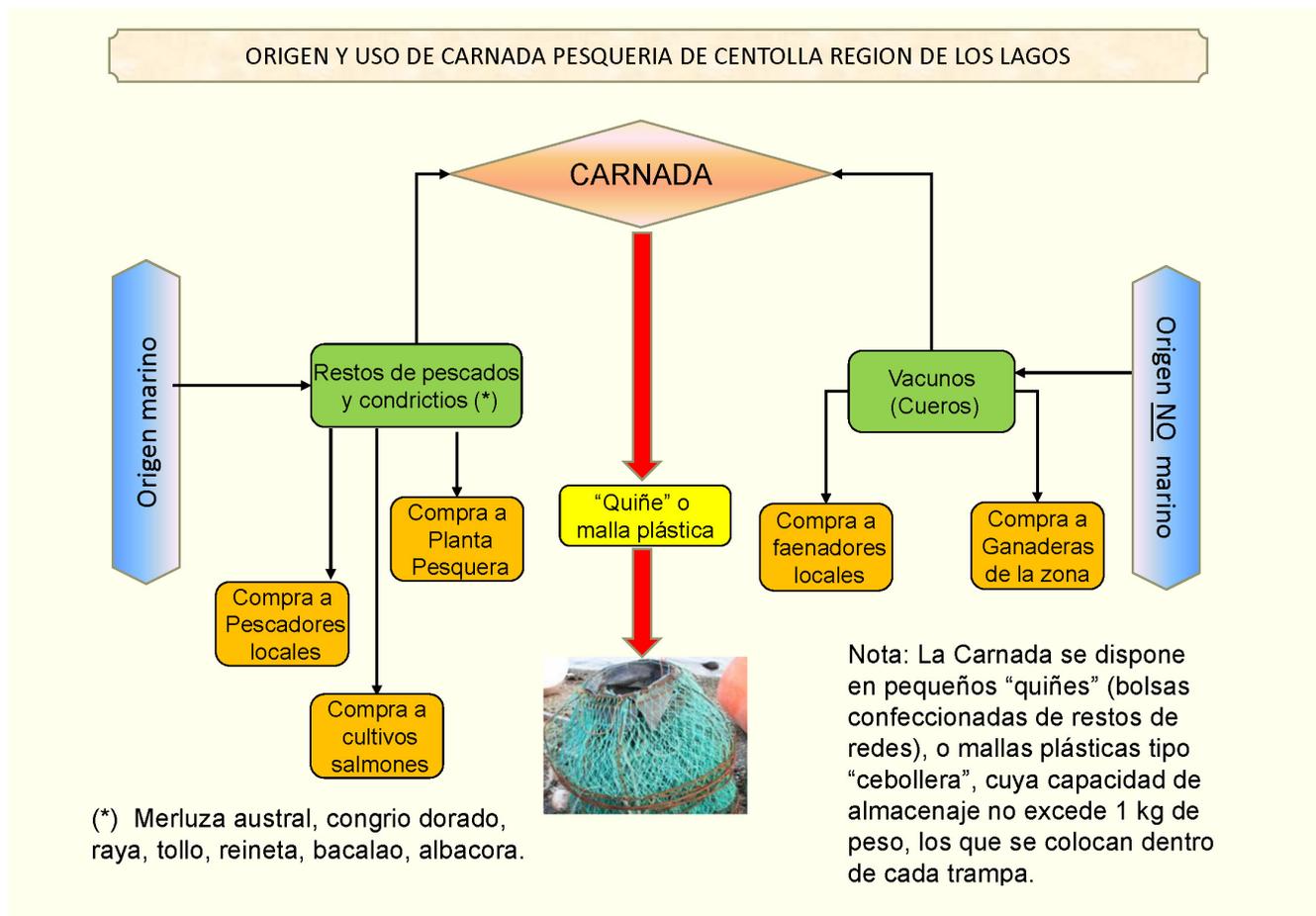
### Captura incidental (aves, mamíferos y reptiles)

En 2023, los observadores científicos en las regiones de Los Lagos y Aysén, durante sus actividades de muestreo a bordo de embarcaciones tramperas (13 viajes en Los Lagos y 3 en Aysén), no reportaron ninguna captura incidental de mamíferos, aves o reptiles marinos en la pesquería de centolla.



### Origen y uso de la carnada

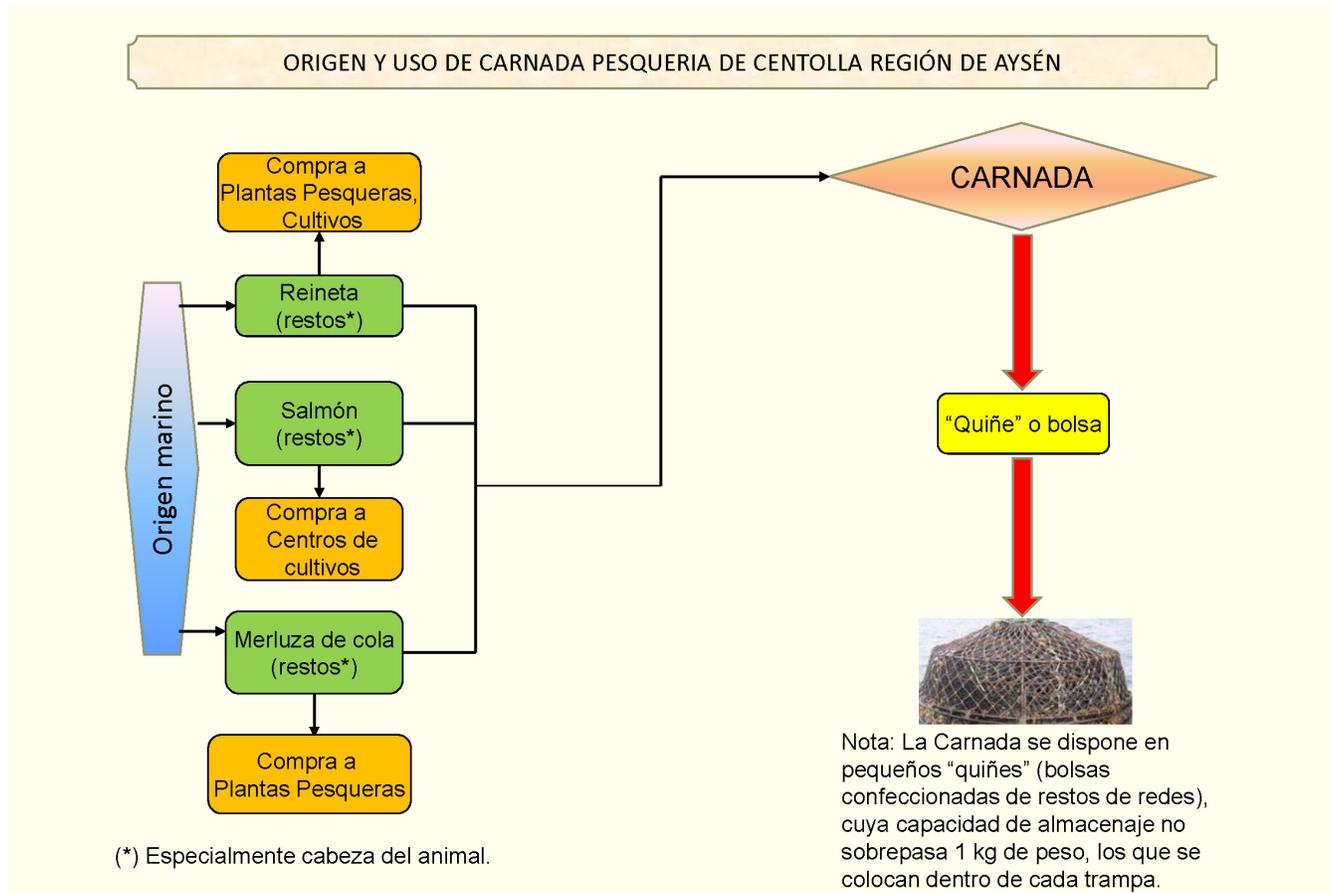
En la Región de Los Lagos, la flota artesanal utilizó carnada tanto de origen marino como no marino para capturar centolla. La carnada marina incluía restos de pescados y condriectios, mientras que la carnada no marina consistía en cuero de vacuno. Este sistema fue empleado por las flotas artesanales de Calbuco, Ancud, Tenaún y Queilén (**Figura 12**).



**Figura 12.** Flujo del origen y uso de la carnada utilizada en la pesquería de centolla en la Región de Los Lagos.

En la Región de Aysén, la flota artesanal utiliza exclusivamente carnada de origen marino, compuesta por restos de peces obtenidos de plantas de proceso

locales o centros de cultivo de salmones. Este método es empleado por la flota de Puerto Aysén en sus diversas faenas en la región (**Figura 13**).



**Figura 13.** Flujo del origen y uso de la carnada utilizada en la pesquería de centolla en la Región de Aysén.



## Agradecimientos

El Equipo técnico de este proyecto agradece a todas las personas que participaron activamente en este estudio. A los pescadores artesanales de Ancud, Carelmapu, Calbuco, Yuste, Tenaún, Dalcahue, Queilén, Curanué, Quellón y Puerto Aysén, por la disponibilidad y apoyo en la recopilación de información. A los Observadores Científicos, Coordinadores de Campo, Coordinador general, Datamanager y Asistentes de digitación de IFOP por su dedicación, esfuerzo, iniciativa y pro-actividad, sin ellos nada de esto saldría a la luz. A dueños y administradores de Plantas de Proceso. A los miembros del Comité de Manejo de Crustáceos Bentónicos, tanto de la Región de Los Lagos, como a la Región de Aysén, a colegas de Universidades y de SSPA, gracias a todos por sus sugerencias y críticas constructivas, las que ayudan a mejorar cada día el trabajo realizado y propender a sostener pesquerías icónicas de nuestras regiones.





## BOLETÍN DE DIFUSIÓN

Pesquería Crustáceos Bentónicos:  
Jaibas y Centolla entre las regiones de Los Lagos y Aysén del General Carlos  
Ibáñez del Campo

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Septiembre 2024

El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, que fue constituida en 1964 dependiente de la Corporación de Fomento de la Producción. En su primera etapa cumplió acciones de fomento de la pesca y la acuicultura, y luego se especializó como una organización científica para asesorar permanentemente al Estado y los usuarios con el fin de contribuir a un desarrollo sostenible de la actividad pesquera y acuícola del país y la conservación de los ecosistemas marinos

El IFOP posee dos grandes áreas de especialización, una ubicada en Valparaíso orientada a la investigación pesquera propiamente tal y la segunda en Puerto Montt asociada a la investigación acuícola. Además, la institución tiene una cobertura nacional, con sedes desde Arica a Punta Arenas, lo que le permite tener contacto directo con los diversos usuarios para poder efectuar adecuadamente la recopilación de datos pesqueros, biológicos y económicos asociados a la actividad extractiva de las diversas flotas, como también realizar investigaciones asociadas a la acuicultura y el medio ambiente.

La misión de nuestro instituto se concreta gracias al trabajo constante y permanente de los diversos equipos humanos que lo componen y con las importantes contribuciones de datos proporcionadas por los diversos usuarios del sector pesquero y acuícola de nuestro país.



[www.ifop.cl](http://www.ifop.cl)