

# BOLETÍN DE DIFUSIÓN



## Monitoreo Económico de la Industria Pesquera y Acuícola Nacional, 2023-2024.

SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT /  
Marzo 2025



Instituto de Fomento Pesquero



REQUIRENTE  
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y  
EMPRESAS DE MENOR TAMAÑO

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

EJECUTOR  
INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO, IFOP

Director Ejecutivo  
*Gonzalo Pereira Puchy*

Jefe División Investigación Pesquera  
*Carlos Montenegro Silva*

Jefe de Proyecto  
*Camilo Torres Almuna*

Autores  
*Camilo Torres Almuna*  
*Andrea Araya Arriagada*  
*Gonzalo Olivares Jofré*  
*Johanna Rojas Rojo*  
*Ricardo Arancibia Carrizo*  
*Elizabeth Palta Vega*  
*Catalina Campos Silva*  
*Luis Carroza Larrondo*  
*Andrés González Pizarro*  
*Juan Carlos Saavedra Neves*

**Diseño Gráfico:**  
División de Investigación Pesquera  
*Natalia Golsman Guzmán*

**Imágenes:**  
Archivo fotográfico IFOP

## Índice

Introducción	1
Desempeño de la industria de manufacturas pesqueras y acuícolas.	2
Funcionamiento y estructura de la industria de manufacturas pesqueras y acuícolas.	4
Generación de empleo en la salmonicultura.	7
Empleo indirecto sectorial.	9
Diagnóstico socioeconómico de la pesquería artesanal de pez espada ( <i>Xiphias gladius</i> ).	10
Estructura de costos y viabilidad económica de la flota pesquera artesanal de pez espada ( <i>Xiphias gladius</i> ).	12



## INTRODUCCIÓN.

El proyecto Monitoreo Económico de la Industria Pesquera y Acuícola Nacional tiene como propósito caracterizar económica y productivamente a la industria pesquera y acuícola nacional, para proveer a la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura de información actualizada que apoye la evaluación de medidas de administración y la toma de decisiones. En este contexto, la autoridad sectorial ha demandado la ejecución de objetivos que responden a dos ámbitos de investigación: monitoreo y análisis. El monitoreo de la actividad económica del sector pesquero y acuícola, dice relación con la

actualización de un conjunto de indicadores: empleo directo (salmonicultura y manufactura), empleo indirecto, cosechas, desembarques, producción, exportaciones e importaciones. En el ámbito de análisis, el requerimiento responde a necesidades más contingentes, en esta oportunidad se centró en los aspectos económicos y socioeconómicos de la pesquería artesanal de pez espada.



## DESEMPEÑO DE LA INDUSTRIA DE MANUFACTURAS PESQUERAS Y ACUÍCOLAS.

En Chile, más del 90% de las capturas y cosechas se destinan como materia prima a las plantas de proceso, donde se transforman en una amplia variedad de productos que luego se comercializan en el mercado nacional como internacional. En 2023, se procesaron 3,88 millones de toneladas de materia prima provenientes de la pesca y la acuicultura, lo que resultó en 1,88 millones de toneladas de diversos productos. En comparación con 2022, la materia prima experimentó una disminución del 3%, mientras que la producción aumentó un 1%. Entre las principales especies de la materia prima destacaron el

jurel, el salmón del Atlántico, la sardina común, el chorito, la anchoveta, el salmón plateado y el huiro negro (Figura 1), que en conjunto concentraron un 95% de la materia prima. A nivel nacional, un 79% de los productos fueron para consumo humano, un 16% para consumo animal y un 5% productos derivados de algas (como alga seca picada y subproductos).

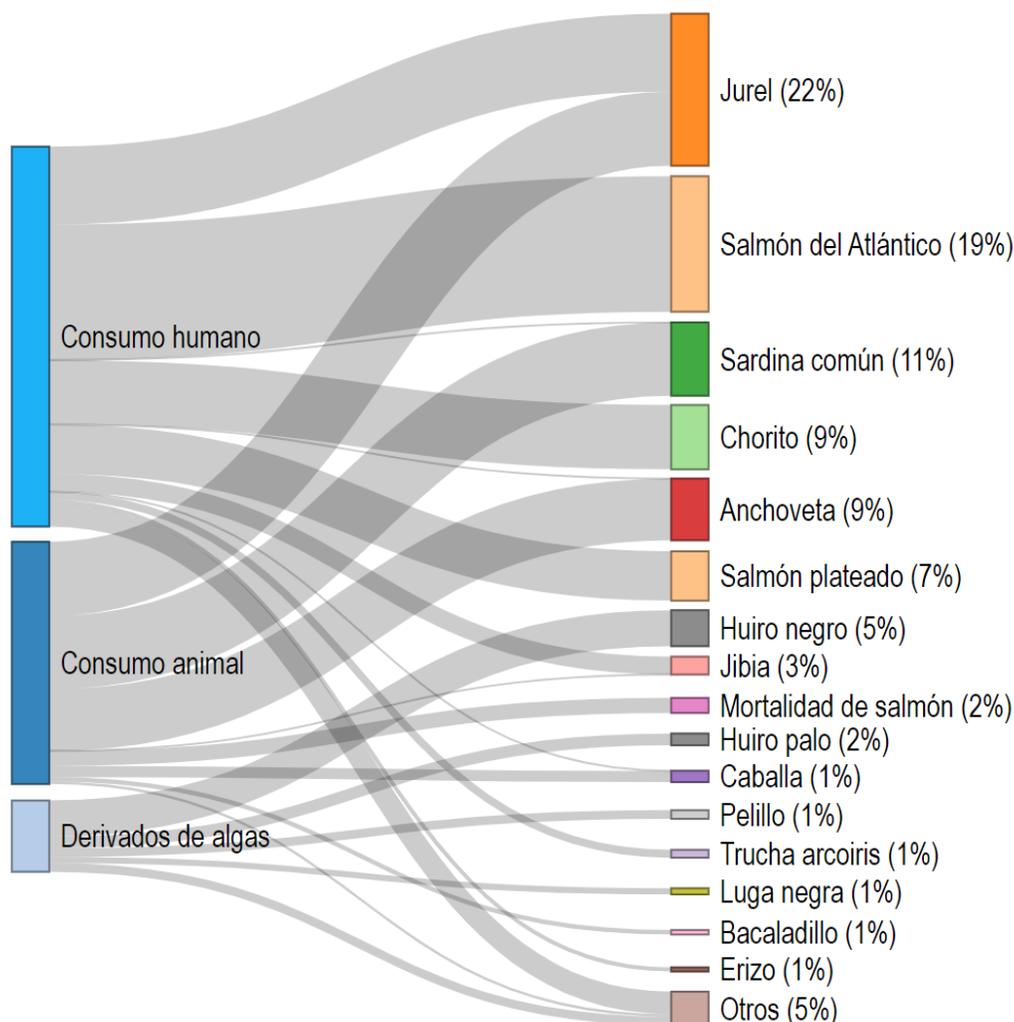
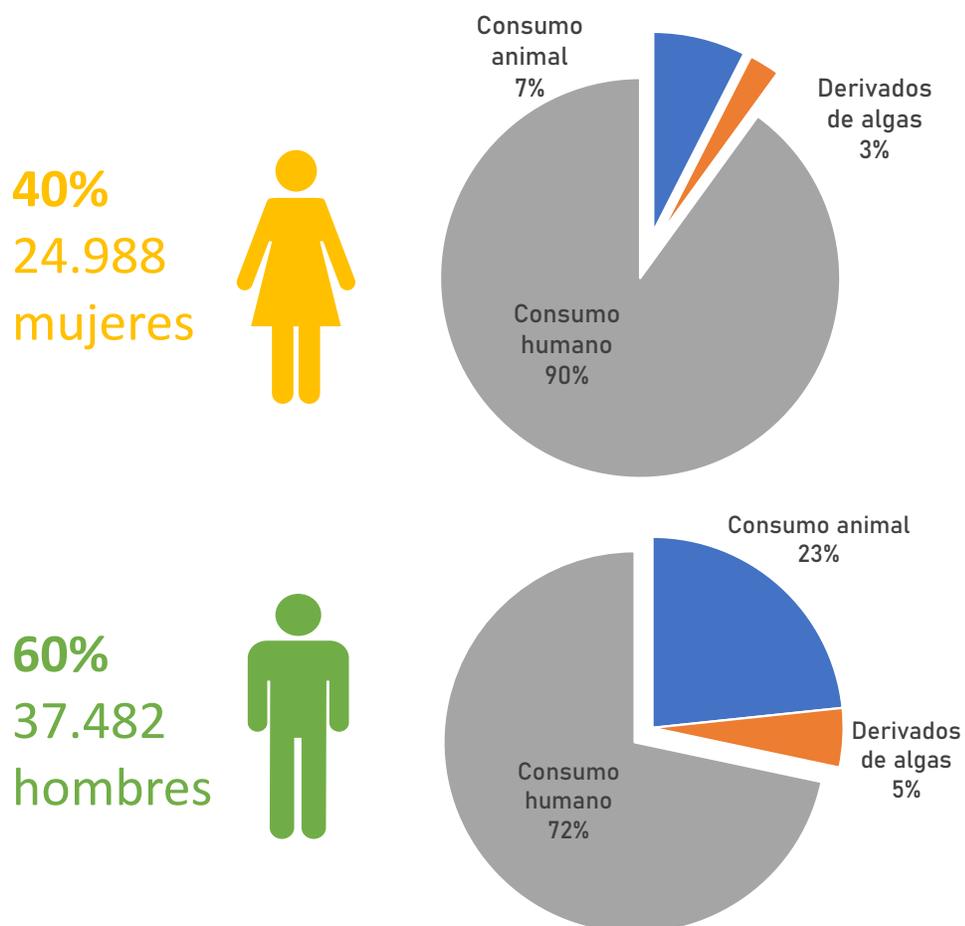


Figura 1. Distribución de la materia prima por subdivisión industrial y principales recursos, 2023.

La industria manufacturera juega un papel crucial en la cadena productiva de la pesca y la acuicultura y en la economía nacional, contribuyendo significativamente a la producción de alimentos y otros insumos (harina y aceite de pescado, alga seca y subproductos de algas), así como a la generación de empleo y al desarrollo regional. En 2023, el empleo directo generado por la manufactura de productos del mar se estimó en 62.470 plazas de trabajo, un 4% por sobre el número de plazas del año anterior. Un 79% de las plazas se localizó en el rubro de productos para consumo humano, un 17% en la fabricación de harina y aceite de pescado, y un 4% en la industria de los derivados de algas. En términos de género, un 40% de los empleos fueron cubiertos por mujeres, siendo menor su participación en las subdivisiones de consumo animal y derivados de algas (Figura 2).

En 2023, el empleo directo generado por la manufactura de productos del mar se estimó en 62.470 plazas de trabajo, un 4% por sobre el número de plazas del año anterior.



**Figura 2.** Empleo directo en la industria manufacturera de productos pesqueros y acuícolas, desagregado por género y subdivisión industrial, 2023.

## FUNCIONAMIENTO Y ESTRUCTURA DE LA INDUSTRIA DE MANUFACTURAS PESQUERAS Y ACUÍCOLAS.

En 2023, la industria de manufacturas pesqueras y acuícolas a nivel nacional estuvo compuesta por 607 empresas, propietarias de 699 plantas de proceso. De estas, el 65% (457) se dedicaron a la elaboración de productos para consumo humano, el 5% (35) a productos para consumo animal y el 30% (207) a productos derivados de algas. Aunque el parque industrial se distribuye desde Arica y Parinacota hasta Magallanes, la

capacidad productiva estuvo principalmente concentrada en las regiones claves para el sector pesquero y acuícola, como Los Lagos y Biobío, seguidas por Coquimbo, Tarapacá y Atacama (Figura 3). A continuación, se caracteriza la estructura de cada subdivisión industrial utilizando los siguientes índices: integración (Figura 4), concentración (Figura 5), desigualdad (Figura 6), e inestabilidad (Figura 7).

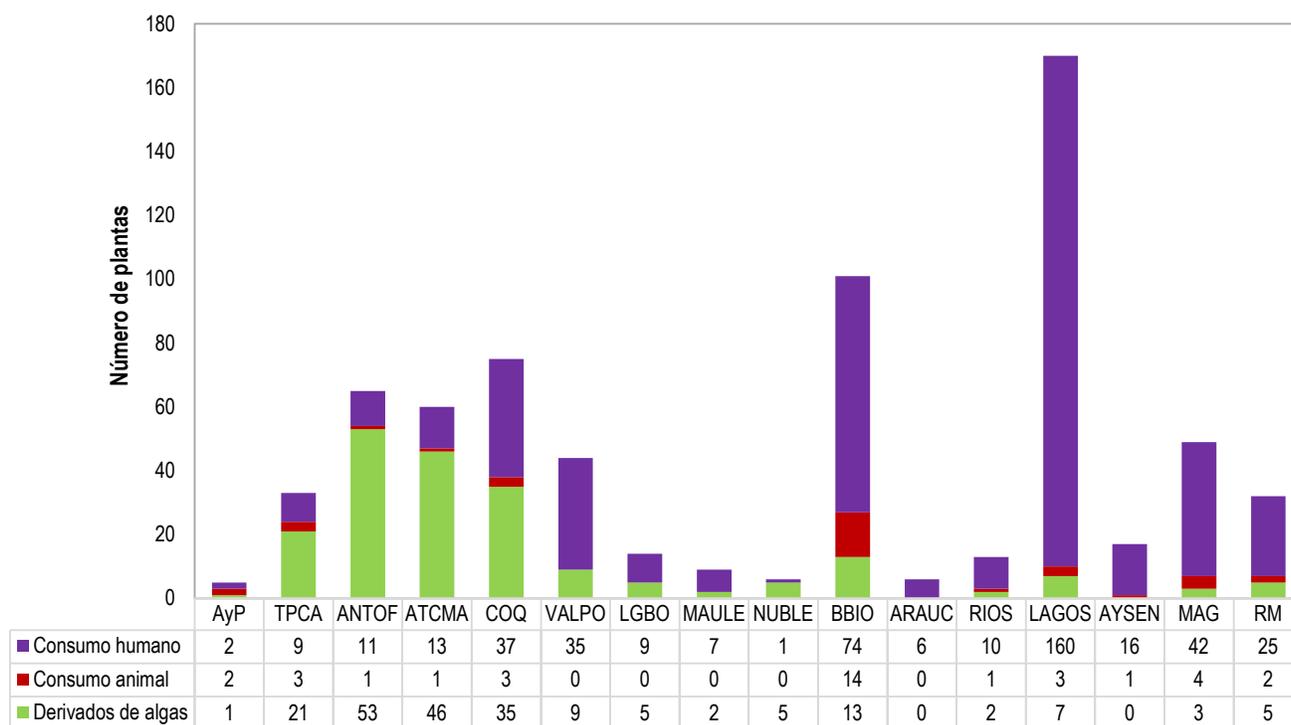
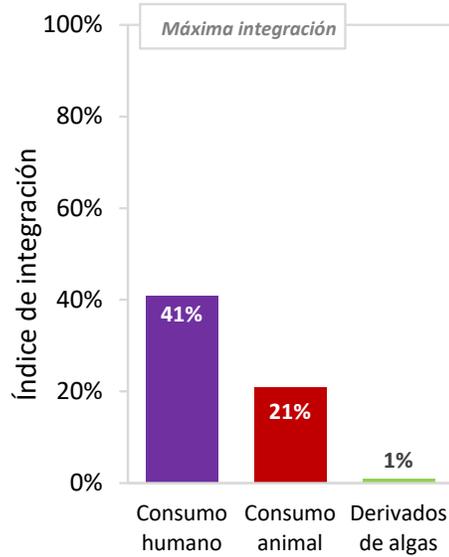
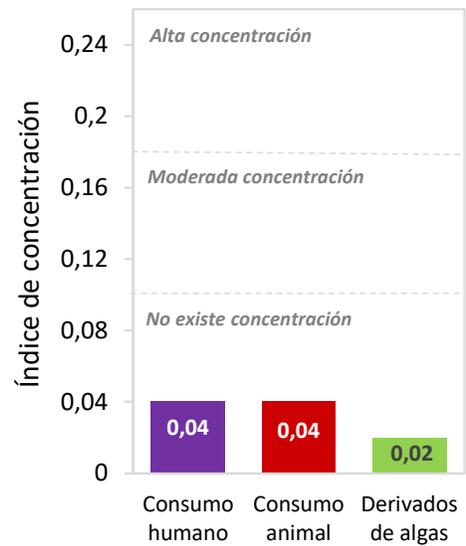


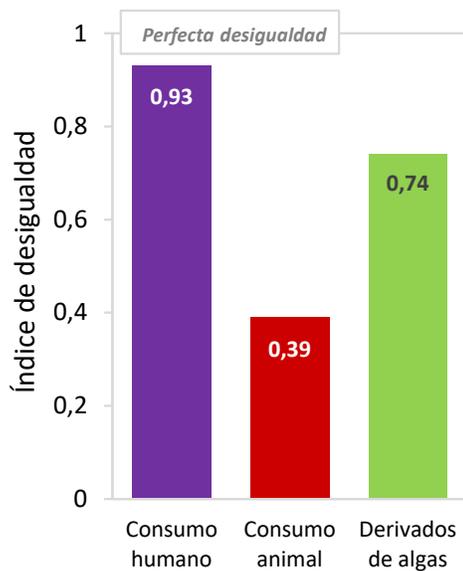
Figura 3. Número de establecimientos por subdivisión industrial y región. 2023.



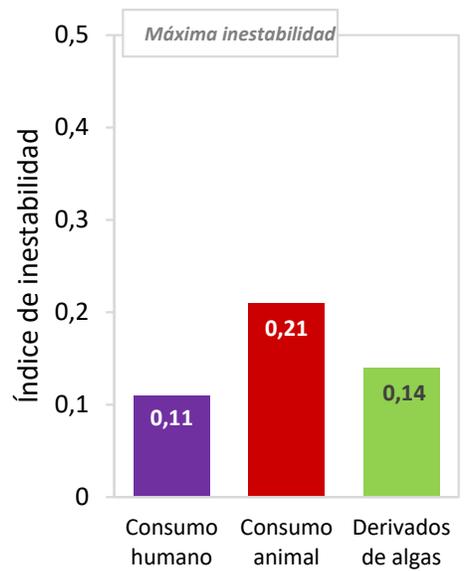
**Figura 4.** Índice de integración en la industria manufacturera por subdivisión industrial, 2023



**Figura 5.** Índice de concentración de la industria manufacturera por subdivisión industrial, 2023.



**Figura 6.** Índice de desigualdad en la distribución de la producción por subdivisión industrial, 2023



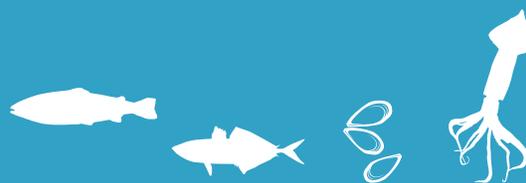
**Figura 7.** Índice de inestabilidad en la industria manufacturera por subdivisión industrial, 2023.

En la subdivisión de consumo humano, se procesaron 2,12 millones de toneladas y se generaron 1,42 millones de toneladas de productos. El 93% de la producción estuvo concentrada en salmónidos, jurel, chorito y jibia, lo que crea un escenario altamente sensible a restricciones de abastecimiento. Un 41% de la materia prima se obtuvo con medios propios (flota, cultivo), indicando una integración vertical moderada. El índice de concentración (0,04) muestra ausencia de concentración a nivel nacional, un resultado condicionado por la heterogeneidad del sector en cuanto a recursos y tamaños productivos. Un análisis por unidades de negocio específicas reveló una concentración moderada en pez espada y erizo, y una alta concentración en langostinos y camarón, jurel, merluza común y merluza del sur. La heterogeneidad en los tamaños productivos se reflejó en un elevado índice de desigualdad (0,93), ya que, a nivel nacional, el 9% de las plantas concentraron el 80% de la producción. El índice de inestabilidad fue bajo (0,11), es decir que la mayoría de las empresas mantuvieron sus niveles de participación en 2023.

En la subdivisión de consumo animal, se procesaron 1,36 millones de toneladas y se generaron 399 mil toneladas de harina y aceite. Respecto del 2022, la producción se contrajo un 11% debido al menor desembarque de anchoveta (45%). La materia prima incluyó 23 recursos más los desechos de la pesca y la acuicultura, destacando jurel, sardina común, anchoveta y caballa. Un 21% de la materia prima se obtuvo con medios propios, indicando un menor grado de integración vertical. A nivel nacional, el índice de concentración (0,04) señala ausencia de concentración. Un análisis por unidades de negocio específicas, dada la distribución regional de las empresas y los insumos utilizados, evidenció una concentración moderada en la zona sur austral (entre Los Ríos y Magallanes) y una alta concentración en la zona norte (entre Arica y Parinacota y Valparaíso). En este sector, las empresas fueron más homogéneas en tamaño productivo, reflejándose en un bajo índice de desigualdad (0,39). El índice de inestabilidad fue bajo (0,21), es decir que la mayoría de las empresas mantuvieron sus niveles de participación en 2023.

En la subdivisión de consumo humano, se procesaron 2,12 millones de toneladas y se generaron 1,42 millones de toneladas de productos.

El 93% de la producción estuvo concentrada en salmónidos, jurel, chorito y jibia.



En la subdivisión de los derivados de algas, se procesaron 399 mil toneladas y se generaron 93 mil toneladas de productos, muy similar a 2022. La producción estuvo concentrada en los huiros (75%), el pelillo (9%) y las lugas (12%), y el principal producto fue el alga seca. En este sector, solo el 1% de la materia prima se obtuvo con medios propios, lo que representa el menor grado de integración vertical de la industria, destacando la provisión desde terceros. El índice de concentración (0,02) señala ausencia de concentración a nivel nacional, lo que también se reflejó en el análisis por unidades de negocio, donde huiros y lugas mostraron una tendencia similar. A pesar de la ausencia de concentración, se observó un alto grado de desigualdad en la distribución de la producción (0,74), donde el 9% de las plantas concentraron el 50% de la producción. El índice de inestabilidad fue bajo (0,14) lo que, al igual que en otros sectores, indica que la mayoría de las empresas mantuvieron sus niveles de participación en 2023.

## GENERACIÓN DE EMPLEO EN LA SALMONICULTURA.

El empleo generado el 2023 en la salmonicultura, considerando las fases de agua dulce, esmoltificación y agua de mar, fue en promedio 11.807 personas empleadas mensualmente. Por otra parte, el empleo asociado al proceso de manufactura de salmónidos fue estimado en 30.795 personas. Considerando ambas componentes, cultivo y manufactura, se pudo inferir que el empleo directo total generado por la actividad correspondió a 42.602 personas, 4,9% menos que el año anterior. Estos resultados representan el 92% de la producción salmonera nacional, abarcando los centros de cultivos de las regiones de Los Lagos, Aysén, Magallanes, Araucanía y Los Ríos.

El empleo directo (cultivo y procesamiento) generado por la actividad salmonera correspondió a 42.602 personas.

Los centros de engorda, junto a las actividades transversales y administrativas, concentraron la mayor cantidad de trabajadores (81%) (Figura 8.a). El empleo femenino representó el 21% del total generado, en donde las principales actividades realizadas fueron labores administrativas (40%), operaciones en pisciculturas (25%) y actividades transversales (25%) (Figura 8.b).

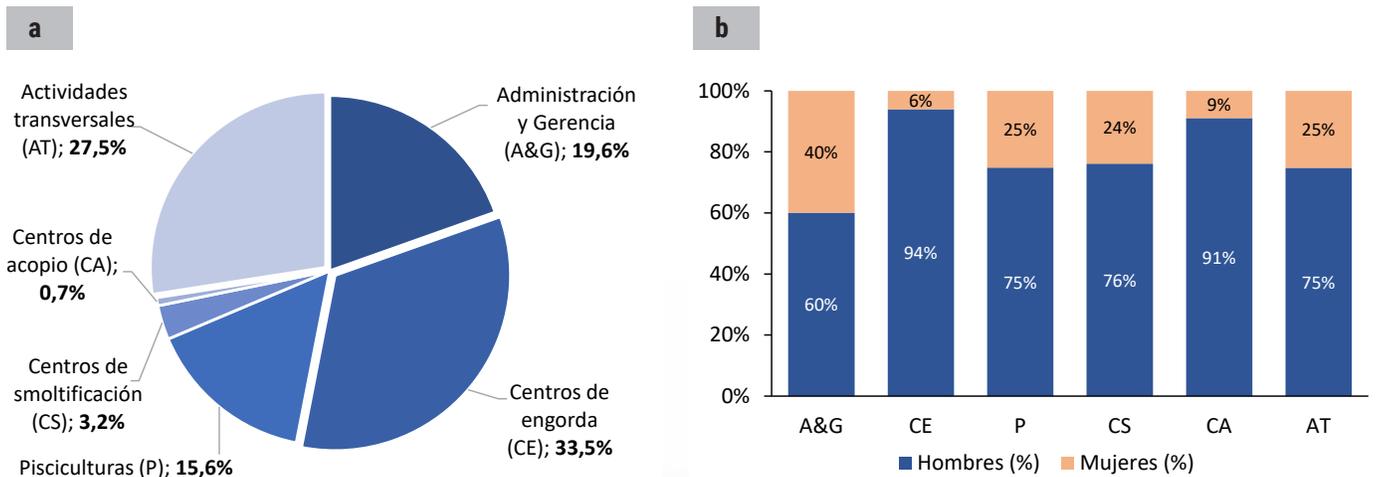


Figura 8. Distribución del empleo estimado en el cultivo de salmónidos según: a) función y b) género, 2023.



Finalmente, se presenta en la **Tabla 1** un resumen con el valor de los indicadores de empleo obtenidos en el cultivo de salmónidos durante los últimos cinco años (2019-2023), con el fin de contextualizar su evolución en término de cifras. En este quinquenio, el empleo en el cultivo de salmónidos ha presentado una variación interanual positiva (0,02%), cifra que recoge las variaciones de las

categorías administrativos, directivos y productivos, que mostraron crecimiento (2%, 4% y 2%) y, de los productivos indirectos que se contrajo en 7%. El empleo femenino aumentó en un 4% anual. Destacó el incremento de los trabajadores permanentes (0,2%), junto a la disminución (-2%) de los trabajadores eventuales.

**Tabla 1.**

Indicadores para la caracterización del empleo en el cultivo de salmónidos. 2019-2023.

INDICADORES		2019	2020	2021	2022	2023	Evolución
Empleo total (ET)		11.796	10.692	11.530	12.578	11.807	
Empleo por función (EF)	Administrativos	2.078	2.164	2.174	2.608	2.301	
	Directivos	237	279	340	341	289	
	Productivos directos	6.760	5.943	6.459	7.357	7.317	
	Productivos indirectos	2.721	2.306	2.557	2.272	1.900	
Empleo por género (EG)	Hombres	9.739	8.851	9.424	9.943	9.304	
	Mujeres	2.057	1.841	2.106	2.635	2.503	
Empleo eventual (EE)	Permanente	10.673	9.954	10.616	11.498	10.787	
	Eventual	1.123	738	914	1.080	1.020	

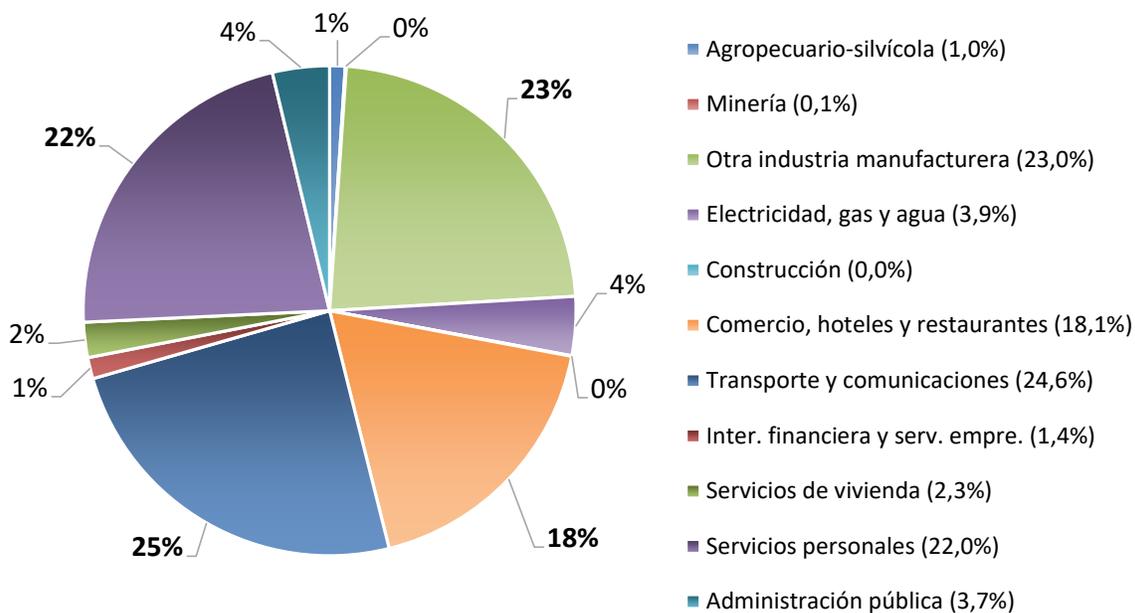
## EMPLEO INDIRECTO SECTORIAL.

Utilizando el Modelo Insumo Producto, el cual proporciona un marco para considerar en términos agregados las interacciones que ocurren entre los diferentes sectores de la economía, se estimó el empleo indirecto generado por el sector pesquero. El análisis se desarrolló para cada región de Chile, considerando los subsectores “Harina y aceite de pescado”, “Procesamiento y conservación de pescados y mariscos” y el sector “Pesca” desagregado en “Pesca extractiva” y “Acuicultura”.

Así, a nivel nacional la generación de empleo indirecto del sector pesquero en su conjunto para el 2022, alcanzó las 57.969 plazas de trabajo (15% más que el 2021). Para la mayoría de las regiones, el empleo indirecto generado en la región es menor que el empleo indirecto generado fuera de la misma. Un claro ejemplo de esto es la producción acuícola, pese a que la producción de este sector es realizada principalmente en las regiones de Los Lagos y Aysén, los insumos utilizados provienen de otras regiones, por ejemplo, el alimento que puede ser producido en la Región del Biobío va a generar que esta región resulte con un mayor impacto del empleo indirecto a nivel regional.

Este estudio permitió conocer qué tan relacionadas están las regiones en términos económicos con el sector pesquero en Chile e identificar el empleo total que se afectaría al momento de implementar medidas de administración.

Los sectores más importantes en términos de empleo indirecto fueron “Transporte y comunicaciones” con un 25% del empleo indirecto, seguida de, “Otra industria manufacturera”, “Servicios personales” y “Comercio, hoteles y restaurantes” con un 23%, 22% y 18% respectivamente (**Figura 9**). Se pudo observar que el sector “Comercio, hoteles y restaurantes” está relacionado principalmente a la pesca extractiva, en tanto el sector “Otra industria manufacturera” y “Transporte y comunicaciones” se relacionan mayormente con la acuicultura.

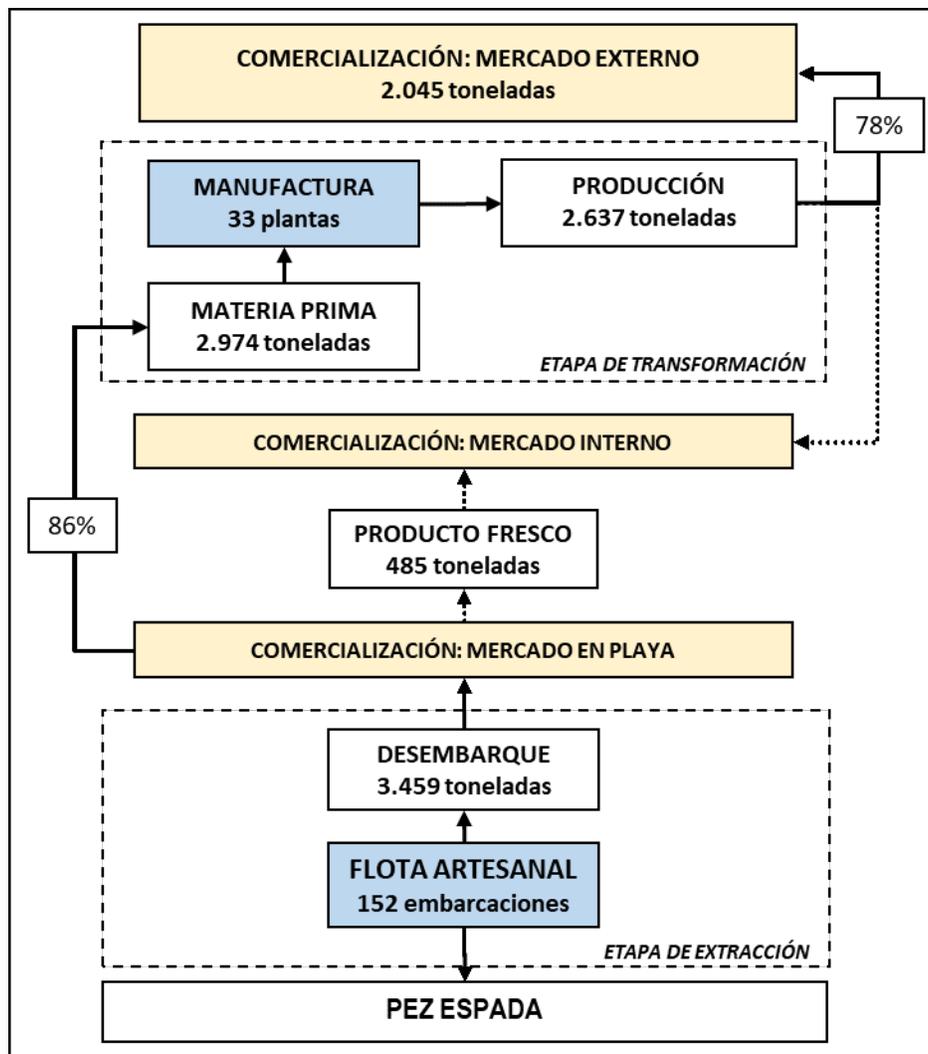


**Figura 9.** Participación porcentual de los sectores económicos en el empleo indirecto generado por el sector pesquero y acuícola, 2022.

## DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO DE LA PESQUERÍA ARTESANAL DE PEZ ESPADA (*XIPHIAS GLADIUS*).

En 2022, en la pesquería de pez espada en Chile, operaron 152 embarcaciones artesanales que desembarcaron 3.459 toneladas, valoradas en 15.900 millones de pesos en el mercado en playa. El 86% de este volumen fue destinado a la manufactura, mientras que el 14% se comercializó como producto fresco en el mercado interno (**Figura 10**). En la etapa de transformación, 33 plantas procesaron 2.637 toneladas de productos, tanto

congelados como frescos refrigerados. De estos, el 22% se vendió en el mercado interno y el 78% se exportó, generando 12.726 millones de pesos en divisas. Los principales destinos de exportación fueron España (30%), Italia (26%), Portugal (21%), Francia (13%) y Estados Unidos (7%), con un 3% de otros países.



**Figura 10.** Dimensionamiento de la cadena productiva de la pesquería de pez espada, 2022.

La flota pesquera que operó sobre el pez espada desembarcó un total de 69 recursos en 2022. El pez espada fue el segundo recurso en volumen (22%) y el más importante en valor (48%), seguido por el bacalao (36%). Las embarcaciones registradas en la Región del Biobío concentraron la actividad, con el 50% de las embarcaciones y el 73% del volumen desembarcado. A nivel nacional, destacaron las embarcaciones mayores

a 12 metros (76%), con solo un 24% de embarcaciones menores. En total, 1.072 personas trabajaron en la captura de pez espada, con picos de actividad entre junio y julio. El ingreso bruto anual por embarcación varió con el tamaño de la embarcación y el número de viajes realizado durante el año (**Tabla 2**). Aunque los armadores indicaron que sus ingresos provienen principalmente de la pesca, no dependen exclusivamente del pez espada.

**Tabla 2.**

Características de las embarcaciones (número, toneladas, número de personas, días de marea e ingreso bruto), por arte de pesca y rango de eslora. 2022.

Arte de pesca	Eslora	Número de embarcaciones	Toneladas de desembarque	Número de personas	Días de marea promedio por embarcación	Millones de pesos promedio por embarcación
Arpón	0 a 12 m	23	38	144	10	2,6
Línea de mano	0 a 12 m	6			2	0,7
Enmalle	0 a 12 m	7				
	12,01 a 15 m	44	1.200	352	77	125,3
	15,01 a 18 m	72	2.221	576	81	141,8

Fuente: elaboración propia en base a registros del SNPA e IFOP.

Una etapa importante en la cadena productiva del pez espada fue la etapa de manufactura (**Tabla 3**). Un 86% de los desembarques ingresó como materia prima a 33 plantas, que a nivel nacional elaboraron productos de pez espada (2.637 toneladas), destacando los congelados y los frescos refrigerados. La dependencia del pez espada fue baja, con un 3% del portafolio de recursos manufacturados. En esta etapa productiva, se estimaron 2.767 puestos de trabajos. Finalmente, un 78% de la producción manufacturada fue destinada al mercado externo, con 12.726 millones de pesos en divisas, destacando España (30%), Italia (26%), Portugal (21%), Francia (13%) y Estados Unidos (7%), entre los principales países de destino.

**Tabla 3.**

Indicadores de operación y empleo, en la etapa de manufactura, por tamaño productivo de las plantas. 2022.

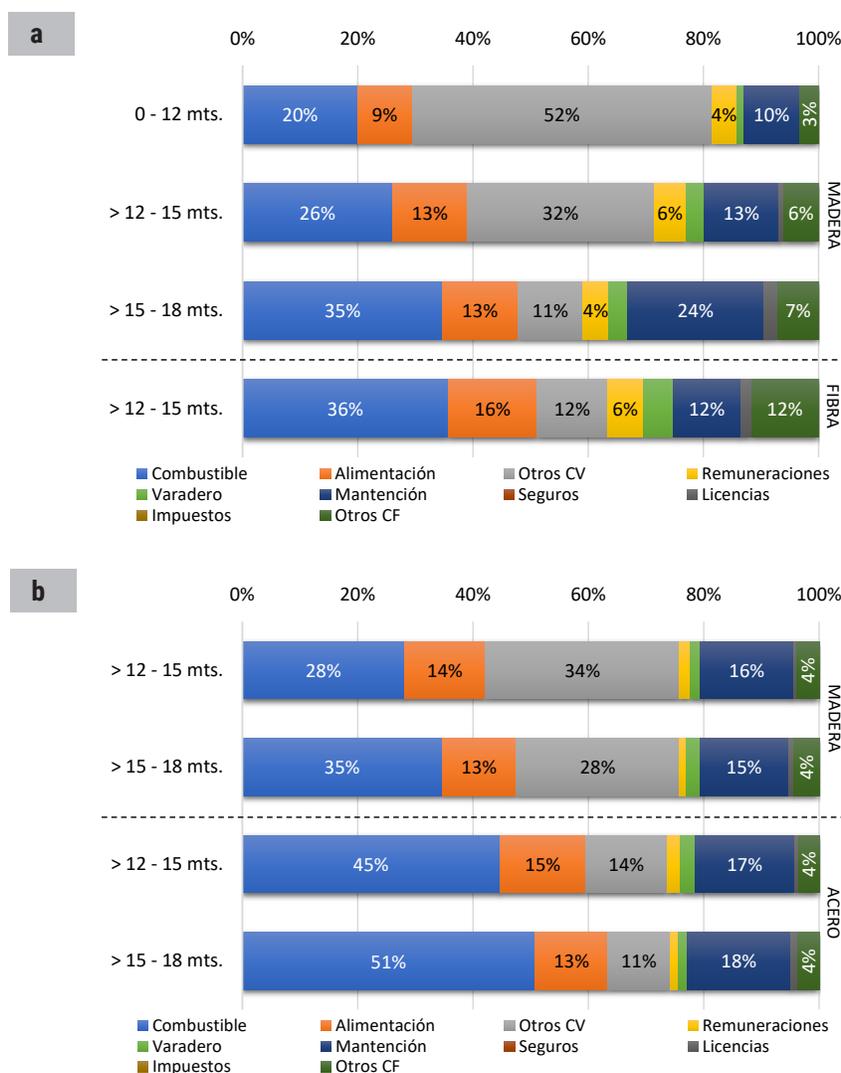
Tamaño de producción	Número de plantas	Toneladas de producción	Número de personas
Menos de 100 t	4	3	34
Entre 100 y 1.000 t	16	786	594
Sobre 1.000 t	13	1.848	2.139

Fuente: elaboración propia en base a registros del SNPA e IFOP.

## ESTRUCTURA DE COSTOS Y VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA FLOTA PESQUERA ARTESANAL DE PEZ ESPADA (*XIPHIAS GLADIUS*).

En relación a la estimación de las estructuras de costos de la flota redera artesanal en la pesquería de pez espada, los resultados muestran que los costos de combustible y los otros costos variables (hielo, desenmalle, entre otros) fueron los costos operativos más importantes para toda la flota; por su parte, la mantención de las embarcaciones tomo relevancia en la flota de madera, debido a la mantención que conlleva este tipo de material.

Para el caso de los costos por viaje de pesca, grupos de naves de mayor escala de producción presentaron mayores valores por viaje de pesca (**Figura 11**); las embarcaciones de madera y las de acero, presentan escalas mayores comparadas con las de fibra de vidrio. Pero a la vez se ve influido por la magnitud del esfuerzo operacional, respecto de la condición de distribución y abundancia del recurso que captura.



**Figura 11.** a) Estructura de costos, por viaje de pesca, de la flota redera de madera y de fibra de vidrio que opera en la Zona Norte y b) de madera y de acero que opera en la Zona Centro – Sur, según rangos de eslora (m), desagregada por ítem de costos (importancia relativa ítem de costos, %), 2022.

En cuanto a la viabilidad económica de la flota redera artesanal (**Tabla 4**), se observó que el costo variable medio para todas las unidades productivas fue menor que el precio de venta de la pesca. Esto permitió identificar que la flota redera en la pesquería de pez espada, desde un punto de vista económico, opera sobre el punto de cierre, debido a que el ingreso generado por la embarcación cubre la totalidad del costo variable y parte del costo fijo. Además, desde un punto de vista financiero – contable, se calculó el punto de equilibrio en kilos, para todos los rangos de eslora analizados, información relevante para que el hacedor de política pueda en cada temporada de pesca conocer cuales embarcaciones operaron con pérdidas o ganancias.



**Tabla 4.**

Costo variable medio ( $CVM_{e_{it}}$ ) (\$/kilo) y Punto de equilibrio (PE) (kilos) de la flota redera de pez espada. Además, se presenta el precio de venta ( $P_{v_{it}}$ ) más habitual en playa (\$/kilo), 2022.

Zona	Material embarcación	Arte de pesca	Eslora	$CVM_{e_{it}}$ (\$/kilo)	$P_{v_{it}}$ (\$/kilo)	PE (kilos)
Norte	Madera	Enmalle	0 – 12	2.041	3.150	3.586
			> 12 – 15	1.162	2.680	5.230
	> 15 – 18	2.086	3.800	9.629		
	Fibra de vidrio	Enmalle	> 12 – 15	1.638	2.600	7.432
Centro sur	Madera	Enmalle	> 12 – 15	1.336	3.100	10.927
			> 15 – 18	1.264	3.348	14.088
	Acero	Enmalle	> 12 – 15	1.169	3.300	6.920
			> 15 – 18	1.099	3.304	10.504



**Acceso al Informe Final**  
**Monitoreo Económico de la Industria Pesquera y**  
**Acuícola Nacional, año 2023-2024.**



**SCAN ME**



**BOLETÍN DE DIFUSIÓN**

Monitoreo económico de la industria pesquera y acuícola nacional, 2023-2024.  
SUBSECRETARÍA DE ECONOMÍA Y EMT / Marzo 2025.

El Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) es una corporación de derecho privado, sin fines de lucro, que fue constituida en el año 1964 por 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, con el fin de contribuir al desarrollo sostenible de la actividad pesquera y acuícola del país y a la conservación de los ecosistemas marinos.

IFOP posee tres grandes áreas de especialización, la primera ubicada en Valparaíso orientada a la investigación pesquera, la segunda ubicada en Puerto Montt, asociada a la investigación acuícola y la tercera, en oceanografía y medio ambiente. Además, la institución tiene una cobertura nacional con 9 sedes desde Arica a Puerto Williams y 41 centros de muestreo a lo largo de la costa de Chile, lo que le permite tener contacto directo con los diversos usuarios y 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 la invaluable colaboración de los actores del sector pesquero y acuícola de nuestro país.



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