



INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

## Taller N°3 (IFOP - SSPA)

Revisión, actualización y validación del enfoque metodológico utilizado y su implementación para la estimación del consumo interno de productos del mar

Monitoreo Económico de la Industria Pesquera y Acuícola Nacional, año 2024-2025

Departamento de Economía y Estadística  
División de Investigación Pesquera

24 junio, 2025



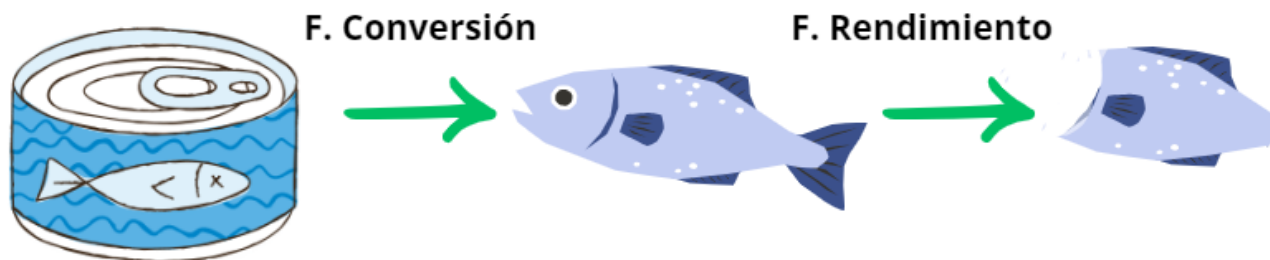
# Tabla de contenidos

- Introducción
- Antecedentes
- Metodología
  - ✓ Factor de conversión
  - ✓ Factor de rendimiento

La utilización de la fórmula de oferta disponible (FAO, 2001), conlleva a estandarizar los valores de cada componente.

**Factor de conversión:** variable que permite transformar el producto manufacturado en peso vivo (fresco). Los factores de conversión se utilizan para convertir el peso de las importaciones y exportaciones de productos de la pesca y la acuicultura en equivalentes de peso vivo (EUMOFA, 2019)

**Factor de rendimiento:** se entiende como la variable que permite obtener el peso comestible a partir del peso vivo en un formato determinado (FAO, 1989), en este estudio HGT para pescados, sin concha para moluscos, alga seca para algas y carne para crustáceos y otros (Recomendación ODEPA).



Los factores de conversión y rendimiento se han ido complementando a lo largo del tiempo con información proveniente de diversas fuentes, tales como:

- Dodani Araneda (SSPA, 1998).
- Resolución N°1635/2012 que establece rendimientos de producción para barcos fábrica y embarcaciones industriales.
- Promedios obtenidos de las plantas de proceso por especie y línea de elaboración.
- Consultas a plantas de proceso.
- Consultas a profesionales de IFOP (DEP).

Para determinar los factores de conversión, se realizará un cálculo del promedio ponderado, para esto, se seleccionaron las seis especies o grupos de especies que representan más del 80% del consumo total son:

- Jurel
- Salmónidos (grupo)
- Atunes (grupo)
- Chorito
- Merluza común
- Reineta

Para el resto de las especies y sus respectivas líneas de elaboración, se utilizará el promedio de los factores de conversión obtenidos para cada año del período analizado.

Para la o las combinaciones especie-línea de elaboración que no se encuentren en los registros de producción nacional, se utilizará el factor de la especie-línea de elaboración de la especie más afín.

Utilizando la formula propuesta por CCAMLR para el cálculo del factor de conversión, se procederá a calcular el promedio ponderado de dichos factores, tomando como base el volumen de materia prima ingresada a cada planta de proceso por año.

- Este enfoque permite una representación más precisa, ya que el promedio ponderado otorga mayor relevancia a los valores con mayor influencia en el resultado final.

$$\textit{Factor de conversión} = \frac{\textit{Peso vivo}}{\textit{Peso del producto}}$$

Donde:

- Peso vivo: peso de la muestra sin procesar (materia prima).
- Peso del producto: peso del producto final de la muestra (producción).

- Una vez obtenidos los valores de los factores de conversión, se calculará su varianza y los respectivos intervalos de confianza. Adicionalmente, se llevarán a cabo consultas a plantas de proceso para las seis principales especies y grupos, junto con sus respectivas líneas de elaboración.
- En el caso que el valor indicado por la planta de proceso se encuentre dentro del rango obtenido del factor de conversión calculado, se mantendrá el valor calculado.
- Si el valor indicado por la planta de proceso se encuentra fuera del rango del factor de conversión calculado, este será reemplazado por el valor que indica la planta de proceso, en la medida que los valores reportados por las plantas de proceso sean consistentes entre las unidades consultadas.

- Proceso de consulta a las plantas de proceso (validación empírica):
  - ✓ Estratificación según el rango de materia prima.
  - ✓ Muestra requeridas por estrato a cada nivel de precisión.
  - ✓ Factores de expansión.

Especies y/o grupos de especies	Línea de elaboración	Rango materia prima (t)	N <sub>h</sub>	n <sub>h</sub> (e = 5%)	n <sub>h</sub> (e = 10%)	n <sub>h</sub> (e = 15%)
Atunes	CONGELADO	< 1.000	20	7	2	1
		1.000-10.000	0	0	0	0
		> 10.000	0	0	0	0
	CONSERVA	< 1.000	2	1	0	0
		1.000-10.000	0	0	0	0
		> 10.000	0	0	0	0
	FRESCO ENFRIADO	< 1.000	5	2	1	0
		1.000-10.000	0	0	0	0
		> 10.000	0	0	0	0



La fracción comestible estandarizada de las distintas especies que se considerará será HGT para pescados, carne sin concha para moluscos, alga seca para algas y carne sin caparazón para crustáceos y otros (recomendación ODEPA). Los factores de rendimiento en estos formatos de las seis principales especies y/o grupos se calcularán de la siguiente forma:

$$\text{Factor de rendimiento} = \frac{\text{Peso del producto}}{\text{Peso vivo}}$$

Donde:

- Peso del producto: peso del producto final de la muestra (producción).
- Peso vivo: peso de la muestra sin procesar (materia prima).

Se utilizarán los factores obtenidos desde la base de “captura estimada” del SNPA, en la cual el factor de rendimiento se calcula como el inverso del factor de conversión empleado para transformar las especies a peso vivo.

- Para las especies que no cuenten con un factor de rendimiento específico, se utilizará el promedio de las especies afines que sí disponen de dicho valor.
- Posteriormente, se les preguntará a las plantas de proceso que trabajen con las principales y/o la especie más representativa de cada grupo de especie (pescados, moluscos, crustáceos, algas y otros).
- Para la validación empírica, se utilizará la misma metodología de estratificación anteriormente descrita.

Especies y/o grupos de especies	Rango materia prima (t)	$N_h$	$n_h$ ( $e = 5\%$ )	$n_h$ ( $e = 10\%$ )	$n_h$ ( $e = 15\%$ )
Atunes	< 1.000	24	10	3	2
	1.000-10.000	0	0	0	0
	> 10.000	0	0	0	0



Gracias por su atención.

Monitoreo Económico de la Industria Pesquera y Acuícola Nacional  
Departamento de Economía y Estadística  
División de Investigación Pesquera