

# Acta

Reunión Técnica N°1 (FAO - EUMOFA - IFOP - SSPA)

## Reunión técnica N°1.

Revisión de los enfoques metodológicos Agregado y Mixto, evaluar sus criterios y aspectos relacionados necesarios para el cálculo del consumo per cápita de productos del mar en Chile.

Monitoreo Económico de La Industria Pesquera y Acuícola Nacional.  
2024-2025.

## Reunión

Fecha	10/10/2025
Horario	09:00 a 12:00 horas
Formato	Virtual, plataforma Teams

## Asistentes

Nombre	Institución
Stefania Vannuccini	FAO <sup>1</sup>
Adrienne Egger	
Alessandro Pititto	Cogea-Bip group / EUMOFA <sup>2</sup>
José Luis Santiago	CETMAR / EUMOFA
Daniela Cáceres	DAS - SSPA <sup>3</sup>
Makarena Garrido	
Paola Bustos	
Rubén Pinochet	
Johanna Rojas	DEE - IFOP <sup>4</sup>
Gonzalo Olivares	
Elizabeth Palta	
Luis Carroza	

## Contenidos de la reunión

La SSPA inicia la reunión técnica destacando la importancia que tiene el indicador de consumo per cápita de productos del mar a nivel nacional e internacional para la toma de decisiones sobre políticas públicas.

---

<sup>1</sup> Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO).

<sup>2</sup> Observatorio Europeo del Mercado de los Productos de la Pesca y de la Acuicultura (EUMOFA).

<sup>3</sup> Departamento de Análisis Sectorial (DAS), Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (SSPA).

<sup>4</sup> Departamento de Economía y Estadística (DEE), Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

IFOP, por su parte inicia la jornada exponiendo a los expertos internacionales algunos antecedentes sobre el cálculo del consumo per cápita y la necesidad de revisar y validar la metodología utilizada, con el fin de garantizar su robustez, validez y la comparabilidad internacional de los datos. Este proceso de revisión es fundamental para asegurar que la información sea confiable y útil para la toma de decisiones.

A continuación, IFOP presenta el enfoque agregado de cálculo, mostrando sus características, el flujo del cálculo, como se utilizan los factores de conversión y rendimiento bajo esta mirada, así como el procesamiento de los datos que se utilizan en cada etapa de este enfoque.

Desde la FAO se plantea la pregunta de si el factor de rendimiento utilizado en este cálculo, depende del tipo de elaboración del producto. Ante ello, el IFOP responde que para este cálculo no, porque el factor de rendimiento se aplica una vez que el producto final (elaborado) ha sido convertido a peso vivo. La finalidad de aplicar este factor es transformar el volumen expresado en peso vivo a su equivalente en formato comestible. El IFOP continúa exponiendo sobre el enfoque mixto y los insumos que emplea, así como las diferencias con el enfoque utilizado anteriormente.

Desde la FAO se plantea la pregunta sobre qué ocurre con las importaciones que se utilizan como insumo para fines no alimentarios. Ante esto, el IFOP responde que las importaciones y exportaciones son analizadas y clasificadas según los tipos de productos y sus presentaciones, lo que permite identificar y excluir aquellas que no están destinadas al consumo humano.

J. L. Santiago (EUMOFA), consulta si se realiza algún tipo de comparación o análisis entre los factores de conversión y rendimiento utilizados en Chile y los aplicados en otros países. Ante esta pregunta, el IFOP responde que no se realiza dicha comparación, ya que actualmente se trabaja únicamente con factores obtenidos de manera directa o indirecta a nivel nacional.

Las expertas de FAO consultan cómo se aplican los factores de conversión en los distintos enfoques. El IFOP explica que, en el caso del enfoque agregado, el factor de conversión se aplica al volumen total de importaciones, desagregado por especie y línea de elaboración. En cambio, en el enfoque mixto, el factor de conversión se aplica únicamente a algunas especies y sobre el valor resultante de la suma y resta entre producción, importaciones y exportaciones. Para el resto de las especies, el factor de conversión se aplica al total agregado por ítem.

J.L. Santiago (EUMOFA) consulta por qué las especies seleccionadas corresponden únicamente a peces, sin incluir moluscos u otros tipos de recursos. Ante esta pregunta, el IFOP responde que la selección se basó en aquellas especies que, según la metodología aplicada anteriormente, representan el 80% del consumo per cápita. Además, se señala que se excluyó el salmón del Atlántico del cálculo por línea de elaboración (manteniendo a la especie al interior del grupo de Salmónidos en ambos enfoques de cálculo), ya que generaba valores anómalos debido al volumen de reproceso en el cálculo por línea de elaboración, alcanzando cifras del orden de 25 kilos per cápita solo para ese recurso.

La FAO consulta nuevamente sobre los enfoques de cálculo y la aplicación de los factores, manifestando su inquietud respecto a la comparabilidad de los datos. Ante ello, el IFOP aclara las diferencias entre ambos enfoques y explica cómo se aplican los factores según el tipo de cálculo

utilizado, aclarando que todos los datos resultantes se expresan en una misma unidad de medida, lo que garantiza su comparabilidad.

A. Pititto (EUMOFA) señala que la aparición de resultados negativos en el balance es un problema común en todos los ejercicios de consumo aparente, lo que representa un gran desafío metodológico. Por ello, es necesario aplicar medidas para normalizar o corregir los datos. Además, se destaca que, dada la escala del análisis, no es posible contar con datos completamente precisos. En algunos casos, es válido asumir un valor cero cuando se obtienen resultados negativos. EUMOFA enfatiza que este tipo de trabajos requiere tomar decisiones, realizar aproximaciones y asumir ciertos supuestos metodológicos, y manifiesta su conformidad con la metodología de trabajo presentada.

A modo de comentario general, la SSPA sugiere utilizar los datos provenientes de plantas de proceso por sobre los de captura estimada. Ante ello, el IFOP aclara que esta opción no es viable, ya que no se puede asumir que el volumen ingresado a planta de proceso equivale a la captura estimada. Esto se debe a diversas razones: se ignoraría el consumo directo en caletas que no pasa por plantas de proceso; se excluirían especies que se consumen directamente sin ser procesadas; y no se reflejaría adecuadamente el consumo total si solo se considera la materia prima procesada. Además, se explica que un valor cero no implica ausencia de captura o procesamiento, sino que indica que no quedó volumen disponible para consumo directo. Por último, se advierte que existen problemas de subreporte tanto en las capturas como en los registros de plantas de proceso, y no es posible determinar con certeza cuánto de ese subreporte también ingresa a las plantas de proceso.

J.L. Santiago (EUMOFA) menciona que también enfrentan problemas con resultados de balances negativos, los cuales se deben en parte a las variaciones en las existencias, influenciadas por diversos factores. En este contexto, consultan al IFOP si se consideran las existencias en los cálculos. Ante esta pregunta, el IFOP responde que no, ya que se asumen con valor cero debido a la falta de una base de datos robusta, oficial y disponible. La información existente corresponde solo a registros puntuales ('fotos del día'), por lo que se opta por seguir la recomendación del handbook de FAO, que sugiere considerar las existencias como valor cero. EUMOFA señala que tampoco cuenta con datos sobre existencias, pero aborda esta limitación utilizando un promedio móvil de los tres últimos años para el cálculo del indicador de consumo per cápita. Es decir, el valor correspondiente a 2024 se obtiene como el promedio de los años 2022, 2023 y 2024. Esta metodología permite atenuar las diferencias y corregir posibles errores estadísticos propios del cálculo. Sobre las existencias, reconoce que no hay solución simple ni datos precisos en Europa, por lo que usan promedios de varios años para mejorar la estimación.

Las expertas de FAO señalan que, frente a las situaciones mencionadas sobre el tratamiento de las exportaciones, no existe una única respuesta, ya que la decisión dependerá de la calidad de las distintas fuentes de datos disponibles o, en algunos casos, de la posibilidad de utilizar un país espejo como referencia. Reitera que no se trata de una decisión uniforme. Por su parte, EUMOFA complementa indicando que este problema varía según el nivel de agregación con el que se esté trabajando.

El IFOP explica que no pueden asumir un valor cero en casos de que el resultado del balance entregue un resultado de consumo negativo. Cuando los datos entregan un valor negativo —ya sea por errores en existencias, transformaciones o factores—, se reemplaza la producción nacional por el valor

exportado para corregir el cálculo. Esta es, por ahora, la solución más adecuada que se ha encontrado, evitando aplicar ajustes arbitrarios como multiplicadores o porcentajes.

J.L. Santiago (EUMOFA) valora la propuesta y sugiere complementar con un análisis de sensibilidad, especialmente en relación con los factores de producción, para evaluar si están generando discrepancias que podrían estar provocando valores negativos.

S. Vannuccini (FAO) consulta si las exportaciones de Chile corresponden únicamente a productos pesqueros nacionales o si también incluyen productos importados que son procesados en el país y posteriormente exportados, lo que podría explicar las diferencias entre producción y exportación. Ante esta consulta, el IFOP responde que efectivamente existen casos específicos en los que se importan materias primas, se procesan en plantas nacionales y luego se exportan, aunque se trata de situaciones puntuales. La metodología utilizada permite trabajar a nivel de especie, por lo que los desbalances negativos se presentan en recursos y años particulares, no de forma generalizada. Además, en el enfoque agregado, estas situaciones tienden a compensarse, ya que el balance contempla tanto el ingreso por importación como la exportación asociada, lo que contribuye a nivelar las diferencias.

FAO y EUMOFA coinciden en que los factores de conversión usados son aproximados y deben verificarse con la industria para mejorar su precisión. Destacan que pequeñas variaciones en estos factores impactan significativamente los cálculos. Lo clave es mantener diálogo con la industria y expertos, documentar y transparentar los métodos, y entender que los resultados son estimaciones.

IFOP presenta resultados provisionales del consumo per cápita con dos enfoques (agregado y mixto), IFOP aclara que el enfoque mixto incluye la producción total nacional, considerando también el reproceso, lo que tiende a aumentar la disponibilidad final para consumo humano respecto al enfoque mixto.

La SSPA pregunta a los expertos si la doble transformación de peso vivo a peso comestible (HGT) complica el cálculo final por los factores de conversión y rendimiento ya que se hace una doble transformación. J.L. Santiago (EUMOFA) responde que es una pregunta compleja, que habría que revisar los factores usados y su actualización. Señala que usar dos factores aumenta la incertidumbre y el margen de error, razón por la cual algunos métodos solo aplican factores de conversión. Se necesita revisar con más detalle los números para dar una mejor opinión al respecto.

A. Pititto (EUMOFA) menciona que no usan factores de rendimiento separados porque ya los factores de conversión incluyen ese aspecto, basándose en productos procesados (como sardinas en lata) que difieren del peso vivo. No aplicar factores de rendimiento para pescado fresco también es válido metodológicamente, aunque supone que se consume todo el pescado. Destaca que lo más importante son las tendencias, ya que, si la metodología es constante y está debidamente documentada, las tendencias del indicador son más relevantes para la toma de decisiones públicas que los valores puntuales de un determinado año, por lo menos así se toman las decisiones en la Unión Europea.

La experta FAO A. Egger, destaca que Chile es un país con datos muy detallados y considera que el actual proceso para logra una metodología va en la dirección correcta. Recalca la importancia de aplicar factores de conversión para que los datos sean comparables entre países, aunque estos

factores pueden introducir errores. Reconoce que los datos de consumo nunca serán perfectos, ya que solo con un registro diario en hogares podría dar un estimado real del consumo.

Finalmente, la SSPA explica que se ha trabajado mucho para encontrar la mejor forma de estimar el consumo humano, aprovechando las bases de datos disponibles en Chile, aunque reconocen sus limitaciones y las de los factores de conversión y rendimiento. Valoran las opiniones externas para mejorar el análisis, especialmente sobre sensibilidad de factores y selección de especies clave. Destacan la importancia de enfocarse en las tendencias de consumo más que en cifras particulares. Indica, además, que se busca definir una metodología clara, con conocimiento pleno de sus limitaciones, buscando la mayor desagregación posible, pero sin complicarla demasiado para evitar errores.

## Compromisos

- IFOP enviará a los expertos (FAO-EUMOFA) el material y las bases de datos para comenzar la revisión.
- Los expertos de FAO y EUMOFA realizarán una revisión crítica del trabajo realizado por IFOP y entregarán sus recomendaciones mediante un reporte detallado.
- IFOP manifiesta su disposición a realizar nuevas reuniones técnicas en caso de ser necesario para despejar cualquier duda por parte de los expertos internacionales.
- La SSPA manifiesta su interés de ser partícipe de tales instancias de retroalimentación con los expertos internacionales.

## Imágenes de la reunión



Presentación de PowerPoint - Reunión Técnica (10 Julio) - PowerPoint

INSTITUTO DE FOMENTO PESQUERO

### Reunión Técnica N°1 (FAO - EUMOFA - 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 Acuicola Nacional, año 2024-2025

Departamento de Economía y Estadística  
División de Investigación Pesquera

10 de julio, 2025

Diapositiva 1 de 10

Luis Carroza Larrondo

Participants: Luis Carroza Larrondo, Gonzalo Olivares, Ruben Pinochet, Vannuccin..., Makarena..., Egger, Adrienne (NEISS), Iyonne M..., Pititto, Ale..., Jose Luis S..., Johanna ...

Presentación de PowerPoint - Reunión Técnica (10 Julio) - PowerPoint

Metodología: Enfoque agregado

Captura estimada/cosechas = Consumo animal = Captura estimada/cosechas para consumo humano \* Factor de rendimiento = Captura estimada/cosechas, peso comestible

Importaciones consumo humano \* Factor de conversión = Importaciones para consumo humano fresco \* Factor de rendimiento = Importaciones, peso comestible

Exportaciones consumo humano \* Factor de conversión = Exportaciones para consumo humano fresco \* Factor de rendimiento = Exportaciones, peso comestible

Consumo per cápita = Oferta disponible para consumo humano, peso comestible + N° Habitantes

Diapositiva 2 de 10

Luis Carroza Larrondo

Participants: Luis Carroza Larrondo, Gonzalo Olivares, FAO, Egger, Adrienne (NEISS), Pititto, Ale..., Daniela Ca..., Jose Luis S..., Paola Bust..., Ivonne M..., Makarena ..., EP, Elizabeth...