BREVE CARACTERIZACIÓN PESQUERA DE LA REGIÓN DE AYSÉN

Desembarques

Antecedentes pesquería demersal – merluza

Marx Buscaglia Solé

Agosto 2018

La información estadística utilizada (datos de desembarque) proviene de los anuarios estadísticos del Servicio Nacional de Pesca.

La región de Aysén se mantiene en el margen inferior del desarrollo económico, en términos históricos, podríamos situar a nuestro territorio en el Chile republicano que vio la fundación y auge de la CORFO. Estar en esta fase de desarrollo económico nos hace intensivos en la explotación de Bienes Naturales y utilización de mano de obra de baja capacitación (obrera de primer segmento), asunto estructurante de la calidad de empleo, costo de vida y, en definitiva, la calidad de vida de nuestros conciudadanos.

En relación con el sistema de canales que entrega los servicios ecosistémicos que soportan la actividad pesquera; nuestra región posee una geografía litoral bastante desmembrada basada en sistemas de fiordos y canales lo cual ha dificultado el poblamiento, la conectividad y el desarrollo de servicios básicos en las localidades insulares. Relacionado al aislamiento y falta de conectividad de los territorios insulares (y en muchos casos de localidades pesqueras continentales) se ha generado un desarrollo de pesquerías mono-especificas altamente dependientes de empresas compradoras que actúan como intermediarios-habilitadores existiendo, por tanto, monopsonios que poseen el poder de la fijación de precios y son la logística para el transporte de la materia prima hacia los mercados destino (plantas de proceso de la Región de Los Lagos) y a su vez son los encargados de servir como vía de suministros de víveres, combustibles y demás enseres propios de las faenas pesqueras.

Al analizar la actividad pesquera regional (Figura 1, Tabla I) medida en desembarques, es posible constatar la alta dependencia de especies ícticas de cultivo, las que en rigor no corresponden a la actividad extractiva, por lo que no afectan al encadenamiento productivo de los pescadores artesanales ni a las funciones pesqueras industriales de extracción, sin embargo, representan un volumen imprescindible para la infraestructura específica dedicada al proceso de estas especies. En términos dimensionales, las especies luga roja, merluza de cola, merluza austral, reineta, sardina austral y erizo, son el soporte estructural de la actividad pesquera extractiva; siendo las especies, cojinoba del sur, cojinoba moteada y reineta extraídas de manera exclusiva por el sector industrial (Figura 2)

Tabla I: Desembarques por especie, región de Aysén, año 2016

	ESPECIE	Ton		ESPECIE	Ton
1	LUGA NEGRA O CRESPA	16	17	SALMON PLATEADO O COHO	18.748
2	LUGA-ROJA	4.758	18	SARDINA AUSTRAL	5.160
3	PELILLO	2	19	SIERRA	3
4	COJINOBA DEL SUR O AZUL	3	20	TRUCHA ARCOIRIS	30.922
5	COJINOBA MOTEADA	1280	21	ALMEJA	262
6	CONGRIO COLORADO	5	22	CARACOL PALO PALO	14
7	CONGRIO DORADO	170	23	CHOLGA	57
8	MERLUZA DE COLA	8.949	24	CHORO	169
9	MERLUZA DEL SUR O AUSTRAL	4.141	25	CULENGUE	93
10	PEJERREY DE MAR	7	26	LAPA NEGRA	1
11	PUYE	1	27	CENTOLLA	94
12	RAYA ESPINOSA	1	28	CENTOLLON	2
13	RAYA VOLANTIN	49	29	JAIBA MARMOLA	737
14	REINETA	2.330	30	JAIBA MORA	1
15	ROBALO	49	31	PICOROCO	2
16	SALMON DEL ATLANTICO	317.412	32	ERIZO	6.625

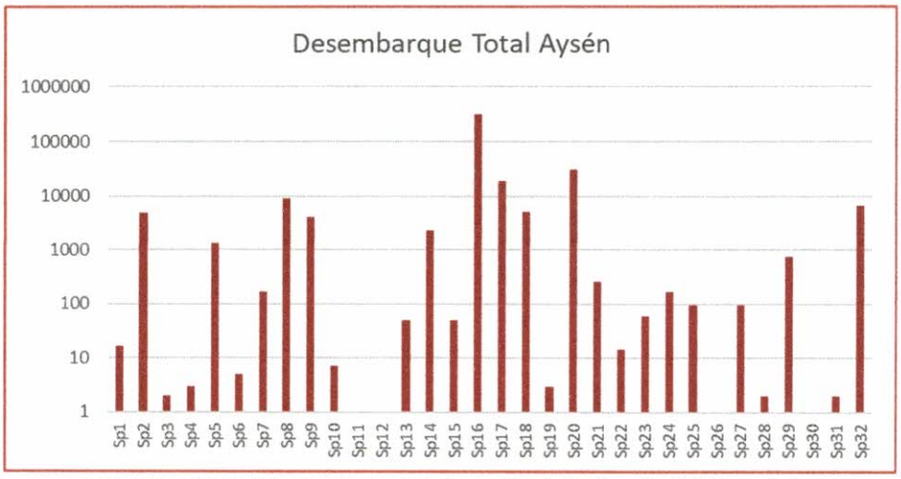

Figura 1: Desembarques totales por especie, región de Aysén, año 2016 -escala $\log_{10}$-

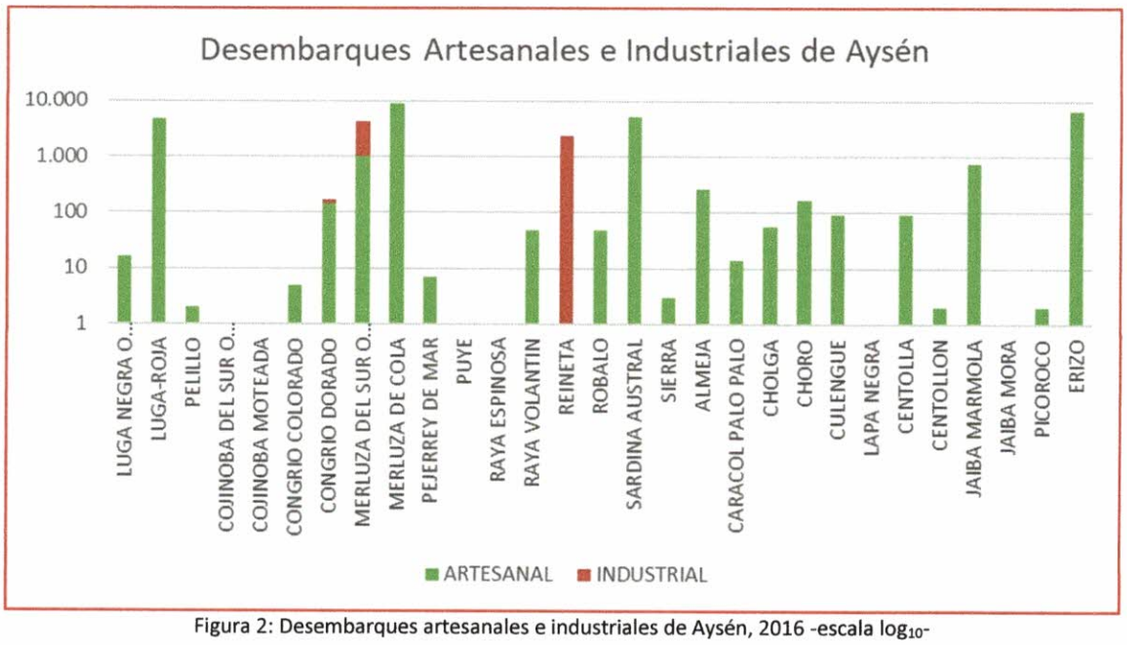

Figura 2: Desembarques artesanales e industriales de Aysén, 2016 -escala $\log_{10}$-

En Aysén la pesca artesanal corresponde a la principal actividad económica que da sustento a las comunidades costeras de la Región de Aysén, las que se han instalado, sobrevivido y desarrollado, producto de la amplia disponibilidad y abundancia de recursos que entrega el medio marino litoral de la región, y frente a la cual ha existido un intermitente interés de mercado rotando en recursos con alto valor comercial. A razón de lo anterior, las comunidades litorales de Aysén han evolucionado en una constante dinámica de mono explotación de recursos, lo cual ha variado dependiendo exclusivamente de las condiciones e intereses del mercado puntual para un recurso pesquero y periodo determinado. Lo anterior pese al gran potencial que el borde litoral posee en otros ámbitos productivos, cuales son la Acuicultura y el Turismo.

La pesca artesanal de la Región de Aysén posee un desembarque declarado de tres pesquerías principales representadas en el erizo rojo (40% del desembarque artesanal regional y un 16% del total nacional) y la merluza Austral (32% del desembarque artesanal regional declarado y un 35% del total nacional) y la luga roja (Figura 3)

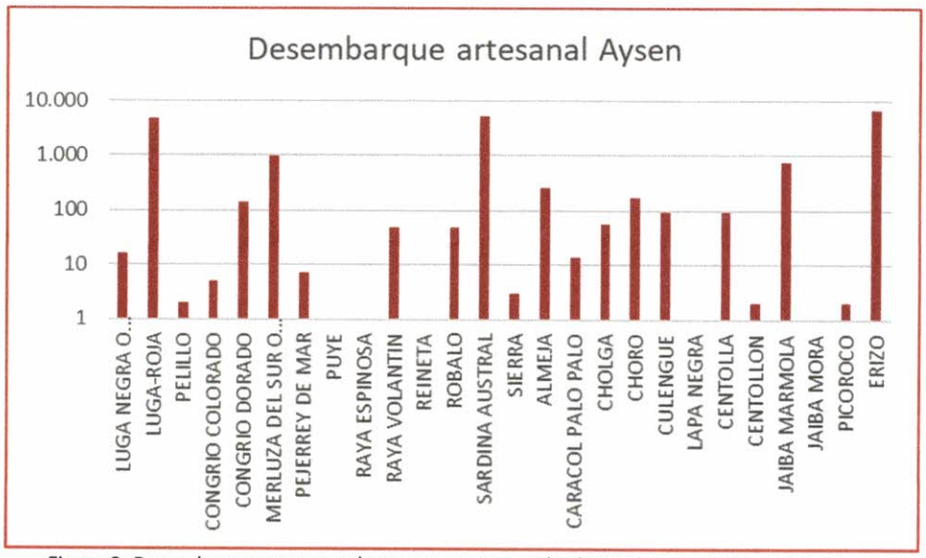

Figura 3: Desembarques artesanales por especie, región de Aysén, año 2016 -escala $\log_{10}$-

Estas pesquerías poseen una estrategia basada en la primera venta de manera fresca y sin ningún proceso de agregación de valor que posibilite el desarrollo de nuevas oportunidades de mercado ni un desarrollo de la localidad que se pueda traducir en mejoras en la calidad de vida para los pobladores (muchas localidades insulares basan su actividad económica casi exclusivamente en la pesca artesanal).

El comportamiento extractivo de las unidades de la pesca artesanal, como también la comercialización, se encuentra basado en un sistema individual donde cada embarcación es la responsable de la negociación y venta de su pesca, a los poderes compradores existentes en la faena o localidad, produciendo, muchas veces, una situación de concentración del poder de negociación en la parte compradora que genera un desmedro en los precios y la sustentabilidad de la pesquería.

Las localidades altamente dependientes de la pesca, por tanto, basan su economía en la extracción y comercialización de productos del mar que se encuentran demandados por unos pocos compradores que apuntan hacia el volumen, causando un detrimento en las unidades de pesquería y, en general, los ingresos reportados no se ven reflejados en la mejora de la calidad de vida de los habitantes.

La pesca industrial es realizada exclusivamente por la empresa Friosur S.A. la que cuenta con el 50% de la cuota fraccionada de merluza austral y con la capacidad para ejercer esfuerzo pesquero sobre la población de reineta. Debido al régimen de cuota transable que permite a los industriales adquirir la cuota fraccionada de los industriales, el sector industrial llega a extraer más del 75% de la cuota global. En la figura 4 es posible ver el comportamiento extractivo del sector industrial, que concentra su esfuerzo en las especies merluza del sur, reineta, merluza de cola y cojinoba moteada.

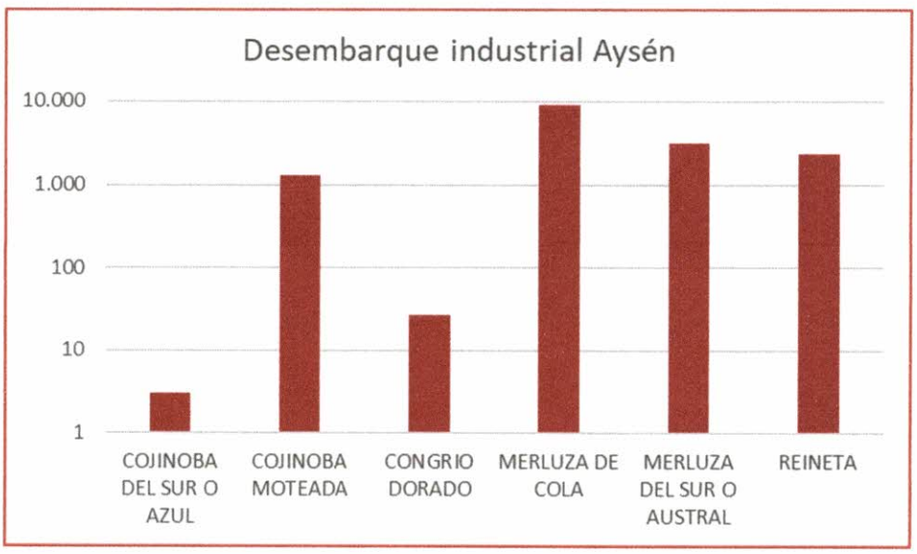

Figura 4: Desembarques artesanales por especie, región de Aysén, año 2016 -escala $\log_{10}$-

CARACTERIZACIÓN DE LA PESQUERÍA DEMERSAL - MERLUZA

La merluza del sur es una especie demersal distribuida en aguas exteriores e interiores (canales y fiordos entre la X y XII Región). Habita entre los 60 y 800 m de profundidad, con las mayores concentraciones entre los 200 a 400 m. Se encuentra en aguas con temperaturas entre 3,8ºC y 12ºC (Aguayo, 1995), abarcando una distribución en el cono sur de América que se extiende desde los 36°00' S en el océano Pacífico suroriental, bordeando el extremo sur de América para subir hasta los 38°00' S en el lado Atlántico (Quiroz, *et. al.*, 2017)

El área de operación de la flota dirigida a la captura de merluza del sur se distribuye entre las latitudes 41°28,6'S a 57°S, en aguas exteriores (flotas industriales) e interiores (flota artesanal) de la X, XI y XII Regiones. El área de explotación pesquera se divide en dos unidades de pesquería, una norte (41° 28,6'S – 47°S) y otra sur (47°S – 57°S), subdivididas en áreas administrativas de aguas interiores y exterior, teniendo como límite con la zona exterior las líneas de base recta (Quiroz, *et. al.*, 2017)

La pesquería de merluza del sur ha operado con clara intencionalidad en la zona austral de Chile desde el año 1977 y ha sido manejada utilizando un sistema de Cuota Anual Global de Captura, restricciones al número de embarcaciones y vedas biológicas, medidas que tienen por objeto evitar o mitigar los efectos de las actividades pesqueras sobre la especie objetivo, fauna acompañante y el ecosistema. La magnitud de estas cuotas surge a partir de las recomendaciones del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en base a las estimaciones de abundancia, el potencial productivo de la población y los niveles de explotación (Quiroz, *et. al.*, 2017)

La actual legislación establece que las pesquerías deberán alcanzar o estar en torno al Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) así como los niveles límite que definen el agotamiento o colapso. Para estimar el RMS se utiliza la estrategia de niveles y de acuerdo con la clasificación del estándar de información se definen los PBR o "proxy" que serán usados para determinar el estatus del recurso. La definición de los procedimientos de cálculo de los PBR y del marco de referencia especie específicos se basan en el estudio "Revisión de los puntos Biológicos de referencia (Rendimiento Máximo Sostenible) en las pesquerías nacionales" (Paya et al., 2014), en cuyo primer taller, se desarrolló en conjunto con expertos internacionales, un sistema de tres niveles para derivar al RMS específico para las pesquerías en Chile (Quiroz, *et. al.*, 2017)

Aspectos biológicos

El modelo conceptual poblacional de merluza del sur asume que en aguas chilenas existe un único stock autosustentable distribuido en toda la zona económica exclusiva, supuesto que es apoyado por estudios genéticos relacionados sobre la historia de vida de merluza del sur (Chong y Galleguillos, 1993). Este supuesto es la base de todos los escenarios de evaluación presentados en la asesoría científica realizada por el IFOP y ha sido respaldado por el Comité Científico en reiteradas oportunidades (Quiroz y Wiff, 2012), como también, en las reuniones bilaterales IFOP-SUBPESCA

relacionada con la estructura espacial de la población de merluza del sur (Quiroz et al., 2013). (Quiroz, *et. al.*, 2017)

Los antecedentes bibliográficos indican que se identifica una única zona de desove de gran extensión ubicada entre la isla Guafo (43º37'S) y la Península de Taitao (47ºS), donde la temporalidad del proceso de desove muestra diferencias interanuales de algunas semanas en términos del periodo de máxima actividad reproductiva, identificado que ocurre hacia finales de invierno. Además, existe información científica que respalda la existencia de zonas de crianza en aguas interiores de la zona austral, con mayor preponderancia en los canales y fiordos de la X y XII Regiones. La distribución de larvas muestra una mayor presencia de pequeños tamaños en los fiordos y canales de la zona austral, sin detectar mayores diferencias entre la macrozona norte y macrozona sur. (Quiroz, *et. al.*, 2017)

Se ha propuesto un patrón migratorio entre aguas interiores y exteriores, con desplazamientos de la fracción adulta entre macrozonas, y un reducido intercambio de individuos entre las plataformas continentales Atlántica y Pacífica en el extremo austral de Chile (57°S). Si bien, no existen antecedentes científicos que posibiliten cuantificar la magnitud del intercambio entre Chile y Argentina, la dinámica de la pesquería deja ver poco interés de captura en esta zona austral del país, sugiriendo que la magnitud de este proceso migratorio debe ser de una escala muy reducida en comparación con las rutas migratorias con fines reproductivos que se realiza en los canales y fiordos de la zona austral chilena. Por esta razón, el modelo de evaluación de stock de la merluza del sur no ha integrado hasta la fecha ningún proceso de migración en su estructura. (Quiroz, *et. al.*, 2017)

Hasta el momento no existen estudios específicos sobre el comportamiento migratorio de la merluza del sur. Sin embargo, se conocen antecedentes que se derivan básicamente de la actividad de la flota desde donde **Aguayo (1995)** identificó dos tipos de migración: Migraciones latitudinales, donde se señala que desde julio hasta octubre de cada año existe una migración gatillada por el desove, donde los individuos se desplazan desde los centros de abundancia y crianza hacia la isla Guamblín (44º85 'S) para comenzar en agosto con el proceso de desove. Posteriormente, desde octubre en adelante esta especie migra hacia el norte, posiblemente en busca de alimento. Desde los patrones emanados de la actividad de la flota, también es posible distinguir migraciones longitudinales, donde se observa que a fines de primavera y comienzos del verano existe una importante migración desde aguas exteriores hacia aguas interiores. En efecto, en otoño comienza a desplazarse hacia aguas exteriores, donde los adultos comenzarían su migración para el desove que se produce a fines de invierno y principios de primavera. Las causas de estas migraciones no se conocen a cabalidad, pero probablemente sea de carácter trófico, asociado a una abundancia estacional de la sardina austral y merluza de cola, como ítems alimenticios principales (Quiroz, *et. al.*, 2017).

Minuta.

1. Tema: Asistencia a jornada de discusión acerca de modificaciones a la Ley de Pesca y Acuicultura.

2. Asistentes: 50 personas aproximadamente, entre ellos:

Intendenta regional
SEREMI trabajo
SEREMI economía
Diputado M.A. Calisto
Dirigente AGO Rigoberto Uribe
Dirigente AGO Juan Contreras
Dirigente Mar Sustentable Patricio Tureo
Dir. SERNAPESCA Cristián Hudson
Dir. SUBPESCA Andrea Paillacar
Pdte. Sindicato trabajadores FRIOSUR
Pdte. Sindicato embarcados FRIOSUR
Gerente general FRIOSUR
Gerente relaciones con el medio FRIOSUR
Representante Senador Sandoval
Representante Senadora Órdenes

Desarrollo:

Autoridades gubernamentales entregan su visión acerca del desarrollo de los trámites legislativos venideros que debieran terminar en modificaciones a la ley de pesca.

Se abre la discusión entre los presentes, la que gira esencialmente en torno a los siguientes temas:

A. Hay concordancia absoluta entre todos los grupos (Friosur, AGO, CORFAPA) en la necesidad de "regionalizar los recursos" (entendiendo regionalización como la administración pesquera, que la administración de la cuota fijada por el comité científico se realice desde la región con el Consejo Zonal de Pesca y los Comité de Manejo)
B. No hay concordancia entre los asistentes respecto a la eliminación de la pesca de arrastre.
C. Existe concordancia en la necesidad de contar con plantas de proceso que compren el producto pescado por los artesanales. Artesanales piden planta "del estado".
D. No existe concordancia en relación a las licencias transables de pesca.
E. Intendenta se compromete a organizar encuentro regional de pesca para la primera semana de septiembre.

En términos generales, de acuerdo con el trabajo legislativo, la discusión de la reunión puede sistematizarse de la siguiente manera:

1. Modernización SERNAPESCA. Actualmente en comisión mixta donde se discuten 15 indicaciones. Para los actores pesqueros de la región de Aysén los puntos más relevantes de esta discusión son:

- El proyecto de Modernización contempla definir y tipificar la Pesca Ilegal.
- El proyecto también busca definir sanciones económicas asociadas a la potencial utilidad que habría obtenido quien efectuara un ilícito pesquero. En la actualidad quien comercialice una docena de locos puede recibir una pena de $M1,5; en el otro extremo, quien comercialice toneladas de recursos bajo talla podría recibir penas muy por debajo de las utilidades arrogadas por la venta de ese producto.
- Tipificación de Delito cuando la pesca ilegal se ejerza sobre recursos colapsados o sobreexplotados.
- Definición y regulación de la Pesca de Subsistencia. Comprendiendo que existen compatriotas que ejercen esfuerzo pesquero sin fines de lucro ni búsqueda de utilidades, más que la de proporcionarse alimento.

2. Ley Corta de pesca

Actual proyecto propone modificar la temporalidad de las Licencias Pesqueras; propone caducar las licencias en 20 años para luego dar paso a un proceso de licitación.

3. Ley Larga de pesca

Proyecto aún no definido por el ejecutivo, sin embrago en nuestra región la discusión se concentra en:

- Regionalización recursos pesqueros. Es necesario definir que se entiende con este concepto, ya que en la práctica la administración pesquera se encuentra regionalizada.
- Modificar sistema de ingreso a las pesquerías. Abrir los registros pesqueros con el propósito de regularizarlos, permitiendo acceso a quienes están fuera del sistema y sacando a quienes ya no ejercen el esfuerzo pesquero.
- Licencias transables de pesca. Probablemente el punto de mayor desencuentro entre los artesanales activos y los inactivos, quienes se unen a los industriales en la defensa de la idea de entregar derechos transables sobre todos los recursos pesqueros.