



Informe Técnico DAS N° 22 - 2018

*Antecedentes para la Elaboración de las Bases Administrativas para la Subasta de
Licencias Transables de Pesca, Clase B en la Pesquería de Anchoveta Regiones de
Arica y Parinacota (AyP) y Tarapacá (TPCA)*

Departamento de Análisis Sectorial

División de Desarrollo Pesquero

Noviembre 2018

Informe Técnico DAS N° 22 - 2018

Antecedentes para la Elaboración de las Bases Administrativas para la Subasta de Licencias Transables de Pesca, Clase B en la Pesquería de Anchoqueta Regiones de Arica y Parinacota (AyP) y Tarapacá (TPCA)

1. Objetivos

El presente informe técnico tiene por objeto entregar los antecedentes para la elaboración de las bases administrativas de la subasta de las Licencias Transables de Pesca, Clase B en la pesquería de Anchoqueta en las Regiones AyP y TPCA. Específicamente determinar los números de lotes a ser subastados, sus tamaños y establecer el monto de garantía de seriedad de la oferta.

2. Antecedentes

2.1 Antecedentes Jurídicos

Caso General: Aplicación del artículo 27° de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA).

La LGPA establece en su artículo 27° las condiciones generales sobre las cuales corresponde la realización de las subastas de cuotas que dan origen a las Licencias Transables de Pesca Clase B (LTP B), las cuales tendrán una duración de 20 años, y que aplican en los casos que una determinada pesquería sujeta a régimen de plena explotación y administrada con cuota global de captura, se encuentre en un nivel igual o superior al 90 por ciento de su rendimiento máximo sostenible (RMS).

Identificado y evaluado este indicador (RMS), se iniciará un proceso de pública subasta de la fracción industrial de la cuota global de la siguiente forma:

- a) El 5 por ciento de la fracción industrial de la cuota global de captura una vez que la pesquería se encuentre en un nivel del 90 por ciento de su punto biológico del rendimiento máximo sostenible;
- b) El 5 por ciento de la fracción industrial de la cuota global de captura una vez que la pesquería de que se trate se encuentre en un nivel del 95 por ciento de su punto biológico de su rendimiento máximo sostenible;

- c) El 5 por ciento de la fracción industrial de la cuota global de captura una vez que la pesquería de que se trate se encuentre en un nivel de su punto biológico del rendimiento máximo sostenible.

Son pues, condiciones habilitantes para la aplicación, del artículo 27°, en una pesquería administrada por LTP A, las siguientes:

- a) estatus del recurso plena explotación o sobre-explotación,
- b) Cuota global anual de captura $\geq 90\%$ RMS.

Caso Particular: Aplicación del artículo 3° de las disposiciones transitorias de la Ley 20.657.

De acuerdo con el artículo 3° de las disposiciones transitorias de la Ley 20.657: *“Si al cabo de tres años de determinados los puntos biológicos de referencia de las pesquerías a que se refiere el artículo segundo transitorio de la presente ley, no se ha cumplido con la condición establecida en el inciso primero del artículo 27 de la Ley General de Pesca y Acuicultura, se realizará, por unidad de pesquería, la pública subasta del 15% de la fracción industrial de la cuota global en tres años consecutivos, a razón de 5% anual. En el caso de las pesquerías colapsadas, estas subastas procederán cuando de conformidad con la determinación de los puntos biológicos de referencia se haya alcanzado el estado de sobreexplotación”.*

Las condiciones habilitantes para la aplicación, del artículo 3° (transitorio), en una pesquería administrada por LTP A, en este caso son las siguientes:

- a) transcurridos tres años de determinados los puntos biológicos de referencia,
- b) Cuota global anual de captura $< 90\%$ RMS,
- c) estatus del recurso no colapsado o no agotado.

Con todo, será un reglamento el que se encargue de los procedimientos de la propia subasta y del establecimiento de los cortes de los derechos a subastar. Al respecto, el D.S. N° 103 (Publicado en Diario Oficial el 21 de octubre de 2015) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, establece el Reglamento de Subasta de Licencias Transables de Pesca Clase B, que regula el otorgamiento de los derechos vía subasta. Este último en su Artículo 5° indica lo siguiente:

“Las bases administrativas de cada subasta, en adelante las bases, serán fijadas mediante resolución de la Subsecretaría, y deberán contener al menos los siguientes antecedentes:

- i. *Indicación del periodo en el que se podrán presentar los sobres de antecedentes administrativos y ofertas económicas exigidos en las bases. Las bases deberán señalar las condiciones y*

requisitos que deberán cumplir las ofertas presentadas y los sobres de antecedentes administrativos y ofertas económicas que las contenga.

- ii. Indicación del día, hora y lugar, en el que se procederá a la apertura de sobres de antecedentes administrativos y ofertas económicas, de la unidad de pesquería correspondiente.*
- iii. El nombre o cargo de los funcionarios que integrarán la comisión encargada de realizar el proceso de subasta, debiendo designarse suplentes para el evento de ausencia o incapacidad de los primeros.*
- iv. El número de lotes a subastar, debiendo existir al menos tres lotes.*

La cantidad de lotes a subastar podrá depender, entre otros factores, de los niveles de concentración de la industria, tamaño de la cuota y la condición biológica del recurso, lo que se señalará en las bases administrativas.

Ningún participante de la subasta podrá adjudicarse más del 40% de la cuota a subastar, independientemente de la cantidad de los lotes a subastar, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 de dicho Reglamento.

Sin perjuicio de lo anterior, se deberá reservar una cantidad de lotes para adjudicarse exclusivamente entre empresas que califiquen como pequeñas y medianas, de conformidad a la Ley N° 20.416.

- v. El orden en que se subastarán los lotes, si corresponde.*
- vi. El monto de la garantía de seriedad de la oferta respecto de cada lote a subastar.*

Las subastas tendrán un precio mínimo anual de 4,2 por ciento del valor de sanción, de acuerdo a lo señalado en el artículo 27 de la Ley General de Pesca y Acuicultura.”

El Departamento de Pesquería de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura, informó que la pesquería de anchoveta se encuentra sobre explotada y que su cuota de captura de anchoveta, fracción industrial, es de 629.238 t, por lo que su estatus no es colapsada (no agotada) y que cumplen con lo establecido en artículo 3° de las disposiciones transitorias de la Ley 20.657, y que por tanto es sujeto de subasta durante el 2018. Así las cosas, corresponde se subaste el 5% de la fracción industrial de la cuota del recurso anchoveta Regiones AyP y TPCA, por un monto de 31.462 t anual por un plazo de 20 años.

2.2 Principios sobre los que se sustenta el proceso

Principio de simplicidad: Se privilegiará un diseño simple y con un lenguaje claro, que evite complejidades que induzcan a una incorrecta interpretación de las condiciones y modalidad de participación, de manera de impedir la ocurrencia de errores por parte de los interesados, en el diseño de sus ofertas.

Principio de proporcionalidad: Respecto del número y tamaño de los lotes en los cuales se dividirá la fracción a subastar, estos deberán atender la proporcionalidad entre el tamaño de la cuota a licitar (toneladas) y los valores asociados al número y tamaño de cada lote o cortes a licitar. Así, mientras mayor sea el tamaño de la cuota licitable (en toneladas), mayor el número y diversidad en el tamaño de cada lote (en toneladas).

Principio de competencia: Respecto del monto de la garantía de seriedad de la oferta asociada a cada lote; éste deberá asegurar la participación responsable de los interesados, sin sacrificar los espacios para una participación amplia de los oferentes que cumplan con los requisitos señalados en el Reglamento. La garantía de seriedad de la oferta no deberá constituir una barrera a la entrada insalvable, pero al mismo tiempo deberá tender a asegurar la integridad del proceso, esto es, que asegure el cumplimiento de la obligación contraída y que disuada comportamientos no deseados.

Respecto del número de lotes, deberá considerarse en el diseño de las bases de licitación un número máximo de lotes, de características tales, que promueva la competencia y se haga cargo de representar adecuadamente las expectativas de los distintos intereses.

Las bases administrativas deben asegurar, generar las condiciones para la participación en el proceso para nuevos entrantes, dando así forma al mandato dado por la Ley, respecto del adecuado acceso a la actividad pesquera extractiva.

Acceso a la EMT¹: Las bases de licitación deberán considerar a las empresas que califiquen como micro, pequeñas y medianas, a las cuales se les reservará lotes de adjudicación exclusiva. En particular, esta reserva tiene como objetivo propender al acceso de un mayor número de actores a la actividad, y será del tamaño que diga relación con la diversidad de interesados potenciales de la pesquería de que se trate, y la cuota disponible.

Cabe señalar que la reserva exclusiva no exceptúa de la participación de la EMT en la subasta de los lotes NO - EMT, en la medida que las garantías de seriedad de la oferta así lo permitan, teniendo por tanto que considerar el diseño de estos últimos lotes la adecuada participación de este grupo.

¹ Nombre genérico de micro, pequeña y mediana empresa, se refiere a "empresa de menor tamaño según Ley 20.416". En lo sucesivo se identificará como "EMT".

3. Competencia y participación

3.1 Marco conceptual legal y teórico

El formato de subasta sobre cerrado primer precio (D.S. N° 103 de 2015) y en caso de postores asimétricos, permite la reducción del efecto disuasión de la presencia de un postor "fuerte", además de limitar comportamientos anticompetitivos (colusión, predación de precios), lo cual eventualmente resultaría en una mayor participación de postores "pequeños", para el caso de la pesca artesanal y las plantas de proceso de menor tamaño.

Este es un resultado teórico que se cumple si sus supuestos son válidos: asimetría de postores y limitación de la interacción estratégica que precave comportamientos anticompetitivos. Dichos supuestos son plausibles: los potenciales postores de subastas de licencias transables de pesca clase B, tienen algunas características simétricas si pertenecen al mismo sector, comparten mercado e historia común, pero no necesariamente es el caso para todos, luego en general son postores asimétricos (distinta escala de valoraciones), además el formato de sobre cerrado por diseño restringe el monitoreo entre los postores, genera mayor incertidumbre para potenciales acuerdos cooperativos y limita la predación de precios de una eventual empresa dominante. Dado lo anterior, y poniendo el foco de análisis en cuanto a eficiencia² y participación del mayor número de actores, **el diseño de la subasta debería licitar menos bienes, derechos o cuotas que participantes**, como también el favorecer la simultaneidad en lugar de secuencialidad en subastas de múltiples bienes o derechos, entre otros. Asimismo, una mayor concentración ex post se puede reducir limitando el número total de objetos o derechos licitados o participaciones (Saavedra y Willington, 2012), aspecto considerado en la norma que regula el proceso.

3.2 Acceso a empresas de menor tamaño conforme a Ley 20.416

El Reglamento de Subasta de Licencias Transables de Pesca Clase B aprobado mediante D.S. N° 103 de 2015, señala en su artículo 4°, numeral 3, que: *"Respecto de los lotes reservados para adjudicarse exclusivamente entre empresas que califiquen como pequeñas y medianas de conformidad a la Ley N° 20.416 solo a quienes clasifiquen como tales."*

² En el sentido de la eficiencia asignativa de quien más valora el objeto o derecho subastado, o equivalentemente, con la mayor disposición a pagar (DAP) gana la subasta. En teoría este agente será quien mayor beneficio obtendrá del bien o recurso licitado y será socialmente óptimo asignarlo a ese postor.

En particular, dicha Ley en su artículo 2° establece que se entenderá por empresas de menor tamaño a las microempresas, pequeñas empresas y medianas empresas, y su clasificación se estratifica según los ingresos anuales por ventas y servicios y otras actividades del giro tal como se resume en la Tabla 1.

Tabla 1. Estratificación por tamaño³ de empresa en Chile.

Tamaño empresa	Clasificación por ventas UF	Ventas anuales \$ millones
Micro (EMT)	0 - 2.400	0 - 65,89
Pequeña (EMT)	2.400,01 - 25.000	65,90 - 686,40
Mediana (EMT)	25.000,01 - 100.000	686,41 - 2.745,60
Grande (NO EMT)	> 100.000	> 2.745,60

Fuente: Elaboración propia con base en la Ley 20.416.

En particular, se definen como:

- Microempresa: Empresa cuyos ingresos anuales por ventas y servicios y otras actividades del giro, no hayan superado las 2.400 UF en el último año calendario.
- Pequeña: Empresa cuyos ingresos anuales por ventas y servicios y otras actividades del giro, sean superiores a 2.400 UF, pero inferiores a 25.000 UF en el último año calendario.
- Mediana: Empresa cuyos ingresos anuales por ventas y servicios y otras actividades del giro, sean superiores a 25.000 UF, pero inferiores a 100.000 UF en el último año calendario. Hasta este nivel se cuentan como EMT.
- Grande: El resto de las empresas (que tuviesen ingresos anuales por ventas y servicios del giro mayores a 100.000 UF, quedan en la categoría de empresa grande. El concepto de ventas y servicios para estas definiciones se refiere al monto total de ellas, netas del Impuesto al Valor Agregado y a los impuestos específicos que pudiesen aplicarse.

De este modo y, de acuerdo con el criterio de ventas anuales totales establecido en la Ley N° 20.416, pueden clasificarse como EMT a aquellas que no excedan ventas anuales totales por UF 100.000.

³ Valoración en \$ según valor de UF al 09/11/2018. 1 millones de pesos. https://valoruf.cl/valores_anuales_uf_2018.html

Universo potencial de empresas de menor tamaño conforme a la Ley 20.416

En el caso del universo de EMT, no se conoce su magnitud real; sin embargo, es posible establecer preliminarmente, un supuesto simplificador, consistente en asumir que los dueños de lanchas pesqueras artesanales, las empresas que procesan productos del mar y las empresas que exportan productos del mar, todos de la zona norte (AyP y TPCA) podrían calificar como EMT, y que podrían estar interesados en participar en la subasta de anchoveta. Aspectos que se desarrollarán más adelante mediante la valoración de su producción.

3.3 Armadores de lanchas pesqueras artesanales entre Arica y Antofagasta (AyP y 0TPCA)

De acuerdo con información del Servicio Nacional de Pesca (Sernapesca) para el 2017, el número de lanchas artesanales que desembarcaron anchoveta alcanzó un número máximo de 56 unidades en un mes dentro de ese año (Tabla 2), claro está que, en los meses de menor disponibilidad de anchoveta dentro del año, ese número de lanchas se reduce significativamente. Esto indica que, por parte de este segmento de la cadena de valor, podrían existir cerca de 56 armadores (personas naturales) o su equivalente a empresas de menor tamaño (EMT) interesados en una eventual subasta de cuota de captura de anchoveta, asumiendo que cada dueño (armador) de una lancha es una EMT, lo que se comprueba con la estimación de los ingresos provenientes de la pesquería.

Tabla 2. Lanchas operando en Anchoveta en Regiones AyP y TPCA, años 2015-2017.

Año	Arica	Iquique	Antofagasta	AyP y TPCA*
2015	58	42	12	58
2016	48	44	12	61
2017	44	45	13	56

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SERNAPESCA. Nota: * significa que no se suman las lanchas de cada región al total de la zona norte, por cuanto ellas se desplazan en toda la unidad de pesquería pudiendo visitar todas las regiones.

3.4 Plantas que procesan anchoveta entre Arica y Antofagasta

En cuanto a las plantas de proceso que elaboran anchoveta entre Arica y Antofagasta, se observan 9 plantas de proceso en diferentes líneas de producción, correspondientes a 4 empresas no relacionadas, Tabla 3. Corpesca y Camanchaca procesan sobre el 99% de la producción de anchoveta.

Tabla 3. Plantas y productos (t) de anchoveta, Arica – Antofagasta, año 2017, por Tipo de Proceso.

Planta / empresa / producción (t)	Aceite	Conserva	Fresco enfriado	Harina	Salado húmedo	Total
ARICA SEAFOODS PRODUCER S.A.		0,2				0,2
CAMANCHACA, CIA. PESQUERA S.A.	2.053			27.347		29.400
CORPESCA S.A. _ARICA (PLANTA 2)	291			13.830		14.121
CORPESCA S.A. _ARICA (PLANTA 1)	1.028			25.393		26.421
CORPESCA S.A. _IQUIQUE (PLANTA 3)	2.436			38.660		41.096
CORPESCA S.A. _IQUQUE (PLANTA 4)	2.416	1,5	14	35.804		38.235
CORPESCA S.A. _MEJILLONES (PLANTA 1)	2.684			33.200		35.884
K Y C SEAFOODS LTDA.					234	234
SERVICIOS Y REFINERIAS DEL NORTE S.A. (SERENOR) Filial CORPESCA	1.044					1.044
Total general	11.953	1,7	14	174.235	234	186.437

Fuente: Sernapesca, 2017.

3.5 Plantas que elaboran recursos marinos entre Arica y Antofagasta, 2017

Sobre la base de la información 2017 de producción de recursos de peces y moluscos entre otros⁴, se tiene el registro de 19 plantas o empresas, las que elaboraron 1.486 t de productos del mar distintos a anchoveta (Tabla 4), y que podrían eventualmente elaborar anchoveta en el evento que pudieren tener acceso a un lote de anchoveta. De estas, 18 de ellas calificarían para la subasta en la categoría de EMT, dado su bajo nivel de producción (UF al 9/11/2018).

⁴ No se incluyen aquellas plantas que realizan actividades de secado o derivados de algas por considerarse que no son tecnológicamente compatibles ni asimilables con el sistema productivo relacionado con la elaboración de anchoveta.

Tabla 4. Empresas y Plantas que elaboran productos del mar (t), 2017, zona norte.

Plantas / empresas	Congel.	Fresco enfriado	Total	%	Valor USD \$	Valor \$millones	Valor UF	Tipo Empresa
PEÑA ROBLES, RICARDO		0,2	0,2	0,0%	1.838	1,3	46	EMT
ARAYA R., BRAULIO A.		1,1	1,1	0,1%	10.112	6,9	252	EMT
FISH MARKET LTDA.(Planta 2)		1,4	1,4	0,1%	12.869	8,8	321	EMT
S.T.I. Buzos Mariscadores, AYUD. CALETA RIO SECO	0	1,5	1,6	0,1%	13.789	9,4	344	EMT
FUENZALIDA A., ROSA A.	2,3		2,3	0,2%	17.153	11,7	428	EMT
SINDICATO TOCOPILLA		3	3	0,2%	27.577	18,9	689	EMT
SANTA MARIA SPA	7,9		7,9	0,5%	58.917	40,3	1.471	EMT
BUZOS ORILLEROS TALTAL S.A.	10,4	6,1	16,5	1,1%	133.636	91,4	3.337	EMT
COMERC. DIAZ LIMITADA	30,3		30,3	2,0%	225.974	154,5	5.642	EMT
SOCONOR LTDA.	36,1	1,6	37,6	2,5%	283.938	194,1	7.090	EMT
Carozzi Pesenti, Giovanni	27,9	12,7	40,6	2,7%	324.819	222,1	8.110	EMT
Mar del Norte S.A.	38,8	9,6	48,4	3,3%	377.613	258,2	9.429	EMT
SANTANDER Vergar	10,1	44,2	54,4	3,7%	481.630	329,3	12.026	EMT
INVERSIONES MARINAS LTDA.	91,2	9,7	101	6,8%	769.326	526,0	19.209	EMT
PRODUCTORA DEL MAR LTDA.	109	1	109,9	7,4%	822.102	562,1	20.527	EMT
AGUILERA A., Gladys	123,8	14	137,8	9,3%	1.051.981	719,2	26.267	EMT
GALEB, Sociedad Pesq. Lta	146,6		146,6	9,9%	1.093.327	747,5	27.299	EMT
Manquez Monardes, Helga	154,1	2,3	156,4	10,5%	1.170.403	800,2	29.224	EMT
Muñoz y Fernandez Ltda.	588,4		588,4	39,6%	4.388.222	3.000,2	109.570	NO EMT
Total	1.377	109	1.486	100,0%	11.270.568	7.705,7	281.416	

Fuente: elaboración propia sobre información SERNAPesca, 2017.

3.6 Empresas exportadoras de productos del mar

De acuerdo al registro de exportadores de productos del mar entre Arica y Antofagasta, año 2017, se cuentan 26 empresas, las que exportan principalmente peces y moluscos, Tabla 5.

Tabla 5. Empresas exportadoras productos del mar por línea de producción (t), 2017, zona norte.

Empresas	Aceite	Congel.	Conser- vas	Fresco Refriger- ado	Harina	Total	Valor USD \$	Valor \$millones	Valor UF	Tipo Empresa
13190000				1		1	9.192	6	230	EMT
16830000				1		1	9.192	6	230	EMT
6410000				2		2	18.385	13	459	EMT
32030000				7		7	64.347	44	1.607	EMT
24640000		13				13	96.953	66	2.421	EMT
33970000		17				17	126.784	87	3.166	EMT
12540000				16		16	147.079	101	3.672	EMT
36000000		20				20	149.158	102	3.724	EMT
37460000		20				20	149.158	102	3.724	EMT
30580000		23				23	171.531	117	4.283	EMT
35340000		23				23	171.531	117	4.283	EMT
1165		24				24	178.989	122	4.469	EMT
14440000		24				24	178.989	122	4.469	EMT
12600500		27				27	201.363	138	5.028	EMT
11400000		30				30	223.737	153	5.587	EMT
24100000		40				40	298.316	204	7.449	EMT
36570000		41				41	305.773	209	7.635	EMT
8210000		43		1		44	329.882	226	8.237	EMT
9240000		50				50	372.894	255	9.311	EMT
36720000		57	17			73	551.214	377	13.763	EMT
11520000		91				91	678.668	464	16.946	EMT
15590000		168				168	1.252.925	857	31.284	EMT
22430		178				178	1.327.504	908	33.147	EMT
9340000		181				181	1.349.878	923	33.705	EMT
5860000		190				190	1.416.999	969	35.381	EMT
8940000	894					894	2.443.020	1.670	61.000	EMT
29410000	980				25.844	26.825	40.650.977	27.793	1.015.020	NO EMT
36400000	3.548				67.361	70.909	108.670.011	74.298	2.713.398	NO EMT
Total	5.422	1.260	17	28	93.206	99.932	161.545.919	110.449	4.033.664	EMT

Fuente de datos: Elaboración propia con base en datos de IFOP y ADUANAS.

Valor UF 9 noviembre de 2018: 27.455,97.

3.7 Empresas de gran tamaño que elaboran harina y aceite de pescado en el país

En cuanto a la categorización de empresas que elaboran harina de pescado con plantas en Chile, al año 2017, existiría un conjunto de empresas de gran tamaño, que podrían interesarse en ampliar la matriz de producción a partir de anchoveta de la zona norte, indicadas en la Tabla 6. Dado que estas empresas están relacionadas: en algunos casos entre ellas y, en otros casos con las empresas de la zona norte, se estima en 10 el número de posibles nuevos incumbentes interesados en la subasta.

Tabla 6. Categorización de empresas⁵, elaboración de harina de recursos pelágicos, Chile, 2017.

N°	Nombre Pesquera	Ventas Brutas MM\$ 2017					Tipo empresa
		AyP - TPCA	ATCMA COQ	VALPO ARAUC	RIOS LAGOS	Total	
1	Alimentos Pesqueros SA			53		53	EMT
2	Pesquera la Portada SA				1.092	1.092	NO EMT*
3	SOPESA S.A.			1.559		1.559	NO EMT*
4	Pesquera Fiordo Austral SA			1.730		1.730	NO EMT*
5	Los Glaciares SA				2.539	2.539	NO EMT*
6	Pesquera Bahía Coronel			7.135		7.135	NO EMT
7	Foodcorp SA			8.027		8.027	NO EMT
8	Pesquera Bahía Caldera SA		10.626			10.626	NO EMT
9	Soc. Pesquera Landes SA			10.973		10.973	NO EMT
10	Camanchaca Pesquera SA	12.616				12.616	NO EMT
11	Lota Protein SA			16.615		16.615	NO EMT
12	Camanchaca Pesca Sur SA			18.160		18.160	NO EMT
13	Industrias Isla Quihua SA			18.440		18.440	NO EMT
14	Orizon SA		4.803	25.243		30.046	NO EMT
15	Blumar SA			15.169	19.209	34.378	NO EMT
16	Corpesca SA	96.857				96.857	NO EMT

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SERNAPESCA, SII y ADUANAS.

Síntesis del análisis exploratorio de los potenciales interesados de participar en la subasta

⁵ Notas: Corpesca tiene como filiales y coligadas varias empresas, entre las que destacan. MPH Marine Proteine Holding, Refinerías Serenor, Línea Aérea Costa Norte, Orizon S.A. Pesqueras: Eperva, San José, Iquique-Guanaye, Coloso, y está diversificada a través de su controladora Antarchile (empresas COPEC entre otras). Consultada situación tributaria de terceros para Pesquera La Portada S.A., Sopesa S.A., Pesquera Fiordo Austral S.A. y Los Glaciares S.A., califican como NO EMT para el SII. Además, Sopesa S.A. es filial de Alimentos Marinos y Pesquera Fiordo Austral S.A. tiene como filiales a Salmonoil S.A., Los Glaciares S.A, Pesquera Pacific Star S.A., Pesquera Fiordo Austral S.A., Graneros S.A., y Empresas Calbuco S.A.; Por otra parte, Alimentos Pesqueros SPA puede clasificarse como EMT, no se dispone de información en contrario.

(*) Empresa forma parte de un conglomerado mayor de empresas. Orizon y Corpesca son empresas relacionadas, al igual que Pesquera Camanchaca y Camanchaca Pesca Sur.

Como resultado de la información presentada, la cantidad de participantes en la cadena de valor en la pesca, elaboración y comercialización de la industria de anchoveta, se puede clasificar de la siguiente manera:

- a) Existen al menos 56 armadores de lanchas artesanales que operan sobre el recurso anchoveta, y que valorizado su nivel de producción, califican como EMT.
- b) Existen 19 plantas o empresas que elaboran productos del mar en la zona, y que el valor de su nivel de producción, las califica como EMT.
- c) Existen 26 empresas exportadoras de productos del mar entre Arica y Antofagasta, y que el valor de su nivel de producción, las califica como EMT.
- d) Como sub total y síntesis de lo anterior, se estima en 101 EMT que podrían estar interesadas en la subasta de anchoveta.
- e) Existen 3 empresas que poseen LTP A de anchoveta, con cerca del 85% de la cuota de anchoveta. De esta cuota industrial Corpesca posee el 82,1%, Camanchaca el 17,5% y Arica Seafood Producer el 0,4%.
- f) Se estima al menos un universo de al menos 10 grandes empresas productoras de harina y aceite de pescado en Chile, que podrían interesarse en adquirir lotes de anchoveta en pública subasta. Como supuesto de trabajo, se sostiene que las empresas grandes poseen el capital y los recursos para estar interesados en participar de la subasta de anchoveta y así aumentar el número de operadores industriales.

4. Caracterización de la industria

4.1. Estructura

La industria se abastece de las capturas del sector artesanal e industrial, por tanto, la industria tiene una integración hacia atrás, y también hacia adelante, porque las mismas empresas realizan sus procesos de transformación y comercialización (ventas y exportación). La principal especie pelágica capturada es la anchoveta, seguida de jurel, caballa, sardina española, machuelo, entre otras especies pelágicas menores. En términos de proveedor de materia prima, el principal proveedor es el sector industrial con cerca del 85% de la cuota total de captura de anchoveta y 70% del desembarque total de anchoveta, la diferencia se debe a los traspasos que realiza el sector industrial al artesanal. El sector industrial dispone de 57 naves operativas, las cuales zarpan ocasionalmente, conforme a la disponibilidad del recurso y los períodos del año entre vedas biológicas de la anchoveta. Por su parte el sector artesanal opera ocasionalmente con cerca de 56 lanchas como máximo en un año con arte de pesca de cerco. La cuota

artesanal de anchoveta es cerca del 15% y su desembarque llegó al 29,2% del total en el año 2017, con una marcada estacionalidad en la operación y capturas, conforme a las condiciones de disponibilidad de anchoveta.

El desembarque artesanal ha sobrepasado en algunos años la cuota asignada (Figura 1 b), debido a los traspasos de cuota realizados desde el sector industrial hacia el sector artesanal, y también debido a la asignación de la cuota de imprevistos al sector artesanal. Esto suma 67.084 t de anchoveta para el año 2017. Este incremento de cuota artesanal anual, vía asignación de ambos mecanismos aludidos, significa un aumento significativo del valor de la cuota artesanal inicialmente asignada, la que para el año 2017 subió desde cerca de 115 mil t en cerca de 60 mil t más (+52%), Tabla 7, Figura 1 a y b, Fuente: Plan de Manejo de Anchoveta y sardina española XV – II Regiones, SUBPESCA 2018. Este es un hecho esencial, dado que el sector pesquero artesanal posee la capacidad de realizar más pesca, y es un mecanismo legal regularmente usado por parte de la industria para abastecerse de materia prima por parte de la flota artesanal.

Tabla 7. Traspasos y cuota de imprevistos de anchoveta 2012 – 2017.

Año	Traspaso (ton)	Cuota de imprevistos (ton)
2012	67.000	
2013	34.259	8.050
2014	29.427	7.500
2015	10.000	6.365
2016	0	0
2017	59.484	7.600

Fuente: SUBPESCA, 2018, op cit.

La flota industrial opera sobre las unidades de pesquerías de anchoveta, sardina española y jurel, bajo el marco legal de las Licencias Transables de Pesca, “LTP” A. La nómina de armadores con LTP para anchoveta, con sus coeficientes de participación y cuotas para el 2018, entre Arica y Antofagasta, se determinó⁶ según se indica en la Tabla 8.

⁶ Decreto Exento N° 370, 21 de agosto de 2018, ajustó las cuotas establecidas por los Decretos Ex. N° 197, N° 200, N° 210 y N° 267, todos de 2018.

Figura 1 A. Comparación entre cuota de captura y desembarque sector pesquero industrial.



Figura 1 B. Comparación entre cuota de captura y desembarque sector pesquero artesanal.



Tabla 8. Coeficientes de participación de LTP pesquería anchoveta y captura (t) permitida 2018.

Armador (Titulares LTP A)	Coeficiente	Cuota t 2018
ARICA SEAFOOD PRODUCER S.A.	0,007114	4.531
CAMANCHACA S.A. CIA. PESQ.	0,197381	125.722
CORPESCA S.A.	0,795505	506.699
Total	1,000000	636.952

Fuente: Cuota ajustada por Decreto Exento N° 370, 21 de agosto de 2018.

Si bien hay 3 armadores tenedores de LTP Clase A, uno de ellos posee cerca de 80% de la cuota industrial de anchoveta, mientras que otra empresa posee casi el 20% restante, por lo que existe una alta concentración en los permisos de pesca, con un el valor HHI⁷ de 7.048. Además, estas dos empresas elaboran sobre el 99% de la anchoveta que se desembarca en esa zona. Este hecho resulta ser uno indicador significativo a objeto de orientar el diseño de las bases administrativas para determinar la propuesta del fraccionamiento en porcentaje de la cuota industrial de anchoveta a subastar, con reserva exclusiva para el segmento EMT. En efecto, es necesario hacer participar a nuevos agentes en este segmento. La situación en cuanto a nivel de cuota global de anchoveta y fraccionamiento por sector pesquero para el año 2019, de acuerdo al R. Pesq. N° 281 de 2018, y al D. Ex. N° 455 de 2018, se presenta en la Tabla 9. Destaca el 5% de la cuota industrial de anchoveta a subastar, de 31.462 t.

Tabla 9. Fraccionamiento de la cuota de anchoveta 2019.

Cuota anchoveta 2019	toneladas	Fracción
Fracción anchoveta artesanal	112.456	15,16%
Fracción anchoveta industrial	629.210	84,84%
Fracción anchoveta	741.666	100,00%
5% cuota anchoveta industrial	31.460,500	5,00%

⁷ El indicador HHI es un indicador que mide la concentración de una determinada industria y sus valores de referencia son los siguientes: Valores menores a 1.000 indica que la industria se encuentra desconcentrada, valores entre 1.000 y a 1.800 indica que la industria se encuentra medianamente concentrada y valores superiores a 1.800 indica que la industria se encuentra altamente concentrada.

4.2 Comercialización

Valor y volumen de las exportaciones de harina y aceite de recursos pelágicos

Las exportaciones de recursos de anchoveta son cerca del 99% harina y aceite de pescado, y su registro lo realiza el Servicio Nacional de Aduanas, y no identifica la especie que origina la harina y el aceite. Por lo tanto, se presenta en la Tabla 10, las exportaciones de harina y aceite de peces pelágicos pequeños a nivel nacional, las que sumaron en 2017, 184 mil t por un valor total de US D \$ 290 millones de harina y aceite.

Tabla 10. Exportaciones harina y aceite de pelágicos pequeños a nivel nacional.

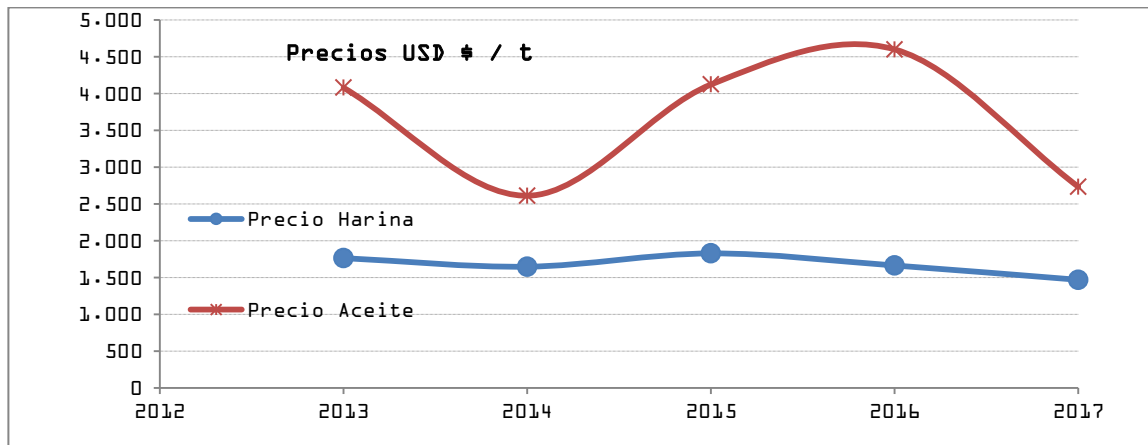
AÑO		2013	2014	2015	2016	2017
H. Sin Especificar	Valor (miles US\$)					183
	Volumen(t)					125
Harina Estándar	Valor (miles US\$)	28.275	21.901	13.942	10.239	18.565
	Volumen(t)	17.024	14.842	9.449	6.727	15.306
Harina Prime	Valor (miles US\$)	187.172	203.939	142.675	96.307	93.923
	Volumen(toneladas)	108.809	127.458	79.629	60.810	69.089
Harina Súper Prime	Valor (miles US\$)	106.158	111.303	94.081	123.192	136.291
	Volumen(toneladas)	56.525	62.263	48.054	70.543	84.922
Total Harina de Pescado	Valor (miles US\$)	321.605	337.142	250.698	229.738	248.962
	Volumen(t)	182.357	204.564	137.133	138.080	169.441
Aceite	Valor (miles US\$)	42.662	94.018	72.417	39.008	41.545
	Volumen(t)	10.460	35.993	17.566	8.479	15.203
Precios	Precio Harina	1.764	1.648	1.828	1.664	1.469
	Precio Aceite	4.079	2.612	4.123	4.600	2.733

Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS.

Precios de harina y aceite de recursos pelágicos

La evolución del precio de la harina presenta una leve tendencia a la baja, desde 1.764 USD/t a 1.470 USD / t, entre 2013 y 2017, respectivamente. Mientras que el aceite fluctuó entre los USD \$4.000 y USD \$ 2.733 / t, en el mismo período de análisis, Figura 2.

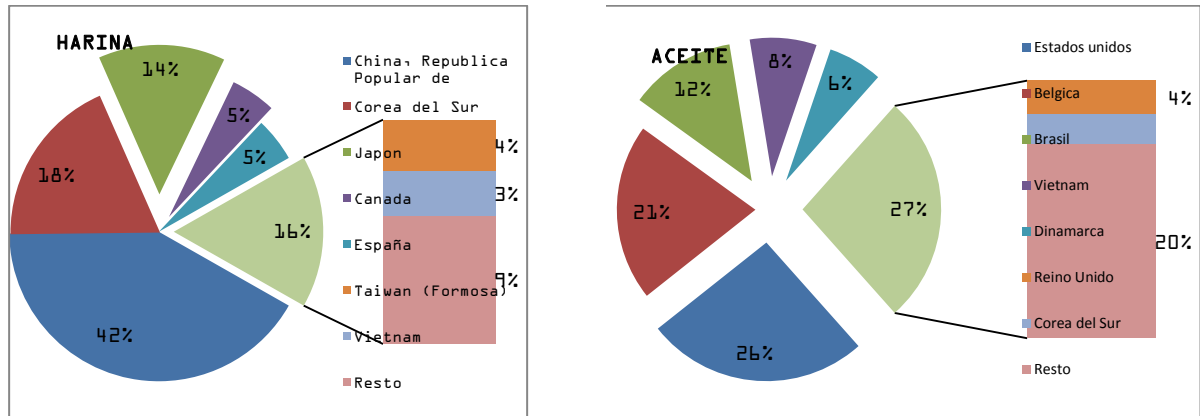
Figura 2. Evolución de los precios de principales productos pelágicos (harina y aceite, US D \$ / t).



Fuente: Elaboración propia en base a información de Servicio de Aduanas.

En cuanto al destino de las exportaciones de harina y aceite de recursos pelágicos, China (42%), Corea del Sur (18%) y Japón (14%) suman el 74% del mercado de destino de la harina, mientras que Estados Unidos (26%), Bélgica (21%) y Brasil (12%) suman 59% del mercado de aceite, Figura 3.

Figura 3. Principales mercados de destino de harina y aceite de recursos pelágicos. 2017



Fuente: Elaboración propia en base a información de ADUANAS.

5. Estimación del número de posibles interesados por categoría

Con base en la revisión de la información disponible se puede señalar que el número de posibles interesados en participar en la subasta de anchoveta entre Arica y Antofagasta, el grupo de EMT estaría compuesto por 56 dueños de lanchas artesanales (49,1%), 19 plantas que procesan productos del mar (16,7%) y 26 empresas exportadoras de productos del mar (22,8%). La participación de estos 3 tipos de EMT suman un 88,6% del total de posibles interesados, Tabla 11. Por su parte, las empresas de gran tamaño (no EMT) serían los grandes conglomerados Corpesca, y Camanchaca y al menos otras 10 grandes empresas productoras de harina y aceite de pescado en Chile. Estas son 13 grandes empresas (12% del total todo oferente). Finalmente, sumando las EMT más las empresas grandes, se tiene un total de 114 posibles interesados en la categoría todo oferente.

Tabla 11. Estimación del número de posibles interesados en la subasta por categoría de empresas.

Tipo Empresa	Categorías de personas naturales o jurídicas en relación a productos del mar	N° eventual interesados	% por estamento	% Acum.
EMT	Lanchas con operación en anchoveta 2017 y otros R. pelágicos en la zona norte	56	49,1%	49,1%
	Plantas que procesan productos del mar BD SERNAPesca en la zona norte	19	16,7%	65,8%
	Empresas exportadoras de productos del mar en la zona norte	26	22,8%	88,6%
Todo	Titulares de LTP A anchoveta 2017, 3 Empresas poseen 9 Plantas	3	2,6%	91,2%
Oferente	Otras Empresas Pesqueras Grandes que explotan Recursos Pelágicos de otras regiones	10	8,8%	100,0%

Total Todo Oferente (TO)	114	100%
--------------------------	-----	------

Fuente: Elaboración propia con datos de Sernapesca y Subpesca.

6. Barreras de entrada

Existen tres tipos de barreras de entrada para la participación de la subasta de negocios en general: Legales, Estructurales y Estratégicas. Las barreras a la entrada corresponden a aquellas características del mercado que otorgan ventaja a las empresas incumbentes⁸ respecto de sus competidores potenciales, retardando o haciendo más costoso el ingreso de estos últimos, y permitiendo a las primeras el ejercicio de poder de mercado durante un período de tiempo determinado. En este sentido, la pesquería se encuentra sobreexplotada y con su acceso cerrado en su registro pesquero industrial y artesanal, por lo que no pueden ingresar nuevos agentes en la etapa de extracción. Por otra parte, también existe baja probabilidad de que nuevos incumbentes puedan realizar nuevas inversiones, sobre la base de los montos de los recursos disponibles a subastar, sino que más bien utilizar a los actuales agentes en las diferentes etapas de la cadena de valor.

La unidad de pesquería de anchoveta, zona norte, Arica – Antofagasta, presenta una alta concentración industrial, ya sea medida por titularidad de LTP A o por el alto volumen de producción, lo que significa que las empresas que operan actualmente, presentan bajos costos de producción respecto a nuevos entrantes o eventuales incumbentes que deseen entrar a la pesquería. En forma complementaria, esta situación demuestra un alto poder de compra de materia prima a la pesca artesanal, lo cual, podría resultar en una barrera de entrada para el ingreso de nuevos oferentes. Por otra parte, las dos grandes empresas (Corpesca y Camanchaca) forman conglomerados con otras industrias, con alta diversificación productiva en otras grandes empresas coligadas a lo largo del país y en otras industrias de otros rubros.

Es decir, se presentan condiciones de barreras legales, estructurales y estratégicas que determinan un alto nivel de riesgo para la entrada de nuevos incumbentes en la subasta de anchoveta en la unidad de pesquería de la zona norte, AyP y TPCA.

⁸ Empresas incumbentes son los actuales participantes de la cadena de valor de la pesquería de anchoveta, principalmente Corpesca y Camanchaca.

7. Principios que fundamentan el Diseño de la Subasta LTP B

7.1 Principios

Respecto de los principios que deben orientar el diseño de una subasta de LTP B, la Ley de Pesca ha señalado: el uso eficiente de los recursos y la garantía de acceso a pequeños y medianos actores, especialmente, a empresas de menor tamaño⁹. Lo anteriormente enunciado se lograría a través del funcionamiento del mercado secundario de LTP clase A y B, y de las licitaciones de LTP B de 5% de la fracción industrial. En particular, los principios identificados en la implementación de esta política pública son:

- a) **Principio de Eficiencia**¹⁰: Al establecer la divisibilidad, transferibilidad de las LTP y el desarrollo de su mercado secundario (Ley 20.657).
- b) **Principio de Acceso**: Al garantizar la participación de pequeños y medianos actores y debe promover o facilitar el acceso de nuevos actores a las pesquerías sujetas a subastas (art. 39 LGPA).
- c) **Principio de Acceso a las EMT** : Al establecer en el artículo N°27, en su inciso 6° una reconsideración del Principio de Acceso mencionado previamente y presente en el Artículo N°39 de la Ley General de Pesca (D.S N°430 de 1991), en los siguientes términos: *“El reglamento determinará los procedimientos de la subasta y el establecimiento de los cortes de los derechos a subastar que permita un adecuado acceso a la actividad pesquera extractiva de que se trate incluyendo a las empresas pequeñas y medianas de conformidad con la definición de la ley N° 20.416”.*

Respecto del principio de acceso y de su puesta en práctica, se pronuncia el D.S. N° 103 (Publicado en Diario Oficial el 21 de octubre de 2015) del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, el cual establece el Reglamento de Subasta de Licencias Transables de Pesca Clase B, que regula el otorgamiento de los derechos vía subasta y que, en su Artículo 5°, punto iv) indica lo siguiente: *“Ningún participante de la subasta podrá adjudicarse más del 40% de la cuota a subastar, independientemente de la cantidad de los lotes a subastar, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 del presente Reglamento”.*

⁹ Lotes reservados para empresas de menor tamaño de conformidad a la Ley N° 20.416.

¹⁰ Eficiencia productiva: El recurso se asigna a quien más lo valora y que puede obtener el máximo rendimiento o beneficio económico, por lo tanto, tiene la mayor disposición a pagar.

7.2 Teoría de Subastas como mecanismo de asignación de recursos

Una subasta es una institución de mercado con un explícito conjunto de reglas que determinan la asignación de los recursos sobre la base de las pujas¹¹ de los participantes del mercado (McAfee y McMillan, 1987). En general, el objetivo principal de una subasta es generar competencia ex ante en mercados donde por varias razones no es factible la competencia ex post (Saavedra y Willington, 2012) con un resultado positivo en la recaudación fiscal, la promoción de la entrada eficiente de nuevos incumbente, la reducción de la incertidumbre y la generación de información relevante tanto para el mercado específico como para mercados asociados, entre los efectos más importantes.

Entre los requisitos que la teoría económica invoca como necesarios para propender al logro de generar competencia en un mercado, se consideran relevantes para el diseño e implementación de una subasta los siguientes:

- a) Un diseño que promueva la participación del mayor número de actores y, en correspondencia con la Ley 20.416, el acceso a las EMT;
- b) Y considerando lo anterior, diseñar esquemas de subastas cuyos “equilibrios” sean eficientes en el sentido de asignar los bienes o los derechos a quienes más los valoran, lo que debería relacionarse con las empresas más eficientes¹² en la producción al interior de cada subgrupo.
- c) Un esquema que limite o restrinja la colusión entre los participantes;
- d) Un diseño simple, que evite complejidades que induzcan malas decisiones por parte de los participantes o que se afecten los criterios enunciados precedentemente.

Respecto de los riesgos de colusión entre participantes la literatura menciona que el diseño de la subasta debería licitar menos bienes, derechos o cuotas que participantes, como también el favorecer la simultaneidad en lugar de secuencialidad en subastas de múltiples bienes o derechos, entre otros. Asimismo, una mayor concentración ex post se puede reducir limitando el número total de objetos o derechos licitados o participaciones (Saavedra y Willington, 2012).

¹¹ Pujas: ofertas económicas en licitación para ganar un bien en concurso público.

¹² Son aquellos agentes económicos que tienen los menores costos de explotación y ventas, asumiendo un precio por calidad estándar homogénea entre los participantes.

7.3 La subasta de LTP B

Se trata de una subasta de sobre cerrado primer precio, no secuencial, de valoraciones comunes o afiliadas, con postores en general asimétricos y adversos al riesgo. Estas características se comentan a continuación:

- a) **Subasta a sobre cerrado, primer precio:** la regla es que cada postor realiza una oferta sin conocer las demás, adjudicando a quien ofrece y paga el mayor precio. La principal diferencia con respecto a la subasta inglesa, es que en esta última cada postor puede observar las apuestas de los demás oferentes, mientras que en las de sobre cerrado, primer precio, no es posible ajustar las propias ofertas a las realizadas por los demás. En tanto que, al igual que en el caso de la subasta holandesa, la estrategia seguida por cada participante dependerá de su valoración y de la estimación que hace de las valoraciones del resto de los oferentes. Este mecanismo restringe el monitoreo y la posibilidad de colusión y genera mayor incertidumbre, lo que induce a revelar la real disposición a pagar.
- b) **Subasta no secuencial:** consiste en subastar las licencias en su totalidad en un único evento, a diferencia de una subasta secuencial que lo realiza en más de un evento o momento en el tiempo. Las subastas secuenciales aumentan las posibilidades de colusión entre los oferentes a través de la interacción repetida. Un esquema de subasta simultánea evita este problema, luego hace más factible una asignación eficiente. De esta manera, la literatura se inclina por subastas simultáneas cuando los objetos son sustitutos muy cercanos y el contexto es de mucha incertidumbre (Cramton 2009).
- c) **Subasta de valor común o correlacionado (afiliado):** el valor del objeto a subastar es el mismo para todos, con la salvedad que éste no se conoce con certeza sino probabilísticamente, de modo que las ofertas de cada participante están condicionadas por su estimación de la valoración del bien o derecho y una estimación (o proxy) de las estimaciones del valor del bien que el resto de los oferentes realiza. Para el caso de las licitaciones de cuotas individuales de pesca¹³ o de LTP, la valoración del objeto (cada licencia) estará en función de las toneladas esperadas por su precio esperado y, en menor medida, por diferencias de los costos que enfrentan las empresas.
- d) **Subasta con Postores asimétricos:** en el caso de las subastas de cuotas de pesca o de LTP se puede señalar que, de modo particular, cierto grupo de incumbentes puede clasificarse como

¹³ Otros ejemplos de este tipo de subastas son los derechos de exploraciones mineras o petroleras, donde el valor depende de lo que está por ser explorado y sólo puede ser estimado al momento de ofertar, similarmente es el caso de las concesiones de carreteras donde la valoración estará en función del flujo esperado de tránsito que usará la carretera y, de las diferencias de costos entre los distintos oferentes.

postores simétricos si comparten el mismo mercado, además de la tecnología, productos, elementos de comercialización, entre otros. Sin embargo, esto no aplica en el caso general, donde pueden intervenir nuevos entrantes con diferencias tecnológicas, de costos, de productos u otros, o bien firmas establecidas pertenecientes a mercados diferentes, con diferencias relevantes en la cadena de valor. En tal situación, las valoraciones de los distintos oferentes difieren de manera que para el vendedor o licitador ellos son estadísticamente diferentes, y puede haber mayor varianza en los precios ofertados.

- e) **Subasta con Postores adversos al riesgo:** Si los postores son adversos al riesgo se verifica que sus funciones de utilidad esperada dejan de ser lineales pasando a ser cóncavas. En este caso ya no son indiferentes a aceptar cualquier juego actuarialmente justo en relación con su nivel inicial de riqueza exigiendo una prima por riesgo. Si definimos por riesgo la probabilidad de no ganar, la subasta entonces pagará en promedio más –una puja u oferta esperada más elevada- a costa de un menor excedente si gana, a fin de compensar este mayor riesgo. Esto es, valorarán relativamente menos la obtención de una ganancia mayor en compensación de tener más probabilidades de ganar.

7.4 Participantes en la Subasta

Respecto de la estructura del mercado de potenciales participantes en la subasta de LTP B, se trata de un mercado con postores asimétricos y adversos al riesgo, que define ex ante dos grupos diferenciados con diferentes disposiciones a pagar. El grupo de actuales incumbentes en la pesquería de anchoveta zona norte (Corpesca y Camanchaca) detenta una ventaja estratégica y de carácter estructural que, en el caso de los titulares de LTP A, les permite diluir los mayores costos de una subasta respecto de potenciales nuevos entrantes, estas diferencias operan como una barrera a la entrada de carácter estructural a favor de estos incumbentes que operan el 85% de la cuota de anchoveta. Por lo tanto, es posible inferir que, sin la posibilidad de establecer un grupo de “Lotes de reserva para EMT”, probablemente resultaría en una escasa o nula participación y adjudicación de nuevos entrantes, con ello no se cumpliría del Principio de Acceso.

Por lo expuesto precedentemente, si se define un porcentaje de reserva de lotes para EMT, permitiría corregir en parte la ventaja que tienen los incumbentes para “diluir” los mayores costos de la licitación, a través del 85% de titularidad de LTP clase A. En efecto, el fraccionamiento de la cuota a subastar, consistente en 60% reservada para las EMT, permitiría configurar un escenario que promueve la participación de un mayor número de actores, mejorando el alcance o magnitud del término “adecuado acceso” a que refiere el artículo N° 27 de la Ley 20.657. Junto con ello, se debe resguardar el acceso a

la pesquería, estableciendo como máximo el 40% de la cuota a subastar a un oferente, según lo señalado en el Reglamento de los titulares de LTP A de potenciales oferentes.

8. Número y Tamaño de Cortes o Lotes a Subastar

8.1. Elementos de equidad en el acceso a considerar en el diseño de las bases administrativas para subastas de Licencias Transables de Pesca clase B

En materia de libre competencia, la problemática de acceso a la actividad extractiva fue resuelta ante consulta efectuada al Tribunal de Defensa de Libre Competencia en el año 2012, concluyéndose que no es estrictamente necesario implementar un mecanismo de subasta para asignar cuotas de pesca. Lo anterior, con independencia de la idoneidad de dicho sistema para alcanzar otros fines que se pudiesen estimar como pertinentes. En ese marco el artículo 27 de la Ley de Pesca, señala como objetivos de la aplicación del instrumento: ‘..que permita un adecuado acceso a la actividad pesquera extractiva, incluyendo a las empresas pequeñas y medianas de conformidad a la Ley 20.416...’ dejando en evidencia por tanto, la necesidad de crear un mercado competitivo incorporando a las EMT y que además se resguarde el mayor retorno posible para la sociedad.

Acceso a nuevos entrantes

El Reglamento de subastas establecido por el D.S. N° 103, de 2015, en su Artículo 5, numeral iv, indica que la cuota a subastar debe considerar al menos 3 lotes con el objetivo de evitar una eventual posible concentración en el caso de que se liciten cuotas bajas.

El Artículo 12 del mismo reglamento indica que ninguna persona podrá adjudicarse un porcentaje superior al 40% del total a subastar, ya sea directamente o a través de terceras personas naturales o jurídicas con las que se relacione como filial, matriz o coligada. Con esta medida se evita la concentración de la cuota a ser subastada y se resguarda la participación de los actores correspondientes a las EMT. Cabe destacar, que dentro de los nuevos interesados en la pesquería a subastar, se encuentran personas naturales y EMT cuya participación es relevante y preferente, mediante una reserva exclusiva de la cuota, y además, se les permite las condiciones para competir por la fracción correspondiente a las empresas grandes.

8.2 Características de la industria que condiciona el acceso a nuevos entrantes.

La industria pesquera de la zona norte entre Arica y Antofagasta (principalmente Corpesca y Camanchaca) cuenta con cerca del 85% de la cuota del recurso anchoveta, antes de la licitación, situación que otorga una posición mejorada respecto de cualquier nuevo entrante e incumbente.

Por su parte la pesca artesanal, potencial interesado en acceder a la cuota a subastar, posee cerca del 15% restante de la cuota de la anchoveta en la zona de estudio, conforme a los niveles de cuota establecidos en los últimos años. Se destaca que el sector artesanal recibió 67.084 t de anchoveta mediante la asignación de la cuota de imprevistos y los traspasos del sector industrial, desembarcando 164 mil t, lo que significa un aumento cerca de 52% respecto a su cuota de anchoveta artesanal del año 2017.

La actividad económica que realizan las naves artesanales e industriales es de una especificidad muy alta, con barreras operacionales y económicas para realizarse en otras regiones distintas a la que se desarrolla entre Arica y Antofagasta, quedando acotada en la escala local (límites geográficos por el norte con el Perú y el límite sur de la Región de Antofagasta para la flota artesanal).

El diseño de las bases debe considerar la heterogeneidad de actores, en particular en lo relativo al número y tamaño de los lotes a subastar, como también del monto de las garantías de seriedad de la oferta a requerir.

Los potenciales nuevos entrantes, estos son: pescadores artesanales o personas naturales, empresas de elaboración de productos del mar, empresas exportadoras de productos del mar, o empresas pesqueras de otras regiones del país, constituyen actores de marcadas asimetrías, requiriendo un diseño especial de fraccionamiento para EMT y un tamaño de lotes adecuados, que permitan la generación de un mercado con oportunidad de acceso de nuevos actores, dentro de las restricciones dadas por el marco legal.

8.3. Parámetros para la determinación del N° de lotes a subastar

Se ha señalado que la cantidad de lotes a subastar podrá depender, entre otros factores, de los niveles de concentración de la industria, del tamaño de la cuota a subastar y del tipo y número de actores (EMT y todo oferente). Un factor adicional a considerar es que el tamaño propuesto de cada lote cubra una determinada cantidad de veces un viaje de pesca promedio y por tipo de oferente (artesanal o industrial).

Sobre este punto y como antecedente, se indica que para el caso de naves operando sobre anchoveta, por parte del sector industrial, el valor de un viaje de pesca es de 82 t por viaje y 5.052 t promedio anual, entre los años 2015 y 2017, Tabla 12.

Tabla 12. Naves operando sector industrial, t / viaje, t / nave, promedio anual, anchoveta, 2015-2017.

Año/ U. Pesq. Anchoveta	N° naves Industriales	t / viaje promedio	Total, t	t / nave
2015	60	79	343.448	5.724
2016	58	62	152.165	2.624
2017	57	104	388.155	6.810
promedio 2015 - 2017		82	294.589	5.052

Fuente: Elaboración propia con base en datos de Sernapesca.

Para el caso de las lanchas artesanales, se tiene un promedio de 62 toneladas por viaje de pesca y 2.184 t por nave promedio anual, período 2015 – 2017, Tabla 13.

Tabla 13. Lanchas artesanales operando, t / viaje, t / nave, promedio anual, anchoveta, 2015-2017.

Año/ Anchoveta artesanal	N° lanchas artesanales	t / viaje promedio	Total, t	t / nave
2015	55	46	112.555	2.046
2016	55	63	86.931	1.581
2017	56	76	163.830	2.926
promedio 2015-2017		62	121.105	2.184

Fuente: Elaboración propia con base en datos de SERNAPESCA, SUBPESCA.

Determinación del tamaño de los lotes en función de la fracción EMT y TO:

El recurso anchoveta fue declarado sobreexplotado en 2018, la Res. Ex. N° 3890 (08.11.2018) determinó su proceso de subasta pública, y conforme al artículo tercero transitorio, se puede subastar el 5% de la fracción de la cuota industrial de anchoveta 2019, equivalente a 629.210 t, Tabla 14. Esto significa que el 5% a subastar corresponde a un monto de 31.462 t de anchoveta (comunicación División de Administración de Pesquerías del 22 de octubre de 2018).

Tabla 14. Fraccionamiento del 5% de la cuota industrial de anchoveta 2019 a subastar.

Fraccionamiento de cuota	toneladas
Fracción anchoveta industrial	629.210
5% cuota anchoveta industrial	31.460,500

Fuente: Elaboración propia.

PROPUESTA FRACCIONAMIENTO: 60% EMT, 40% TO

De acuerdo al marco general y teórico presentado anteriormente, una aproximación para establecer el fraccionamiento por tipo de oferente, se presenta una propuesta preferencial¹⁴ de fraccionamiento del 60% de la cuota a subastar con acceso exclusivo para EMT, respecto del total a subastar, y el 40% restante para todo tipo de oferente (TO) o sin restricción del tamaño de la empresa. Cabe recordar lo indicado en antecedentes, la industria pesquera está concentrada en dos grandes empresas, que éstas poseen cerca del 85% de la cuota de captura de anchoveta, que dicho sector traspasa parte de su cuota al sector artesanal para aprovechar la disponibilidad costera del recurso dentro del área de reserva artesanal, que el sector artesanal está integrado como proveedor con el sector industrial, y que las dos empresas grandes procesan sobre el 99% de la anchoveta.

DETERMINACIÓN DEL NÚMERO DE LOTES POR TIPO DE OFERENTE

La cantidad de lotes a subastar depende de varios factores:

¹⁴ El origen y fundamento de un acceso preferencial para las empresas de menor tamaño, es coherente con la política de mayor equidad al acceso a nuevos entrantes, por sobre la gran concentración de los derechos de pesca (LTP A) que poseen sólo 2 empresas del norte. Además, el fraccionamiento (60% EMT) es consistente y consecuente con la decisión del Sr. Ministro de Economía y Empresas de Menor Tamaño tomada sobre el fraccionamiento realizado en las bases de licitación de la pesquería del jurel para los años 2017 y 2018, Informe Técnico DAS N°22-2017. Con todo, en este caso, se identificó un posible universo de 101 interesados tipo EMT entre Arica y Antofagasta, sin considerar el resto del país (Tabla 11).

- a) Criterio operacional: Que los lotes puedan ser capturados por naves artesanales e industriales y permitan realizar varios viajes de pesca. Esto significa que el tamaño del lote debe cubrir varias veces un viaje promedio por tipo de embarcación.
- b) Carrera variable del tamaño de los lotes: Que no todos los lotes sean de gran tamaño, para que la garantía de seriedad de la oferta no se constituya como una barrera de entrada a armadores artesanales o micro empresas.
- c) Proporcionalidad: Que exista proporcionalidad entre el número de los lotes, las toneladas a subastar y el número de oferentes por tipo o tamaño de empresa. Además, si es mayor la cantidad de oferentes tipo EMT respecto al número a las empresas grandes, mayor cantidad de lotes debe tener el segmento EMT respecto al segmento sin restricción.
- d) Rentabilización de la subasta: Que el número total de lotes debe ser menor al número total de oferentes para que haya puja o interés por ofertar el mayor precio posible.

Por los criterios anteriormente presentados, se propone un número total de 35 lotes, 30 lotes para EMT y 5 lotes sin restricción de oferentes (TO), con tamaños variables de lotes como se indica en la Tabla 15, lo que da cuenta de la aplicación de estos principios.

Tabla 15. Fraccionamiento cuota 60% EMT y 40% TO y tamaño de lotes por tipo de oferente.

LOTE	Tamaño	n	cada Lote (t)	Conjunto de Lotes	sub total	%	%
EMT	1,00%	10	314,605	3.146,050	18.876,300	60%	10%
	2,00%	10	629,210	6.292,100			20%
	3,00%	10	943,815	9.438,150			30%
Todo Ofer.	8,00%	5	2.516,840	12.584,200	12.584,200	40%	40%
	suma	35	-	31.460,500	31.460,500	100%	100%

El resultado del fraccionamiento propuesto cumple con los criterios presentados. Esto significa que se privilegia el acceso a nuevos entrantes EMT, en cualquiera categoría: armador artesanal, plantas de proceso, empresas exportadoras u otro tipo de EMT, para que se adjudique un derecho de pesca, y éste sea realizable mediante algún tipo de negocio. Los tamaños de los lotes son operacionalmente realizables, es decir, permiten realizar varios viajes de pesca, tanto a naves artesanales como industriales.

La garantía de seriedad de la oferta (instrumento bancario de respaldo por el Lote de 1%), para el caso de las EMT es de \$ 2.020.184 y representa el 14% del ingreso promedio mensual proveniente de la pesca de una lancha del armador artesanal. Por su parte, el precio mínimo de un lote de 1%, equivalente a 314,605 ton, es de \$ 1.018.173. Por lo tanto, se estima que ambos instrumentos precitados, no constituyen una barrera de entrada a la subasta amicro empresas.

Precio mínimo de la subasta por lote y por tipo de oferente (Anexo I):

El precio mínimo de la subasta de un lote en particular, es el 4,2% del valor de sanción por las toneladas del lote a subastar. Esto es, $4,2\% * 1,6 * \text{UTM} * \text{ton del lote}$, y se presenta en el anexo I. Cualquier oferta bajo el precio mínimo se debe rechazar. Por el contrario, ofertas igual o mayor a precio mínimo por las toneladas del lote a subastar, se deben aceptar. Se adjudica a la oferta de mayor valor en UTM. El valor de la UTM utilizado es de \$48.160 correspondiente al mes de noviembre de 2018.

Garantía de seriedad de las ofertas (anexo II):

Se refiere a que la garantía de seriedad de la oferta que realiza cada oferente por cada lote, debe asegurar la participación responsable de los interesados, no debe constituir una barrera de entrada, pero al mismo tiempo debe dar integridad al proceso de subasta. Esta garantía queda determinada por la valoración que la sociedad efectúa del recurso en particular, expresado por el valor de sanción vigente de anchoveta, esto es $1,6^{15}$ UTM por tonelada, dividido por 12. En caso que no se concrete el contrato suscrito mediante la subasta, se utiliza la garantía de seriedad de la oferta, la que queda determinada por el producto del valor de sanción del recurso anchoveta ($1,6 * \text{UTM}^{16}$) por las toneladas del lote dividido por 12. Ésta última cifra representa un (1) mes de demora (como fracción mensual del valor dentro de un año calendario) en la reasignación de la subasta. Los valores por lotes se presentan en anexo II.

9. Conclusiones

En consideración a los antecedentes presentados, se concluye lo siguiente:

¹⁵ Decreto Exento N° 698 de 16 de noviembre de 2017.

¹⁶ Valor UTM a noviembre de 2018, \$48.160.

1. La pesquería de anchoveta zona norte (AyP y TPCA) ha sido declarada en estado de sobre-explotación el año 2018, por lo que corresponde aplicar el artículo tercero transitorio de la Ley 20.657. Esto implica que de la cuota de anchoveta industrial de 629.210 t para el año 2019, corresponde subastar el 5%, equivalente a 31.460,500 t.
2. El grupo de actuales incumbentes en la pesquería de anchoveta zona norte (Corpesca y Camanchaca) presenta una ventaja estratégica de carácter estructural, respecto a cualquier nuevo incumbente proveniente fuera de la zona. Además, posee la titularidad de casi el 85% de los permisos de pesca (LTP A) de anchoveta y procesa cerca del 99% de la materia prima anchoveta para elaboración de harina y aceite de pescado.
3. Dado que el recurso anchoveta presenta una disponibilidad muy costera, lo que dificulta la operación de las naves industriales al interior del área de reserva para pesca artesanal (ARPA), la industria realiza traspasos (de hasta 60 mil t o 9%) desde su cuota pesquera al sector artesanal, mecanismo que permite aprovechar la cuota industrial e integrar a la flota artesanal como proveedor de las plantas industriales.
4. Esta condición estructural de ordenamiento y organización industrial de la pesquería de anchoveta, se alcanzó para lograr la mayor eficiencia posible del negocio de la producción de harina y aceite de pescado. Por lo tanto, permitiría a los actuales incumbentes (Corpesca y Camanchaca), diluir los mayores costos de una subasta respecto de potenciales nuevos entrantes de otras regiones del país, que pudieren no contar con la disponibilidad de embarcaciones y plantas de proceso en la zona.
5. La situación planteada significa que existen barreras de entrada a nuevos oferentes, por lo tanto, es posible inferir que, sin la posibilidad de establecer un grupo de “Lotes de reserva o preferentes para EMT”, probablemente resultaría en una escasa participación y adjudicación de nuevos entrantes, y con ello no se cumpliría del Principio de Acceso.
6. En efecto, el fraccionamiento de la cuota industrial a subastar, consistente en reservar el 60% para las EMT, permitiría configurar un escenario que promueve la participación de un mayor número de actores, mejorando el alcance del término “adecuado acceso” a que refiere el artículo N° 27 de la Ley 20.657. Junto con ello, se entiende que el 40% restante de la cuota a subastar

corresponde a la categoría todo oferente, compuesta por EMT y empresas grandes (sin restricciones).

7. Dado los antecedentes del marco teórico fundacional planteado, y considerando la alta concentración de la pesquería en dos grandes empresas, es deseable asignar mayor participación de la cuota a subastar a empresas de menor tamaño y promover el acceso a nuevos actores. Por lo tanto, se recomienda dar una asignación exclusiva y preferencial del 60% del fraccionamiento de la cuota a subastar a las EMT, lo cual se traduce en 18.876,300 t, y un 40% para todo oferente o sin restricciones, lo que corresponde a 12.584,200 t.
8. Se recomienda establecer 35 lotes a licitar, 30 lotes para EMT y 5 lotes para TO o sin restricciones, para dar la posibilidad de oferta y asignación a un universo de 114 posibles oferentes a la subasta (101 EMT y 13 empresas grandes o TO). Esta propuesta se presentó en la Tabla 15, y se resume en el siguiente cuadro:

LOTE	Tamaño	n	cada Lote (t)	Conjunto de Lotes	sub total	%
EMT	1,00%	10	314,605	3.146,050	18.876,300	60%
	2,00%	10	629,210	6.292,100		
	3,00%	10	943,815	9.438,150		
Todo Ofer.	8,00%	5	2.516,840	12.584,200	12.584,200	40%
	suma	35	-	31.460,500	31.460,500	100%

9. Sobre la base del diseño propuesto, se estima que el monto de la garantía de seriedad de la oferta, no constituye una barrera a la entrada a nuevos actores, y al mismo tiempo asegura la integridad del proceso, el cumplimiento de la obligación contraída y disuade comportamientos no deseados.

JCZ / JMP / RPP.

16 / Noviembre / 2018.

10. Referencias

Cramton P. 2009. How Best to Auction Natural Resources. 24 pp.

<ftp://www.cramton.umd.edu/papers2005-2009/cramton-auctioning-natural-resources.pdf>.

Decreto Exento N° 370. 21.08.2018. Modificación de cuota recursos pelágicos Arica –Antofagasta.



McAfee P.R. y J. McMillan, 1987. Auctions and Bidding. Journal of Economic Literature. Vol. 25, No. 2 (Jun., 1987), pp. 699-738. Published by: American Economic Association. 40 pp.

<https://www.jstor.org/stable/2726107>.

Saavedra E. y M. Willington, 2012. Eficiencia en Asignación de Cuotas Individuales de Pesca: Teorema de Coase y Asimetrías de Información. Estudios Públicos, 127 (invierno 2012). 53 – 87 pp.

SUBPESCA, 2018. Plan de Manejo de Anchoqueta y sardina española, VX – II Regiones. Elaborado por su Comité de Manejo. 66 pp.

Anexo I. Lotes, tamaño de lotes, precios mínimos por lote y orden de apertura de ofertas económicas.

Tipo	Lote N°	%	toneladas	Precio mínimo en \$	Precio mínimo en UTM
Lotes reservados para empresas de menor tamaño de conformidad a la Ley N° 20.416.	1	1%	314,605	1.018.173	21,14
	2	1%	314,605	1.018.173	21,14
	3	1%	314,605	1.018.173	21,14
	4	1%	314,605	1.018.173	21,14
	5	1%	314,605	1.018.173	21,14
	6	1%	314,605	1.018.173	21,14
	7	1%	314,605	1.018.173	21,14
	8	1%	314,605	1.018.173	21,14
	9	1%	314,605	1.018.173	21,14
	10	1%	314,605	1.018.173	21,14
	11	2%	629,210	2.036.345	42,28
	12	2%	629,210	2.036.345	42,28
	13	2%	629,210	2.036.345	42,28
	14	2%	629,210	2.036.345	42,28
	15	2%	629,210	2.036.345	42,28
	16	2%	629,210	2.036.345	42,28
	17	2%	629,210	2.036.345	42,28
	18	2%	629,210	2.036.345	42,28
	19	2%	629,210	2.036.345	42,28
	20	2%	629,210	2.036.345	42,28
	21	3%	943,815	3.054.518	63,42
	22	3%	943,815	3.054.518	63,42
	23	3%	943,815	3.054.518	63,42
	24	3%	943,815	3.054.518	63,42
	25	3%	943,815	3.054.518	63,42
	26	3%	943,815	3.054.518	63,42
	27	3%	943,815	3.054.518	63,42
	28	3%	943,815	3.054.518	63,42
	29	3%	943,815	3.054.518	63,42
	30	3%	943,815	3.054.518	63,42
Sin restricción de oferentes	31	8%	2.516,840	8.145.380	169,13
	32	8%	2.516,840	8.145.380	169,13
	33	8%	2.516,840	8.145.380	169,13
	34	8%	2.516,840	8.145.380	169,13
	35	8%	2.516,840	8.145.380	169,13

Precio mínimo por lote = 4,2% del valor de sanción vigente de anchoveta (1,6 UTM) por las toneladas del lote = $0,042 * \text{toneladas del lote} * 1,6 * \$48.160 / \text{UTM}$.

Anexo II. Montos de garantía de seriedad de la oferta a considerar por cada lote.

Tipo	Lote N°	%	toneladas	Garantía en \$
Lotes reservados para empresas de menor tamaño de conformidad a la Ley N° 20.416.	1	1%	314,605	2.020.184
	2	1%	314,605	2.020.184
	3	1%	314,605	2.020.184
	4	1%	314,605	2.020.184
	5	1%	314,605	2.020.184
	6	1%	314,605	2.020.184
	7	1%	314,605	2.020.184
	8	1%	314,605	2.020.184
	9	1%	314,605	2.020.184
	10	1%	314,605	2.020.184
	11	2%	629,210	4.040.367
	12	2%	629,210	4.040.367
	13	2%	629,210	4.040.367
	14	2%	629,210	4.040.367
	15	2%	629,210	4.040.367
	16	2%	629,210	4.040.367
	17	2%	629,210	4.040.367
	18	2%	629,210	4.040.367
	19	2%	629,210	4.040.367
	20	2%	629,210	4.040.367
	21	3%	943,815	6.060.551
	22	3%	943,815	6.060.551
	23	3%	943,815	6.060.551
	24	3%	943,815	6.060.551
	25	3%	943,815	6.060.551
	26	3%	943,815	6.060.551
	27	3%	943,815	6.060.551
	28	3%	943,815	6.060.551
	29	3%	943,815	6.060.551
	30	3%	943,815	6.060.551
Sin restricción de oferentes	31	8%	2.516,840	16.161.469
	32	8%	2.516,840	16.161.469
	33	8%	2.516,840	16.161.469
	34	8%	2.516,840	16.161.469
	35	8%	2.516,840	16.161.469

Garantía de seriedad de la oferta = Valor de sanción 2018 por las toneladas del lote / 12 = 1,6 * UTM * toneladas del lote / 12.

Valor UTM (noviembre 2018) \$48.160. SII: http://www.sii.cl/valores_y_fechas/utm/utm2018.htm.