

Los derechos de pesca en Chile: asimetrías entre armadores artesanales e industriales

9 enero 2017

Mónica Ríos B. & Stefan Gelcich

Center of Applied Ecology and Sustainability (CAPES)
Pontificia Universidad Católica de Chile, Santiago, Chile.

RESUMEN.

Las reglas para limitar el acceso y la extracción de recursos pesqueros que se han establecido en Chile durante las últimas décadas, normalmente en respuesta a situaciones de crisis, han creado distintos tipos de derechos de pesca para los actores pesqueros artesanales e industriales. Distintos derechos de pesca crean incentivos de comportamiento disímiles, no siempre alineados con un manejo pesquero sustentable. En este artículo, se analizan y comparan cuatro atributos clave de los derechos de pesca - duración, seguridad, exclusividad y transferibilidad -. Se concluye que los derechos de pesca utilizados para administrar las cuotas industriales presentan mejores atributos que aquellos utilizados para administrar las cuotas artesanales, pero también que hay variaciones en los derechos al interior de cada categoría. Dichas asimetrías no son coherentes con la actual importancia de la pesca artesanal y, en general, son resultado de la evolución de la regulación pesquera chilena en el tiempo, y no de consideraciones biológicas, económicas o sociales. La creciente participación de los representantes de los actores pesqueros en los procesos de toma de decisiones para realizar un manejo pesquero sustentable, particularmente en los comités de manejo pesquero creados por la reforma legal del año 2013, requiere alinear los incentivos para pescadores industriales y artesanales de forma tal de reducir los conflictos y las incoherencias. Se entregan recomendaciones de política pública para modificar los derechos de pesca existentes.

Palabras clave: derechos de pesca, cuotas individuales transferibles, manejo pesquero, Chile, pesca artesanal

INTRODUCCIÓN

Dada la naturaleza de los recursos pesqueros, que están libremente disponibles en el mar, los actores pesqueros tienen la tendencia a sobreexplotarlos como resultado de la *tragedia de los comunes* (Hardin, 1968; Scott, 1989). Para evitar esa situación, el Estado o los individuos establecen reglas o acuerdos formales o informales, a nivel colectivo o individual, en un espacio y/o tiempo determinado, de forma tal de limitar su explotación. Ostrom y Schlager (1996) señalan que dichas reglas o acuerdos generan un “derecho de propiedad” sobre los recursos, lo que permite o exige que su titular realice determinadas acciones acorde a sus privilegios y obligaciones.

En el caso pesquero, los derechos de propiedad más relevantes desde un punto de vista operacional son las reglas de acceso (*¿quiénes pueden desarrollar la actividad en un área determinada?*) y de extracción (*¿cuántos recursos pueden extraer?*). Estas reglas generan derechos de pesca que, al ser muy diferentes entre sí, generan distintos incentivos de comportamiento para los actores pesqueros. Por ejemplo, establecer una temporada de pesca de uno o dos meses genera incentivos para que los pescadores extraigan la mayor cantidad de recursos posible en dicho lapso de tiempo, en cambio, establecer un límite máximo de captura por embarcación incentiva al titular a planificar su actividad extractiva en un periodo de tiempo más largo.

Según la literatura, los derechos de pesca son multidimensionales y consisten en un conjunto de atributos. En el caso de los derechos de pesca, los atributos más relevantes son: Seguridad, Duración, Transferibilidad y Exclusividad. *Seguridad* se refiere a la habilidad del titular para mantener su derecho frente a desafíos tales como la usurpación u otros tipos de expropiación. *Duración* se refiere al horizonte de tiempo durante el cual el titular puede ejercer el derecho: a mayor horizonte de tiempo, mayor duración del derecho de pesca. *Transferibilidad* se refiere a la habilidad del titular del derecho para vender el total o parte de su derecho. Finalmente, *Exclusividad* se refiere a la habilidad del titular del derecho para utilizarlo y prevenir que lo utilicen otros: mientras mayor sea esta habilidad, mayor el grado de exclusividad. Mientras mayor sea la calificación del derecho en cada una de estos atributos claves, mayor será la calidad del derecho, lo que generará mayores incentivos para que los actores pesqueros realicen un uso sustentable de los recursos (Arnason, 2011; FAO, 2017).

FAO (2017) señala que cualquiera sea el sistema de administración pesquera que se implemente – cuotas comunitarias, derechos de uso territorial, derechos de cosecha, cuotas individuales transferibles (CIT) u otras, la clave es limitar el acceso. Agrega además que dichos sistemas deben ser incorporados en la legislación de forma tal de otorgar reglas estables y seguras para todos los actores, y ser fiscalizados en forma efectiva. Si bien existe bastante debate aun en la literatura acerca del rol que pueden jugar los “derechos de propiedad” en la construcción de un régimen de administración biológica y socialmente sustentable, la mayoría concuerda en que “la asignación de derechos de propiedad seguros y de larga duración, genera mayores incentivos para que los usuarios manejen los recursos en forma sustentable”. Contrariamente, las incoherencias y asimetrías en los derechos de propiedad crean ambigüedades y conflictos en el uso de los recursos naturales (Yandle, 2007).

Durante décadas, los países pesqueros han adoptado diversas regulaciones para limitar la explotación de sus stocks pesqueros. Han establecido controles y límites sobre el acceso de embarcaciones y pescadores mediante el cierre de registros de inscripción, vedas biológicas y

temporadas de pesca, medidas que han sido complementadas y/o sustituidas por controles a la extracción mediante la fijación de cuotas globales de captura (CGC), delimitación de espacios marinos y cuotas y/o adoptando sistemas basados en CIT. Los sistemas CIT han sido crecientemente adoptados durante los últimos 40 años, con variados diseños en particular en cuanto al grado de transferibilidad, llegando a representar alrededor del 25% de las capturas pesqueras mundiales en más de 22 países (Arnason, 2011). Islandia, por ejemplo, adoptó por primera vez un sistema basado en CIT en 1975 para administrar la pesquería del Arenque (*Herring*), específicamente límites máximos por embarcación, que posteriormente se hicieron transferibles en 1979. En 1991, las CIT se habían extendido a todas las pesquerías de importancia comercial y actualmente todas las naves sobre 6 toneladas de registro grueso operan con CIT y las de menor capacidad se administran limitando los días de pesca (Arnason, 2005). Nueva Zelandia, adoptó un sistema CIT en 1986 y hoy lo utiliza para la administración de 97 especies (Chu, 2009).

En el caso de Chile, las reglas para limitar el acceso y/o la extracción de recursos pesqueros han sido establecidas durante las últimas décadas, particularmente durante el período 1991-2013 y normalmente en respuesta a situaciones de crisis. Dichas reglas han creado distintos tipos de derechos de pesca para los actores pesqueros artesanales e industriales. Durante los noventa, la regulación se enfocó en restringir el acceso del número de embarcaciones artesanales e industriales y en la fijación de CGC. Además, se permitió que grupos de pescadores artesanales administren Áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB), espacios marinos delimitados para su uso exclusivo. Posteriormente, durante la década del 2000, se asignaron límites máximos de captura (LMC) por armador a las naves industriales que operaban en 18 pesquerías, y en el año 2013, los LMC fueron reemplazados en forma voluntaria por un tipo de CIT denominadas licencias transables de pesca (LTP) (ver Anexo 2).

Actualmente, como resultado de la evolución de la regulación pesquera, los derechos de pesca utilizados para el manejo de las principales 25 pesquerías chilenas incluyen: inscripción de naves artesanales o industriales en los registros correspondientes, y diversas variantes de sistemas de CIT incluyendo LTP clases A y B, permisos extraordinarios de pesca (PEP), y régimen artesanal de extracción (RAE). Estos derechos generan incentivos diferentes sobre el comportamiento de los actores y no necesariamente están alineados con objetivos de manejo pesquero sustentable. La creciente participación de los representantes de los actores pesqueros en las decisiones de manejo pesquero, particularmente desde la reforma del 2013 que creó formalmente los comités de manejo, hace deseable una revisión de los derechos de pesca ya que afectan las decisiones y conductas de los pescadores para, por ejemplo, recuperar una pesquería. Más aun, el aumento de la participación artesanal en los desembarques pesqueros totales durante la última década - en el año 2016 alcanzó casi un 50% del total pesquero, equivalente a 576 mil toneladas de peces y crustáceos - amerita una revisión del tipo de derechos de pesca bajo los cuales se administran las cuotas de dicho sector (Ver Anexo 1 para mayor información sobre la evolución de los desembarques pesqueros).

El objetivo de este artículo es identificar las asimetrías de los derechos de pesca utilizados en la administración de las 25 principales pesquerías chilenas. Se evalúan y comparan los derechos de pesca en términos de los cuatro atributos clave mencionados anteriormente, y se hacen recomendaciones para modificar los tales derechos con el objeto de alinear los incentivos de comportamiento para que los actores privilegien decisiones compatibles con el uso sustentable de los recursos pesqueros.

MÉTODOS

Este artículo identifica los distintos tipos de derechos de pesca utilizados en el manejo pesquero en Chile en base a una revisión de información proveniente de distintas fuentes, incluyendo leyes que modificaron los derechos de pesca durante el periodo 1991-2013, artículos académicos, informes, y decretos y resoluciones exentas del Ministerio de Economía y la Subsecretaría de Pesca que establecen cuotas globales de captura, distribución de la fracción artesanal y régimen artesanal de extracción (disponibles en www.subpesca.cl). Asimismo, se hicieron entrevistas con algunos expertos en materias pesqueras.

Además, se analizan los derechos de pesca utilizados para el manejo de las 25 principales pesquerías chilenas de peces y crustáceos. Estas pesquerías fueron seleccionadas porque su estado biológico fue científicamente validado (los puntos biológicos de referencia fueron formalizados por el correspondiente comité científico técnico) y por su importancia económica (Subpesca, 2017). Luego, se estimaron las toneladas de recursos pesqueros administrados en 2017 mediante uno u otro tipo de derecho de pesca, para determinar la importancia relativa de cada tipo de derecho, y también para algunos recursos específicos.

Finalmente, se hizo un análisis y comparación de los atributos de los derechos de pesca que la literatura reconoce como las más relevantes: exclusividad, duración, seguridad y transferibilidad. Cada atributo se calificó como alto, medio o bajo.

RESULTADOS

Derechos de pesca utilizados en la administración de las 25 principales pesquerías chilenas

La regulación pesquera chilena se basa en las disposiciones de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) N° 18.892 de 1991 y las modificaciones introducidas entre 1991 y 2013. La actual combinación de derechos de pesca utilizados en la administración de las 25 principales pesquerías chilenas depende básicamente de dos factores: el tipo de régimen de acceso declarado en la pesquería en los años noventa y el tipo de actor pesquero, artesanal o industrial, ya que la regulación chilena establece un trato diferenciado para ellos (Ver Anexo 2 para mayor información sobre la evolución de los derechos de pesca en Chile durante el periodo 1991-2013).

Actualmente, coexisten cuatro regímenes de acceso a las pesquerías: acceso general, plena explotación, desarrollo incipiente y en recuperación. El régimen de acceso general tiene como requisito principal la inscripción de las embarcaciones pesqueras para operar en una determinada pesquería. Dependiendo del estado biológico de la pesquería, se transita desde el régimen de acceso general a uno de los otros tres regímenes, siendo el de plena explotación el más utilizado en la administración pesquera (actualmente 22 de las 25 pesquerías están bajo régimen de plena explotación).

Las embarcaciones artesanales deben estar inscritas en el Registro pesquero artesanal (RPA) y sus dimensiones máximas son 18 metros de eslora y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega, mientras que las embarcaciones industriales son aquellas inscritas en el Registro Pesquero industrial (RPI), sin exigencias de tipo o tamaño.

Régimen de acceso de plena explotación

Antes del 2013, la definición de plena explotación se refería a un cierto equilibrio entre el número de embarcaciones operando y la disponibilidad de excedentes productivos, lo que gatillaba el cierre de la pesquería para nuevas embarcaciones y pescadores artesanales e industriales. Actualmente la definición tiene relación con la cercanía de la pesquería a su nivel de rendimiento máximo sostenible (RMS) (ver Anexo 2).

Si se establece una cuota global de captura (CGC) y el stock es compartido entre artesanales e industriales, la CGC se fracciona entre ambos grupos según los porcentajes establecidos por la reforma del año 2013 para 12 recursos hasta el año 2032, tales como jurel, 10%-90%, y anchoveta y sardina común, 78%-12%, respectivamente; o según el acuerdo alcanzado entre el Consejo Nacional de Pesca (CNP) y la Subsecretaría de Pesca (Subpesca), como en el caso del recurso jibia fraccionado 80% -20% entre artesanales e industriales durante el periodo 2014-2019 (ver Anexo 3, Tabla A.1, fraccionamiento de 12 recursos por ley). Por tanto, las CGC se fraccionan en distintos porcentajes dependiendo de la pesquería específica, y se genera una CGC industrial y una artesanal.

Cuota industrial

La fracción industrial de la cuota global de captura – cuota industrial - de los 12 recursos mencionados anteriormente se administra mediante LTPs, clases A o B (ver Tabla 1). También se utilizan LTPs para administrar las pesquerías de merluza de cola y merluza de 3 aletas que son 100% industriales. El número de titulares de LTP varía entre pesquerías (ver Anexo 3, Tabla A.1). Las LTP clase B son resultado de la subasta de hasta el 15% de las LTP clase A en pesquerías cuyo estado biológico está por sobre el 90% del nivel de rendimiento máximo sostenible (RMS) (pesquerías “sanas”). Las LTP otorgan derecho de acceso y extracción de un porcentaje para sus titulares en forma simultánea. Al día de hoy, se han subastado las LTP clase A en las pesquerías de crustáceos demersales – camarón nailon II-VIII, langostino amarillo III-IV y langostino colorado XV-IV –, sardina común V-X, anchoveta III-IV, y recientemente el jurel XV-X porque mejoró su estado de situación. A partir de febrero de 2018, corresponde subastar las pesquerías sobreexplotadas tales como merluza común y merluza del sur ¹.

Cuota artesanal

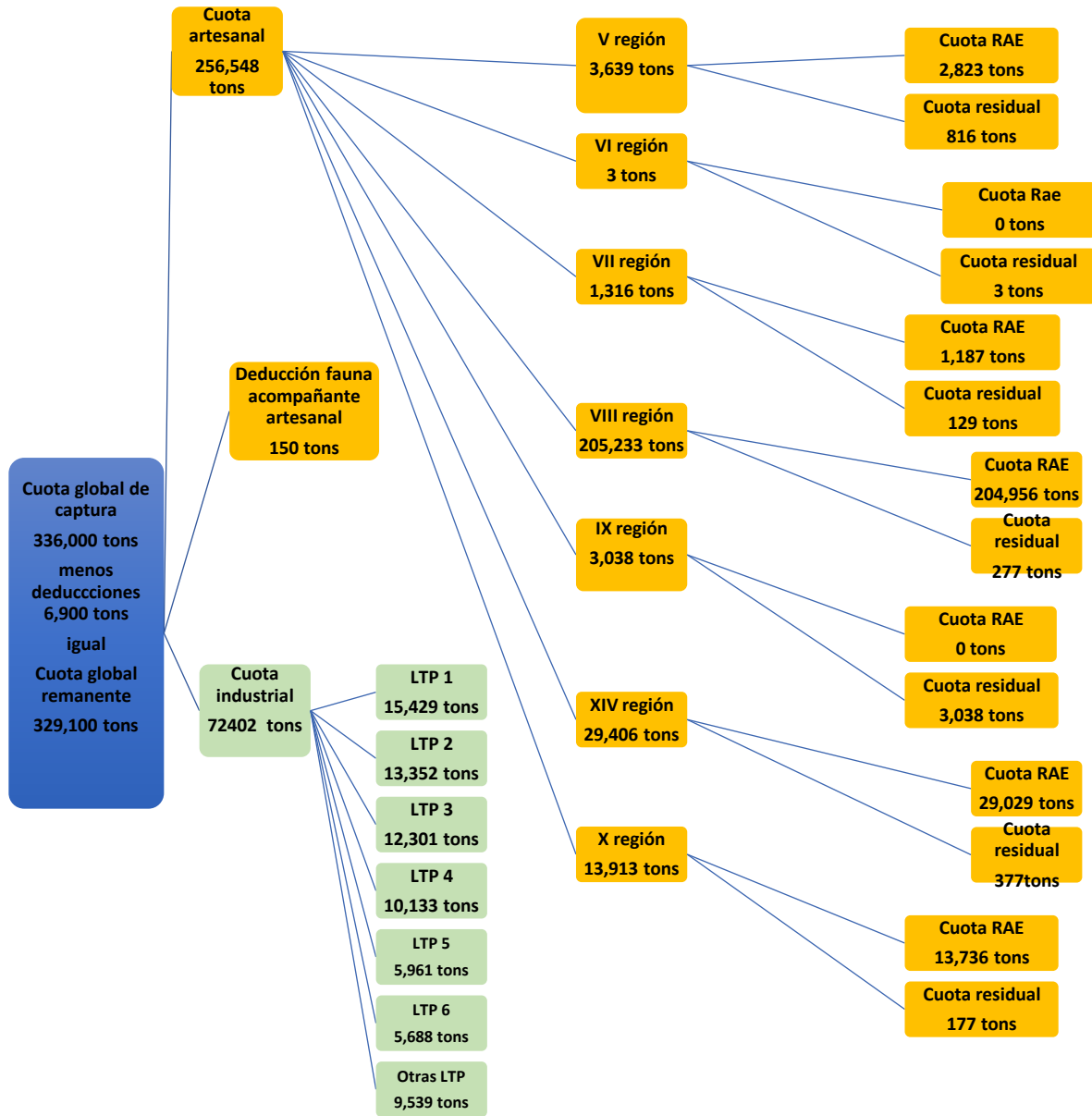
La fracción artesanal de la cuota global de captura se divide entre las regiones que abarque la pesquería - cuota artesanal regional -, la que extraen las naves inscritas en el Registro pesquero artesanal (RPA) de la región correspondiente. Los pescadores artesanales pueden voluntariamente establecer un acuerdo RAE en una determinada pesquería y región, lo que les permite limitar las capturas de cada embarcación artesanal en forma individual. Para ello, se calcula y asigna un tipo de LMC (% de cuota artesanal regional) en forma explícita a cada embarcación artesanal, acuerdo que se plasma y reconoce en un decreto². Aquellas embarcaciones artesanales que deciden no participar en un acuerdo RAE, extraen recursos de la cuota residual y operan bajo “carrera olímpica” (ver Anexo 3, Tabla A.2, ejemplos de pesquerías bajo RAE).

¹ Ver Ley 18.892 actualizada, artículos 27 y tercero transitorio.

² El RAE de Merluza del Sur XI región es una excepción ya que los coeficientes de participación (%) están asignados a los pescadores artesanales, no a las embarcaciones como en los demás RAE.

El ejemplo en la Figura 1 permite una mejor comprensión sobre los distintos tipos de derechos de pesca utilizados para administrar una pesquería cuyo régimen de acceso es el de plena explotación como es el caso de la Sardina común regiones V-X. La CGC se fracciona por ley entre artesanales e industriales, 78% y 22%, respectivamente. El 98% de la cuota artesanal se administra bajo acuerdos RAE de organizaciones de pescadores artesanales, cuya duración varía entre 3 y 14 años dependiendo de la región (ver Anexo 3, Tabla A.2). El 2% restante o cuota residual lo extraen aquellas embarcaciones inscritas en el RPA de la región correspondiente, sin límites individuales de extracción. El 100% de la cuota industrial se administra mediante LTPs, 85% con clase A y 15% con clase B (licitadas).

Figura 1: Ejemplo de derechos de pesca utilizados para administrar la CGC 2017 de *Sardina común*, regiones V-X.



Fuente: elaboración propia en base a Decreto exento 900-2016 y Resoluciones exentas 3996-2016, 860-2017, 4173-2016, 4175-2016, 465-2017, 39-2017, 76-2017 y 519-2017, disponibles en www.subpesca.cl.
Notas: (1) la cuota RAE es la cuota residual es igual a la cuota artesanal regional. (2) Las LTP pueden ser clase A o B.

Régimen de acceso en recuperación y desarrollo incipiente

El régimen en recuperación se declara en pesquerías sobreexplotadas y sujetas a una veda extractiva de a lo menos 3 años para su recuperación, en la que se puede fijar una CGC. El régimen de desarrollo incipiente se declara cuando no existe esfuerzo de pesca o cuando las capturas son inferiores al 10% de la CGC. Actualmente, hay solo tres pesquerías que se administran bajo estos regímenes: langostino colorado V-VIII y langostino amarillo V-VIII, en régimen en recuperación desde 1991 y 1996, respectivamente, y bacalao de profundidad paralelo 47 LS al sur en régimen de desarrollo incipiente desde 1992.

En dichas pesquerías, la CGC no se fracciona entre artesanales e industriales, y todos los años se subastan permisos extraordinarios de pesca (PEP) equivalentes al 10% de la CGC. Los PEP constituyen una regla de acceso y extracción de un porcentaje fijo de la CGC, simultáneamente, que permiten a los adjudicatarios extraer recursos durante 10 años, después de lo cual se vuelven a subastar por 10 años adicionales, y así sucesivamente. La CGC se subasta entre todas las partes interesadas, incluyendo industriales, artesanales y otras.

Cabe señalar, sin embargo, que a partir de la reforma legal de 2013 se introdujo una excepción para la unidad sur del Bacalao de profundidad para que la mitad del 10% anual se subaste solo entre artesanales hasta completar un 30% de la CGC. Otra modificación es la introducción de una fracción artesanal que no se subasta en nuevas pesquerías que sean declaradas bajo uno de estos dos regímenes en el futuro. Dicha fracción se administra solo limitando el acceso de embarcaciones artesanales inscritas en el correspondiente RPA (puede gatillarse una carrera olímpica). La fracción no artesanal se subasta entre todas las partes interesadas, incluyendo artesanales, y los adjudicatarios reciben PEPs^{3 4}.

La Tabla 1 resume los principales atributos de cada tipo de derecho de pesca identificado y la Tabla 2 muestra los derechos de pesca utilizados en la administración de las 25 pesquerías analizadas. En términos agregados, el 68% de las cuotas globales de captura 2017 de estas pesquerías se administran mediante sistemas CIT de distintos atributos – LTPs y PEPs-; un 22% se administra bajo RAE y el 10% restante, principalmente toneladas artesanales, se administran sólo limitando el acceso de embarcaciones inscritas en RPA o RPI, bajo una situación probable de carrera olímpica (ver Anexo 3, Tabla A.3).

³ Ver Ley 18.892 actualizada, artículo décimo quinto transitorio.

⁴ Ver Ley 18.892 actualizada, artículos 39 y 40.

Tabla 1: Tipos de derechos de pesca en la regulación pesquera chilena

Tipo de derecho de pesca	Régimen de acceso	¿Permite acceso y/o extracción?	Principales atributos
Licencia transable de pesca (LTP) clase A	Plena explotación	Acceso y extracción de un % de la cuota industrial.	20 años, renovable sujeto a condiciones. Completamente transferible y divisible.
Licencia transable de pesca (LTP) clase B	Plena explotación	Acceso y extracción de un % de la cuota industrial.	20 años, no renovable, se subasta nuevamente por 20 años y así sucesivamente. Completamente transferible y divisible.
Autorización de pesca industrial (API)	Acceso general, Plena explotación	Acceso y extracción	Duración indefinida, vinculado a embarcación industrial. La API se inscribe en el Registro pesquero industrial (RPI)
Régimen artesanal de extracción (RAE)	Plena explotación	Extracción de un % de cuota artesanal regional	Duración variable dependiendo de la decisión de los participantes. Acuerdo voluntario, todos los participantes requieren de una IPA vigente.
Inscripción de pesca artesanal (IPA)	Acceso general, Plena explotación	Acceso y extracción	Duración indefinida, vinculado a embarcación artesanal. La IPA se inscribe en el Registro pesquero artesanal (RPA) regional.
Permiso extraordinario de pesca (PEP)	Desarrollo incipiente y en recuperación	Acceso y extracción de un % de CGC	10 años, no renovable, se subasta nuevamente por 10 años y así sucesivamente. Transferible solo una vez al año y divisible.

Fuente: elaboración propia.

Tabla 2: Derechos de pesca utilizados en la administración de 25 principales pesquerías chilenas

Unidad de pesquería	Estado de situación biológica 2016 (1)	Cuota industrial			Cuota artesanal		Cuota global de captura
		Licencia transable de pesca (LTP) clase A	LTP clase B	Autorización de pesca industrial (API)	Régimen artesanal de extracción (RAE) por región	Inscripción de pesca artesanal (IPA)	Permiso extraordinario de pesca (PEP)
Régimen de acceso en plena explotación							
Anchoveta III-IV	En plena explotación	**	**		IV	**	
Camarón naylor II-VIII	En plena explotación	**	**		IV	**	
Langostino amarillo III-IV	En plena explotación	**	**		IV	**	
Sardina común V-X	En plena explotación	**	**		V, VII, VIII, XIV y X	**	
Anchoveta XV-II	Sobreexplotada	**	**			**	
Langostino colorado XV-IV	Subexplotada	**	**		IV	**	
Jurel XV-X	Sobreexplotada	**	**		IV, V y X	**	
Anchoveta V-X	Agotada	**			V, VII, VIII, XIV y X	**	
Merluza común IV-41	Sobreexplotada	**			IV, V, VI, VII y VIII	**	
Merluza del sur 41-XII	Sobreexplotada	**			X, XI y XII	**	
Congrio dorado 41-47	Agotada	**			X	**	
Congrio dorado 47-XII	Agotada	**				**	
Merluza de cola V-XII	Agotada	**					
Merluza tres aletas 41-XII	Agotada	**					
Sardina española III-IV	Agotada	**				**	
Sardina española XV-II	Agotada	**				**	
Pez espada XV-XII	En plena explotación			**		**	

Raya volantín VIII-41	Sobreexplotado			**		**	
Sardina austral X	En plena explotación				X	**	
Bacalao profundidad XV-47	Indeterminado					**	
Alfonsino XV-XII (2)	Agotada			**		**	
Besugo III-X (2)	Agotada			**		**	
Régimen de acceso en recuperación							
Langostino amarillo V-VIII	En plena explotación						**
Langostino colorado V-VIII	Sobreexplotada						**
Régimen de acceso en desarrollo incipiente							
Bacalao profundidad 47-57	Indeterminado						**

Fuente: elaboración propia en base a información de www.subpesca.cl. **Notas:** (1) El estado de situación en plena explotación se refiere a pesquerías cercanas a su nivel de RMS y no debe confundirse con el régimen de acceso de plena explotación que está vigente en la mayoría de las principales pesquerías. (2) Las pesquerías de Alfonsino y Besugo están sujetas a una veda extractiva durante el periodo 2016-2021, por tanto, no hay actividad pesquera.

Comparación de atributos de los derechos de pesca

La comparación de los derechos de pesca en base a los cuatro atributos clave - seguridad, duración, transferibilidad y exclusividad - se presenta en la Tabla 3.

Exclusividad

El atributo Exclusividad, se refiere a la habilidad del titular de ejercer su derecho, permitiendo el uso y administración de su derecho – por ejemplo, un % del stock pesquero –, sin la interferencia de terceros o de regulaciones de administración pesquera (tales como días de pesca o temporadas de pesca).

Los derechos de pesca de mayor exclusividad son las LTP clase A y B, y PEP, porque permiten extraer un % fijo y conocido de la cuota industrial o CGC, según corresponda. Una vez que se fija la CGC para una pesquería, normalmente a fines del año anterior en que estará vigente la CGC, el titular sabe con certeza el número de toneladas que podrá extraer, lo que le permite planificar sus operaciones en el tiempo. Las API y las IPA son derechos de pesca de baja exclusividad porque garantizan el acceso a la actividad, pero no dan derecho a extraer un número predeterminado de

toneladas ya que las embarcaciones compiten entre sí por extraer recursos en la cuota residual, en una situación que tiende a una “carrera olímpica”⁵.

En el caso de las embarcaciones artesanales que participan en un acuerdo RAE, se reconoce explícitamente un % fijo y conocido de la cuota RAE a cada embarcación, por tanto, es similar a las LTP y PEP en términos de exclusividad. Por tanto, en el caso artesanal, hay exclusividad alta sólo si participan voluntariamente en un RAE. Esa situación se puede ejemplificar con la pesquería de Sardina común (ver Figura 1), donde, por ejemplo, en la IX región hay 2,800 toneladas que se administran con baja exclusividad, en cambio en la V región hay una cifra similar de toneladas que se administra bajo acuerdo RAE con alta exclusividad. En pesquerías como el Pez Espada en regiones XV-XII, Raya volantín en región VIII al paralelo 41 latitud sur (actualmente bajo veda biológica), y Bacalao de profundidad en regiones XV al paralelo 47 latitud sur, donde no existe un acuerdo RAE, la correspondiente cuota artesanal con baja exclusividad.

El atributo exclusividad de los derechos de pesca artesanal se puede ver negativamente afectado si la Autoridad abre un determinado registro pesquero que está cerrado, lo que ha ocurrido en el pasado en respuesta a presiones, conflictos u otras razones. La pesca ilegal también afecta negativamente la exclusividad de los derechos de pesca artesanales e industriales, porque hay individuos no autorizados o armadores autorizados que exceden sus límites máximos de extracción, y, por ende, reducen los beneficios de ser titular de un derecho de pesca. Es clave que tanto la fiscalización como la sanción de acciones ilegales sea efectiva, y así evitar incentivos perversos a sobrepasar los límites de extracción. La pesca ilegal ha sido un fenómeno preocupante en Chile en los últimos años, particularmente en pesquerías para consumo humano tales como Merluza común, Merluza austral y Congrio dorado.

En un caso extremo, si la exclusividad es muy baja como resultado de la pesca ilegal u otros factores, los actores tendrán incentivos a comportarse “como si” estuvieran operando en un régimen de acceso general (Arnason, 2011), y se puede gatillar una carrera olímpica entre los actores. Es decir, aun cuando la pesquería se administre con LTP o PEP, sus titulares no tendrán incentivos a limitar la extracción y los derechos de pesca perderán valor. Otros factores que pueden reducir la exclusividad son la contaminación marina y el ataque de lobos, lo que ha sido reportado por los pescadores artesanales principalmente.

Duración

El atributo Duración se refiere al horizonte de tiempo durante el cual el titular puede ejercer el derecho de pesca, lo que puede variar desde una temporada de pesca a un año o una o dos décadas, ser renovables o no renovables, indefinidos o perpetuos.

En Chile, los derechos de pesca de mayor duración son las API y las IPA que son indefinidas. Las LTP clase A duran 20 años y son renovables por igual periodo, salvo que el titular haya excedido un cierto número de infracciones en un lapso de 10 años⁶. Las LTP clase B, en cambio, también

⁵ Otras pesquerías comercialmente importantes, no incluidas en las 25 pesquerías bajo análisis, tales como la sardina austral región XI, Jibia regiones XV-XII, Centolla en regiones XIV-XII y Langosta de Juan Fernández, se administran limitando el acceso de embarcaciones solamente.

⁶ Ver Ley 18.892 actualizada, artículo 26 B.

duran 20 años, pero no son renovables. Las PEP duran 10 años y tampoco son renovables. Ambos tipos de derechos se vuelven a subastar por igual periodo de tiempo.

En el caso de RAE, se observa que su duración varía entre 1 y 15 años en recursos pelágicos y en recursos demersales hay acuerdos indefinidos, lo que depende de la decisión de los artesanales que son parte del acuerdo voluntario vigente (ver Anexo 3, Tabla A.2). Por ejemplo, los acuerdos RAE vigentes en jurel en las regiones IV, V y X, tienen una duración de 6, 15 y 1 año, respectivamente, y los acuerdos de anchoveta en las regiones IV, V, VII, VIII, XIV y X tienen una duración que varía entre 3 y 18 años. Por tanto, la administración de una pesquería que abarca varias regiones puede basarse en acuerdos RAE de distinta duración, lo que genera distintos incentivos para los actores. Mientras mayor sea la duración del RAE, mayores serán los incentivos a comportarse en forma sustentable. Si un acuerdo RAE se renueva en forma habitual e incluye a más o menos los mismos actores, será equivalente a un RAE de larga duración (Arnason, 2005). Es interesante notar que a partir del año 2010 se observa una tendencia a que los RAE sean de mayor duración (Ríos, 2015).

Transferibilidad

El atributo Transferibilidad se refiere a la habilidad del titular del derecho a reasignar el total o parte de su derecho a otros, la divisibilidad es una parte esencial de la transferibilidad (Arnason, 2005). El derecho se puede transferir en forma permanente (venta) o temporal (traspaso de toneladas durante una o más temporadas de pesca).

Las LTP clases A y B son plenamente transferibles y divisibles, por tanto, pueden ser transferidas en su totalidad o en forma parcial, durante uno o más años. Por ejemplo, el titular de una LTP equivalente al 2% de la cuota industrial, puede transferir el total, la mitad u otro porcentaje a una parte interesada. El único requisito es inscribir la transferencia en el Registro de LTP que lleva Subpesca con fines de transparencia (<http://200.54.73.149:8084/SRP.RLTP.Web.Ciudadana>). Las LTP se pueden transferir a cualquier persona natural o jurídica, por tanto, desde el año 2013, los compradores de LTP no son necesariamente pescadores (lo mismo ocurre en las subastas de LTP). Antes del 2013, los LMC industriales, que fueron la base para asignar las LTP clase A, solo eran de interés para los titulares de API, por tanto, la modificación legal amplió el universo de potenciales compradores, aumentando su transferibilidad. Las LTP son hipotecables y heredables.

Los PEP tiene un grado menor de transferibilidad que las LTP ya que solo se pueden transferir una vez por año⁷. Al igual que las LTP, se pueden transferir a cualquier persona natural o jurídica⁸.

Los derechos de cuota RAE (%) solo pueden ser transferidos con la embarcación artesanal porque están indexados a ella y no son divisibles. Los % se reconocen explícitamente solo cuando los participantes acuerdan firmar un acuerdo RAE por decreto. En forma temporal, sin embargo, una embarcación artesanal puede extraer las toneladas correspondientes a la suma de coeficientes RAE para aumentar su eficiencia operacional. Además, un armador puede traspasar temporalmente (cesión o arriendo) todo o parte de su coeficiente a otro participante del acuerdo RAE de su región

⁷ Ver Ley 18.892 actualizada, artículos 30 y 31.

⁸ Hay una excepción a esta regla en la unidad sur del Bacalao de profundidad ya que los titulares de PEP de la cuota artesanal, solo le pueden transferir a otros artesanales, por tanto, la transferibilidad tiene mayores restricciones.

o de otra región, a armadores no RAE, o a titulares de LTP, siempre que se trate de la misma unidad poblacional. En el caso de acuerdos RAE organizados por área, flota u organizaciones, existe una limitación para los traspasos ya que requieren la aprobación de Subpesca y de los demás participantes del RAE por mayoría absoluta. Si se traspasa más del 50% del % de cuota RAE en un periodo de 3 años⁹, se incurre en causal de caducidad de la IPA. Todos los traspasos temporales deben inscribirse en el Registro público de traspasos que lleva Sernapesca y que está disponible en su página Web¹⁰. Finalmente, en el caso de las autorizaciones de pesca industrial e inscripciones de pesca artesanal, que solo garantizan acceso, el grado de transferibilidad es bajo puesto que están indexadas a una embarcación y no son divisibles.

⁹ Desde el año 2013, existe una excepción para merluza austral y congrio dorado en regiones X, XI y XII, ya que no aplica el tope del 50%.

¹⁰ Ver Ley 18.892 actualizada, artículo 55 N.

Tabla 3: Comparación de atributos clave de los derechos de pesca

Atributo clave	Tipo de derecho de pesca					
	Licencia transable de pesca (LTP) clase A	LTP clase B	Permiso extraordinario de pesca (PEP)	Régimen artesanal de extracción (RAE)	Autorización de pesca industrial (API)	Inscripción de pesca artesanal (IPA)
¿Quién es el titular?	Cualquier persona natural o jurídica.	Cualquier persona natural o jurídica.	Cualquier persona natural o jurídica	Armadores de embarcaciones artesanales inscritas	Armadores de embarcaciones industriales inscritas	Armadores de embarcaciones artesanales inscritas
Exclusividad	ALTO	ALTO	ALTO	ALTO	BAJO	BAJO
	% fijo de cuota industrial	% fijo de cuota industrial	% fijo de CGC (1)	% fijo de cuota artesanal regional	Cuota industrial (o cuota industrial residual si hay LTP)	Cuota artesanal regional (o cuota artesanal regional residual si hay RAE)
Duración	ALTO.	ALTO.	MEDIO.	ALTO/MEDIO	ALTO	ALTO
En todas aplican causales de caducidad	20 años, renovables salvo sanciones reiteradas en últimos 10 años. Aplican causales de caducidad.	20 años no renovables. Aplican causales de caducidad.	10 años no renovables. Aplican causales de caducidad.	Depende de la decisión de los participantes (entre 1 y 15 años en pelágicos e indefnido en demersales, son renovables). Aplican causales de caducidad.	Indefinida. Aplican causales de caducidad.	Indefinida. Aplican causales de caducidad.
Transferibilidad	ALTO	ALTO	ALTO/MEDIO.	MEDIO.	BAJO	BAJO.
Transferible, Divisible	100% transferible y divisible	100% transferible y divisible	Solo una vez al año, 100% divisible.	Solo con la nave artesanal, no es divisible	Solo con la nave industrial, no es divisible	Solo con la nave artesanal, no es divisible
Traspaso de toneladas	Sí	Sí	Sí	Sí con aprobación de Subpesca y de la mayoría absoluta de los participantes del RAE. Un máximo de 50% puede ser transferido en un lapso de 3 años	No	No
Hipotecable	Sí	Sí	Sí	No	No (1)	No (1)
Seguridad	MEDIO	ALTO	ALTO	MEDIO	ALTO	ALTO
	Cuestionamientos varios sobre la reforma 2013, en particular la renovabilidad y la duración de LTPs	Reducir duración		El RAE es un acuerdo voluntario, depende de la decisión de las partes interesadas		

Fuente: elaboración propia. **Notas:** (1) Se pueden hipotecar las embarcaciones industriales o artesanales, pero no el "derecho de pesca" (autorización de pesca industrial e inscripción artesanal).

Seguridad

El atributo Seguridad se refiere a la habilidad del titular del derecho para mantenerlo a la luz de desafíos tales como la usurpación u otros tipos de expropiación (que no sea cuestionado o revocado por otros individuos, instituciones o el gobierno).

Las LTP clases A y B, PEP, API e IPA se definen por ley, por tanto, este atributo es alto. En el caso del RAE, la seguridad es menor porque la ley define diversos requerimientos tales como un informe técnico de Subpesca y consulta con las correspondientes organizaciones artesanales y consejo zonal de pesca. Es un acuerdo voluntario entre los actores artesanales que se formaliza mediante un Decreto exento del Ministerio de Economía. La duración de los acuerdos RAE es finita y podría, en teoría, no ser renovado por los participantes, pero en la realidad todos los acuerdos RAE han sido renovados hasta ahora.

Los seis tipos de derechos de pesca están afectos a causales de caducidad establecidas por ley. por tanto, si se aplican en forma no arbitraria ni discriminatoria, no se afecta la seguridad. Actualmente, la seguridad de las LTPs está siendo negativamente afectada debido a las críticas y cuestionamientos acerca de la legitimidad de la ley 20.657, aprobada por el Congreso en 2013, debido a acusaciones de cohecho contra algunos parlamentarios. Algunos grupos políticos y sociales han solicitado reducir la duración de las LTP, aumentar el % de subasta y/o eliminar la posibilidad de renovación de las LTP clase A. Las LTP clase B son menos cuestionadas puesto que no son renovables y fueron adjudicadas por subasta a partir del año 2015, en procesos abiertos a todo público, no solo a pesqueros industriales y artesanales, sino también a EMT y otros actores.

DISCUSIÓN

El análisis anterior muestra que los derechos de pesca que se utilizan en la administración de las 25 principales pesquerías chilenas de peces y crustáceos tienen características disímiles. Las razones son básicamente dos. Primero, depende del régimen de acceso vigente en una pesquería determinada, régimen de acceso que, en general, fue definido en los años noventa, en base a la evaluación de su condición biológica en ese entonces, condición que puede no corresponder a la actual. De hecho, en el presente hay pesquerías bajo régimen de acceso de plena explotación que están subexplotadas, plenamente explotadas, sobreexplotadas o colapsadas. Asimismo, hay pesquerías bajo régimen de acceso en recuperación o desarrollo incipiente, que hoy están en estado de plena explotación y son administradas mediante PEPs (ver Tabla 2).

Segundo, depende si la embarcación pesquera es artesanal o industrial. La cuota artesanal se administra restringiendo el acceso de las embarcaciones artesanales, no la extracción de cada embarcación, salvo que, en forma voluntaria, los artesanales adopten un acuerdo RAE. En ese caso, en base al historial de desembarques de cada embarcación y otros factores, se reconoce formalmente un % de cuota RAE y se fiscaliza dicho límite de captura por embarcación. La cuota industrial se administra generalmente mediante LTPs, por tanto, se restringe el acceso y la extracción de un porcentaje de cuota industrial simultáneamente.

Como se señaló anteriormente, un elevado porcentaje de las toneladas extraídas durante el año 2017 en las 25 pesquerías bajo análisis, alrededor del 68%, se administró mediante LTP o PEP que son un tipo de cuota individual transferible (CIT). Sin embargo, los atributos de esos derechos de

pesca son muy diferentes, por lo que pueden generar incentivos de comportamiento disímiles para sus titulares (Tabla 3). Derechos de pesca con mejores atributos, generan mejores incentivos para administrar los recursos pesqueros en forma sustentable. Las LTP clase A y B califican más alto en duración, transferibilidad y seguridad, que los derechos RAE. El atributo seguridad es más bajo en RAE porque es un acuerdo voluntario entre artesanales que puede terminar o bien no renovarse por decisión los participantes. El caso de las LTP o PEP es diferente porque están definidos por ley. El atributo exclusividad es alto en LTPs y derechos RAE porque ambos permiten extraer un % fijo y conocido de la cuota industrial o artesanal, según corresponda. La existencia de limitaciones de transferibilidad y la menor duración de muchos acuerdos RAE, explica su menor calificación en comparación con una LTP o PEP. Estas diferencias de “calidad” entre los derechos de pesca industrial y artesanal, están establecidas por la propia ley e implican que, en una misma pesquería, una tonelada de recurso en manos industriales probablemente tendrá mayor valor que esa misma tonelada en manos artesanales, lo que tiene efectos patrimoniales. Es un tema que amerita mayor análisis empírico.

RECOMENDACIONES DE POLÍTICA PÚBLICA

La primera recomendación es mejorar los atributos de los derechos de pesca artesanal para alinear los incentivos para todos los participantes en una pesquería, de forma tal de evitar conflictos y resolver incoherencias que pueden atentar contra el manejo sustentable. Esta es una materia muy relevante dada la mayor importancia de los artesanales en el sector pesquero - en 2016, fueron responsables del 64% de los desembarques pesqueros totales y del 49% de los desembarques de peces y crustáceos- (ver Anexo 1 para mayor información sobre la evolución de los desembarques artesanales).

En el caso de aquellas cuotas artesanales que se administran sin limitar la extracción por embarcación individual, la recomendación es que la Subpesca promueva decididamente la adopción de acuerdos RAE, por ejemplo, en pesquerías tales como la Sardina austral región XI, Pez espada en regiones XV-XII, Jibia en regiones XV-XII, Centolla en regiones XIV-XII, Langosta de Juan Fernández, y la unidad norte del Bacalao de profundidad (en este último caso se está negociando actualmente un RAE en las regiones VIII y XIV). También se recomienda evaluar una modificación legal para hacer obligatoria la adopción de RAE. Desde esta perspectiva, la reforma legal realizada en 2013 de los regímenes de acceso de desarrollo incipiente y en recuperación, que mandata la creación de una fracción artesanal que se administra sin PEP sino solo limitando el acceso de embarcaciones, constituye un retroceso en materia de derechos de pesca.

En el caso de la cuota industrial, la reforma del 2013 señala que cuando una pesquería se encuentra bajo régimen de acceso de plena explotación, se asignaran LTP a los titulares de API, quienes renunciaran a las API, obteniendo así un derecho de pesca de mejor calidad¹¹. Sin embargo, en la práctica, ello no ha sido implementado y en varias pesquerías, la cuota industrial se administra solo limitando el acceso de embarcaciones. Un ejemplo es la pesquería de la Jibia XV-XII, donde el 20% es cuota industrial y se administra solo con API.

¹¹ Ver Ley 18.892 actualizada, artículo 26 A.

La diferencia entre derechos de pesca artesanal e industrial, como también entre los derechos de pesca artesanal en distintas regiones (debido a que los acuerdos RAE pueden tener distinta duración en distintas regiones o porque algunas regiones no han adoptado acuerdos RAE), constituye un gran desafío para alinear distintos incentivos para todos los actores pesqueros en una pesquería determinada. Este aspecto es particularmente relevante, por ejemplo, durante el proceso de elaboración de un plan de manejo y/o de un programa de recuperación de una pesquería. La nueva ley creó comités de manejo, como organismos asesores de Subpesca, integrados por representantes de los pesqueros artesanales e industriales, junto con representantes de la propia Subpesca, Sernapesca e IFOP, asignándole por tanto un rol clave a los comités de manejo en la gobernanza. Las asimetrías en los incentivos existentes pueden afectar negativamente la gobernanza del sector pesquero. Mientras mejor sea la calidad de los derechos de pesca en todos los atributos mencionados, mayores serán los incentivos para administrar las pesquerías en forma sustentable, que es el motivo por el cual se recomienda reducir dichas asimetrías. Por ejemplo, todos los acuerdos RAE vigentes para administrar una misma pesquería deberían tener la misma duración. En el caso en que se contemple aumentar la duración de los RAE e igualarla en todas las regiones de una misma pesquería, es importante considerar que en los 12 recursos compartidos entre artesanales e industriales (ver Tabla A.1), el fraccionamiento establecido en la ley expira en el año 2032. Por tanto, dicho horizonte de tiempo debe ser considerado al hacer ajustes.

En la situación actual, los industriales tienen mejores incentivos para actuar en forma sustentable que los artesanales, controlando por todos los demás factores (*ceteris paribus*). Arnason (2005) señala que el sistema CIT genera en los titulares un interés genuino en el futuro de la actividad pesquera, por tanto, crea una oportunidad para hacer un co-manejo extensivo, que permita que las decisiones de fijación de cuotas globales de captura, investigación, fiscalización y otras restricciones, sean compartidas entre la autoridad pesquera y los actores.

Existen algunas consideraciones de tipo ideológico que pueden impedir o dificultar el perfeccionamiento de los derechos de pesca artesanal, ya que pueden ser caracterizadas como una mayor “privatización del mar”. Sin embargo, es necesario reconocer que desde hace muchos años y tal vez décadas, los actores artesanales inscritos en el Registro pesquero artesanal consideran que las cuotas artesanales son de su “propiedad”. Reconocer dicha realidad en forma legal, permitiría aumentar el valor de los recursos pesqueros artesanales al transitar desde RAE a LMC. Si se evalúa como políticamente muy complejo, puede ser más viable adoptar sistemas de propiedad colectiva, por ejemplo, asignando LMC a una o más organizaciones artesanales en forma conjunta y no a embarcaciones artesanales en forma individual. De hecho, existe el precedente de las AMERB que son aceptadas y validadas por los artesanales, aun cuando son una clara privatización por tiempo indefinido de un espacio marino delimitado (“parcelas de mar”). Autores como Arnason (2005) señalan, de hecho, que asignar derechos de pesca a una comunidad puede ser la mejor opción cuando los CIT no son viables por razones políticas, lo que es usual entre pescadores artesanales porque son muchos actores y tiene poca infraestructura social.

Segundo, es clave controlar y reducir la pesca ilegal en forma efectiva. La pesca ilegal existente en Chile, que ha aumentado en los últimos años, no solo afecta negativamente los stocks pesqueros, sino que deteriora el atributo exclusividad de los derechos de pesca, porque dificulta que cada titular ejerza su derecho. Como resultado, se crean incentivos perversos para que los pescadores

autorizados participen, en el margen, en actividades ilegales. Se estima que en pesquerías tales como Merluza común y Merluza del sur, la pesca ilegal es del orden del 30%-40% de las cuotas globales de captura, una cifra significativa y preocupante. Por tanto, controlar y reducir la pesca ilegal es un factor clave para evitar la desvalorización de todos los derechos de pesca asignados, en particular los derechos tipo CIT.

Tercero, evaluar la conveniencia de mantener los tres regímenes de acceso diferentes: plena explotación, en recuperación y desarrollo incipiente. Actualmente, el tipo de régimen de acceso que prevalece define el tipo de derecho de pesca, en particular el atributo duración, que puede variar bastante desde 20 años renovables a 10 años no renovables e incluso indefinido. Por ejemplo, en el año 2016, el estado de situación biológica del langostino amarillo en regiones V-VIII, fue en plena explotación (cercano al RMS), y su régimen de acceso era “en recuperación” porque en los noventa fue evaluado como sobreexplotado, y por tanto correspondió administrarlo con PEPs de 10 años. Por tanto, es válido preguntarse ¿por qué no administrar el langostino amarillo con LTP que duran al menos 20 años como en tantas otras pesquerías que se encuentran cercanas a su nivel RMS?

Cuarto, evaluar el uso de la subasta en las pesquerías chilenas. La decisión de subastar puede justificarse para aumentar la recaudación fiscal, aumentar la competencia en un determinado mercado que está muy concentrado y/o como sistema de asignación de derechos de pesca a los actores. Sin embargo, en la regulación pesquera vigente se están aplicando criterios dispares para subastar sin una lógica clara. Actualmente, hay pesquerías bajo régimen de acceso en recuperación y desarrollo incipiente en las que se subasta el 100% de los recursos en un periodo de 10 años, es decir 10% por año. Tal es el caso de las pesquerías de langostino amarillo V-VIII, langostino colorado V-VIII y bacalao sur 47-57 LS. Ahora bien, si dichas pesquerías estuvieran bajo régimen de acceso de plena explotación, lo que es factible y razonable, probablemente estarían fraccionadas y se subastaría el 15% de la cuota industrial y 0% de la cuota artesanal. Este caso tiene relación con la recomendación anterior. Otros casos a evaluar en cuanto a la aplicación de subasta de derechos sobre las pesquerías, es la excepción total para los artesanales de mayor tamaño, es una situación que amerita evaluación. Asimismo, evaluar la racionalidad de que a futuro en las nuevas pesquerías declaradas en régimen de acceso de desarrollo incipiente o en recuperación se cree una fracción artesanal que no se asigne por subasta, constituye otra excepción que amerita revisión. Aun cuando es un tema políticamente complejo, amerita mayor análisis.

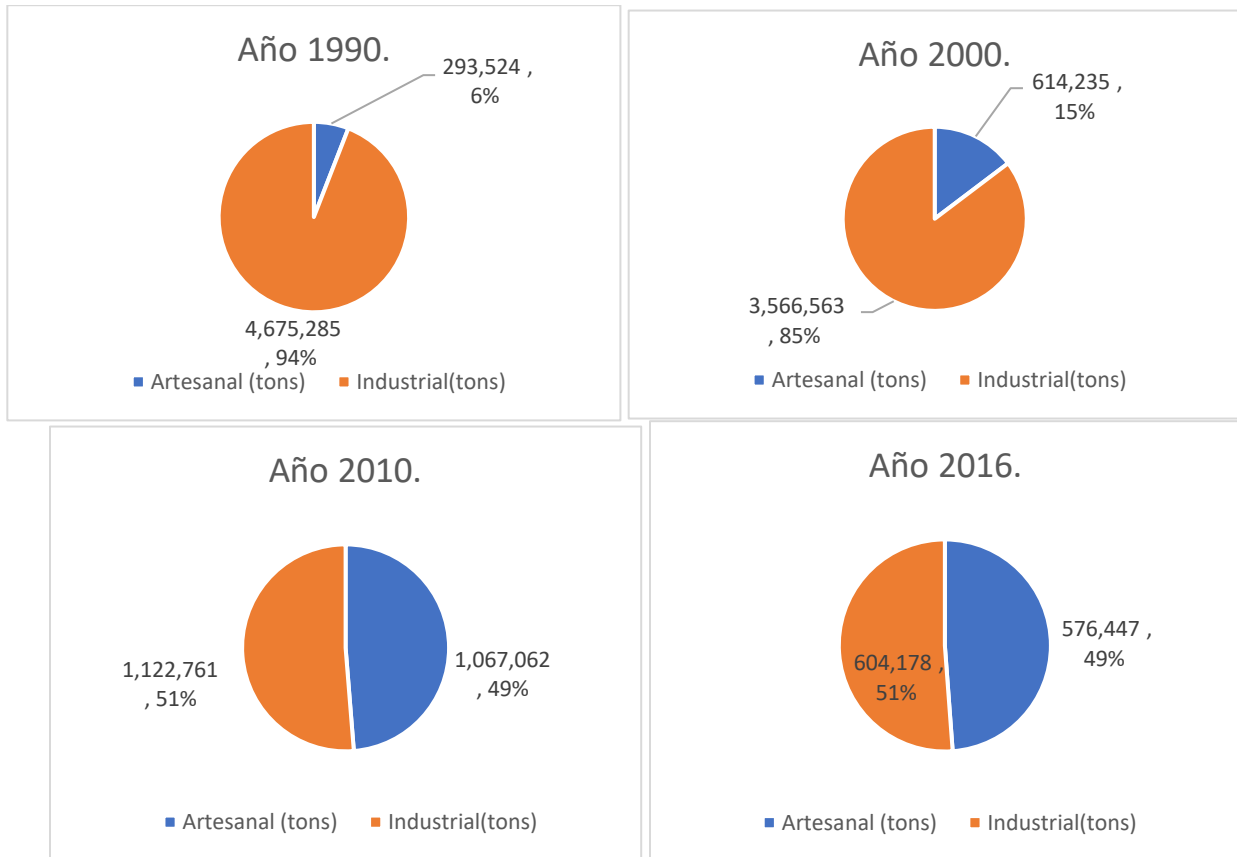
Quinto, resolver las incertidumbres que afectan a los titulares de derechos de pesca. La más obvia es la incertidumbre que afecta a los titulares de LTP clase A porque los argumentos que se esgrimen a favor de reducir su duración y/o eliminar su renovabilidad, afectan negativamente el atributo seguridad, incentivando comportamientos menos sustentables. El mismo tipo de efecto causa la ocasional apertura de los registros pesqueros artesanales para permitir el ingreso de nuevos pescadores y/o embarcaciones como resultado de presiones políticas. Estas deberían evitarse para erradicar incentivos perversos a la sobrepesca.

REFERENCIAS

- Arnason, R. (2011). Symposium: Rights-Based Fisheries Management. Property Rights in Fisheries: How Much Can Individual Transferable Quotas Accomplish? Review of Environmental Economics and Policy, volume 6, issue 2, Summer 2012, 217–236
- Arnason, R. (2005). Property rights in fisheries: Iceland's experience with ITQs. Reviews in Fish Biology and Fisheries (2005) 15: 243-264.
- Chu, C. (2009). Thirty years later: the global growth of ITQs and their influence on stock status of marine fisheries. Fish and Fisheries, 2009, 10, 217-230.
- FAO (2017). Property rights and fisheries management. FAO Fisheries and aquaculture department. Disponible en <http://www.fao.org/fishery/topic/13335/en>.
- Hardin, G. (1968). The Tragedy of the Commons. Science, Vol. 162, 1243-1248.
- Natale, F., Carvalho, N. y Paulrud A. (2015). Defining small-scale fisheries in the EU on the basis of their operational range of activity The Swedish fleet as a case study. Fisheries research, Volume 164, April 2015, págs. 286-292
- Ostrom, E. y Schlager, E. (1996). The formation of property rights. In Rights to Nature. Ecological, Economic, Cultural and Political principles of institutions for the environment. Edited by Hanna S., Folke, C. and Goran Maler, K. Chapter 7.
- Quiroz J. (2004). “Ley Larga” de Pesca: Derechos transables de captura y esquemas de ajuste de patentes”. Estudio preparado a solicitud de ASIPES. Chile.
- Ríos B., M. (2015). Ley de Pesca N. 20.657 y Misceláneas: Avances y Desafíos en su Implementación. Serie Informe Económico N. 252. Octubre 2015. Instituto Libertad y Desarrollo. Santiago, Chile
- Scott, A. D. (1989). Conceptual origins of rights based fishing. In Rights based fishing, editor P. A. Neher, R. Arnason, and N. Mollett. Dordrecht, Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Subpesca (2017). Estado de situación de las principales pesquerías chilenas. Disponible en www.subpesca.cl.
- Yandle, T. (2007). Understanding the Consequences of Property Rights Mismatches: a Case Study of New Zealand's Marine Resources. Ecology and Society 12 (2): 27.

Anexo 1

Figura A.1: Desembarques artesanales e industriales de peces y crustáceos, varios años.



Fuente: elaboracion propia en base a anuarios de Sernapesca (www.sernapesca.cl).

Anexo 2: Evolución de los derechos de pesca durante el período 1991-2013

Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) (1991)

La regulación pesquera chilena se basa en la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) N° 18.892 de 1991 y las modificaciones introducidas durante los últimos 25 años por distintos gobiernos. La ley de 1991 estableció como regla de acceso general a la actividad pesquera la obligatoriedad de inscripción de las embarcaciones artesanales e industriales, como también de los pescadores artesanales, en dos registros distintos: Registro pesquero industrial y Registro pesquero artesanal. Por tanto, estableció una diferenciación entre ambos grupos de actores pesqueros que se mantiene hasta el día de hoy.

En el caso de las embarcaciones industriales, el derecho de pesca era la autorización de pesca industrial que permitía la operación indefinida en un área determinada de una pesquería (una o más regiones) para extraer un recurso hidrobiológico específico en forma ilimitada, salvo que aplicaran otras restricciones tales como vedas, temporadas de pesca o cuotas globales de pesca. Muy similar es el caso de la inscripción de embarcaciones artesanales, con la diferencia que el RPA es regionalizado y cada pescador o embarcación se inscribe en la región de su domicilio (LGPA, artículo 2, numeral 39). La definición de embarcación artesanal está estipulada en la LGPA y ha sido objeto de modificaciones desde el año 1991. Actualmente, se define como aquella embarcación cuyas dimensiones máximas son 18 metros de eslora y 80 metros cúbicos de capacidad de bodega. Las naves industriales, en cambio, pueden ser de cualquier tipo o tamaño (artículo 2, numerales 8 y 14).

Dicha ley estableció distintos regímenes de acceso para los actores dependiendo del estado biológico de la pesquería, los que prevalecen hasta el día de hoy. Si el nivel de explotación era tal que “ya no había excedentes productivos”, se declaraba el régimen de acceso de plena explotación y se cerraba el acceso para nuevos actores industriales y artesanales. Asimismo, se fijaba una cuota global de captura y otras medidas de administración pesquera. Por tanto, solo podían pescar los actores previamente inscritos. La autoridad podía también limitar la extracción por nave, subastando permisos extraordinarios de pesca (PEP) equivalentes a un % de la cuota global, por hasta un 50% de la cuota global. La decisión de subastar requería de la aprobación del Consejo Nacional de Pesca (CNP), lo que nunca se implementó. Si la pesquería estaba sobreexplotada o subexplotada, se declaraba el régimen de acceso en recuperación o desarrollo incipiente, respectivamente. En este caso, la Autoridad está mandatada a subastar el 10% de la cuota global todos los años, lo que se implementó a partir del año 1991¹². A los adjudicatarios se les otorgan PEP, derechos de acceso y extracción de un porcentaje de cuota en forma simultánea.

Además, estableció la posibilidad que una o más organizaciones de pescadores artesanales pudieran administrar los recursos pesqueros bentónicos disponibles en un espacio marino delimitado en forma indefinida, mediante la figura de Áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB), que son derechos de extracción de acuerdo a un plan de manejo.

¹² Ver art. 4 transitorio del DS 430 de 1991, DS 787 de 1996, y DS 328 de 1992, modificado por DS 322 de 2001, todos del Ministerio de Economía

Todos estos derechos de pesca – autorización de pesca industrial, inscripción artesanal, PEP y AMERB - están sujetos a causales de caducidad.

Incorporando nuevos tipos de derechos de pesca: Régimen artesanal de extracción (RAE) y Límites máximos de captura (LMC)

Hacia fines de los noventa, sin embargo, se hizo evidente que la administración de las pesquerías en plena explotación mediante restricciones de acceso y cuotas globales de captura principalmente, era insuficiente. Se generó una fuerte competencia entre los actores industriales, los más relevantes en esa época, por capturar el máximo posible antes de completar la cuota global de captura (según información oficial de Sernapesca, en el año 2000, el sector pesquero industrial representaba el 78% de los desembarques pesqueros totales). Dicho fenómeno se conoció como “carrera olímpica” y generó una serie de efectos económicos negativos tales como sobreinversión del sector industrial en capacidad de captura (flota), almacenamiento y procesamiento.

Por esa razón, durante el gobierno de Eduardo Frei se ingresó un proyecto de ley al Congreso que proponía un “Régimen especial de pesca” para limitar la extracción individual de cada nave industrial, sin embargo, se entrampó su tramitación (Mensaje 121-359, boletín 2.274-03).

Luego, al inicio del gobierno de Ricardo Lagos se tramitaron dos proyectos de ley cuyo objetivo principal era controlar las capturas de cada nave industrial. En conjunto, las leyes 19.713 de 2001 y 19.849 de 2002 crearon la figura del Límite máximo de captura (LMC), una regla de extracción definida como % de la cuota industrial que se asignó solo a los armadores industriales que operaban en 12 pesquerías comerciales y que duraría hasta fines del año 2012. Así, entre los años 2001 y 2012, la fracción industrial de esas pesquerías se administró restringiendo el acceso solo a naves con autorización de pesca y limitando la extracción de recursos de cada nave mediante los LMC. Por tanto, en esas 12 pesquerías se requería de una autorización de pesca indefinida y de un LMC transitorio que expiraba a fines del 2012. Si bien se intentó aprobar la “ley Larga de Lagos” en los años 2002 y 2005, para darle carácter permanente a los LMC, ello no prosperó.

En el caso del sector artesanal, también se modificaron los derechos de pesca. En el año 2002, los armadores artesanales inscritos en el RPA podían acordar un Acuerdo de Régimen Artesanal de Extracción (RAE) en forma voluntaria, que limitaba las capturas de cada embarcación en forma individual al reconocer su coeficiente de participación en forma explícita dentro de la cuota artesanal correspondiente a la región. Típicamente se establecen dichos coeficientes para una organización tipo sindicato. El RAE tiene la duración que acuerden los actores y se puede crear por área de pesca, tamaño de embarcación, caleta pesquera, organizaciones o individualmente.

Adoptando sistemas de cuotas individuales transferibles (CIT) en algunas pesquerías

Una década después, a comienzos del año 2013, se aprobó el último cambio legislativo en materia de derechos de pesca con la ley 20.657. Dicha ley modificó la regulación pesquera en forma integral y en materia de derechos de pesca industrial, introdujo una modificación sustantiva. La nueva ley permitió que los armadores industriales titulares de un LMC renunciaran en forma voluntaria a sus autorizaciones de pesca industrial indefinidas y reemplazaran sus LMC por Licencias transables de pesca (LTP) clase A. Las LTP clase A permiten extraer un % fijo de la cuota industrial por un periodo de 20 años y son renovables con condiciones. Es decir, la LTP reemplaza el rol de la autorización de pesca y del LMC. Todos los armadores industriales optaron

por las LTP. También contempla la subasta de hasta el 15% de las LTP clase A, lo que da origen a las LTP clase B que no son renovables, después de 20 años se vuelven a subastar.

Asimismo, se estableció el fraccionamiento de las CGC entre artesanales e industriales para 12 recursos por ley y en los demás en base a un procedimiento que requiere de la aprobación de la Subpesca y del Consejo Nacional de Pesca (ver artículos sexto transitorio y 147 A, respectivamente).

En el caso del sector artesanal, que era un actor importante en el 2010 en términos de desembarques pesqueros totales (56%), no hubo mayores modificaciones en sus derechos de pesca, excepto por el perfeccionamiento del procedimiento para establecer el RAE y así facilitar su adopción. La intención original era avanzar hacia una suerte de LMC para los artesanales, lo que no se logró.

Anexo 3

Tabla A.1: Cuotas globales de captura 2017 en pesquerías fraccionadas por la Ley 20.657 y administradas mediante LTP.

Unidad de Stock	Fracción artesanal (%)	Fracción industrial (%)	Cuota Artesanal (tons)	Cuota industrial (tons)	N° titulares de LTP (4)
Peces					
Anchoveta y sardina española, regiones XV-II (2)	15.5%	84.5%	117,003	637,682	3
Anchoveta, regiones III-IV	50.0%	50.0%	25,315	25,315	9
Anchoveta, regiones V-X	78.0%	22.0%	44,524	12,558	14
Congrio dorado, X región al paralelo 57 LS	50.0%	50.0%	657	657	11
Jurel, regiones XV-X	10.0%	90.0%	28,733	281,894	33
Merluza común, región IV al paralelo 41 28,6 LS	40.0%	60.0%	9,840	14,760	24
Merluza del sur, región X al paralelo 57 LS	60.0%	40.0%	11,388	7,592	11
Sardina común, regiones V-X	78.0%	22.0%	256,698	72,402	19
Sardina española, regiones III-IV	50.0%	50.0%	875	875	8
Crustáceos demersales					
Camarón naylon, regiones II-VIII (2)	20.0%	80.0%	1361	4,292	12
Langostino colorado, regiones XV-IV (2) (3)	35.2%	64.8%	860	221	6
Langostino amarillo, regiones III-IV (2) (3)	33.0%	67.0%	861	1,264	12
Total (toneladas)			476,139	1,047,900	

Fuente: elaboración propia en base a decretos exentos del Ministerio de Economía N. 900, 895, 965, 1013, 1036 y 1076, todos del año 2016, disponibles en www.subpesca.cl.

Notas:

(1) Antes de fraccionar las cuotas globales entre artesanales e industriales, se hacen deducciones para investigación (máximo 2%), imprevistos (máximo 1%) y/o consumo humano (máximo 1%), dependiendo de la pesquería (artículo 3, letra c).

(2) El fraccionamiento varía según el tramo de cuota global, por tanto, son porcentajes promedio (artículos transitorios sexto y décimo sexto).

(3) La CGC corresponde solo a la unidad de stock que se administra mediante LTP (hay otra unidad de stock que se administra mediante PEP).

(4) Mayor información en el Registro LTP disponible en www.subpesca.cl. En el caso del jurel, merluza del sur y congrio dorado, que tienen más de una unidad, se sumaron los titulares de LTP de las diferentes unidades, por tanto, si un titular tiene LTP en más de una unidad, el número de titulares estará sobreestimado.

Tabla A.2: Régimen artesanal de extracción (RAE) de recursos pelágicos por región.

Pesquerías	Región	Periodo bajo RAE	Duración (años)	CGC 2017 bajo RAE (tons)
Pelágicos				
Anchoveta	IV	2016-2022	6	7.368
Anchoveta	V	2015-2029	14	2.762
Anchoveta	VII	2016-2030	14	296
Anchoveta	VIII	2012-2026	14	35.391
Anchoveta	XIV	2014-2028	14	3.323
Anchoveta	X	2015-2018	3	2.048
Jurel	IV	2016-2022	6	6.783
Jurel	V	2015-2029	14	3.225
Jurel	X	2015-2018	3	5.324
Sardina común	V	2015-2029	14	2.956
Sardina común	VII	2016-2030	14	1.316
Sardina común	VIII	2012-2026	14	205.233
Sardina común	XIV	2014-2028	14	23.884
Sardina común	X	2015-2018	3	13.913
Sardina Austral	X	2013-2032	19	19.685
Demersales (1)				
Merluza común	V-VIII (áreas varias)	Hasta 2018		9.810
Merluza del sur	X, XI y XII	Indefinido		11.368
Congrio dorado, unidad norte	X	Indefinido		418
Congrio dorado, unidad sur	XI	Indefinido		238

Fuente: elaboración propia en base a información disponible en www.subpesca.cl y otra información obtenida por ley de transparencia de Subpesca. **Nota:** (1) Las cifras de RAE en recursos demersales están en revisión.

Tabla A.3: Estimación de toneladas administradas con cada tipo de derecho de pesca en las 25 principales pesquerías chilenas (basado en CGC 2017)

25 principales pesquerías	Licencias transables de pesca (LTP) clase A	LTP clase B	Autorización de pesca industrial	Régimen Artesanal de extracción (RAE)	Inscripción artesanal	Permisos extraordinarios de pesca (PEP)	Total
	Cuota industrial			Cuota artesanal		CGC	
Toneladas	993,329	111,065	253	357,200	169,105	8,478	1,639,430
Participación relativa (%)	60,6%	6,8%	0%	21,8%	10,3%	0,5%	100%

Fuente: elaboración propia en base a información sobre CGC 2017 disponible en www.subpesca.cl.