

Recuperación de Pesquerías: Análisis de Experiencias Comparadas

Oswaldo Urrutia S.

Rocío Parra C.

Jorge Bermúdez S.



Ediciones Universitarias de Valparaíso
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso

© Osvaldo Urrutia S., Rocío Parra C. y Jorge Bermúdez S., 2015
Registro de Propiedad Intelectual N° 254.580
ISBN: 978-956-17-0636-1

Derechos Reservados
Tirada: xxx ejemplares

Ediciones Universitarias de Valparaíso
Pontificia Universidad Católica de Valparaíso
12 de Febrero 187, Valparaíso
Teléfono: [56] 32 2273087 - Mail: euvs@ucv.cl
www.euv.cl

Corrección de pruebas: Claudio Abarca L.

Impresión: Salesianos S.A.

HECHO EN CHILE

ÍNDICE

PRÓLOGO	9
RESUMEN	11
INTRODUCCIÓN	23
CAPÍTULO PRIMERO	
CONTEXTO: EL ESTADO DE LA PESCA EN EL MUNDO Y EN CHILE	27
I. ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL MUNDIAL	27
II. ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL NACIONAL	33
CAPÍTULO SEGUNDO	
LA RECUPERACIÓN DE PESQUERÍAS: MARCO CONCEPTUAL Y JURÍDICO	41
I. LA OBLIGACIÓN DE RECUPERAR LAS PESQUERÍAS	41
1. Principios fundamentales para el manejo sustentable de las pesquerías	41
2. Significado de recuperar una pesquería: ¿es necesario y beneficioso?	47
3. Plan de manejo como marco para la recuperación de las pesquerías	49
4. Programas de recuperación	51
II. PRINCIPIOS Y DIRECTRICES DE LA OECD PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	53
III. ENFOQUES ESTRATÉGICOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	55
IV. CASO CONCRETO: HACIA UN PROGRAMA DE RECUPERACIÓN PARA LA PESQUERÍA DE MERLUZA COMÚN <i>MERLUCCIVUS GAYI GAYI</i>	56
CAPÍTULO TERCERO	
ANÁLISIS COMPARADO DE PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN PESQUERA	63
I. ESTADOS UNIDOS	63
1. ANTECEDENTES PRELIMINARES	63
2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	64

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	68
4. CONSIDERACIONES FINALES.	77
Aspectos a considerar del Sistema Norteamericano para la adopción e implementación de Programas de Recuperación en Chile	78
II. UNIÓN EUROPEA	79
1. Antecedentes preliminares	79
2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	80
3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	83
4. CONSIDERACIONES FINALES.	98
Aspectos a considerar del Sistema Europeo para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile	99
III. AUSTRALIA	100
1. ANTECEDENTES PRELIMINARES	100
2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	101
3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	102
4. CONSIDERACIONES FINALES.	106
Aspectos a considerar del Sistema Australiano para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile.	107
IV. NUEVA ZELANDA	109
1. ANTECEDENTES PRELIMINARES	109
2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	109
3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	111
4. CONSIDERACIONES FINALES.	123
Aspectos a considerar del Sistema Neozelandés para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile.	125
V. NAMIBIA	127
1. ANTECEDENTES PRELIMINARES	127
2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL	128
3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS	129
4. CONSIDERACIONES FINALES.	133
Aspectos a considerar del Sistema de Namibia para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile.	134

CAPÍTULO CUARTO

PROPUESTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE RECUPERACIÓN EN CHILE 137

I. BALANCE ENTRE UN ENFOQUE PRESCRIPTIVO Y UN ENFOQUE FLEXIBLE
DEL MARCO REGULATORIO DE LA RECUPERACIÓN PESQUERA 137

II. COHERENCIA ENTRE LOS MANDATOS LEGISLATIVOS Y LAS POLÍTICAS QUE LOS IMPLEMENTAN. . . . 138

III. INVOLUCRAMIENTO ACTIVO DE TODOS LOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN . 138

IV. MODELO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE
PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN. 139

Reglas o directrices específicas en el diseño, implementación y gobernanza de los
Planes de Manejo y Programas de Recuperación. 140

V. PROPUESTA DE PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE
PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN. 142

CONCLUSIONES 145

BIBLIOGRAFÍA 1147

TABLA DE ABREVIATURAS

AFMA:	Australian Fishery Management Authority
CCT:	Comité Científico Técnico
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación
HSP:	Harvest Strategy Policy of Australia
ICES:	International Council for the Exploration of the Sea
IFOP:	Instituto de Fomento Pesquero
LGPA:	Ley General de Pesca y Acuicultura de Chile, y sus modificaciones
MSA:	Magnuson-Stevens Act (EE.UU.)
OECD:	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
PPC:	Política Pesquera Común Europea
RPA:	Registro Nacional Pesquero Artesanal
SUBPESCA:	Subsecretaría de Pesca y Acuicultura
TAC:	Total Admisible de Captura
UE:	Unión Europea
ZEE:	Zona Económica Exclusiva

PRÓLOGO

El Programa de Derecho del Mar de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso tiene a los océanos como su objeto de estudio. El uso del mar como fuente de energía, el desafío del cambio climático y la acidificación de los océanos, la conservación de los ecosistemas marinos, la explotación excesiva de recursos pesqueros, la seguridad en el mar y el combate contra la piratería, por mencionar solo algunos tópicos, exigen un estudio y reflexión detenida. Por lo mismo, el Programa de Derecho del Mar realiza y promueve una labor permanente de análisis jurídico complementada y enriquecida con el aporte de las variadas disciplinas que aportan a la comprensión del mar.

De todas las actividades que se realizan en el mar, tal vez la pesca sea una de las más relevantes para toda comunidad costera. La pesca es una de las primeras actividades de subsistencia realizadas por el ser humano y no es casual que forme parte de la identidad nacional de nuestro país, unido al mar y a sus recursos naturales. La relevancia de la actividad pesquera y del sector en general supera con creces la simple dimensión económica, ya que se une a Chile en profundas raíces sociales y culturales a lo largo de más de seis mil kilómetros de costa.

El estado actual y condición de los recursos pesqueros en nuestro país no son alentadores. Casi la mitad de las pesquerías nacionales más importantes se encuentran sobreexplotadas o colapsadas y otro significativo porcentaje opera en niveles al límite de la explotación sustentable. Es por ello que uno de los desafíos más apremiantes para todos quienes integran el sector pesquero, en lo que al manejo y conservación de recursos marinos se refiere, es recuperar niveles de biomasa que permitan que la explotación de dichos recursos alcance el grado de sustentable. Es claro entonces que el futuro de la actividad pesquera chilena depende de su capacidad para proyectarse. Se trata de una tarea difícil cuyo éxito o fracaso afectará la forma de vida de numerosos pescadores y familias que dependen de los recursos que nos ofrece el mar. Esta labor deberá acometerse con firme voluntad, conocimiento y participación.

En este contexto se llevó a cabo el proyecto *“Improved fisheries management in Chile: using Chilean hake fishery recovery plan as a framework for sustainable fisheries”*. Esta investigación fue realizada por el Programa de Derecho del Mar sobre la base de una donación efectuada por WWF Chile, con apoyo del Departamento de Estado norteamericano. En su elaboración participaron los profesores de la Facultad Jorge Bermúdez y Osvaldo Urrutia, y la investigadora del Programa de Derecho del Mar, Rocío Parra. El informe contiene un análisis comparado y crítico

de diferentes regímenes que han promovido o sustentado la recuperación pesquera. Se trata de un estudio sobre las herramientas y programas de recuperación de pesquerías, el que, a partir de la experiencia comparada, intenta extraer experiencias útiles para el desarrollo y aplicación de tales instrumentos en Chile, los que serán fundamentales para poder contar nuevamente con una actividad pesquera sustentable en beneficio de todos quienes viven y se relacionan con el mar y sus recursos naturales.

Para la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, este proyecto constituye un hito que marca la consolidación de la investigación jurídica especializada en el ámbito del Derecho del mar, ambiental y pesquero. Esperamos que contribuya a mejorar el manejo de los recursos pesqueros en Chile y, en particular, aportar conocimiento aplicado a la elaboración de los futuros planes de manejo y de recuperación de las pesquerías chilenas.

Alan Bronfman V.

Decano de la Facultad de Derecho PUCV

RESUMEN

INTRODUCCIÓN

El estado actual de las pesquerías a nivel global dista de ser alentador. En realidad, y como lo demuestra cada dos años la FAO en su informe SOFIA¹, los recursos pesqueros de todo el mundo continúan exhibiendo alarmantes síntomas de sobreexplotación.

Nuestro país no es la excepción a la regla. Buena parte de las pesquerías en Chile se encuentran en estado de sobreexplotación, algunas en evidente colapso, y otras muestran importantes e inequívocas señales de deterioro. De los principales 38 stocks de pesca agrupados en unidades de pesquería, 8 se encuentran sobreexplotados y otros 8 se encuentran en estado de colapso. Es decir, 16 son explotados actualmente a niveles no sustentables².

Uno de los recursos más emblemáticos de nuestros mares y tradicional alimento de miles de familias chilenas es la mejor evidencia de las consecuencias de la pesca excesiva: la merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*, que se encuentra hoy en condición de colapso. Considerando casos como el de la merluza común, y en general del gran número de pesquerías sobreexplotadas, la ley 20.657, publicada en el Diario Oficial el 8 de febrero de 2013, debió concentrar una buena parte de sus modificaciones en mejorar el marco regulatorio de la administración de pesquerías en Chile. La nueva ley incorporó criterios de sustentabilidad y sentó las bases para la futura recuperación de pesquerías, mediante el reconocimiento de la obligación de elaborar planes de manejo y recuperación por parte de la autoridad administrativa pesquera.

En este contexto, la recuperación de las pesquerías nacionales constituye una de las prioridades de la autoridad pesquera en el corto y mediano plazo. Considerando las complejidades que representa la implementación de las modificaciones introducidas por la ley 20.657 a la Ley General de Pesca y Acuicultura, aparece la necesidad de considerar y estudiar más a fondo algunos aspectos relevantes de la nueva regulación pesquera nacional, especialmente lo que concierne a la recuperación de pesquerías. Se trata de una tarea larga y compleja que involucrará a múltiples y

¹ **FAO, 2014.** Informe sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura, 2014. <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>, versión: [07.04.2015]

² **SUBPESCA, 2015.** *Estado de Situación de las principales pesquerías chilenas, Marzo 2015.* Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 80, http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-87256_recurso_1.pdf, versión: [07.04.2015]

variados actores del sector pesquero, y en donde el conocimiento de experiencias comparadas resultará especialmente útil para coadyuvar en la toma de decisiones en el ámbito nacional.

Por todo lo anterior es que el Programa de Derecho del Mar de la Facultad de Derecho de la PUCV, apoyado por WWF -en el marco del proyecto que tiene por objeto la recuperación de la pesquería de la merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*, ha elaborado el presente informe, que consiste en un análisis comparado de regímenes y programas de recuperación pesquera en países que ya cuentan con experiencia en esta materia. El informe tiene por objeto convertirse en una contribución para la formulación de los instrumentos que ayudarán a recuperar las pesquerías nacionales, incluyendo la merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*.

CAPÍTULO PRIMERO. Contexto: el estado de la pesca en el mundo y en Chile

ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL MUNDIAL

Antecedentes Generales

Mantener la prosperidad y sustentabilidad de los recursos pesqueros a largo plazo es un asunto de enorme significancia ambiental, económica y social. Los productos pesqueros son una fuente rica en proteínas y esenciales para la seguridad alimentaria de los países costeros, particularmente en los países en vías de desarrollo. Además, constituyen un importante objeto del comercio internacional y una considerable fuente de ingresos para muchos países que dependen de la pesca.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 y el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO de 1995, entre otros instrumentos internacionales, exigen mantener o restaurar los stocks pesqueros a niveles que permitan producir un rendimiento máximo sostenible (RMS)³. Para lograr este objetivo, las autoridades en manejo pesquero deben realizar evaluaciones sobre el estado de los stocks, desarrollando políticas y estrategias de manejo efectivas. Sin embargo, y como se repasa a lo largo de este informe, en términos generales el manejo de las pesquerías en todo el mundo dista de ser un modelo exitoso, evidenciando que hay casos en donde el RMS no necesariamente ha aplicado el enfoque precautorio, y hoy la absoluta mayoría de las pesquerías se encuentra en su límite de explotación o francamente sobreexplotadas o colapsadas.

Pescadores y acuicultores

Millones de personas en todo el mundo encuentran su fuente de ingresos y medios de vida en el sector pesquero. Las estimaciones más recientes muestran que 58,3 millones de personas

³ El RMS (*maximum sustainable yield* o MSY) es un concepto de referencia en manejo pesquero que se relaciona con el máximo nivel de captura que permite una explotación sustentable de los stocks. El RMS se refiere solo a la sustentabilidad del recurso y por lo tanto lo hace puramente desde el punto de vista biológico. El RMS se encuentra reconocido en la propia Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (artículos 61 y 119).

trabajaban en el sector primario de la pesca de captura y la acuicultura durante el año 2012⁴. En Chile, en lo que se refiere al sector pesquero artesanal solamente, en la actualidad se encuentran inscritos cerca de 92.000 pescadores artesanales y más de 12.750 embarcaciones⁵.

Situación de los recursos pesqueros

El estado en que se encuentran los recursos pesqueros a nivel global no es auspicioso. La FAO ha estimado que de las poblaciones evaluadas en 2011, las poblaciones plenamente explotadas (es decir, que las capturas de dicha población se encuentran en su límite tolerable) correspondieron al 61,3% y las subexplotadas al 9,9%⁶. Por su parte, la proporción de poblaciones analizadas de peces marinos capturados dentro de niveles sostenibles desde el punto de vista biológico, disminuyó del 90% en 1974 al 71,2% en 2011, año en el que según las estimaciones el 28,8% de las poblaciones de peces fueron capturadas en un nivel insostenible desde el punto de vista biológico⁷.

La recuperación de las poblaciones de peces es entonces fundamental para mantener esta actividad en el tiempo y contribuir a la seguridad alimentaria de millones de personas, al menos como hoy la conocemos. La recuperación a niveles sostenibles ha sido una de las prioridades de quienes toman decisiones de política pública en esta materia, tanto en el ámbito nacional como internacional. Atendida la complejidad de elementos y actores que conlleva el sector pesquero, esta tarea debe necesariamente considerar distintas aristas y factores.

Lo anterior es especialmente relevante en un país como Chile, en donde la sobreexplotación de buena parte de sus pesquerías y las recientes modificaciones al marco regulatorio efectuadas a partir de la ley 20.657, hacen que esta materia se convierta en objeto forzoso de análisis y debate por parte de todos los actores involucrados en el sector pesquero.

Como se explica y argumenta en este estudio, es necesario abordar la recuperación de los recursos pesqueros sobreexplotados a través de medidas que cuenten con fundamento científico y, en lo posible, con el consenso de todos los actores intervinientes en el sector pesquero. Lo contrario podría significar la inviabilidad de una buena parte de la actividad pesquera, con perniciosas consecuencias sociales, políticas, económicas y ambientales para las comunidades que dependen de ella.

ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL NACIONAL

En base al último Informe del Estado de situación de las principales pesquerías chilenas elaborado por la SUBPESCA con datos obtenidos en 2014, es posible concluir que cerca del 42% de las

⁴ **FAO, 2014.** Informe sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura, 2014. <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>, p. 7, versión: [10.4.2015]

⁵ Ver *Panorama de la Pesca Artesanal* en <http://www.subpesca.cl/institucional/602/w3-article-645.html>, versión: [19.4.2015]

⁶ *Ibid.* p. 7

⁷ En este sentido, ver **FAO, 2014**, cit. (n. 3), p. 7, en donde se señala que las poblaciones capturadas en niveles insostenibles desde el punto de vista biológico presentan una abundancia inferior al nivel que puede producir el rendimiento máximo sostenible y, por consiguiente, se encuentran sobreexplotadas.

pesquerías a nivel nacional se encuentran sobreexplotadas o agotadas⁸. Dicho estudio verificó que durante el año 2014, de las 38 principales pesquerías o unidades de pesquerías chilenas, actualmente 8 han sido calificadas como sobreexplotadas y otras 8 como agotadas, por lo que, bajo los supuestos establecidos en la Ley General de Pesca y Acuicultura (en adelante LGPA), tales pesquerías deben ser sometidas a un régimen de recuperación⁹. A lo anterior, se agrega que 8 pesquerías se encuentran declaradas en estado de plena explotación y otras 14 han sido asimiladas a dicho régimen; es decir, que ya no hay espacio para aumentar las capturas pues se encuentran al límite de su rendimiento¹⁰. Especialmente en lo que respecta a las pesquerías demersales, la SUBPESCA informó que la estimación de desembarque de recursos demersales a febrero de 2015 consignó 338 mil toneladas, lo que ha significado una variación negativa del 16,3% respecto a igual fecha del año anterior y es también un 39,7% inferior al promedio del quinquenio 2010-2014. Es más, de este total, la actividad extractiva en su conjunto (pesquerías demersales y pelágicas) representó el 48,3% del total; esto significó un retroceso de un 4,7% respecto a su participación a igual mes del 2014¹¹.

*Pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi**

La merluza común *Merluccius gayi gayi* es parte de las pesquerías demersales del centro-sur de Chile, y es extraída tanto por pescadores industriales como artesanales. Históricamente se caracterizó por generar excedentes positivos o beneficios (*revenue*). Actualmente esta pesquería se encuentra declarada en condición de colapsada por SUBPESCA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2° numeral 59) de la LGPA. La pesquería tiene suspendidas la recepción de solicitudes de acceso y el otorgamiento de nuevas autorizaciones de pesca, además de limitarse la inscripción en el Registro de Pesca Artesanal (RPA) en todas sus categorías.

A mediados de la década pasada, esta pesquería comenzó a mostrar signos de decaimiento, los que se agudizan sucesivamente, encontrándose hasta el año 2014 en estado de sobreexplotación con riesgo de colapso en una probabilidad de 95%¹²; lo que se confirma en 2015 al pasar al estado de colapso. La determinación de este estado se encuentra fundada en los antecedentes técnicos considerados en el Informe Técnico R.PESQ N°232/2014 “Cuota Global anual de captura merluza común *Merluccius gayi gayi*, año 2015” y el Informe Técnico N°1/2014 del Comité

⁸ SUBPESCA, 2015. cit. (n.1), p.80

⁹ Cfr. Artículo 9°A de la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 20.657.

¹⁰ SUBPESCA, 2015. cit. (n.1), p. 7.

¹¹ *Ibid.* p. 1.

¹² De hecho, el Comité Científico Técnico de Recursos Demersales Zona Centro Sur concordó que el recurso en el área de la unidad de pesquería se encuentra sobreexplotado y en riesgo de agotamiento con un nivel de la biomasa desovante de 10% a 15% respecto del nivel virginal, toda vez que el nivel óptimo de biomasa desovante es de 35% respecto del nivel virginal. Por lo que, en el año 2014, a través de Decreto Exento N° 23 de 2014, el Ministerio de Economía fijó 19.000 toneladas como cuota global de captura para ser extraídas en toda el área de la Unidad de Pesquería, esto es, el área marítima comprendida entre la IV región y el paralelo 41° 28.6 Latitud Sur. De tal cuota, la fracción determinada para el sector artesanal ascendió a 7.444 toneladas. Ver SUBPESCA, 2013. *Cuota global anual de captura de merluza común *Merluccius gayi gayi*, año 2014*. Inf. Tec. (R.Pesq.) N° 214/2013, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 3.

Científico Técnico Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS). En la sesión de trabajo del CCT-RDZCS realizada entre los días 17 y 18 de noviembre de 2014, se estableció el marco biológico de referencia, estado y recomendación de rango de Captura Biológica Aceptable (CBA) del recurso en su Unidad de Pesquería¹³. En tal ocasión, el CCT-RDZCS recomendó un rango de CBA que fluctuaba entre las 18.400 y las 23.000 toneladas, expresando que *“es del todo recomendable se establezca una cuota cercana al nivel inferior, en consideración a que los análisis de proyección no consideraron la mortalidad por jibia y el error de implementación (nivel de cumplimiento de la medida)”*¹⁴. Sin embargo, el Ministerio de Economía fijó una cuota global de captura de 23.000 toneladas, como consta en el Decreto Exento N°958 de 2014. De tal cuota, la fracción determinada para el sector artesanal ascendió a 9.028 toneladas, lo que obedece a lo prescrito en el artículo sexto transitorio de la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), el cual establece el fraccionamiento de la cuota global de captura entre el sector pesquero artesanal e industrial entre los años 2013 y 2032, ambos años inclusive, que considera que el fraccionamiento de la cuota global es 40% para el sector pesquero artesanal y 60% para el sector pesquero industrial.

Evidencia de lo anterior es que en el reciente Informe Sectorial de Pesca y Acuicultura, la SUB-PESCA señaló que el desembarque de merluza común *Merluccius gayi gayi* acumulado a febrero de 2015 correspondió a 2.100 toneladas, lo que representó una caída del 29,7% respecto a igual fecha de 2014. El sector industrial aportó el 55,1% del total con 1.200 toneladas. Por su parte, el sector artesanal registró 963 toneladas, lo que es un 59,4% inferior a lo registrado a febrero de 2014.

No es indiferente que, encontrándose la pesquería en estado de agotamiento o colapsada, la autoridad pesquera haya decidido fijar para el año 2015 una CBA correspondiente a la parte más alta del rango permitido por la recomendación científico-técnica (23.000 toneladas), la que a su vez resultó en una cuota mayor a la fijada para el año 2014 (19.000 toneladas), año en el cual el estado del recurso ya era de sobreexplotación con riesgo de agotamiento. Si bien ello se encuentra dentro del margen de discrecionalidad permitido por la ley, también es cierto que la propia LGPA obliga a la autoridad a adoptar un enfoque precautorio en el manejo pesquero (artículos 1°B y 1°C), el que desde luego podría asumirse en el proceso de fijación de la cuota global de captura. Por otra parte, es difícil desconocer las presiones de carácter social que implican para toda autoridad pesquera la fijación de la cuota global de pesca. Con todo, hubiese sido deseable *“y en este caso un paso importante para instalar la necesidad de la recuperación pesquera”* que la CBA se fijara teniendo presente íntegramente la recomendación científica, atendido el lamentable estado del stock de merluza común.

¹³ SUBPESCA, 2015. cit (n.1), p. 21.

¹⁴ *Ibíd.*, p. 20 en relación con el Informe Técnico CCT-RDZCS N°01/2014.

CAPÍTULO SEGUNDO. La recuperación de pesquerías: marco conceptual y jurídico

PESQUERÍAS SOBREEXPLOTADAS

Para establecer cuándo efectivamente nos encontramos en la necesidad de un proceso de recuperación se hace necesario establecer en qué estado se encuentra una pesquería y, específicamente, un stock pesquero.

Debemos evidenciar que existen una serie de parámetros para establecer el estado de una pesquería. Aspectos relevantes son, por ejemplo, la evolución del esfuerzo pesquero, la captura por unidad de esfuerzo, el tamaño de los recursos pesqueros y la distribución de tamaños en la captura. Si uno de estos factores declina puede ser una señal que el stock se está reduciendo. El porcentaje de peces en madurez sexual también es importante, dado que ellos determinan el reclutamiento de individuos juveniles al stock. Un stock sólo puede sustentarse si tal reclutamiento logra compensar el número de peces capturados y de los que han muerto por causas naturales (la suma de la mortalidad natural y pesquera).

En general, los científicos distinguen las siguientes categorías para referirse al nivel o grado de explotación de una pesquería: moderadamente explotado, plena explotación, sobreexplotado, agotado y en recuperación. En base a lo prescrito en la LGPA en su artículo 2° N° 59, podemos señalar que un stock es considerado en plena explotación cuando el punto biológico de referencia está en o cerca de su RMS. En otras palabras, se produce plena explotación cuando un stock ha logrado su máximo rendimiento sostenible y un aumento en la captura no es posible. Si en este punto la actividad sobre el recurso se intensifica el stock pasa a la condición de sobreexplotado, en donde continúa decreciendo porque no produce suficiente masa desovante: la pesquería estará sobreexplotada cuando el punto biológico de referencia es menor –en caso de considerar el criterio de la biomasa– o mayor –en el caso de considerar los criterios de la tasa de explotación o de la mortalidad por pesca–, al valor esperado del RMS. En este caso la pesquería no es sustentable en el largo plazo, no hay potencial para un mayor rendimiento y existe el riesgo de agotarse o colapsar. El stock se encontrará agotado o colapsado cuando su biomasa es inferior a la biomasa correspondiente al punto biológico límite que se haya definido para la pesquería, no tiene capacidad de ser sustentable y sus capturas están muy por debajo de su nivel histórico, independientemente del esfuerzo de pesca que se ejerza.

La LGPA prevé las consecuencias para los casos de sobreexplotación y colapso. Su artículo 9ºA señala que *“En los casos en que una pesquería, de conformidad con los puntos biológicos de referencia determinados, se encuentre en estado de sobreexplotación o agotada, se deberá establecer dentro del plan de manejo, previo acuerdo del Comité de Manejo, un programa de recuperación ()”*. De esta forma, cuando un stock se encuentra en la categoría de sobreexplotado o colapsado, existe una obligación legal, cuyo destinatario es la autoridad regulatoria pesquera (en este caso, SUBPESCA), de establecer planes de recuperación para la pesquería correspondiente, que contemplarán las medidas de manejo y otros mecanismos idóneos para lograr volver a una condición sustentable de la pesquería.

En el presente informe, y a partir de lo dispuesto en el artículo 9ºA de la LGPA, entenderemos por plan o programa de recuperación de pesquerías aquella medida de administración que se encuentra contenida en un plan de manejo de una pesquería que se encuentra en estado de

sobreexplotación o agotada. Este programa tendrá por objetivo principal propender a la recuperación de la pesquería en el largo plazo, teniendo en consideración los efectos económicos y sociales de las medidas a implementar. Para lo anterior, el plan deberá establecer un sistema de evaluación de cumplimiento de las metas y objetivos, examinando la eficacia de las medidas de administración y conservación, del sistema de control y de la investigación científica desarrollada en la pesquería en cuestión.

PRINCIPIOS EN LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Para construir un marco conceptual que sirva de fundamento para el diseño e implementación de planes y programas de recuperación idóneos se reconocen ciertos principios basales. En primer lugar, se señala que los planes de recuperación deberían aplicarse en forma excepcional, toda vez que por principio las pesquerías deben ser manejadas en forma sustentable y responsable. En segundo término, debería asumirse una implementación integral de tales planes, aplicando un enfoque ecosistémico que reconozca los aspectos sociales, biológicos, ambientales y económicos involucrados, e incorpore explícitamente los riesgos e incertidumbres aparejados. Finalmente, los planes deberían enfocarse en restaurar una pesquería sustentable con el potencial suficiente para generar ganancias y trabajo, considerando acuciosamente los costos y beneficios asociados.

ENFOQUES ESTRATÉGICOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Para poder lograr una recuperación exitosa de los recursos pesqueros sobreexplotados o colapsados es preciso contar con una estrategia integral que considere todos los aspectos mencionados. Una manera de abordar la recuperación de las pesquerías sobreexplotadas o colapsadas ha sido cerrarlas completamente. Un segundo tipo de estrategia de recuperación de un stock sobreexplotado ha sido enfocarla en la reducción de la mortalidad por pesca a un nivel igual o menor al de su rendimiento óptimo. Existen, desde luego, variables y matices entre ambas formas. Sea cual sea la estrategia elegida, cuando un stock ha sido declarado en estado de sobreexplotación o colapso, debería transcurrir un tiempo breve para diseñar, adoptar e implementar un plan de recuperación.

De esta manera, un programa de recuperación debería siempre comenzar con una evaluación del estado de la pesquería, incluyendo factores biológicos, ambientales y socioeconómicos. Posteriormente, es necesario establecer metas de recuperación factibles decidiendo los mecanismos para alcanzarlas, monitoreando el proceso y asegurando la sustentabilidad a largo plazo de la pesquería, una vez recuperada.

MARCO REGULATORIO E INSTITUCIONAL EN CHILE PARA LA RECUPERACIÓN DE PESQUERÍAS: ANTECEDENTES GENERALES

La ausencia histórica de criterios o puntos de referencia que ayuden a determinar sobre bases ciertas y objetivas el estado de los recursos pesqueros y el subsiguiente control de las capturas se encuentra entre las principales razones por las cuales en muchos casos no ha sido posible obtener una explotación sustentable de los recursos pesqueros en nuestro país. Esta situación ofreció, durante mucho tiempo, un amplio margen para que surgieran visiones discordantes sobre el estado de los recursos, lo que ha dificultado el proceso de asesoría científica y las decisiones de

cuotas de captura basadas en capturas biológicamente aceptables.

Debido a lo anterior, las recientes modificaciones a la LGPA en materia de manejo pesquero reconocieron dichas falencias, buscando el fortalecimiento del sistema de manejo pesquero en el contexto de la sustentabilidad de los recursos. Concretamente, la ley 20.657 potenció y reconoció los dos principales instrumentos tendientes a propender la sustentabilidad de los stocks: el plan de manejo y los programas de recuperación.

LEY GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA (LGPA)

La LGPA, incluyendo las recientes modificaciones introducidas por la ley 20.657, es el texto normativo nacional más importante en materia de recursos pesqueros y en general dispone el marco regulatorio del sector pesquero en Chile.

Dicha normativa reconoce expresamente dos conceptos que están en la base de la sustentabilidad de los recursos marinos: el principio precautorio y el enfoque ecosistémico. Para cumplir con tales objetivos inspiradores del manejo pesquero, la LGPA ordena tener en consideración una serie de directrices que se condicen con los lineamientos internacionales -y que son comunes en las legislaciones comparadas- al momento de adoptar las medidas de conservación y administración, así como al interpretar y aplicar dicho cuerpo normativo.

PLAN DE MANEJO COMO MARCO PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

La LGPA consagra al plan de manejo como la figura central en administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como las pesquerías declaradas en régimen de recuperación y desarrollo incipiente. Si bien la figura del plan de manejo ya existía en la LGPA antes de las modificaciones de la ley 20.657, es con esta última enmienda que el instrumento es potenciado como un pilar fundamental de la autoridad pesquera nacional.

El órgano encargado de establecer el plan de manejo es la SUBPESCA, autoridad centralizada dependiente del Ministerio de Economía. Para ello debe constituir un Comité de Manejo, el que tendrá como misión la elaboración de la propuesta, implementación, evaluación y adecuación, si correspondiere, del plan de manejo. Fundamental resulta la intervención que tiene el Comité Científico Técnico (CCT) correspondiente, que deberá ser consultado de la propuesta de plan de manejo, teniendo un plazo de dos meses para pronunciarse al respecto. Finalmente, es la SUBPESCA la que cuenta con la facultad de aprobación del plan.

PROGRAMA DE RECUPERACIÓN

En los casos en que una pesquería, de conformidad con los puntos biológicos de referencia determinados por el CCT, se encuentre en estado de sobreexplotación o agotada, la LGPA ha dispuesto que se deberá establecer dentro del plan de manejo, y previo acuerdo del Comité de Manejo, un programa de recuperación. El contenido mínimo de tal programa está establecido expresamente en el artículo 9ºA de la LGPA, y –como se explica en el presente informe– es principalmente sobre dicha norma que se articulará la construcción e implementación de la recuperación de pesquerías.

CAPÍTULO TERCERO

Análisis comparado de programas de recuperación pesquera

En este capítulo se desarrolla el análisis comparado de los sistemas de manejo pesquero de Estados Unidos, Unión Europea, Nueva Zelanda, Australia y Namibia, con especial énfasis en los programas de recuperación implementados por cada uno de ellos.

Las razones por las cuales se seleccionaron tales países, además de la Unión Europea, se aprecian en cada caso y, en general, obedecen a la necesidad de analizar determinados aspectos sustantivos para el diseño, la implementación y el cumplimiento de un programa de recuperación de los recursos en estado de sobreexplotación o colapso. En los casos elegidos fue posible contar con información accesible que permitió comparar experiencias. Se trata, además, de países con destacada tradición pesquera, sea en el ámbito industrial o artesanal, o en el ámbito del manejo pesquero y del control y fiscalización de las medidas respectivas. Para cada caso analizado se destacan los aspectos que se consideraron relevantes, útiles o que ameritan observación como posibles antecedentes para futuras experiencias de recuperación de pesquerías y específicamente en el caso de la merluza común *Merluccius gayi gayi* en Chile.

CAPÍTULO CUARTO

Propuestas para el diseño e implementación de planes de recuperación en Chile

El último capítulo del presente estudio tiene por objeto proponer ciertos estándares y buenas prácticas para el diseño e implementación de estrategias a largo plazo de los planes de recuperación en las pesquerías sobreexplotadas chilenas, sobre la base de las experiencias comparadas previamente analizadas.

En este sentido, las recomendaciones que este estudio propone se resumen de la siguiente manera:

BALANCE ENTRE UN ENFOQUE PRESCRIPTIVO Y UN ENFOQUE FLEXIBLE DEL MARCO REGULATORIO DE LA RECUPERACIÓN PESQUERA

El presente estudio ha podido apreciar que un enfoque prescriptivo de la recuperación pesquera –como es el caso de Estados Unidos– al basarse, principalmente, en parámetros estrictos de recuperación, beneficia una posible reacción más inmediata si es que los stocks llegan a estar colapsados, proveyendo de una clara visión de cada una de las etapas involucradas en la formulación del plan, las metas de recuperación requeridas y cómo orientar el progreso hacia las metas planteadas. Sin embargo, por definición este enfoque deja muy poco espacio para la flexibilidad y la innovación, lo cual sí se ha visto desarrollado en el sistema implementado, por ejemplo, en Nueva Zelanda. La legislación neozelandesa tiene la habilidad de ajustar el periodo de recuperación de acuerdo con una amplia gama de metas, incluyendo objetivos socioeconómicos, lo que permite aumentar el valor neto presente de las capturas comerciales.

Considerando ambas experiencias estimamos recomendable tener presente que la recuperación es más efectiva cuando el plan o programa es parte de un marco regulatorio prescriptivo que

se inicia automáticamente a fin de alcanzar límites de referencia preestablecidos en un periodo de tiempo determinado, permitiendo el establecimiento de acciones tempranas y fuertes que tienen un efecto económico a largo plazo en beneficio de la recuperación de las pesquerías. Lo anterior sin dejar de tomar en consideración los avances o retrocesos al corto y mediano plazo, ante los cuales el plan o programa debe implementar medidas flexibles e innovadoras que promuevan concretamente a la recuperación.

NECESIDAD DE COHERENCIA ENTRE LOS MANDATOS LEGISLATIVOS Y LAS POLÍTICAS QUE LOS IMPLEMENTAN

Entre los diferentes sistemas estudiados, se pudo constatar que tanto el nivel y la extensión de las políticas y directrices de apoyo a la legislación que regula la recuperación pesquera, como su diseño e implementación, varían considerablemente.

Por ello este informe recomienda que cada uno de los mecanismos de apoyo debe proveer un alto grado de coherencia para el desarrollo de los planes, fortaleciendo la transparencia necesaria para su implementación, de tal forma de lograr la participación activa de todos los intervinientes en el proceso de recuperación pesquera.

INVOLUCRAMIENTO ACTIVO DE TODOS LOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN

En la mayoría de los sistemas estudiados la inclusión de administradores, agentes, científicos, pescadores y miembros de organizaciones no gubernamentales, entre otros, resultó ser esencial durante todo el proceso creación, desarrollo, implementación y control de los programas de recuperación para lograr su éxito.

Ante esto, se recomienda establecer expresamente el rol de cada uno de los intervinientes, de tal manera que la participación conlleve a proponer opciones y escenarios factibles de ser evaluados.

MODELO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN

Como se hizo mención en el capítulo segundo, entre los principios basales sobre los cuales se debe estructurar un adecuado programa de recuperación se encuentra la buena gobernanza, como elemento clave para asegurar el éxito en esta materia. Este principio conlleva inclusividad, empoderamiento, transparencia, flexibilidad y el conocimiento previo de las reglas y procesos del manejo pesquero.

Dentro de este marco y con el fin de obtener un modelo que proporcione buenas prácticas en el diseño e implementación de los planes de manejo en general, y de los programas de recuperación en particular, este estudio propone una serie de reglas o directrices específicas, entre las que encontramos:

1. Definir expresamente los objetivos

Las metas, las reglas de control de captura y los indicadores de evaluación deben ser claramente articulados y medibles.

2. Estimar un plazo de recuperación

El plazo original y los resultados del monitoreo deben ser proporcionados a los intervinientes durante todo el proceso de recuperación.

3. Analizar exhaustivamente la pesquería en recuperación

Se debe conocer previamente las características de la pesquería, considerar la composición de la flota, la biología del recurso y los ecosistemas asociados, y si el recurso es manejado a nivel local, nacional, regional o multilateral, entre otras variables.

4. Evitar riesgos e incertidumbres

Debe existir un conocimiento previo y comprensivo de las condiciones biológicas, ambientales, sociales y económicas de la pesquería en recuperación. Se debe interrelacionar la actividad pesquera con el stock de peces, los regímenes de manejo y los principios de gobernanza.

5. Fijar costos y beneficios totales

Deben ser considerados todos los gastos, costos y beneficios que conlleva el diseño, implementación y control de la recuperación.

6. Establecer un sistema de monitoreo, control y vigilancia

Para ser efectivo operacionalmente este sistema debe ser diseñado e implementado en forma adecuada, tomando en consideración todas las características de la pesquerías, sin que ello implique una difícil administración o una aplicación más costosa.

7. Considerar el ritmo del proceso de recuperación

Se debe analizar caso a caso el desarrollo de la recuperación. Una implementación gradual de un plan o programa de recuperación puede conllevar mejores resultados a largo plazo, ya que tenderá a contar con una mayor aceptación social, previniendo abruptos daños económicos y sociales. Tal gradualidad debe ser balanceada con la posibilidad de un daño potencial e irreversible del stock, en donde puede ser necesaria una implementación inmediata de medidas más estrictas y severas.

8. Conservar y mejorar el ambiente y hábitat

Se trata de propósitos relevantes en el diseño de los planes o programas de recuperación, considerando las características tanto de la propia pesquería en recuperación, como de su ecosistema. En este sentido, se debe incluir medidas que reduzcan al máximo posible el descarte, la pesca incidental, así como los efectos en el fondo marino de cierto tipo de actividades de pesca o artes de pesca.

9. Fijar reglas de extracción

Estas reglas deben permitir discutir y acordar acciones predeterminadas en el manejo pesquero, relacionando niveles recomendables de captura de acuerdo a la diferencia entre el tamaño actual del stock, su estructura y las metas planteadas en el plan o programa de recuperación.

10. Participación de los intervinientes

Durante todo el proceso de recuperación se debe considerar la participación de todos los

actores que han intervenido en él. De esta manera, se propenderá a un desarrollo claro y transparente de las políticas de recuperación, contando con grados de previsibilidad del proceso y de los cambios esperables.

11. Rol de la ciudadanía

Se debe poner en conocimiento del público en general el desarrollo y avances de la recuperación, informando periódicamente de los resultados de su implementación.

12. Manejo post-recuperación

Una pesquería solo será completamente recuperada si cuenta con un plan de manejo post-recuperación, el cual debe asegurar la sustentabilidad del recurso y prevenir procesos de sobreexplotación.

PROPUESTA DE PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN

A fin de potenciar el éxito de las estrategias de recuperación se propone un esquema para evaluar los planes de recuperación.

Como ya se ha señalado, la recuperación resulta ser más efectiva si es parte de un mandato legal, ya que cuando el plan o programa es parte de un marco regulatorio prescriptivo que se inicia automáticamente a fin de alcanzar límites de referencia preestablecidos en un periodo de tiempo determinado, permite el establecimiento de acciones tempranas y fuertes que tienen un efecto económico a largo plazo en beneficio de la recuperación de las pesquerías.

Frente a lo anterior y para que una recuperación sea exitosa, se recomienda -entre otras cosas- que las reducciones del esfuerzo pesquero sean establecidas por medio de la regulación de los días en el mar, el decomiso o un esquema de control de captura y desembarque.

INTRODUCCIÓN

No es un misterio que el estado actual de las pesquerías tanto a nivel global como nacional dista de ser alentador. Como lo demuestra cada año la FAO en su informe SOFIA¹⁵, los recursos pesqueros de todo el mundo continúan exhibiendo alarmantes síntomas de sobreexplotación. Las razones de esta curva, que parece inexorable, son complejas y por cierto pueden variar según el tipo de recurso, características biológicas y las específicas circunstancias geográficas, económicas, sociales y ambientales. Lo que parece indiscutible es que la tendencia global exhibe un franco deterioro en el estado y condición de muchas poblaciones de peces en el mundo.

Chile no ha sido la excepción a la regla. Buena parte de sus pesquerías se encuentran en estado de sobreexplotación y algunas en evidente colapso, y otras muestran importantes e inequívocas señales de deterioro. En 2014, de las 38 principales pesquerías o unidades de pesquerías chilenas, 8 han sido calificadas como sobreexplotadas y otras 8 como agotadas bajo los supuestos establecidos en la LGPA¹⁶.

Uno de los recursos más emblemáticos y tradicional alimento de miles de familias chilenas representa la mejor evidencia de las consecuencias de la pesca excesiva: la merluza común *Merluccius gayi gayi*. Este recurso se encuentra en estado de colapso. Si en el año 2003 se desembarcaron 120.000 toneladas de merluza común en Chile, la cuota global de capturas para los años 2014 y 2015, en la unidad de pesquería que va de la IV a la X región (41°28,6') fue fijada en 19.000 y 23.000 toneladas, respectivamente.

Como consecuencia de casos como el de la merluza común *Merluccius gayi gayi*, y en general del gran número de pesquerías sobreexplotadas y colapsadas, la ley 20.657 que modificó la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA) debió concentrar parte de sus modificaciones en mejorar el marco regulatorio de la administración de pesquerías en Chile. Estos cambios apuestan por un manejo sustentable de los recursos pesqueros sobre la base de principios y reglas reconocidos en la nueva legislación: enfoques precautorio y ecosistémico, fijación de rangos de cuota de acuerdo

¹⁵ FAO, 2014, cit. (n. 3).

¹⁶ SUBPESCA, 2015. *Estado de Situación de las principales pesquerías chilenas, Marzo 2015*. Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 80, http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-87256_recurso_1.pdf, versión: [07.04.2015]

a las recomendaciones científicas, fijación de cuotas por órganos participativos, ordenamiento acabado y previsible a través de planes de manejo y, cuando se esté en presencia de una pesquería sobreexplotada o colapsada, la obligación de contar con un plan de recuperación de dicha pesquería. De esta forma, la LGPA reconoce ahora como una obligación que recae en la autoridad pesquera avanzar hacia la recuperación de las pesquerías sobreexplotadas y colapsadas.

Desde luego que estos cambios son bienvenidos, pero ellos no son suficientes para recuperar las poblaciones de peces en situación de sobreexplotación y colapso, de tal forma de llevarlas a un nivel compatible con el rendimiento máximo sostenible. La aplicación e implementación de las normas de rango legal por parte de la autoridad pesquera tendrá un rol fundamental al momento de avanzar hacia dicha recuperación.

En este contexto, el Programa de Derecho del Mar de la Facultad de Derecho de la PUCV, apoyado por WWF Chile, ha confeccionado el presente informe de análisis comparado de programas de recuperación pesquera, el cual se enmarca en el proyecto “Mejoramiento del manejo pesquero en Chile: Uso del Plan de Recuperación de la Pesquería de Merluza común como un marco para la pesca sustentable”, financiado por el Departamento de Estado de EE.UU. e implementado por WWF Chile, en asociación con la Subpesca, el Laboratorio de Tecnología Pesquera (Tecpes) y el Programa de Derecho del Mar, ambos de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (PUCV).

Este documento tiene por objeto convertirse en una contribución para la formulación de políticas e instrumentos regulatorios que ayudarán a recuperar las pesquerías nacionales, incluyendo la merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*.

El estudio se centra en examinar cinco experiencias comparadas relativas a la recuperación de pesquerías sobreexplotadas, para luego analizarlas críticamente y proponer ciertos criterios y medidas que deberían incluirse en todo plan de recuperación de pesquerías. Su propósito es aportar una visión amplia y crítica de las herramientas necesarias para confeccionar e implementar planes de manejo y programas de recuperación idóneos que propendan a lograr un uso y manejo sustentables de los recursos pesqueros en el largo plazo.

Con el fin de contextualizar el análisis, en el primer capítulo se expone sucintamente el estado actual de la pesca a nivel mundial y nacional, abarcando la realidad de los intervinientes en el proceso pesquero –principalmente los pescadores– así como la situación de los recursos pesqueros. En lo que respecta a la realidad chilena, se abordará el estado de las principales pesquerías, centrándose fundamentalmente en la pesquería de la merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*.

El segundo capítulo versa sobre la recuperación pesquera en términos generales. Se hace referencia crítica a algunos sistemas de manejo pesquero. Con el objeto de determinar cuándo nos encontramos efectivamente en la necesidad de comenzar un proceso de recuperación, se alude a la necesidad establecer en qué estado se encuentra una pesquería y, específicamente, un stock de peces. Cuando un stock se encuentra en la categoría de sobreexplotado surge la necesidad –y la obligación– de establecer planes de recuperación que provean de los mecanismos idóneos para lograr fomentar la recuperación de tales stocks.

El marco regulatorio e institucional chileno para la recuperación de pesquerías es desarrollado en el mismo capítulo segundo. Para ello se analiza principalmente la LGPA, tomando los planes

de manejo como marco para la recuperación de las pesquerías y cómo los programas de recuperación se engarzan dentro de dichos planes.

El capítulo tercero de este documento aborda el análisis comparado de programas de recuperación pesquera. Específicamente se estudian 5 realidades foráneas: Estados Unidos, Unión Europea, Australia, Nueva Zelanda y Namibia. Para cada uno de estos sistemas se presentan brevemente sus fundamentos y principales características, sus marcos normativos e institucionales, el manejo y recuperación de sus pesquerías, además de hacer referencia a una serie de casos concretos. Al final de cada uno de los apartados relativos a dichos países, se proponen aspectos que, a juicio de los autores, deben ser considerados para el establecimiento de programas de recuperación en Chile.

Finalmente, con el objeto de proporcionar propuestas para el desarrollo e implementación de planes de recuperación en Chile, el capítulo cuarto se enfoca en las conclusiones finales del trabajo, y sugiere que el marco regulatorio de la recuperación pesquera debe contar con un balance entre un enfoque prescriptivo y uno flexible. Se recomienda coherencia entre los mandatos legislativos y las políticas que los implementan, de tal forma de lograr el involucramiento activo de todos los intervinientes en el proceso de recuperación. Además, el presente informe recomienda también utilizar un modelo de buenas prácticas para el diseño e implementación de planes de manejo y de sus respectivos programas de recuperación, proponiendo una serie de reglas o directrices específicas, entre las que encontramos, por ejemplo: definir expresamente los objetivos trazados; estimar un plazo determinado de recuperación; analizar exhaustivamente la pesquería en recuperación; evitar riesgos e incertidumbres; fijar costos y beneficios totales; establecer un sistema de monitoreo, control y vigilancia; considerar el ritmo del proceso de recuperación; conservar y mejorar el hábitat; fijar reglas de extracción; considerar la participación de todos los intervinientes; reconocer el rol de la ciudadanía; y establecer un plan de manejo post-recuperación.

El presente análisis resulta ser especialmente contingente. De no aplicar prontamente medidas adecuadas es probable que en un futuro mediano la actividad de pesca respecto de una buena parte de los recursos pesqueros nacionales se haga inviable, con consecuencias sociales, políticas, económicas y ambientales muy negativas para las comunidades que dependen de ellos.

CAPÍTULO PRIMERO

Contexto: el estado de la pesca en el mundo y en Chile

Como contexto necesario al análisis de la recuperación de pesquerías y los casos de estudio que se analizarán en el capítulo tercero, en esta primera parte se expondrá brevemente información y cifras generales acerca del estado global de las poblaciones de peces, para luego presentar la situación de las pesquerías en Chile.

I. ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL MUNDIAL

El estado de los recursos pesqueros en el mundo no es alentador. La tendencia que se observa en las últimas décadas, reflejada en los informes de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), confirma que la mayoría de las pesquerías del mundo están siendo explotadas a su máxima capacidad o se encuentran derechamente sobreexplotadas.

De acuerdo al Informe sobre Estado Mundial de la Pesca y la Acuicultura de 2014 (SOFIA)¹⁷, la FAO señala que la proporción de poblaciones evaluadas de peces marinos capturados dentro de niveles sostenibles desde el punto de vista biológico disminuyó del 90% en 1974 al 71,2% en 2011, año en el que, según el mismo informe, el 28,8% de las poblaciones de peces fueron capturadas en un nivel insostenible desde el punto de vista biológico y, por tanto, resultaron sobreexplotadas. De las poblaciones evaluadas en 2011, aquellas plenamente explotadas correspondieron al 61,3% y las subexplotadas sólo al 9,9%¹⁸. La producción pesquera mundial en aguas marinas fue de 82,6 millones de toneladas en 2011 y de 79,7 millones de toneladas en 2012, como se puede apreciar en el Cuadro N° 1¹⁹.

¹⁷ En este sentido, ver **FAO, 2014**, cit. (n. 3).

¹⁸ *Ibíd.* p. 7.

¹⁹ *Ibíd.* p. 11.

CUADRO N° 1
Pesca de captura marina: principales países productores

Clasificación de 2012	País	Continente	2003	2011	2012	Variación	
			(Toneladas)			(Porcentaje)	
1	China	Asia	12 212 188	13 536 409	13 869 604	13,6	2,4
2	Indonesia	Asia	4 275 115	5 332 862	5 420 247	27,0	1,7
3	Estados Unidos de América	Américas	4 912 627	5 131 087	5 107 559	4,0	-0,5
4	Perú	Américas	6 053 120	8 211 716	4 807 923	-20,6	-41,5
5	Federación de Rusia	Asia/ Europa	3 090 798	4 005 737	4 068 850	31,6	1,6
6	Japón	Asia	4 626 904	3 741 222	3 611 384	-21,9	-3,5
7	India	Asia	2 954 796	3 250 099	3 402 405	15,1	4,7
8	Chile	Américas	3 612 048	3 063 467	2 572 881	-28,8	-16,0
9	Viet Nam	Asia	1 647 133	2 308 200	2 418 700	46,8	4,8
10	Myanmar	Asia	1 053 720	2 169 820	2 332 790	121,4	7,5
11	Noruega	Europa	2 548 353	2 281 856	2 149 802	-15,6	-5,8
12	Filipinas	Asia	2 033 325	2 171 327	2 127 046	4,6	-2,0
13	República de Corea	Asia	1 649 061	1 737 870	1 660 165	0,7	-4,5
14	Tailandia	Asia	2 651 223	1 610 418	1 612 073	-39,2	0,1
15	Malasia	Asia	1 283 256	1 373 105	1 472 239	14,7	7,2
16	México	Américas	1 257 699	1 452 970	1 467 790	16,7	1,0
17	Islandia	Europa	1 986 314	1 138 274	1 449 452	-27,0	27,3
18	Marruecos	África	916 988	949 881	1 158 474	26,3	22,0
Total 18 países principales			58 764 668	63 466 320	60 709 384	3,3	-4,3
Total mundial			79 674 875	82 609 926	79 705 910	0,0	-3,5
Proporción 18 países principales (%)			73,8	76,8	76,2		

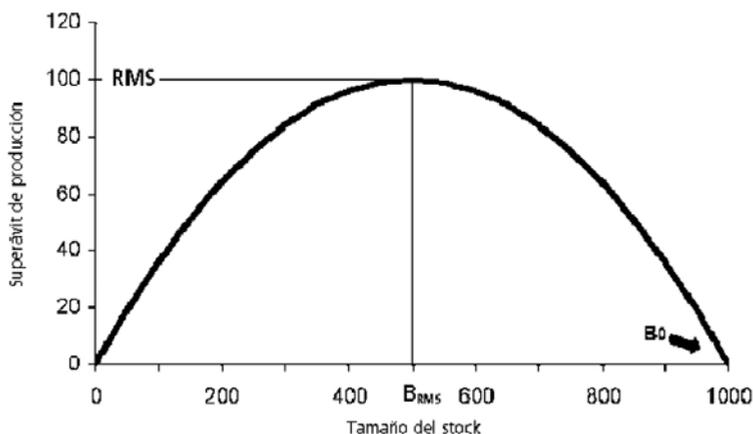
Fuente: FAO, 2014.

Para contar con un sector pesquero viable y próspero, el tamaño de las poblaciones de peces debe encontrarse por encima de los niveles en los que ellas pueden producir un Rendimiento Máximo Sostenible (RMS) año a año²⁰. El RMS es un punto biológico de referencia, expresado en términos de biomasa o de mortalidad por pesca, que busca determinar el nivel de esfuerzo pesquero; es decir, el esfuerzo que produce el máximo rendimiento que puede ser sostenible sin afectar la productividad a largo plazo del stock. En otras palabras, el RMS es una curva en forma de campana que indica el nivel de rendimiento que se obtiene al aplicar esfuerzo en una pesque-

²⁰ Ver SCHRÖDER, T., et al, 2013. WORLD OCEAN REVIEW, Vol. 2, Maribus Publishing. http://world-oceanreview.com/wp-content/downloads/wor2/WOR2_english.pdf versión: [09.04.2015]; en relación con FAO, 2014, cit. (n. 3) y FAO, 2012. Informe sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura para el año 2012, <http://www.fao.org/docrep/016/i2727s/i2727s.pdf>, p. 46 y ss.

ría. Mientras aumenta la biomasa, la curva expresa que el rendimiento o lo que se obtiene de la pesquería aumenta hasta llegar a un tope. Al llegar a este punto, el rendimiento comienza a disminuir. Lo importante es que la biomasa, para lograr el máximo rendimiento sostenible, está expresada justamente en la cumbre de la curva y cuando ella comienza a descender, evidencia que la biomasa disminuye (y el rendimiento también) producto de que el esfuerzo aplicado es mayor al stock (Ver Cuadro N° 2)²¹.

CUADRO N° 1
Rendimiento Máximo Sostenible



Fuente: FAO, 2005.

Diversos informes y estudios²² confirman que las poblaciones capturadas en niveles insostenibles desde el punto de vista biológico presentan una abundancia inferior al nivel que puede producir el RMS y, por consiguiente, se encuentran sobreexplotadas (Ver Cuadro N°3)²³. Aquí es donde

²¹ Cfr. FINLEY, C. Y ORESKES, N., 2013. *Maximum sustained yield: a policy disguised as science*, ICES Journal of Marine Science, 70: 245 y ss., <http://icesjms.oxfordjournals.org/content/70/2/245.full.pdf+html>, versión: [09.04.2015]. En cuanto a la regulación chilena, y como se señala en este documento, ella reconoce formalmente el RMS a partir de las modificaciones introducidas por la ley 20.657 a la Ley General de Pesca y Acuicultura. En su artículo 2° N° 60, se señala que es “el mayor nivel promedio de remoción por captura que se pueda obtener de un stock en forma sostenible en el tiempo y bajo las condiciones ecológicas y ambientales predominantes”.

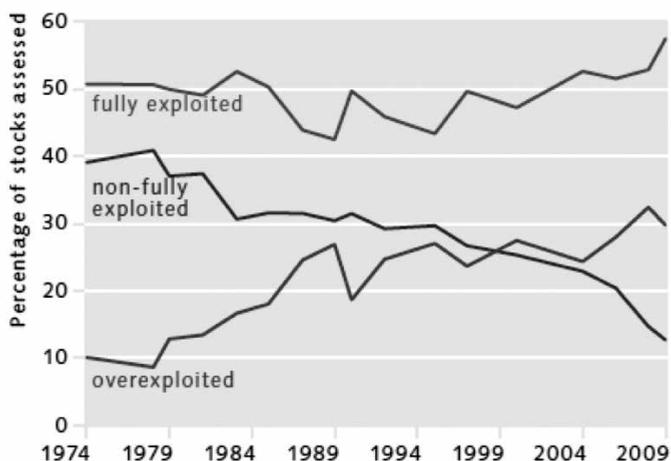
²² Ver SCHRÖDER, T., et al, 2013. Cit. (n.18).

²³ El Informe SOFIA 2014 destacó: “Las poblaciones explotadas al nivel de rendimiento máximo sostenible producen capturas iguales o muy próximas a su producción máxima sostenible. Por consiguiente, no tienen margen para aumentar la captura y requieren un manejo eficaz para mantener su rendimiento máximo sostenible. Las poblaciones con una biomasa muy por encima del nivel del rendimiento máximo sostenible, esto es, las poblaciones subexplotadas pueden tener alguna posibilidad de aumentar su producción”, agregando que “las 10 especies más productivas representaron alrededor del 24 % de la pesca de captura marina mundial en 2011. La

se hacen necesarias medidas como los planes de ordenación o manejo pesqueros que las restablezcan con el objeto de lograr una productividad plena y sostenible desde el punto de vista biológico.

La Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982, el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre Poblaciones de Peces de 1995, el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO de 1995 y el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre sobre el Desarrollo Sostenible de 2002 (Johannesburgo), entre otros instrumentos internacionales, exigen mantener o restaurar los stocks de peces a niveles que permitan producir un RMS²⁴. Para lograr este objetivo, las autoridades en manejo pesquero deben desarrollar y ejecutar evaluaciones sobre el estado de los stocks de peces, desarrollando políticas y estrategias de manejo eficaces.

CUADRO N°3



El gráfico evidencia que el número de stocks sobreexplotados ha aumentado desde la década de 1970, mientras que el número de stocks que no se encuentran plenamente explotados ha disminuido. Si bien los stocks plenamente explotados no están, en principio, en una condición perjudicial, ellos merecen especial atención y cuidado en su manejo precisamente para que su explotación no caiga a niveles bajo el RMS o no sustentables.

Fuente: SCHRÖDER, T., et al., 2013.

mayoría de sus poblaciones están plenamente explotadas y algunas son objeto de sobrepesca”, *Ibíd*, p. 7.

²⁴ Ver Convención de las Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982 (CONVEMAR, Artículos 61.3 y 119.1(a)), el Acuerdo de las Naciones Unidas sobre Poblaciones de Peces de 1995 (ANUPC, Artículo 5 y Anexo II), el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO (Artículo 7.2.1) y el Plan de Aplicación de las Decisiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (Artículo 31a).

Pese a ser un estándar internacionalmente aceptado y comúnmente utilizado en la administración de pesquerías, el RMS como concepto biológico pesquero no ha estado exento de críticas. Se ha planteado que considerar al RMS como la meta única para determinar un manejo pesquero como adecuado no es del todo apropiado, porque existen otras metas más válidas para alcanzar la conservación de las pesquerías. De hecho, hay quienes consideran que el RMS no debiera ser un objetivo que se busque en la administración de la pesquería sino que debe ser un tope o techo en miras a la sustentabilidad de los recursos pesqueros. Se ha señalado que el RMS no es compatible con un enfoque ecosistémico, que plantea que el ser humano no es el único predador de las especies marinas y que, por tanto, al agotar un recurso también se afecta a toda la cadena alimentaria. Un enfoque bioeconómico es más conservador, ya que las utilidades máximas se obtienen con capturas menores al RMS²⁵.

Independiente del estándar que se utilice para analizar la condición de un stock pesquero, lo cierto es que han captado la atención de la comunidad internacional el aumento sostenido de la presión sobre los recursos pesqueros y el hecho de que el número de poblaciones de peces explotadas de manera no sustentable aumente dramáticamente. Este consenso internacional queda demostrado en las resoluciones anuales que adopta la Asamblea General de Naciones Unidas sobre Pesca Sustentable (la última resolución corresponde a la A/res/69/109, aprobada el 9 de diciembre de 2014). De la misma manera, y si bien todavía es posible observar países que no pretenden adoptar estas políticas de manera explícita, las administraciones pesqueras nacionales en general comienzan poco a poco a tomar medidas para revertir la tendencia de la sobreexplotación y transitar hacia la recuperación de las pesquerías, en consonancia con los lineamientos políticos adoptados tanto a nivel multilateral por la Asamblea General, como a nivel regional.

Mantener la prosperidad y sustentabilidad de los recursos pesqueros en el largo plazo es un asunto de significancia ambiental, económica y social, y ello por dos razones. En primer lugar, los recursos pesqueros son desde luego una fuente fundamental de alimento y proteínas para buena parte de la población mundial. Según el Informe sobre *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*, confeccionado por el Grupo de Alto Nivel de Expertos en Seguridad Alimentaria y Nutrición²⁶, hoy en día la pesca de captura y la acuicultura proporcionan a unos 3.000 millones de personas casi el 20% de la ingestión media de proteínas de origen animal per cápita, y a otros 1.300 millones de personas en torno al 15% de su ingestión per cápita²⁷.

²⁵ FINLEY, C. Y ORESKES, N., 2013. cit. (n. 19), p. 247. En este trabajo no se pretende justificar al RMS como el más adecuado para el manejo pesquero; es conocido que existe abundante crítica al hecho de tomarse al RMS como un objetivo de manejo y no como una referencia, y lo mismo ocurre con el contexto político en el que se genera en el derecho comparado. Ver por ejemplo Cfr. FINLEY, C. Y ORESKES, N., 2013 (cit. 22). Lo anterior es especialmente relevante porque el RMS no es, desde luego, infalible: la evaluación de un stock dependerá de la calidad de los datos disponibles y el RMS que se fije de conformidad con dicha evaluación no siempre podrá asegurar un rango de explotación sustentable.

²⁶ Ver HLPE, 2014. *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*. Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma, 2014.

²⁷ De hecho, hay países en los que esta dependencia del pescado como fuente esencial de proteínas es mucho mayor. En general hay una relación bastante directa entre pobreza y dependencia del pescado. Por ejem-

Durante 2012 se produjeron en total 158 millones de toneladas de pescado (91,3 millones de toneladas procedentes de la pesca de captura marina y continental y 66,6 millones de toneladas de la acuicultura marina y continental), de los que 136 millones de toneladas se destinaron al consumo humano. El continuo crecimiento de la producción pesquera, en su mayoría procedente de la acuicultura desde la década de 1990, y la mejora de la eficiencia de la producción y de los canales de distribución permitieron que el suministro mundial de pescado destinado a uso alimentario se elevara a más del triple desde 1950, pasando de 6 kg per cápita anuales en 1950 a 19,2 kg per cápita anuales en 2012.

Sin embargo, esta cifra mundial encubre algunas diferencias importantes entre regiones. Asia registra casi dos tercios del consumo mundial de pescado y en 2011 su consumo per cápita ascendió a 21,4 kg, un nivel similar al de Europa (22,0 kg per cápita al año) y América del Norte (21,7 kg per cápita al año). África, América Latina y el Oriente Medio presentan los niveles más bajos de consumo per cápita (10,4 kg, 9,9 kg y 9,3 kg per cápita anuales en 2011, respectivamente). Oceanía registra los niveles más elevados, con 25,1 kg per cápita anuales²⁸.

Mantener la sustentabilidad de la actividad de pesca es relevante también porque millones de personas en todo el mundo encuentran su fuente de ingresos y medios de vida en el sector pesquero. Las estimaciones más recientes muestran que más de 120 millones de personas en el mundo dependen directamente de actividades relacionadas con la pesca (pesca, elaboración, comercio) y que una gran mayoría de ellas vive en países en desarrollo y emergentes. La pesca artesanal comprende el 90% de los pescadores. De hecho, en 2012 representó el 4,4% de los 1.300 millones de personas económicamente activas en el sector agrícola en general en todo el mundo (en comparación con el 2,7% en 1990)²⁹. La FAO calcula que, en general, la pesca y la acuicultura garantizan los medios de subsistencia de entre el 10% y el 12% de la población mundial³⁰. Dejando de lado la acuicultura –la que ha significado una importante fuente laboral en el sector–³¹, parece evidente que si la presión sobre los recursos sigue aumentando y se traduce en una disminución de las capturas debido a la sobreexplotación, muchas personas ya no podrán continuar trabajando en la pesca extractiva porque no habrá recursos pesqueros para mantener la actividad en el tiempo.

Por el contrario, y desde el punto de vista económico, el restablecimiento de las poblaciones sobreexplotadas podría aumentar la producción globalmente en 16,5 millones de toneladas y la

plo en Sierra Leona las proteínas del pescado son el 65% del total que ingiere la población, en Nigeria el 40%. Ver, **TACON, A. Y METIAN, M., 2013.** *Fish Matters: Importance of Aquatic Foods in Human Nutrition and Global Food Supply*, en *Reviews in Fisheries Science* vol. 21(1), 2013, pp.22-38, http://www.cbmvha.org.br/download/artigos/tacon_e_metian_fish_matters_importance_of_aquatic_foods_in_human_nutrition_and_global_food_supply.pdf, versión [15.05.2015]

²⁸ En este sentido, ver **FAO, 2014.** cit. (n. 3), pp. 70 y 71.

²⁹ *Ibíd.*, p. 6, en relación con **HLPE, 2014.** cit. (n.24), p. 5.

³⁰ *Ibíd.*

³¹ En el último Informe SOFIA, la FAO señaló que “África mostró el mayor incremento anual (5,9%) en el número de personas dedicadas a la acuicultura en el último decenio, seguida de Asia (4,8%) y América Latina y el Caribe (2,6%)”, ver **FAO, 2014.** Cit. (n. 3), p. 7.

renta anual en 32.000 millones de dólares³². Habida cuenta de las declaraciones de voluntad política internacional cada vez más reforzadas y la creciente aceptación de la necesidad de restablecer las poblaciones sobreexplotadas, la pesca marina mundial puede avanzar satisfactoriamente hacia la sostenibilidad a largo plazo³³.

II. ESTADO ACTUAL DE LA PESCA A NIVEL NACIONAL

La actividad de pesca y acuicultura en Chile se encuentra regulada principalmente en la Ley General de Pesca y Acuicultura (LGPA), la cual fue recientemente modificada por la ley 20.657³⁴. A esta ley –que constituye el marco regulatorio del sector pesquero chileno– se debe agregar otras regulaciones relacionadas, especialmente más de una veintena de reglamentos de carácter general y una multiplicidad de actos administrativos que ejecutan la LGPA en las diversas materias que regula: desde la fijación de cuotas a la determinación de los artes y aparejos permitidos en ciertas pesquerías, pasando por el establecimiento de áreas protegidas y las transferencias de licencias especiales³⁵.

Al describir el estado y situación general de las pesquerías nacionales es necesario previamente exponer la clasificación que la propia LGPA realiza para calificar la condición de las poblaciones de peces³⁶. El artículo 2° N° 59 de la LGPA –introducido por la ley 20.657– señala que las pesquerías pueden calificarse, según su grado o nivel de explotación, en cuatro categorías: subexplotadas, en plena explotación, sobreexplotadas y agotadas o colapsadas³⁷:

Las pesquerías subexplotadas son aquellas *“en que el punto biológico actual es mayor en caso de considerar el criterio de biomasa, o menor en el caso de considerar los criterios de la tasa de explotación o de la mortalidad por pesca, al valor esperado del rendimiento máximo sostenible y respecto de la cual puede obtenerse potencialmente un mayor rendimiento”*. En consecuencia, al menos desde una perspectiva puramente legal, en las pesquerías subexplotadas todavía existe espacio para crecer o aumentar las capturas.

Las pesquerías en plena explotación son *“aquellas cuyo punto biológico está en o cerca de su ren-*

³² Ibíd.

³³ FAO, 2012. cit. (n.18), p. 46 y ss.

³⁴ Ley 20.657 que modifica en el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos, acceso a la actividad pesquería industria y artesanal y regulaciones para la investigación y fiscalización, la Ley General de Pesca y Acuicultura contenida en la Ley N° 18.892 y sus modificaciones. Promulgada el 31 de enero de 2013 y publicada en el Diario Oficial el 9 de febrero de 2013.

³⁵ Ver <http://www.subpesca.cl/normativa/605/w3-channel.html>, versión: [09.04.2015].

³⁶ No confundir con las categorías que existen en la LGPA para calificar las pesquerías según los regímenes de acceso, en particular aquellas que tienen su acceso cerrado.

³⁷ Para ahondar en este punto, ir al Capítulo Dos del presente estudio y, especialmente respecto de la Pesquería de merluza común chilena *Merluccius gayi gayi*, ver IFOP, 2013. *Segundo Informe- Final: Proyecto 2.9: Investigación del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de merluza común chilena Merluccius gayi gayi, año 2014*. Instituto de Fomento Pesquero, División Investigación Pesquera, pp. 89 y ss., ver <http://www.ifop.cl/wp-content/uploads/merluza-comun.pdf>, versión: [09.04.2015].

dimiento máximo sostenible". En estas pesquerías no existe espacio para aumentar las capturas, pues se explota a la máxima capacidad de una población.

Las pesquerías sobreexplotadas "*son aquellas en que el punto biológico actual es menor en caso de considerar el criterio de la biomasa o mayor en el caso de considerar los criterios de explotación o de la mortalidad por pesca, el valor esperado del rendimiento máximo sostenible, la que no es sustentable en el largo plazo, sin potencial para un mayor rendimiento y con riesgo de agotarse o colapsar*".

Finalmente, la LGPA señala que las pesquerías agotadas o colapsadas "*son aquellas en que la biomasa del stock es inferior a la biomasa correspondiente al punto biológico límite que se haya definido para la pesquería, no tiene capacidad de ser sustentable y cuyas capturas están muy por debajo de su nivel histórico, independientemente del esfuerzo de pesca que se ejerza*".

La propia LGPA ordena a la SUBPESCA elaborar en el mes de marzo de cada año un informe sobre el estado de situación de cada pesquería de acuerdo a su régimen de explotación, a saber: Régimen de pesquerías en plena explotación administradas con Licencias Transables de Pesca (LTP) y Vedas Extractivas; Régimen de pesquerías en recuperación y de desarrollo incipiente administradas con Permisos Extraordinarios de Pesca (PEP); y Régimen de libertad de pesca, asimiladas a un estado de Plena Explotación y con su acceso cerrado. Tal informe se debe efectuar de conformidad con las definiciones recién señaladas de los estados de situación de las pesquerías, además de las medidas de administración y de la investigación desarrolladas anualmente³⁸.

Para tener un panorama general, a continuación nos referiremos tanto al Informe del año 2014 (cuyos datos fueron obtenidos durante el año 2013) y al reciente Informe del año 2015 (cuyos datos obedecen al año 2014).

Del informe del estado de situación elaborado por la SUBPESCA con datos obtenidos en 2013³⁹, se puede apreciar que cerca de 50% de las pesquerías a nivel nacional se encontraron al límite de su nivel de explotación o derechamente sobreexplotadas. El informe de la SUBPESCA verificó el estado de las 33 principales pesquerías o unidades de pesquerías chilenas y los resultados arrojaron que 12 califican como en *plena explotación*, 8 están en categoría de *sobreexplotación*, 8 figuran como *agotadas* y de 5 no se dispone información suficiente⁴⁰. Utilizando un análisis comparativo del estado de dichas pesquerías entre los años 2012 y 2013, la SUBPESCA informó que en el año 2012 hubo 15 pesquerías en estado de plena explotación, lo cual, como ya hemos visto, se redujo a 12 pesquerías para el año 2013. De esta forma, durante 2013 las pesquerías – técnicamente *unidades de pesquería*– en plena explotación fueron dos unidades de pesquería de anchoveta (XV-II y III-IV regiones), una unidad de pesquería de sardina común (V-X regiones), una unidad de pesquería de sardina austral (X-XI regiones), una unidad de pesquería de pez espada (XV-XII regiones), una unidad de pesquería de camarón nailon (II-VIII regiones), dos unidades de pesquería de langostino amarillo (III-IV y V-VIII regiones), dos unidades de pesquería de langosti-

³⁸ LGPA, art. 4° A.

³⁹ SUBPESCA, 2014. *Estado de situación de las principales pesquerías chilenas, 2013*. Departamento de Pesquerías, División de Administración Pesquera, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 63.

⁴⁰ *Ibíd.*

no colorado (XV-IV y V-VIII regiones), una unidad de pesquería de centolla (XII región) y langosta de Juan Fernández (V región e islas oceánicas)⁴¹.

Respecto a las pesquerías en estado de sobreexplotación, de 10 pesquerías en el año 2012 se redujo a 8 en el año 2013, entre las cuales estaban una unidad de pesquería de jurel (XV-X regiones), una unidad de pesquería de merluza común (IV región al paralelo 41°28,6' L.S., correspondiente a la X región), dos unidades de pesquería de merluza de cola (V-X y XI-XII regiones), una unidad de pesquería de merluza de tres aletas (41°28,6 al 57° L.S.), una unidad de pesquería de merluza del sur (41°28,6' al 57° L.S.) y dos unidades de pesquería de bacalao de profundidad (XV región al 47° L.S. y 47° al 57° L.S.)⁴².

En lo referente a las pesquerías colapsadas, cuatro pesquerías dejaron de estar sobreexplotadas para pasar al estado de colapsadas en el año 2013, aumentando el número de pesquerías en dicha categoría de 3 en el año 2012 a 8 en el año 2013. En este estado se encontraron en el año 2014 dos unidades de pesquería de sardina española (XV-II y III-IV regiones), una unidad de pesquería de besugo (III-X regiones), dos unidades de pesquería de congrio dorado (41°28,6' al 47° L.S. y 47° al 57° L.S.), una unidad de pesquería de anchoveta de la zona centro sur (V-X regiones), una unidad de pesquería de raya volantín (VIII región al 41°28,6' L.S.) y una unidad de pesquería de alfonsino (XV-XII regiones)⁴³.

Ahora bien, en base al reciente Informe del Estado de situación de las principales pesquerías chilenas elaborado por la SUBPESCA con datos obtenidos en 2014⁴⁴, cerca de 42% de las pesquerías a nivel nacional se encuentran sobreexplotadas o agotadas. En tal documento, la SUBPESCA da cuenta de que durante los años 2013 y 2014 se trabajó en la definición de los Puntos Biológicos de Referencia en 16 pesquerías que se administran con LTP, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 5° transitorio de la LGPA⁴⁵. Tales PBR fueron validados por los respectivos Comités Científicos Técnicos (CCT) y formalizado por la SUBPESCA mediante Resolución Exenta N°291/2015. Es importante destacar que, además de las pesquerías previamente aludidas, los CCT fijaron los PBRs a otras 6 pesquerías. La definición de estos PBRs fue realizada en base a los resultados⁴⁶.

De las 38 unidades de pesquería consideradas en este reciente Informe, en 22 de ellas se formalizaron, por parte de los CCT's, PBRs durante el año 2014, entre los cuales 8 calificaron en estado de sobreexplotación y 6 se consideraron agotados o colapsados. Ante esta situación y bajo los supuestos establecidos en la LGPA, 14 pesquerías deben ser sometidas a un régimen de

⁴¹ Ibíd.

⁴² Ibíd.

⁴³ Ibíd.

⁴⁴ **SUBPESCA, 2015.** cit. (n.1), p. 79

⁴⁵ El artículo 5° transitorio de la Ley 20.267 señala que *"en el plazo de dos años a contar de la entrada en vigencia de la presente ley, la Subsecretaría deberá determinar los puntos biológicos de referencia (PBR) de las pesquerías que se administren con licencias transables de pesca"*.

⁴⁶ **SUBPESCA, 2015.** cit. (n.1), p. 1.

recuperación⁴⁷. A lo anterior, se agrega que 8 pesquerías se encuentran declaradas en estado de plena explotación y otras 14 han sido asimiladas a dicho régimen; es decir, ya no hay espacio para aumentar las capturas pues se encuentran al límite de su rendimiento⁴⁸.

La SUBPESCA registró que entre los cambios importantes entre el año 2013 y 2014 ha destacado que dos unidades de pesquería de anchoveta (XV-II y III-IV regiones) pasaron de plena explotación a sobreexplotación y, en lo que especialmente compete al presente estudio, la unidad de pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi* ha caído al estado de colapsada o agotada⁴⁹.

De hecho, especialmente en lo que respecta a las pesquerías demersales, la SUBPESCA informó que la estimación de desembarque de recursos demersales a febrero de 2015, consignó 338 mil toneladas, lo que ha significado una variación negativa del 16,3% respecto a igual fecha del año anterior y es también un 39,7% inferior al promedio del quinquenio 2010-2014. Es más, de este total, la actividad extractiva representó el 48,3% del total, ello significó un retroceso de un 4,7% respecto a su participación a igual mes del 2014.

De los antecedentes mencionados resulta evidente que la situación de las pesquerías al año 2014 había empeorado considerablemente en comparación con la información disponible en 2012 (ver Cuadro N° 3).

⁴⁷ Cfr. Artículo 9°A de la Ley General de Pesca y Acuicultura N° 20.657.

⁴⁸ **SUBPESCA, 2015.** cit. (n.1), p. 79.

⁴⁹ Ver **CCT-RDZCS, 2014.** Informe Técnico N°1/2014 del Comité Científico Técnico Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS) en http://www.subpesca.cl/institucional/602/articles-86441_documento.pdf, versión: [13.04.2015].

CUADRO N° 3

Tabla comparativa del estado de las principales pesquerías nacionales años 2012-2014

ESTADO DE LAS PESQUERIAS AÑO 2012			ESTADO DE LAS PESQUERIAS AÑO 2014		
Estado	Recurso	Unidad de Pesquerías	Estado	Recurso	Unidad de Pesquerías
Plena explotación	Anchoveta	XV - II Regiones	Plena explotación	Camaron Nalon	III - VIII Regiones
Plena explotación	Anchoveta	III - IV Regiones	Plena explotación	Langostino Amarillo	III - IV Regiones
Plena explotación	Sardina Común	V - X Regiones	Plena explotación	Langostino Amarillo	V - VIII Regiones
Plena explotación	Sardina Austral	X - XI Regiones	Plena explotación	Langostino Colorado	XV - IV Regiones
Plena explotación	Pez Espada	XV - XII Regiones	Plena explotación	Langostino Colorado	V - VIII Regiones
Plena explotación	Langostino Amarillo	III - IV Regiones	Plena explotación	Pez Espada	XV - XII Regiones
Plena explotación	Langostino Amarillo	V - VIII Regiones	Plena explotación	Sardina Común	V - X Regiones
Plena explotación	Langostino Colorado	XV - IV Regiones	Agotamiento a plena explotación	Sardina Austral	X - XI Regiones
Plena explotación	Langostino Colorado	V - VIII Regiones	Agotamiento a plena explotación	Pulpo Norte	XV - IV Regiones
Plena explotación	Merluza del Sur	41'28,6 L.S - XII Región	Agotamiento a plena explotación	Agas Pardas	XV - XI Regiones
Plena explotación	Merluza de Tres Aletas	41'28,6 L.S - XII Región	Agotamiento a plena explotación	Sacarbo de Profundidad	XV Región - 47 L.S
Plena explotación	Centolla	XII Región	Agotamiento a plena explotación	Centolla	XV - XII Regiones
Plena explotación	Langosta de Juan Fernández	V Región e Islas Ocańicas	Agotamiento a plena explotación	Erizo Rojo	X - XI Regiones
Sobreexplotación	Anchoveta	V - X Regiones	Agotamiento a plena explotación	Fuspo	VIII - XV - X - XII Regiones
Sobreexplotación	Jurel	XV - X Regiones	Agotamiento a plena explotación	Juba	XV - XII Regiones
Sobreexplotación	Merluza de Cola	V - XII Regiones	Agotamiento a plena explotación	Juliana	X Región
Sobreexplotación	Merluza Común	IV Región - 41'28,6 L.S	Agotamiento a plena explotación	Langosta de Juan Fernández	V Región e Islas Ocańicas
Sobreexplotación	Merluza del Sur	41'28,6 L.S - XII Región	Agotamiento a plena explotación	Lapas	XV - XII Regiones
Sobreexplotación	Congrio Dorado	41'28,6 L.S - 47' L.S	Agotamiento a plena explotación	Loco	XV - XII Regiones
Sobreexplotación	Raya Volantín	VIII Región - 41'28,6 L.S	Agotamiento a plena explotación	Merluza	XV - XII Regiones
Sobreexplotación	Bacalao de Profundidad	47' a 57' L.S	Agotamiento a plena explotación	Sardina Austral	XI Región
Sobreexplotación	Alfonsino	XV - II Regiones	Sobreexplotación	Anchoveta	XV - II Regiones
Agotamiento o Colapso	Besugo	III - X Regiones	Sobreexplotación	Anchoveta	II - IV Regiones
Agotamiento o Colapso	Sardina Española	XV - II Regiones	Sobreexplotación	Jurel	XV - X Regiones
Agotamiento o Colapso	Sardina Española	III - IV Regiones	Sobreexplotación	Merluza de cola	V - XII Regiones
Sin definir	Erizo Rojo	X - XI Regiones	Sobreexplotación	Merluza del Sur	41'28,6 L.S - XII Región
Sin definir	Agas Pardas	XV - XI Regiones	Sobreexplotación	Raya Volantín	VIII Región - 41'28,6 L.S
Sin definir	Juliana	X Región	Sobreexplotación	Sacarbo de Profundidad	47' a 57' L.S
Sin definir	Lapas	XV - XII Regiones	Agotamiento o Colapso	Anchoveta	V - X Regiones
Sin definir	Loco	XV - XII Regiones	Agotamiento o Colapso	Congrio Dorado Norte	41'28,6 L.S - 47' L.S
			Agotamiento o Colapso	Congrio Dorado Sur	47 L.S - XII Región
			Agotamiento o Colapso	Merluza Común	IV Región - 41'28,6 L.S
			Agotamiento o Colapso	Sardina Española	XV - II Regiones
			Agotamiento o Colapso	Sardina Española	III - IV Regiones

En este esquema podemos evidenciar que 4 pesquerías pasaron del estado de plena explotación al de sobreexplotación, y también 4 pesquerías pasaron del estado de sobreexplotación al de agotamiento o colapso, dentro de las cuales encontramos a la merluza común.

Gráfico de confección propia con datos obtenidos de SUBPESCA.

Especialmente en lo que respecta al crítico estado en el que se encuentra hoy la merluza común *Merluccius gayi gayi*, cabe señalar que la determinación de este estado se encuentra fundada en los antecedentes técnicos considerados en el Informe Técnico R.PESQ N°232/2014 “Cuota Global anual de captura merluza común *Merluccius gayi gayi*, año 2015” y en el Informe Técnico N°1/2014 del Comité Científico Técnico Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS)⁵⁰. Es más, en la sesión de trabajo del CCT-RDZCS realizada entre los días 17 y 18 de noviembre de 2014, se estableció el marco biológico de referencia, estado y recomendación de rango de Captura Biológica Aceptable (CBA) del recurso en su Unidad de Pesquería⁵¹. En tal ocasión, el CCT-RDZCS recomendó un rango de CBA que fluctuaba entre las 18.400 y las 23.000 toneladas, aconsejando expresamente que *“es del todo recomendable se establezca una cuota cercana al nivel inferior, en consideración a que los análisis de proyección no consideraron la mortalidad por jibia y el error de implementación (nivel de cumplimiento de la medida)”*⁵². Sin embargo, el Ministerio de Economía fijó una cuota global de captura de 23.000 toneladas, como consta en el Decreto Exento N°958 de 2014. De tal cuota, la fracción determinada para el sector artesanal ascendió a 9.028 toneladas. Lo anterior obedece a lo prescrito en el artículo sexto transitorio de la LGPA, el cual establece el fraccionamiento de la cuota global de captura entre el sector pesquero artesanal e industrial entre los años 2013 y 2032, ambos años inclusive, que considera que el fraccionamiento de la cuota global es 40% para el sector pesquero artesanal y 60% para el sector pesquero industrial.

Evidencia de lo anterior es que en el reciente Informe Sectorial de Pesca y Acuicultura, la SUB-PESCA señaló que el desembarque de merluza común *Merluccius gayi gayi* acumulado a febrero de 2015 correspondió a 2.100 toneladas, lo que representó una caída del 29,7% respecto a igual fecha de 2014. El sector industrial aportó el 55,1% del total con 1,2 mil toneladas. Por su parte, el sector artesanal registró 963 toneladas, lo que es un 59,4% inferior a lo registrado a febrero de 2014⁵³.

No es indiferente que encontrándose la pesquería en estado de agotamiento o colapsada, la autoridad pesquera haya decidido fijar para el año 2015 una CBA correspondiente a la parte más alta del rango permitido por la recomendación científica-técnica (23.000 toneladas), la que a su vez resultó en una cuota mayor a la fijada para el año 2014 (19.000 toneladas), año en el cual la condición del recurso ya era de sobreexplotación con riesgo de agotamiento. Si bien ello se encuentra dentro del margen de discrecionalidad permitido por la ley, también es cierto que la propia LGPA obliga a la autoridad a adoptar un enfoque precautorio en el manejo pesquero (artículos 1°B y 1°C), el que desde luego podría asumirse en el proceso de fijación de la cuota global de captura. Por otra parte, es difícil desconocer las presiones de carácter social que implican para toda autoridad pesquera la fijación de la cuota global de pesca. Con todo, hubiese sido deseable –y en este caso un paso importante para instalar la necesidad de la recuperación pesquera– que la CBA se fijara teniendo presente íntegramente la recomendación científica, atendido el lamen-

⁵⁰ Ibíd.

⁵¹ Ibíd, p. 21.

⁵² Ibíd, p. 20 en relación con el Informe Técnico CCT-RDZCS N°01/2014.

⁵³ Ibíd, p. 2.

table estado del stock de merluza común.

En definitiva, para los efectos del presente estudio y su proyección es importante destacar que la merluza común *Merluccius gayi gayi* ha mantenido una disminución gradual de su biomasa principalmente desde los años 2002-2003, y luego rápidamente hacia el año 2005, alcanzando las 74.000 toneladas en el año 2004 y 47.000 toneladas en el año 2005⁵⁴. Esta tendencia a la baja se ha mantenido hasta la actualidad, llegando hoy a encontrarse declarada en estado de colapso o agotamiento.

Todo lo recién señalado es una demostración del serio deterioro de una parte importante de la biomasa pesquera a nivel nacional. El hecho que un gran número de las pesquerías nacionales se encuentre en tal estado obedece a distintos factores, algunos de los cuales no necesariamente despiertan el consenso de todos los actores.

A partir del *Estudio para la Determinación de una Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal*⁵⁵, elaborado por un equipo de profesionales de la Escuela de Ciencias del Mar de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, cuya mandante fue la SUB-PESCA, se han podido postular una serie de causales que han afectado directamente el desarrollo productivo del sector pesquero, principalmente a nivel artesanal. Entre ellas encontramos:

- El aumento de la capacidad y del esfuerzo de pesca, producto de la cantidad creciente del número de pescadores y embarcaciones a nivel artesanal.
- La situación de deterioro de los recursos pesqueros que muestran abundancias decrecientes, producto de la sobrepesca.
- Mercados de primera venta atomizados y con asimetrías, en que la demanda la detenta un poder de compra importante, y canales de comercialización intrincados que redundan en desembarques con bajo valor; volumen y destino de desembarques con bajo valor agregado.
- El empleo, con bajos ingresos, y el valor económico social del sector con baja apreciación, dada las condiciones señaladas en que se desenvuelve este rubro.
- La pesca ilegal, en sus múltiples versiones: descartes, capturas bajo talla, pesca no declarada, tamaño de malla, pesca por sobre límite de cuota establecido, uso de artes de pesca no autorizados y prácticas de pesca destructivas, entre otros.
- En muchos de estos casos, la fiscalización es generalmente insuficiente.
- Deficiencias en los sistemas sancionatorios (por ejemplo, tramitaciones ante juzgados de jurisdicción común bajo estructuras procesales inadecuadas) que no facilitan la disuasión frente a los posibles infractores.

⁵⁴ IFOP, 2013. cit (n.35), p. 12.

⁵⁵ GONZÁLEZ, E., et al, 2013. *Informe Final "Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal"*, p. 30. http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-80500_recurso_1.pdf, versión: [13.04.2015].

CAPÍTULO SEGUNDO

LA RECUPERACIÓN DE PESQUERÍAS: MARCO CONCEPTUAL Y JURÍDICO

I. LA OBLIGACIÓN DE RECUPERAR LAS PESQUERÍAS

1. Principios fundamentales para el manejo sustentable de las pesquerías

La LGPA ha sido objeto de diversas modificaciones en sus más de 25 años de vigencia. Una de las más recientes es la contenida en la ley 20.657 –publicada el 9 de febrero de 2013– que, entre otras cosas, modificó el ámbito de la sustentabilidad de recursos hidrobiológicos.

La ley 20.657, en su artículo 1°B de la LGPA, dispone expresamente que *“el objetivo de esta ley es la conservación y el uso sustentable de los recursos hidrobiológicos, mediante la aplicación del enfoque precautorio, de un enfoque ecosistémico en la regulación pesquera y la salvaguarda de los ecosistemas marinos en que existan esos recursos”*. Al momento de adoptar las medidas de conservación y administración y al interpretar y aplicar la LGPA, el artículo 1° letra C de tal cuerpo normativo ordena a la autoridad pesquera tener en consideración una serie de directrices que son comunes a los lineamientos internacionales y de varias legislaciones comparadas, todo ello con el objetivo de lograr la sustentabilidad de los recursos hidrobiológicos. Entre tales directrices y lineamientos encontramos el principio precautorio; el enfoque ecosistémico; el deber de administrar los recursos pesqueros en forma transparente, responsable e inclusiva; recopilar, verificar, informar y compartir en forma sistemática, oportuna, correcta y pública los datos sobre los recursos hidrobiológicos y sus ecosistemas; considerar el impacto de la pesca en las especies asociadas o dependientes y la preservación del medio ambiente acuático; procurar evitar o eliminar la sobreexplotación y la capacidad de pesca excesiva; fiscalizar el efectivo cumplimiento de las medidas de conservación y administración; minimizar el descarte tanto de la especie objetivo como de la fauna acompañante y de la captura de la pesca incidental, el establecimiento de objetivos de largo plazo para la conservación y administración de las pesquerías y protección de sus ecosistemas, así como la evaluación periódica de la eficacia de las medidas adoptadas⁵⁶.

A continuación analizaremos el principio precautorio y el enfoque ecosistémico, el deber de tomar las decisiones más relevantes sobre la base de información científica, el principio de transparencia en la toma de decisiones y la participación de todos los intervinientes en el manejo pesquero.

⁵⁶ Respecto a la periodicidad de la evaluación de la eficacia e implementación de las medidas de conservación y administración, el texto normativo en estudio dispone que se llevará a cabo cada cinco años.

i. Principio Precautorio

La relación existente entre el conocimiento científico disponible y la complejidad de los sistemas ecológicos, provoca que no exista una certeza absoluta respecto de la evolución futura de los peligros y riesgos ambientales. Esta relación entre conocimiento científico limitado y ecosistemas aún es muy compleja y hace difícil tener claridad respecto de qué causas originaron un determinado daño ambiental, y cuáles son los medios más eficientes para poder atacarla. Efectos sinérgicos, pluralidad de causalidades, daños que se mantienen en el largo tiempo o mucho después de ocurrido el hecho causal, entre otros factores, son todos demostrativos de esta compleja relación. Desde esta perspectiva, el principio precautorio impone una actuación anticipada, incluyendo las situaciones en que no se cuenta con la certeza absoluta de los efectos que un determinado hecho puede tener para el medio ambiente⁵⁷.

Se trata de un principio que ha sido principalmente desarrollado en el contexto de la política medioambiental a nivel internacional y respalda la adopción de medidas protectoras ante las sospechas fundadas de que ciertos productos o tecnologías crean un riesgo grave para la salud pública o el medio ambiente, pero sin que se cuente todavía con una prueba científica definitiva de tal riesgo. Se le puede definir como *“aquel que afirma que cuando una actividad o producto representa una amenaza potencial para el medio ambiente o la salud pública, deben tomarse las medidas pertinentes, aun cuando la relación causa-efecto no haya podido demostrarse científicamente de forma concluyente”*⁵⁸. Por su parte, la Declaración de Río en su principio 15 lo reconoce en los siguientes términos: *“Cuando haya peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces en función de los costos para impedir la degradación del medio ambiente”*⁵⁹.

En el ámbito nacional, no existe en la Ley General de Medio Ambiente N° 19.300 (LBGMA) una declaración genérica ni tampoco una definición de este principio. En Chile es la LGPA la que se refiere expresamente a este principio y lo incorpora en el ordenamiento pesquero y acuícola nacional como una norma que vincula especialmente a la Administración del Estado en la toma de decisiones: *“(i) Se deberá ser más cauteloso en la administración y conservación de los recursos cuando la información científica sea incierta, no confiable o incompleta, y ii) No se deberá utilizar la falta de información científica suficiente, no confiable o incompleta, como motivo para posponer o no adoptar medidas de conservación y administración”*⁶⁰.

⁵⁷ **Bermúdez, Jorge, 2014.** Fundamentos de Derecho Ambiental, 2da. Edición, Ediciones Universitarias de Valparaíso, pp. 46 y ss.

⁵⁸ **Andorno, Roberto, 2008.** Principio de precaución. En: Diccionario Latinoamericano de Bioética, J. C. Tealdi, coord., Bogotá, Unibiblos y Red Latino Americana y del Caribe de Bioética de la UNESCO, vol. II, 2008, p. 345-347. [<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/DicoPartell.pdf>, Versión: [09.04.2015].

⁵⁹ Esta formulación general del principio ha sido reiterada en otros cuerpos internacionales, como el artículo 1 del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología del Convenio sobre Diversidad Biológica, el que no ha sido ratificado por Chile.

⁶⁰ LGPA, Art 1° C letra b).

ii. Enfoque ecosistémico

El enfoque ecosistémico surge, como señala la propia FAO⁶¹, de la convergencia de dos paradigmas importantes: la conservación y la ordenación pesquera. *“La conservación se concentra en la protección del medio ambiente natural, mientras que la ordenación pesquera tiene como principal objetivo la cosecha sostenible de un recurso con el propósito de satisfacer las necesidades sociales y económicas. Apoyándose en el concepto de desarrollo sostenible, el enfoque ecosistémico de la pesca se basa en la interdependencia entre la salud del ecosistema y el bienestar humano. El enfoque también está motivado por un mayor entendimiento de las interacciones entre las actividades de pesca y el ecosistema y por el pobre desempeño de la ordenación pesquera convencional”*⁶².

En este sentido, podemos entender que el enfoque ecosistémico de la pesca comprende no solo consideraciones referentes a la ordenación pesquera tradicional que se enmarca en aspectos biológicos, sino que también debe tomar en cuenta las aristas económicas, sociales y ecológicas involucradas. En otras palabras, este enfoque viene a aportar una perspectiva pesquera que va más allá del concepto convencional de los “peces y las flotas pesqueras”, para situar a la pesquería en un triple contexto: biótico, abiótico y humano. En definitiva, el sistema pesquero es un sistema socioecológico que, además del ámbito propio de las operaciones pesqueras, comprende los vínculos que se establecen entre las personas y el medio ambiente. Los componentes del sistema pesquero que tienen particular incidencia en las presentes orientaciones son las partes interesadas y sus necesidades y aspiraciones, y los marcos normativos, jurídicos e institucionales asociados en los que estas últimas se inscriben⁶³.

Pese a lo anterior, nuestro ordenamiento pesquero adopta una visión más acotada de este enfoque, al disponer que se deberá aplicar el enfoque ecosistémico en la conservación y administración de los recursos pesqueros y la protección de sus ecosistemas, entendiendo por tal *“un enfoque que considere la interrelación de las especies predominantes en un área determinada”*⁶⁴. Con todo, otras variables de este enfoque parecen incluidas de alguna forma en el propio artículo 1° C. Por ejemplo, la letra f) se refiere a la consideración de otras variables ambientales. Sin embargo, no hay referencia a los aspectos sociales o socioeconómicos que sí están incluidos en concepciones más amplias de este principio.

iii. Toma de decisiones más relevantes sobre la base de información científica

Como se tendrá oportunidad de profundizar más adelante, una creciente tendencia mundial en materia de manejo pesquero ha consistido en que las decisiones más relevantes se encuentren fundadas en datos científicos. El fundamento basal de ello es dar mayor relevancia e importancia

⁶¹ FAO, 2010. *Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable*. No 4, Supl. 2, Add. 2. Roma, FAO, p. 2. <http://www.fao.org/docrep/012/i1146s/i1146s.pdf>, Versión: [13.04.2015]

⁶² *Ibid*, p. 3.

⁶³ *Ibid*, p. 15.

⁶⁴ LGPA, Art 1° C letra c).

a los antecedentes científicos y técnicos disponibles, además de disminuir las presiones que los sectores directamente interesados en la explotación de los recursos ejercen sobre la institucionalidad para que las cuotas sean más acordes con sus propios intereses económicos, dejando a un lado la conservación de los recursos.

En armonía con ello, la ley 20.657 creó 11 Comités Científicos Técnicos (CCT)⁶⁵. Se trata de organismos asesores y de consulta de la SUBPESCA en materias científicas relevantes para la administración de las pesquerías y de acuicultura, de tal forma que los criterios científico-técnicos tengan preeminencia por sobre las decisiones políticas. Los CCT están conformados por científicos expertos, seleccionados a partir de un concurso público, así como por representantes de la SUBPESCA y del Instituto de Fomento Pesquero.

Dentro del ámbito de aplicación de los CCT se encuentran las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como en aquellos aspectos ambientales y de conservación y en otras que la SUBPESCA considere necesario.

En cuanto a sus competencias, el artículo 153 de la LGPA distingue materias que deben ser determinadas por los CCT y otras materias en donde estos órganos pueden ser consultados.

En cuanto al primer campo de competencias los CCT deberán determinar:

1) El estado de situación de las pesquerías⁶⁶.

2) Los puntos de referencia biológicos (PBR).

Para la LGPA, los PBR son el *“valor o nivel estandarizado que tiene por objeto establecer la medida a partir de la cual o bajo la cual queda definido el estado de situación de las pesquerías”*⁶⁷. Su fijación se debe efectuar mediante Decreto del Ministerio de Economía, según la determinación que efectúe el CCT. Estos puntos de referencia ayudarán a distinguir de manera objetiva cuándo se está en presencia de una pesquería sana o una en sobreexplotación. Los puntos pueden referirse a biomasa, mortalidad por pesca o tasa de explotación. Dice la ley que *“serán puntos biológicos de referencia la biomasa al nivel del máximo rendimiento sostenible, la biomasa límite y la mortalidad o tasa de explotación al nivel del máximo rendimiento sostenible, u otro que el Comité Científico Técnico defina”*⁶⁸.

3) El rango dentro del cual se puede fijar la cuota global de captura, el que deberá mantener o llevar la pesquería al RMS. La amplitud del rango será tal que el valor mínimo sea igual al valor máximo menos un 20%.

En otras palabras se trata de un límite a la autoridad pesquera, toda vez que ella está sujeta a un parámetro científico al momento de fijar la cuota global de captura. Dentro de este rango la

⁶⁵ LGPA, Párrafo 3° del Título XII.

⁶⁶ Como se ha indicado, la LGPA, en su artículo 2° numeral 59, distingue entre pesquerías subexplotadas, en plena explotación, sobreexplotadas y agotadas o colapsadas. A mayor abundamiento, ir a pp. 37 y 38 del presente estudio.

⁶⁷ LGPA, Art 2° numeral 71.

⁶⁸ *Ibíd.*

autoridad puede decidir la cuota, pero no está autorizada a fijar una mayor o menor al rango en cuestión.

Esta nueva modalidad en la fijación de las cuotas pesqueras evidencia una tendencia hacia la conservación de los recursos hidrobiológicos, primando las recomendaciones científicas por sobre las consideraciones políticas, sociales y económicas. Lo anterior es una diferencia fundamental con el sistema pesquero previo a la entrada en vigencia de la ley 20.657, en donde las cuotas de captura eran determinadas por el Consejo Nacional de Pesca muchas veces sobre la base de criterios político-económicos y decisiones no necesariamente tendientes al uso sustentable de los recursos⁶⁹.

En lo que respecta a las materias en donde los CCT pueden ser consultados, encontramos:

1) Diseño de las medidas de administración y conservación.

2) Formulación de los planes de manejo, incluyendo los planes de recuperación⁷⁰.

En cuanto al plazo para pronunciarse sobre las materias en las que el CCT ha sido requerido, el artículo 155 inc. antepenúltimo dispone que es de 15 días corridos a contar de la fecha del requerimiento, prorrogables por otros 15 días corridos. Cumplido dicho plazo, sin que exista pronunciamiento del respectivo Comité, la SUBPESCA o el Ministerio de Economía adoptará la decisión fundado en informe técnico.

En este sentido, y de cumplir correctamente sus objetivos, los CCT resultarán una herramienta esencial para recuperar las pesquerías que se encuentran en estado crítico. El funcionamiento, toma de decisiones e integración de los distintos CCT ha sido reglamentado por Decreto Supremo N° 77 del año 2013, del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo.

iv. Transparencia en la toma de decisiones

Uno de los principios establecidos en la ley 20.657 es el de administrar los recursos pesqueros en forma transparente, responsable e inclusiva⁷¹. Una de sus manifestaciones consiste en que cada uno de los organismos que interviene en la administración y conservación de los recursos hidrobiológicos debe contar con procedimientos idóneos que pongan sus decisiones en conocimiento de la ciudadanía.

Como manifestación de lo anterior⁷², todos los informes, recomendaciones, propuestas y demás actos de los CCT -así como sus antecedentes- serán públicos a contar de la fecha en que se apruebe el acta respectiva, la que deberá publicarse en el sitio de dominio electrónico de la SUBPESCA.

⁶⁹ En este sentido, ver lo señalado respecto a la fijación de la cuota anual de captura de la merluza común *Merluccius gayi gayi* en la pp. 43 del presente estudio.

⁷⁰ LGPA, Art 8° inciso IV.

⁷¹ LGPA, Art 1°C letra d).

⁷² Artículo 15° del Reglamento de Funcionamiento de los CCT Decreto Supremo N° 77 del año 2013 del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo que establece el Reglamento de Funcionamiento, Toma de Decisión e Integración de los Comités Científicos Técnicos.

Además, para la elaboración de los informes, los CCT deberán considerar la información que provea el Instituto de Fomento Pesquero, así como la proveniente de otras fuentes⁷³.

En el mismo sentido, la necesidad de transparencia en la generación de los instrumentos regulatorios se refuerza con lo dispuesto en el inciso penúltimo del artículo 9° bis de la LGPA, a propósito de los planes de manejo pesqueros: *“la propuesta de plan de manejo será sometida a consulta pública a través del sitio de dominio electrónico de la Subsecretaría, mediante mensaje radial y publicación en extracto en un diario de circulación regional. Se podrán formular observaciones dentro del plazo de un mes contado de la fecha de publicación en el sitio de dominio electrónico. Recibidas las observaciones, la Subsecretaría evaluará la pertinencia de reformular la propuesta y dará pública respuesta a las observaciones planteadas, aprobando el plan de manejo mediante resolución”*.

v. Participación en la toma decisiones

La consideración de todos los actores involucrados en el proceso de administración de los recursos hidrobiológicos es fundamental para desarrollar políticas pesqueras adecuadas. La eficacia de los instrumentos regulatorios depende en buena medida del grado de legitimidad que ellos proyecten y en gran medida eso se logra integrando al proceso de tomas de decisiones a los actores y futuros destinatarios de dichos instrumentos. En esta dirección, la creación de los Comités de Manejo por la ley 20.657 ha venido a potenciar la participación de todos los intervinientes en la toma de decisiones que recaen sobre el manejo pesquero.

Los Comités de Manejo, consagrados en el artículo 8° de la LGPA, tienen un carácter asesor de la SUBPESCA y son presididos por un funcionario designado por ella. En cuanto a su integración, estos Comités de Manejo deben contar con no menos de dos ni más de siete representantes de los pescadores artesanales inscritos en la pesquería involucrada, debiendo provenir de regiones distintas en caso de que haya más de una en tal situación; tres representantes del sector pesquero industrial que cuenten con algún título regulado en la LGPA sobre dicha pesquería, debiendo también provenir de regiones o unidades de pesquería distintas en caso de que haya más de una involucrada; un representante de las plantas de proceso de dicho recurso; y un representante del Servicio Nacional de Pesca. De esta forma, resultan ser un órgano fundamental para propender la participación de todos los actores involucrados en el manejo pesquero⁷⁴.

La principal función de estos órganos es la elaboración, implementación, evaluación y adecuación de los planes de manejo de las pesquerías nacionales. Específicamente, los Comités deben establecer los periodos en los cuales se evaluará los planes de manejo, los que no podrán exceder de cinco años desde su formulación⁷⁵.

Es importante hacer presente que si bien es cierto los planes de manejo son elaborados por los Comités de Manejo, quien finalmente los aprueba es la SUBPESCA mediante una resolución, y

⁷³ LGPA, Art 153° inciso final.

⁷⁴ LGPA, Art 8° inciso II.

⁷⁵ LGPA, Art 8° inciso II y III.

sólo en ese momento sus disposiciones tienen carácter de obligatorias para todos los actores y embarcaciones regulados por la LGPA que participan en la actividad pesquera⁷⁶.

Aquí resulta oportuna la referencia al vínculo existente entre los expertos científicos y los miembros de los Comités de Manejo, en el sentido de que los CCT deberán ser consultados de la propuesta de plan de manejo, teniendo un plazo de dos meses para pronunciarse al respecto. En el evento que el CCT disponga ciertas modificaciones a la propuesta, el Comité de Manejo procederá a ajustarlo en tal sentido⁷⁷.

Teniendo en consideración la exposición de las páginas recientes, es posible concluir que las recientes modificaciones a la LGPA buscan y contribuyen al fortalecimiento de un sistema de manejo en donde converjan los diferentes intereses del sector pesquero, dentro del contexto de la sustentabilidad de los recursos. Específicamente, la ley 20.657 ha potenciado y reconocido dos instrumentos fundamentales tendientes a propender la sustentabilidad de los stocks: el plan de manejo y –dentro de ellos– los programas de recuperación de pesquerías. Estos dos mecanismos establecen directrices para la administración y manejo de las pesquerías que tengan su acceso cerrado, así como de pesquerías declaradas en régimen de recuperación y desarrollo incipiente. Ello se abordará en los párrafos siguientes.

2. Significado de recuperar una pesquería: ¿es necesario y beneficioso?

Tradicionalmente la autoridad pesquera ha intentado regular y controlar la actividad de pesca con una variedad de instrumentos regulatorios para así lograr una explotación sustentable de los stocks. Estos instrumentos han incluido tanto limitaciones de acceso como medidas de autoridad pesquera de manejo y conservación, incluyendo la fijación de cuotas de pesca, regulaciones de artes y temporadas de pesca, y restricciones en la potencia de las embarcaciones, por mencionar algunas. Es un hecho que pese a los más de 25 años de vigencia de la LGPA y las medidas que contempla dicho cuerpo legal, incluyendo todas sus modificaciones posteriores, ella no fue suficiente para evitar que una buena parte de los recursos pesqueros nacionales se encuentren hoy en condiciones de sobreexplotación o muy cercanos a dicha categoría.

La necesidad de recuperar las pesquerías es bastante obvia y prácticamente se explica por sí misma: la actividad pesquera es sustentable en el tiempo sólo si existen recursos para extraer en el mar, y mientras ellos tengan la capacidad de regenerarse a niveles de poblaciones que permitan capturas consistentes con dicha capacidad. La sobrepesca no sólo atenta contra la viabilidad de la actividad, sino que se traduce en múltiples pérdidas económicas. Se estima que el restablecimiento de las poblaciones sobreexplotadas podría aumentar la producción en 16,5 millones de toneladas y la renta anual en US\$32.000 millones⁷⁸. Por su parte, la comunidad internacional ha manifestado en reiteradas oportunidades su voluntad política en el sentido de reconocer la ne-

⁷⁶ LGPA, Art 8° inciso IV.

⁷⁷ *Ibíd.*

⁷⁸ **FAO, 2014.** cit (n. 3), p. 7.

cesidad de restablecer las poblaciones de peces sobreexplotadas y colapsadas⁷⁹.

Lo anterior ha sido entendido por otros países que se han visto enfrentados a la necesidad de orientar sus esfuerzos a la recuperación de las pesquerías. Es cierto que en algunas jurisdicciones se están realizando avances positivos en la reducción de los índices de explotación y en la recuperación de las poblaciones de peces sobreexplotadas y los ecosistemas marinos, gracias a la aplicación de medidas de ordenación apropiadas en determinadas zonas. En un número importante de países, después de evidenciar las consecuencias de una sobreexplotación desenfrenada, en donde los stocks comenzaron a colapsar en las décadas de 1970, 1980 y 1990 —y la subsiguiente pérdida de una importante cantidad de empleos—, gradualmente se fue haciendo evidente para la industria pesquera y para los gobiernos que la sobreexplotación no solo era un problema ambiental, sino también económico⁸⁰.

Algunos países tomaron e implementaron decisiones para evitar repetir situaciones de sobrepesca en el futuro. Como se analizará en el capítulo tercero, Australia, Nueva Zelanda, Estados Unidos, Europa y Namibia han desarrollado planes de manejo pesqueros que contienen programas de recuperación incluyendo medidas que buscan restablecer los recursos hidrobiológicos y evitar la sobreexplotación a futuro. Como se verá, en Estados Unidos el 67% de todas las poblaciones pesqueras se captura actualmente de manera sostenible, mientras que solo el 17% sigue estando sobreexplotado. En Nueva Zelanda, el 69% de las poblaciones está por encima de los objetivos de ordenación, reflejando así programas de recuperación obligatorios para todas las pesquerías que siguen estando por debajo de los umbrales que se pretende lograr. De forma similar, Australia señala que sólo el 12% de las poblaciones estaban sobreexplotadas en 2009⁸¹.

Sin embargo, y como ya hemos podido apreciar en el capítulo anterior, a pesar de estos esfuerzos por mantener prácticas sustentables en las pesquerías, es necesario reconocer que la regla general en cuanto a la situación mundial no ha sido siempre positiva. Existen países en donde los beneficios a corto plazo aún tienen prioridad por sobre una aplicación precautoria que asegure la productividad de los stocks a largo plazo. De esta forma, es dable pensar que una buena parte de los stocks en condiciones de deterioro continuarán de esa manera, pues si bien frente a medidas drásticas de cierre los recursos en condiciones de sobreexplotación pueden recuperarse, esto puede tomar muchos años. El caso del arenque del Mar del Norte (*North Sea herring*) en Europa es una demostración de ello, el cual tomó más de 20 años en recuperarse⁸².

En Chile, como ha sido expuesto, una buena parte de nuestras pesquerías están sobreexplotadas,

⁷⁹ Véase por ejemplo Declaración de Río + 20, y plan de Aplicación de Johannesburgo, que resultó de la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, 2002), Resolución aprobada por la Asamblea de Naciones Unidas N° 66/288 de 11 de septiembre de 2012, en donde se pide restablecer todas estas poblaciones hasta alcanzar niveles que puedan producir el máximo rendimiento sostenible para 2015.

⁸⁰ **FAO, 2014.** cit (n. 3), p. 14.

⁸¹ *Ibid.*

⁸² En el caso del arenque del Mar del Norte (*North Sea herring*) en Europa, y después de una masiva sobreexplotación en la década de 1970, fue necesario cerrar su pesquería por varios años. Solo después de esta drástica medida el stock fue recuperado. Ver **SCHRÖDER, T., et al, 2013,** cit. (n.18), pp. 96 y ss.

incluso 8 pesquerías han sido recientemente declaradas en estado de colapso o agotamiento⁸³. La necesidad de recuperarlas es evidente, y la LGPA, luego de las modificaciones de la ley 20.657, se hace cargo de ello estableciendo la obligación de elaborar e implementar programas de recuperación para las pesquerías sobreexplotadas y colapsadas, los cuales se encontrarán contenidos en los planes de manejo respectivos.

3. Plan de manejo como marco para la recuperación de las pesquerías

La LGPA consagra la obligatoriedad de elaborar planes de manejo para las pesquerías que tengan su acceso cerrado, para las pesquerías declaradas en régimen de recuperación y desarrollo incipiente y también para los recursos bentónicos.

En su artículo 2° numeral 33 la LGPA define al plan de manejo como un *“compendio de normas y conjunto de acciones que permiten administrar una pesquería basados en el conocimiento actualizado de los aspectos biopesquero, económico y social que se tenga de ella”*. En otras palabras, se trata de documentos formales que contienen los principales antecedentes de una determinada pesquería, que definen los objetivos a alcanzar, así como los lineamientos de administración y la especificación de las reglas mediante las cuales se pretende alcanzar esos objetivos.

Es cierto que los planes de manejo, al menos en su reconocimiento legal, ya existían con anterioridad a las modificaciones de la ley 20.657. Sin embargo, la fortaleza e importancia de la nueva concepción de los planes de manejo es su obligatoriedad en los casos indicados expresamente en la LGPA, lo cual se ve complementado con el hecho de que, a través de este instrumento, los mismos actores del sector pueden diseñar participativamente la forma de administración de sus pesquerías y las reglas de conservación de los recursos. Lo anterior implica instaurar un mecanismo inclusivo y descentralizado en el proceso de toma de decisiones pesquero, compatibilizando los intereses públicos y privados. Además, implica un análisis conjunto y participativo de las medidas de manejo para la pesquería dentro del marco normativo vigente.

Como se señaló recién, la existencia de estos planes se encuentra consagrada desde la entrada en vigencia de la LGPA, pero ellos sólo fueron desarrollados e implementados de manera bastante excepcional para algunos recursos bentónicos, como es el caso del Plan de Manejo de Pesquerías Bentónicas de la Zona Contigua de las regiones X y XI, aprobado por Resolución Exenta N° 540 de 2005, de la SUBPESCA⁸⁴.

Según el artículo 8° de la LGPA, los planes de manejo deben contener, por lo menos, los siguientes aspectos:

⁸³ A mayor abundamiento, ver p.42 del presente informe.

⁸⁴ Es importante hacer presente que la propia ley 20.657, en su artículo octavo transitorio, señaló que mientras no se establezcan los planes de manejo a que se refiere el artículo 9° de la LGPA por resolución de la Subsecretaría, *“se entenderán vigentes aquellos aprobados por la Resolución N° 540 de 2005, modificada por Resolución N° 194 de 2011, ambas de la Subsecretaría de Pesca, respecto de los recursos almeja, erizo, luga roja en las regiones de Los Lagos y de Aysén y aprobado por Resolución N° 2187 de 2010, de la Subsecretaría de Pesca, respecto del recurso huïro en la región de Atacama”*. Cabe hacer presente que, actualmente, la Resolución Exenta N° 28 de 2014 de la Subsecretaría de Pesca ha modificado la Resolución N° 540 en comento.

- a) Antecedentes generales tales como el área de aplicación, recursos involucrados, áreas o caladeros de pesca de las flotas que capturan dicho recurso y caracterización de los actores tanto artesanales como industriales y del mercado;
- b) Objetivos, metas y plazos para mantener o llevar la pesquería al rendimiento máximo sostenible de los recursos involucrados en el plan.
- c) Estrategias para alcanzar los objetivos y metas planteados, las que podrán contener:
 - i. Las medidas de conservación y administración que deberán adoptarse de conformidad a lo establecido en esta ley, y
 - ii. Acuerdos para resolver la interacción entre los diferentes sectores pesqueros involucrados en la pesquería.
- d) Criterios de evaluación del cumplimiento de los objetivos y estrategias establecidos.
- e) Estrategias de contingencia para abordar las variables que pueden afectar la pesquería.
- f) Requerimientos de investigación y de fiscalización.
- g) Cualquier otra materia que se considere de interés para el cumplimiento del objetivo del plan.

El órgano encargado de establecer el plan de manejo es la SUBPESCA, órgano dependiente del Ministerio de Economía. Como señalamos en páginas anteriores⁸⁵, la SUBPESCA debe constituir un Comité de Manejo, el cual es un organismo consultivo y asesor de dicha autoridad pesquera. La misión del Comité de Manejo es la elaboración de la propuesta, implementación, evaluación y adecuación, si correspondiere, del plan de manejo.

En lo que respecta al procedimiento de elaboración del plan de manejo, la LGPA nada dice respecto de los plazos para iniciarlo, claro que establece el supuesto que gatilla la necesidad del plan: cuando las pesquerías tienen su acceso cerrado o han sido declaradas en régimen de recuperación y desarrollo incipiente. Una vez elaborada la propuesta de plan por parte del Comité de Manejo, la LGPA señala que debe existir la intervención del Comité Científico Técnico (CCT) correspondiente, quien deberá ser consultado, teniendo un plazo de dos meses para introducir cambios en las materias que le son de su incumbencia –principalmente, conservación del recurso y protección de su ecosistema o medio ambiente circundante-. El Comité de Manejo recibirá la respuesta del CCT y modificará la propuesta, si corresponde. Finalmente, es la SUBPESCA la que debe aprobar el plan, mediante resolución, cuyas disposiciones tendrán carácter de obligatorio para todos los actores y embarcaciones regulados por la LGPA que participan de la pesquería⁸⁶.

Los periodos en los cuales se evaluarán los planes de manejo serán establecidos por el Comité de Manejo, los que no podrán exceder de cinco años desde su formulación.

La LGPA también consideró la publicidad de los planes de manejo, y dispuso que su consulta

⁸⁵ Ver pp. 50 y ss del presente informe.

⁸⁶ LGPA, Art 8° inciso IV.

pueda efectuarse en las sedes de los Consejos Zonales de Pesca⁸⁷.

4. Programas de recuperación

La ley 20.657, junto con definir las categorías de explotación a las cuales se hizo referencia en el capítulo anterior, señaló en su artículo 9°A que cuando se esté en presencia de una pesquería en estado de sobreexplotación o agotada, de conformidad con los puntos biológicos de referencia determinados por los CCT, se deberá establecer, previo acuerdo del Comité de Manejo, un programa de recuperación de la pesquería. La norma dispone exactamente lo siguiente: *“En los casos en que una pesquería, de conformidad con los puntos biológicos de referencia determinados, se encuentre en estado de sobreexplotación o agotada, se deberá establecer dentro del plan de manejo, previo acuerdo del Comité de Manejo, un programa de recuperación ()”*.

De esta manera, la LGPA establece la obligación de recuperar las pesquerías sobreexplotadas y aquellas colapsadas, mediante el deber que impone a la autoridad pesquera de desarrollar un programa de recuperación con tal objeto.

Para implementar correctamente esta obligación la autoridad debe tener claridad en dos puntos: cuándo se está en presencia de una pesquería sobreexplotada o agotada, y cómo se adopta un programa de recuperación que permita llevar la pesquería nuevamente al RMS. Es por ello que resulta importante la forma en que se decide si una pesquería está o no en algunas de las categorías, especialmente de sobreexplotación o colapso. Como ya lo hemos señalado previamente, para establecer cuándo efectivamente nos encontramos en la necesidad de un proceso de recuperación se hace necesario establecer en qué estado se encuentra una pesquería y específicamente un stock de peces, según las categorías definidas en la LGPA.

Existe una serie de parámetros para establecer el estado de una pesquería. Aspectos relevantes son el tamaño de los peces, así como la cuota de captura anual. Si uno de estos factores declina, puede ser una señal de que el stock se está reduciendo. La cantidad de peces en edad de madurez sexual también es importante ya que ellos determinan el reclutamiento de los futuros juveniles. Un stock sólo puede sustentarse a sí mismo si tal reclutamiento logra compensar la mortalidad por pesca por razones naturales o pesqueras.

Sin embargo, la transición entre las categorías de plena explotación, sobreexplotado o agotado no es siempre estricta o del todo clara. Por ejemplo, el límite entre un stock en plena explotación y uno en sobreexplotación no es fácil de identificar, ya que las especies reaccionan de manera diferente ante la presión pesquera. Especies que se multiplican en un mayor número y alcanzan la madurez sexual a edad temprana pueden reaccionar mejor ante un alto volumen de captura, frente a otras especies que producen menos crías y requieren una serie de años antes que desoven.

Básicamente un stock es considerado en plena explotación cuando se ha logrado su máximo rendimiento sostenible y no es posible un aumento en la captura. Si en este punto la pesquería

87

LGPA, Art. 9A.

se intensifica, el stock pasa al estado de sobreexplotado. De esta forma, este stock continúa decreciendo porque no produce suficiente masa desovante. El stock se encuentra agotado o colapsado cuando la captura es significativamente menor a las cantidades históricamente obtenidas. Esta situación ha sido considerada como el punto en que sólo se alcanza el 10% de la más alta captura histórica. Cuando un stock se encuentra agotado, a pesar de los esfuerzos pesqueros por intensificar la pesquería, la captura no puede ser aumentada y, de no corregirse, puede llegar a una situación de extinción comercial.

Una vez en presencia de una pesquería sobreexplotada o colapsada, la LGPA impone una obligación a la autoridad pesquera de elaborar un programa de recuperación de la pesquería en cuestión que permita llevar la pesquería nuevamente al RMS. Se trata por lo tanto de una obligación de rango y origen legal, cuyo destinatario principal es la Administración del Estado.

En este sentido, aplicando lo prescrito por el Párrafo 3° de la LGPA sobre “*Los planes de manejo*”, artículos 8° y siguientes, al encontrarse los programas de recuperación contenidos en los planes de manejo de las pesquerías sobreexplotadas o colapsadas, será la SUBPESCA quien tiene el deber jurídico de aprobar un programa de recuperación, cumpliendo previamente con los requisitos prescritos en la propia LGPA⁸⁸.

En lo que respecta al procedimiento de elaboración de un programa de recuperación, será el Comité de Manejo de la pesquería en cuestión el que deberá elaborar la propuesta del programa de recuperación, atendiendo también su implementación, evaluación y adecuación. Dicho organismo deberá poner en conocimiento del CCT respectivo la propuesta de programa de recuperación, y este último deberá pronunciarse en el plazo de dos meses desde recibida dicha propuesta. De existir reparos por parte del CCT, el Comité de Manejo deberá modificar la propuesta. Una vez modificada, será la SUBPESCA la que aprobará el programa de recuperación contenido en el Plan de Manejo, mediante resolución cuyo contenido será vinculante para todos los actores y embarcaciones reguladas por la LGPA que participen de la actividad pesquera en cuestión, según lo dispone el art. 8° inciso penúltimo.

En lo referente a la periodicidad de la evaluación del programa, dependerá de lo que se haya establecido en el plan de manejo respectivo⁸⁹.

Un aspecto que resulta de trascendental importancia a la hora de lograr la efectividad del programa de recuperación es contar con la legitimidad de aquellos sectores a quienes se les ha de aplicar. En este sentido, la composición del Comité de Manejo y su incidencia en los programas de recuperación son un importante avance⁹⁰.

En cuanto al contenido mínimo, el artículo 9°A de la LGPA ha dispuesto que el contenido mínimo de tal programa de recuperación deberá:

- a) Evaluar y establecer los objetivos y metas para la recuperación de la pesquería en el largo plazo y de forma transparente, y establecer un sistema de evaluación del cumplimiento de

⁸⁸ A mayor abundamiento, ver p. 54 del presente informe.

⁸⁹ LGPA, art. 9°A inciso final.

⁹⁰ A mayor abundamiento, ver p. 54 del presente informe.

tales metas y objetivos;

- b) Evaluar la eficacia de las medidas de administración y conservación y establecer los cambios que deberán introducirse a fin de lograr el objetivo de la recuperación de la pesquería;
- c) Evaluar la eficacia del sistema de control de la pesquería y definir los cambios que deberán introducirse para aumentar su eficacia en caso que ésta no sea bien evaluada;
- d) Evaluar la investigación científica desarrollada y establecer los cambios que deberían introducirse, si ello es pertinente;
- e) Tener en cuenta los efectos económicos y sociales de la adopción de las medidas propuestas;
- f) Considerar las medidas de mitigación y compensación para pescadores artesanales, tripulantes de naves especiales y trabajadores de planta, y
- g) En caso de pesquerías en colapso, evaluar y proponer la operación alternada en el tiempo de caladeros de determinadas pesquerías en estado de sobreexplotación o agotada por distintas flotas, así como evaluar la limitación temporal del uso de determinados artes o aparejos de pesca en dichos caladeros.

De esta forma, cuando un stock se encuentra en la categoría de sobreexplotado, surge la obligación de crear programas de recuperación que proveen de los mecanismos idóneos para lograr fomentar el resurgimiento de tales stocks. Si se considera que actualmente 16 pesquerías chilenas han sido calificadas como sobreexplotadas y agotadas bajo los supuestos establecidos en la LGPA, el 42% de las pesquerías en Chile deberá ser sometida a un régimen de recuperación.

Finalmente, es del caso hacer presente que el Mensaje Presidencial N° 407-359, que acompañó al Proyecto de la actual ley 20.657, originalmente presentado por el Poder Ejecutivo a la Cámara de Diputados en diciembre de 2011, señalaba que el programa de recuperación contemplado en el nuevo artículo 9°A buscaba reflejar las directrices entregadas por los OECD en esta materia⁹¹, en el sentido de no dar relevancia únicamente a la recuperación del stock sino también a factores tales como los económicos y sociales, incorporando en la elaboración del programa a los actores directamente afectados. Por ello a continuación haremos una breve revisión de los principios y directrices planteadas por la OECD al respecto.

II. PRINCIPIOS Y DIRECTRICES DE LA OECD PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

La recuperación de las pesquerías trae beneficios tanto en materia económica como social. Una pesquería sustentable donde las capacidades de captura y procesamiento son proporcionales a la productividad de stocks sanos, generando empleo y riqueza, aumenta la seguridad alimentaria y contribuye a la economía verde.

Para lograr la explotación sustentable de los recursos pesqueros a largo plazo se requieren líneas

⁹¹ **OECD, 2012.** *Recommendation of the Council on Principles and Guidelines for the design and Implementation of plans for Rebuilding Fisheries*, OECD Publishing. <http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrument-View.aspx?InstrumentID=274&InstrumentPID=280&Lang=en&Book=False>, versión: [14.04.2015]

de acción en todos los ámbitos de la sociedad. Evidenciando esta necesidad, la **Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OECD)**, ha puesto énfasis en implementar programas de recuperación de las pesquerías no sólo desde un enfoque biológico, sino también socioeconómico. Es por ello que en el año 2012, luego de varios años de trabajo, la OECD publicó un acabado estudio sobre la recuperación de las pesquerías a nivel mundial denominado “*Rebuilding Fisheries: The Way Forward*”⁹². En los siguientes párrafos seguiremos los planteamientos de dicho documento para proponer ciertos principios en materia de recuperación que se consideren esenciales para el diseño y la implementación de planes y programas de recuperación de pesquerías adecuados⁹³:

- Las pesquerías deben ser manejadas en forma responsable y sustentable, de manera tal que la aplicación de medidas y planes de recuperación solo sean necesarias *excepcionalmente*.
- Los planes de recuperación deben estar basados en principios sociales, biológicos, ambientales y económicos incorporados integralmente a lo largo de todo el proceso de diseño e implementación, y no aplicarlos aisladamente. La sobreexplotación pesquera no solo conlleva consecuencias para la conservación de los stocks de peces y del medio ambiente marino, sino que también afecta drásticamente al conjunto de personas que viven y dependen de estos recursos. Expertos en ciencias sociales han señalado que urge poner mayor atención a los aspectos económicos y sociales en el manejo pesquero⁹⁴, en vez de solo concentrarse en la conservación de la biomasa. Lamentablemente, tal manejo se ha realizado desde diversas disciplinas en forma aislada. Desde una mirada sociológica dicho manejo implica un desarrollo mayor y más costoso porque requiere invertir en investigaciones *in situ* que permitan viajar a las regiones costeras afectadas, entrevistar a los pescadores y analizar la situación, entre otras medidas.
- Los esfuerzos por recuperar las pesquerías deben enfocarse en restaurar una pesquería sustentable con el potencial suficiente para generar ganancias y trabajo.
- Realizar consideraciones acuciosas sobre la distribución de los costos es fundamental a la hora de determinar las políticas a aplicar en materia de recuperación.
- Los esfuerzos por recuperar las pesquerías debiesen considerar instrumentos internacionales relevantes en materia de pesca, consideraciones ambientales y ecosistémicas, así como la interacción entre la actividad pesquera y otras industrias.
- Los planes de recuperación debiesen ser una parte integral de un sistema de manejo pesquero coherente. Los instrumentos de manejo utilizados debiesen ser consistentes con ellos mismos y a la vez con respecto de los instrumentos pertenecientes al sistema.
- La buena gobernanza es un elemento clave para asegurar el éxito en esta materia. Esto impli-

⁹² **OECD, 2012.** Rebuilding Fisheries: The Way Forward, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264176935-en>, pp. 9 y ss. versión: [14.04.2015] en relación con **SCHRÖDER, T., et al, 2013** , cit. (n.18), pp. 96 y ss.

⁹³ **OECD, 2012.** cit (n.90), pp. 9 a 13.

⁹⁴ *Ibíd*, pp. 12.

ca inclusión, transparencia, flexibilidad y el conocimiento previo de las reglas y procesos del manejo pesquero. Una buena gobernanza reconoce las tensiones y genera los equilibrios necesarios entre los objetivos de los diferentes intervinientes, además de contribuir a resolver tales tensiones. La transparencia ayuda a construir confianza y diálogo sincero entre los intervinientes. La inclusión de un amplio espectro de intervinientes (incluidos diferentes niveles del gobierno, comunidades científicas y ambientales, industrias, pescadores artesanales y comunidades locales) permite una clara especificación del rol de cada grupo en la estructura institucional y en los procesos de recuperación.

III. ENFOQUES ESTRATÉGICOS PARA LA RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Para poder lograr una recuperación exitosa de los recursos pesqueros sobreexplotados o colapsados, no sólo basta con considerar los principios o directrices, sino que es preciso contar con una estrategia que considere todos los aspectos biológicos, sociales, económicos y ambientales. En este sentido, en las siguientes líneas se plantearán dos visiones de abordar el problema de la recuperación, haciendo mención también a lo que sucede actualmente en nuestro país.

Una manera de abordar la recuperación de las pesquerías sobreexplotadas o colapsadas ha sido cerrarlas completamente. Este fue el caso de los stocks del arenque (*Clupea harengus harengus*) del Noreste Atlántico, de British Columbia en Canadá y del Georges Bank (Atlántico nor-occidental) que se encontraban en niveles peligrosamente bajos. Si bien un importante número de stocks fueron recuperados producto del cierre total de las pesquerías, hubo un remanente considerable que no logró recuperarse (por ejemplo, el arenque islándico). El tiempo de recuperación para aquellas pesquerías que sí fueron exitosas fue del orden de una década, a veces menos. De hecho, aquellas pesquerías cuyo ciclo de vida es más corto, tendieron a recuperarse antes. Por otra parte, para aquellas especies que lograron ser mejor documentadas, se demostró que su recuperación podría haber sido más rápida si las condiciones ambientales hubiesen sido más favorables⁹⁵. Un segundo tipo de estrategia de recuperación de un stock sobreexplotado ha sido enfocarla en la reducción de la mortalidad por pesca a un nivel menor al de su RMS, lo cual es una manifestación del enfoque precautorio⁹⁶.

Una vez alcanzada la meta de recuperación fijada, se ha tendido a volver a aplicar los planes de manejo vigentes con anterioridad a que el stock quedara en estado de sobreexplotación. Ello demuestra que las controversias entre los intervinientes respecto del estado de los stocks recuperados se han mantenido. En orden a evitar nuevamente colapsos de los stocks, se ha sugerido que los planes de manejo cuenten con un enfoque precautorio que incorpore ciertas características de los planes de recuperación⁹⁷.

⁹⁵ Caddy, J.F. & Agnew, D.J., 2004. *An overview of recent global experience with recovery plans for depleted marine resources and suggested guidelines for recovery planning*, en *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, p. 3

⁹⁶ *Ibíd.*, p. 6.

⁹⁷ *Ibíd.*, p. 2.

Es por lo anterior que un plan de manejo en general, y un programa de recuperación en particular, siempre deben comenzar con una evaluación del estado de la pesquería, incluyendo factores biológicos, ambientales y socioeconómicos. Posteriormente, es necesario establecer metas de recuperación factibles, decidiendo los mecanismos para alcanzarlas, monitoreando el proceso y asegurando la sustentabilidad a largo plazo de la pesquería, una vez recuperada.

Es de especial importancia considerar los riesgos e incertidumbre en los planes de recuperación. En este sentido, es vital utilizar evaluaciones de riesgo y comunicar tal información a los intervinientes en el proceso.

Como ya hemos señalado, tradicionalmente, el manejo pesquero se ha centrado en lograr capturas sostenibles y estables de los recursos pesqueros y de sus respectivos beneficios. Asimismo, ha buscado proteger a las comunidades pesqueras que dependen de tales recursos. Si bien ello es una parte fundamental para lograr un manejo sustentable de los recursos, no lo es todo. Recientemente, y como lo hemos podido apreciar previamente a nivel mundial, los objetivos del manejo pesquero se han extendido para incluir conceptos tales como transparencia, responsabilidad de los grupos de interés, conservación de especies amenazadas y protección a la biodiversidad.

En Chile, a partir de lo informado por SUBPESCA, la ausencia de criterios o puntos de referencia que ayuden a determinar, sobre bases ciertas y objetivas, el estado de los recursos y las reglas de control de las capturas consistentes con los objetivos de la gestión de los recursos, ha sido una causal importante que no ha permitido una gestión pesquera efectiva⁹⁸.

Esta situación ofrece un amplio margen para que surjan visiones discordantes sobre el estado del recurso que dificultan el proceso de asesoría científica y las decisiones de cuotas de captura basadas en capturas biológicamente aceptables. Por otra parte, esta debilidad de la gestión pesquera impide hacer explícito el establecimiento del enfoque precautorio en el manejo pesquero suscrito por el país y, en consecuencia, se convierte en un obstáculo para lograr estándares internacionales en esta materia. Estos estándares son muy importantes para el desarrollo a largo plazo de la actividad productiva, por lo que, actualmente, el cumplimiento de los mismos son cada día más un factor del éxito competitivo de la industria pesquera en los mercados internacionales⁹⁹.

IV. CASO CONCRETO: HACIA UN PROGRAMA DE RECUPERACIÓN PARA LA PESQUERÍA DE MERLUZA COMÚN *MERLUCCIVUS GAYI GAYI*

Dentro de las principales pesquerías chilenas en sobreexplotación se encuentra la pesquería de la merluza común *Merluccius gayi gayi*. Este recurso hidrobiológico es una especie demersal cuya Unidad de Pesquería comprende desde el límite norte de la IV Región hasta el paralelo 41° 28,6' Latitud Sur¹⁰⁰. En los siguientes párrafos daremos cuenta de la situación actual de este

⁹⁸ SUBPESCA, 2012. Cuota global anual de captura de merluza común (*Merluccius gayi gayi*), año 2013. Inf. Tec. (R.Pesq.) N° 215/2012, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 4.

⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰ Para ahondar en este punto, ver IFOP, 2013. Cit. (n.35).

recurso altamente demandado por la población nacional, cuya biomasa está en evidente riesgo de colapso.

Régimen de acceso

En el año 1993, el artículo 1° letra e) del Decreto Supremo N° 345 del Ministerio de Economía declaró en estado y régimen de plena explotación a la unidad de pesquería merluza común *Merluccius gayi gayi*, en el área marítima entre la IV región y el paralelo 41° 28,6' Latitud Sur.

Lo anterior ha significado que desde la publicación del referido decreto y hasta la fecha se ha mantenido suspendida la recepción y otorgamientos de autorizaciones de pesca para esta pesquería. En el mismo sentido se han mantenido cerradas las inscripciones en el Registro de Pesca Artesanal en todas las categorías, entre las regiones IV y X, en cumplimiento a los artículos 24 y 50 de la LGPA, lo cual es implementado anualmente por la SUBPESCA, a través de resoluciones exentas.

Atendido el status de la pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi* la autoridad pesquera ha concluido que el recurso se encuentra con un alto nivel de deterioro, por lo que la SUBPESCA, en su Informe Técnico N° 215/2012¹⁰¹ recomendó, como veremos a continuación, disminuir significativamente los niveles de mortalidad por pesca para el año 2013, a través de un ajuste en los niveles de captura autorizados.

Estado de la pesquería

La División de Investigación Pesquera del Instituto de Fomento Pesquero (IFOP) en su "Informe sobre investigación del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de merluza común *Merluccius gayi gayi*", del año 2014¹⁰², ha expuesto que este stock ha experimentado "un crecimiento continuo a partir del año 1995, estimándose que en el año 2002 el tamaño del stock de merluza común *Merluccius gayi gayi* era de 1,6 millones de toneladas. Entre los años 2004 y 2005, el stock se redujo rápidamente y en este último año se estima el valor más bajo de la serie (244 mil toneladas). Entre los años 2006 y 2008, el stock experimentó un crecimiento moderado: 19% en el año 2006, 5% en el 2007, 13% en el 2008, pero este crecimiento parece haberse detenido en los años 2010 y 2011. En el año 2012, usando el método acústico, se estimó una biomasa de 273 mil toneladas, lo que representa una reducción de 6% respecto del tamaño del stock estimado en el año 2011"¹⁰³.

De esta manera, a partir del año 2004 y hasta la fecha, los niveles de biomasa de merluza común *Merluccius gayi gayi* han experimentado una constante y evidente reducción, lo que ha conllevado que el Comité Científico Técnico de la merluza común *Merluccius gayi gayi*¹⁰⁴ concordase

¹⁰¹ SUBPESCA, 2012. cit (n. 96), p. 2.

¹⁰² IFOP, 2013. Cit (n. 35). p. 40.

¹⁰³ *Ibíd.*

¹⁰⁴ Como se ha expuesto en este documento, a partir de lo prescrito por la LGPA, los Comités Científico Técnico son la instancia de asesoría técnica de un Plan de Recuperación de una pesquería. Su principal tarea es determinar el estatuto y las tendencias de la población, evaluar los efectos de las medidas de conservación, esta-

que el recurso en el área de la unidad de pesquería se encuentra colapsada¹⁰⁵ con un nivel de la biomasa desovante de 10% a 15% respecto del nivel virginal. Este deterioro del recurso ha sido evidente en los indicadores biológicos y pesqueros provenientes de los programas de monitoreo (rendimientos, tallas medias, proporción bajo talla de referencia)¹⁰⁶.

Evidencia de lo anterior es que en el reciente Informe Sectorial de Pesca y Acuicultura, la SUBPESCA señaló que el desembarque de merluza común *Merluccius gayi gayi* acumulado a febrero de 2015, correspondió a 2.100 toneladas, lo que representó una caída del 29,7% respecto a igual fecha de 20143. El sector industrial aportó el 55,1% del total con 1,2 mil toneladas. Por su parte, el sector artesanal registró 963 toneladas, lo que es un 59,4% inferior a lo registrado a febrero de 2014¹⁰⁷.

Las causas del deterioro del stock de merluza común *Merluccius gayi gayi* obedecen, como casi siempre en estos casos, a diversas y complejas razones. Desde luego la principal razón es el rol de la propia pesquería y los artes de pesca en juego, que han devenido en la condición de sobre-pesca del recurso¹⁰⁸.

Como se profundizará más adelante, es importante destacar la advertencia presentada por el Comité Científico Técnico referente a que, complementariamente a la restricción de desembarques (según se fija en la respectiva cuota), es preciso considerar, en el marco del plan de manejo y en su respectivo programa de recuperación, acciones tácticas de manejo que permitan proteger procesos poblacionales claves (reproducción y reclutamiento) en un contexto espacio temporal (cierre y rotación de áreas). Del mismo modo, el Comité advirtió que las tasas de explotación en las regiones VI, VII y VIII Norte son peligrosamente altas para la seguridad biológica del recurso dado que en estas zonas se concentra gran parte de la capacidad de recuperación de la población¹⁰⁹.

blecer los procedimientos metodológicos que se deben utilizar, informar los resultados de los estudios, formular propuestas de acciones de investigación y monitoreo que se estimen necesarias y proponer el Plan de Investigación sobre el recurso y su pesquería.

¹⁰⁵ Cuya biomasa desovante es menor que la biomasa desovante que asegura el Rendimiento Máximo Sostenible. La determinación de este estado se encuentra fundada en los antecedentes técnicos considerados en el Informe Técnico R.PESQ N°232/2014 "Cuota Global anual de captura merluza común *Merluccius gayi gayi*, año 2015" y el Informe Técnico N°1/2014 del Comité Científico Técnico Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS).

¹⁰⁶ **SUBPESCA, 2013.** Cuota global anual de captura de merluza común *Merluccius gayi gayi*, año 2014. Inf. Tec. (R.Pesq.) N° 214/2013, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, p. 4.

¹⁰⁷ **SUBPESCA, 2015.** cit. (n.1) p. 2

¹⁰⁸ Se ha señalado que dentro de las causas que han provocado la sobreexplotación del recurso estaría el rol de la jibia como depredador de la Merluza, especialmente entre los años 2002 y 2005. Sin embargo, es difícil atribuir un rol especialmente relevante a la jibia: existe incertidumbre en los registros de desembarque de la época, toda vez que si dichos registros hubiesen sido incrementados a objeto de examinar escenario de descarte o subreporte, la mortalidad adicional causada por la jibia disminuiría considerablemente. A mayor abundamiento, ver **IFOP, 2013.** cit (n. 35), p. 108 y ss.

¹⁰⁹ **SUBPESCA, 2013.** Cit (n. 104), p. 4.

*Cuota Global Anual de Captura para la Pesquería de la merluza común *Merluccius gayi gayi* (Regiones IV-X)*

En virtud de lo dispuesto en el artículo 27° de la LGPA, al estar sujeta al régimen de plena explotación, se debe fijar para la pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi* una cuota global anual de captura, fraccionada entre el sector industrial, el artesanal y un porcentaje para pesca de investigación.

En este contexto, para el año 2013 y con el objeto de minimizar los efectos adversos sobre la actividad extractiva industrial y artesanal, la autoridad pesquera consideró recomendable ajustar progresivamente las capturas anuales. Se recomendó que el nivel de captura efectiva para el año 2013 no sobrepasase las 40 mil toneladas y, por lo tanto, se recomendó fijar la cuota global anual de captura para el año 2013 en igual magnitud, en el área de la unidad de pesquería del recurso¹¹⁰.

Este mismo lineamiento se ha mantenido para estos dos últimos años. De hecho, para el año 2014, a través de Decreto Exento N° 23 de 2014, el Ministerio de Economía fijó 19.000 toneladas como cuota global de captura para ser extraídas en el área marítima comprendida entre la IV Región y el paralelo 41° 28.6 Latitud Sur. De tal cuota, la fracción determinada para el sector artesanal ascendió a 7.444 toneladas. Lo anterior obedece a lo prescrito en el artículo Sexto transitorio de la LGPA, el cual establece el fraccionamiento de la cuota global de captura entre el sector pesquero artesanal e industrial entre los años 2013 y 2032, ambos años inclusive, que considera que el fraccionamiento de la cuota global es 40% para el sector pesquero artesanal y 60% para el sector pesquero industrial.

En lo que respecta al año 2015, en la sesión de trabajo del CCT-RDZCS realizada entre los días 17 y 18 de noviembre de 2014, se estableció el marco biológico de referencia, estado y recomendación de rango de Captura Biológica Aceptable (CBA) del recurso en su Unidad de Pesquería¹¹¹. En tal ocasión, el CCT-RDZCS recomendó un rango de CBA que fluctuaba entre las 18.400 y las 23.000 toneladas, aconsejando expresamente que *“es del todo recomendable se establezca una cuota cercana al nivel inferior, en consideración a que los análisis de proyección no consideraron la mortalidad por jibia y el error de implementación (nivel de cumplimiento de la medida)”*¹¹². Sin embargo, el Ministerio de Economía optó por el valor máximo y fijó una cuota global de captura de 23.000 toneladas, como consta en el Decreto Exento N°958 de 2014. De tal cuota, la fracción determinada para el sector artesanal ascendió a 9.028 toneladas.

*Recomendación del Comité Científico Técnico para la implementación de un Programa de Recuperación de la merluza común *Merluccius gayi gayi**

De manera complementaria a la fijación de las cuotas de captura, la propia autoridad pesquera,

¹¹⁰ Ibíd.

¹¹¹ **SUBPESCA, 2015.** cit (n.1), p. 21.

¹¹² Ibíd, p. 20 en relación con el Informe Técnico CCT-RDZCS N°01/2014.

a partir de lo informado el año 2013 en su Informe Técnico N° 214/2013¹¹³, sugirió el sancionamiento y la implementación de un programa de recuperación de la pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi* y, dentro de este contexto, se propuso la conformación del Comité de Manejo de la Pesquería en el marco de lo que establece la LGPA.

Dentro de las medidas que tendría que tener el futuro programa de recuperación, se recomendó controlar el esfuerzo de pesca y la composición de la captura a través de la regulación de las características de los artes de pesca de pared (enmalle y enredo) en relación a los tamaños de malla y al número de paños calados. Asimismo, se recomendó conocer la selectividad de las redes de arrastre y diseñar un marco técnico de regulación para su control aumentando, también, el periodo de veda reproductiva y estableciendo zonas de protección de ejemplares juveniles. Por otra parte, se planteó la necesidad de establecer y aplicar un plan especial de control y fiscalización para esta pesquería. En cuanto a las otras especies que afectan directamente a esta pesquería, se propuso fomentar el desarrollo de actividades extractivas dirigidas a jibia. Se planteó, a su vez, implementar el programa de observadores científicos a bordo de todas las naves industriales en el marco del párrafo 1° bis del Título II de la actual LGPA que regula el descarte de especies hidrobiológicas. Finalmente, propuso compatibilizar las operaciones de pesca en caladeros compartidos por los sectores artesanal e industrial¹¹⁴.

En lo que respecta al objetivo general del plan se considera el identificar, diseñar e implementar medidas de administración que propendan a la restauración de la pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi*, en el menor plazo y con los menores costos sociales y económicos posibles.

En cuanto a los objetivos específicos encontramos el recuperar la abundancia y estructura del stock (fracción adulta) por sobre el nivel precautorio con los menores impactos sociales y económicos de las medidas de recuperación del recurso que se adopten. Asimismo, identificar y mitigar los riesgos generados por las acciones de manejo sobre los grupos más impactados por las medidas, además de rediseñar los mecanismos de monitoreo, control y fiscalización que permitan su viabilidad en el largo plazo. El plan considera también establecer un régimen de ordenamiento que contemple mecanismos de gestión que asegure la conservación del recurso, la viabilidad social y económica de las actividades pesqueras, con cumplimiento de los principios de equidad y gobernabilidad. De esta misma manera, reconoce la necesidad de identificar el programa de investigación que sea funcional a estos propósitos.

Veda

Para la LGPA, específicamente en su artículo 2° número 47, la veda es un acto administrativo establecido por la autoridad competente en que está prohibido capturar o extraer un recurso hidrobiológico en un área determinada, por un espacio de tiempo. Este cuerpo normativo distingue entre veda biológica, veda extractiva y veda extraordinaria¹¹⁵.

¹¹³ SUBPESCA, 2013. Cit (n. 105), pp 1 y ss.

¹¹⁴ *Ibíd*, p. 4.

¹¹⁵ Art. 2 n° 47 de la LGPA. Tal disposición distingue entre:

Veda biológica; “Prohibición de capturar o extraer con el fin de resguardar los procesos de reproducción y reclu-

Antes de la entrada en vigencia de ley 20.657, en donde se establece formalmente que los planes de manejo deben contener programas de recuperación, solo se ha fijado, por Resolución Exenta N° 20 de 2011 de SUBPESCA, la necesidad del establecimiento de una veda biológica para la merluza común *Merluccius gayi gayi* –que implica una prohibición de captura– en el área comprendida entre el límite norte de la IV Región y el paralelo 41° 28.6' Latitud Sur, entre el 1 y el 30 de septiembre de cada año calendario, ambas fechas inclusive, cuya vigencia se extiende hasta el año 2015, inclusive.

Sin embargo, pese al mal estado de la pesquería de la merluza común *Merluccius gayi gayi*, no ha sido objeto de vedas extractivas que propendan a la conservación del recurso, lo cual debiese ser considerado dentro de los programas de recuperación.

Programa de Investigación del Descarte y la Pesca Incidental

Junto con las vedas y otras medidas administrativas, la normativa pesquera también ha considerado el establecimiento de programas de investigación del descarte y la pesca incidental, a fin de propender a la protección de los recursos hidrobiológicos, entre los que se encuentra la merluza común *Merluccius gayi gayi*.

Para la LGPA el descarte es aquella acción de devolver al mar especies hidrobiológicas capturadas¹¹⁶. Se trata casi siempre de especies muertas, por lo que es evidentemente y en todo sentido una práctica no sustentable. A fin de disminuir tal práctica y, eventualmente eliminarla, la normativa pesquera¹¹⁷ ha creado programas de investigación destinados a recopilar antecedentes técnicos que permitan elaborar un plan de reducción del descarte tanto de especies objetivo como de su fauna acompañante y de la captura de la pesca incidental. En cuanto al plazo de duración de la ejecución de tal programa, este irá entre dos y tres años.

La importancia que reviste la disminución y eventual eliminación del descarte y la pesca incidental apunta a garantizar un mejor manejo de las pesquerías, propendiendo así a una explotación de los recursos pesqueros que facilite condiciones económicas, sociales y medioambientales sostenibles.

En este sentido, durante el año 2013, la pesquería de merluza común *Merluccius gayi gayi* ingresó al Programa de Investigación del Descarte y Pesca Incidental, con su componente industrial y artesanal, según lo dispuesto en las Resoluciones Exentas N° 1416 y 1695, ambas del año 2013.

tamiento de una especie hidrobiológica. Se entenderá por reclutamiento la incorporación de individuos juveniles al stock”.

Veda extractiva: *“Prohibición de captura o extracción en un área específica por motivos de conservación”.*

Veda extraordinaria: *“Prohibición de captura o extracción, cuando fenómenos oceanográficos afecten negativamente una pesquería”.*

¹¹⁶ LGPA, art. 2° n° 14.

¹¹⁷ LGPA, párrafo 1° Bis, artículo 7° A y 7° B.

CAPÍTULO TERCERO

ANÁLISIS COMPARADO DE PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN PESQUERA

En este capítulo se desarrollará un análisis comparado, en lo pertinente para el presente estudio, de los sistemas de manejo pesquero de Estados Unidos, la Unión Europea, Nueva Zelanda, Australia y Namibia, con especial énfasis en los programas de recuperación implementados por cada uno de ellos.

Las razones por las cuales se seleccionaron tales países obedecen a la necesidad de analizar determinados aspectos que son importantes para el diseño, implementación y cumplimiento de un programa de recuperación de los recursos en estado de sobreexplotación o colapso. Para cada caso analizado se destacan las condiciones que se consideraron relevantes, útiles o que ameritan observación como posibles antecedentes para futuras experiencias de recuperación de pesquerías y específicamente en el caso de la merluza común *Merluccius gayi gayi* en Chile.

I. ESTADOS UNIDOS

1. ANTECEDENTES PRELIMINARES

Por más de dos décadas Estados Unidos ha implementado formalmente programas de recuperación de sus pesquerías, logrando contar con un número importante de stocks recuperados.

En 1996 la legislación federal norteamericana en materia pesquera fue modificada, a través de la *Sustainable Fisheries Act*¹¹⁸ (SFA), planteando expresamente el deber de recuperar todos aquellos stocks de peces que se encontraban en estado de sobrepesca sobreexplotación¹¹⁹. Como podremos apreciar a lo largo del presente acápite, el énfasis en la reconstrucción de las pesquerías fue reforzado aun más por la enmienda realizada por el Congreso norteamericano el año 2006.

118 Ver Sustainable Fisheries Act (SFA), Pub. L. No. 104-297, 110 Stat. 3559 (1996), <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-104publ297/pdf/PLAW-104publ297.pdf>, [version: 16.04.2015]

119 Ibíd. Específicamente Sección 102 N°7. En este punto, ver también más adelante en el presente Informe el punto referente 3. i) referente a la “*Relación del RMS con la sobreexplotación y el agotamiento de las pesquerías en Estados Unidos*”.

Desde 1997, la agencia federal *NOAA Fisheries*¹²⁰ debe reportar anualmente¹²¹ al Congreso el número de stocks que se encuentran en estado de sobrepesca y aquellos que se encuentran sobreexplotados. En este sentido, según el Reporte realizado por *NOAA Fisheries* en 2013, entre los años 2000 y 2013 han sido recuperadas 34 pesquerías. A su vez, para el año 2013, de un total de 478 pesquerías manejadas en planes de manejo federales, 28 se encontraron en un estadio de sobreexplotación y 40 en estado de agotamiento¹²². Tal informe demostró el continuo progreso que *NOAA Fisheries*, conjuntamente con los Consejos regionales de manejo pesquero (*Regional Fisheries Management Councils*¹²³) y todos los intervinientes han realizado para terminar con la sobreexplotación y lograr la completa recuperación de los stocks de peces nacionales.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

La ley sobre conservación y manejo pesquero o *Magnuson-Stevens Act*¹²⁴ de 1976 (MSA) fue la primera norma federal que reguló las pesquerías en la Zona Económica Exclusiva de Estados Unidos. Esta normativa, a pesar de contener un lenguaje que se dirige a “prevenir la sobrepesca”, su

¹²⁰ La *National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA)* es una agencia federal norteamericana del Departamento de Comercio de EE.UU. encargada de administrar sus recursos naturales. Su principal característica es ser una agencia científica con un enfoque de manejo tendiente a la conservación de los recursos naturales, además de contar con responsabilidades regulatorias. Dentro de las oficinas que están a su cargo se encuentran: *National Environmental Satellite, Data and Information Service*; *National Ocean Service*; *National Weather Service*, *Office of Marine & Aviation Operations*, y *National Marine Fisheries Service*. A mayor abundamiento ir a www.noaa.gov [versión: 15.04.2015]. El *National Marine Fisheries Service (NMFS)*, también conocido como *NOAA Fisheries*, es responsable de administrar los recursos marinos norteamericanos, en base a un sistema de manejo que cuenta con un enfoque científico y ecosistémico. NMFS cuenta con cinco oficinas regionales, seis centros científicos y más de 20 laboratorios. Su marco normativo es la *Magnuson-Stevens Act*. Es importante señalar que trabaja en conjunto con los *Regional Fishery Management Councils* con el fin de evaluar y predecir los estados de los recursos pesqueros, fijar los límites de captura, asegurar el cumplimiento de la regulación pesquera y reducir el *by-catch*. A mayor abundamiento, ir a www.nmfs.noaa.gov [versión: 16.04.2015].

¹²¹ **Magnuson-Stevens Act (MSA)**, US. Public Law 109-479, SECCION 304 (e)(1).

¹²² **NOAA FISHERIES, 2013.** *Status of Stocks 2013, Annual Report to Congress on the status of U.S. Fisheries*, p. 2.

¹²³ Ver *Magnuson-Stevens Fishery Conservation and Management Act as amended through the US. Public Law 109-479, Sección 302*. Esta normativa ordena la creación de 8 Consejos Regionales de Manejo Pesquero, cada uno de los cuales está conformado por una serie de Estados Federados agrupados geográficamente. Será la Secretaría de Comercio la encargada de fijar los miembros de estos Comités, quienes deben contar con conocida experiencia en materia de conservación y manejo pesquero. Dentro de sus funciones, deben preparar y someter a aprobación de la Secretaría de Comercio, los planes de manejo pesquero para cada una de las pesquerías que se encuentran bajo su autoridad y que requieren conservación y manejo, además de enmendar tales planes cuando sea necesario (especialmente, y de manera oportuna, cuando los cambios en las medidas de conservación y manejo utilizadas en otras pesquerías puedan afectar sustancialmente a la pesquería respecto de la cual se está desarrollando un plan de manejo). A mayor abundamiento, ir a <http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/management/councils/> [Versión: 16.04.2015]

¹²⁴ *Magnuson-Stevens Act or Fishery Conservation and Management Act*, Pub. L. No. 94-265 (1976), cuya última enmienda se encuentra en consagrada en la US. Public Law 109-479, ver http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/magact/MSA_Amended_2007%20.pdf, [versión: 21.04.2015].

énfasis estaba en el desarrollo de la pesca a nivel federal.

Fue en 1996, producto de un gran detrimento de la productividad en importantes pesquerías nacionales, que el Congreso norteamericano decidió enmendar la *MSA* a través de la *Sustainable Fisheries Act* o US. Public Law 104-297¹²⁵, cuyo principal logro fue definir en forma más clara el concepto y alcances de la sobrepesca, señalando que los términos “*overfishing*” y “*overfished*” aluden a una tasa o nivel de mortalidad por pesca que pone en riesgo la capacidad de una pesquería para producir el RMS de manera continua¹²⁶. A su vez, tal normativa estableció la necesidad de reconstruir los stocks sobreexplotados dentro de un límite de tiempo específico. Dicho plazo no podía exceder 10 años, salvo que fuese necesario ampliar el plazo por la biología del stock, por las condiciones ambientales o por la existencia de acuerdos internacionales.

La *MSA* nuevamente enmendada en 2006, a través de la US. Public Law 109-479, incluyendo mandatos adicionales respecto a la conservación y reconstrucción de stocks sobreexplotados, así como al fortalecimiento del rol de los Comités Científico y Estadísticos (*Scientific and Statistical Committees*) en el manejo pesquero¹²⁷.

En cuanto al marco institucional, *NOAA*, operando a través del Servicio Nacional de Pesca Marina (*NMFS* en sus siglas en inglés) o más conocido como *NOAA Fisheries*, es responsable del manejo, conservación y protección de los recursos marinos dentro de la ZEE de las aguas federales estadounidenses (3 a 200 millas náuticas), bajo la tutela de la Secretaría Federal de Comercio (*Secretary of Commerce*). Dentro de las 3 millas contadas desde las líneas de base, el manejo pesquero es de responsabilidad de los distintos Estados Federados¹²⁸.

Por lo anterior, es *NOAA Fisheries* el órgano sobre el que recae el mandato legal para implementar los mecanismos idóneos para propender el término de la sobreexplotación y recuperar los stocks de peces afectados.

En este sentido, es importante señalar que en Estados Unidos se realiza una distinción entre

¹²⁵ Sustainable Fisheries Act (SFA), cit. (n. 116).

¹²⁶ Ibíd. Sección 102 N°8 en relación con **NRDC, 2013**. *Evaluating the effectiveness of fish stock rebuilding plans in the United States*, p. 1. <http://www.nrdc.org/oceans/files/rebuilding-fisheries-report.pdf>, [versión: 21.04.2015].

¹²⁷ Ver *MSA*, Sección 103(b). Esta normativa dispone que cada Consejo Regional de Manejo Pesquero deberá establecer, mantener y fijar los miembros de estos comités, a fin de asistir al desarrollo, recolección, evaluación general y evaluación por expertos de información estadística, biológica, económica, social y científica que sea relevante para el desarrollo y enmienda de cualquier plan de manejo pesquero. Dentro de sus funciones, los Comités deberán aconsejar científicamente a los Consejos en lo referente a las decisiones en el manejo pesquero, incluyendo recomendaciones referentes a las capturas biológicamente aceptables, la prevención de la sobrepesca, el RMS, las metas de recuperación pesquera, informar acerca del estado y salud de los stocks, el bycatch, el estado del hábitat, los impactos sociales y económicos de las medidas de manejo y la sustentabilidad de las prácticas pesqueras.

En cuanto a los miembros de los Comités, estos deben ser fijados por los Consejos, y deben ser empleados federales, empleados estatales, académicos o expertos independientes, y deben contar con acreditada experiencia técnica y científica.

¹²⁸ Ver *MSA*, Sección 101(a) en relación con **UNCOVER, 2010**. *The potential for success of recovery strategies for fish stocks and fisheries – options and constraints*. Final Activity Report. p. 21

“planes de recuperación”, los cuales están asociados con la recuperación de especies en peligro de extinción, y los “planes de reconstrucción”, que están asociados con la recuperación de pesquerías en estado de colapso o sobrepesca y la reconstrucción de los stocks a fin de que alcancen mejores niveles de productividad. Los “planes de recuperación” (“*recovery plans*”) están regulados por la *Endangered Species Act*¹²⁹, mientras que los “planes de reconstrucción” se regulan por lo establecido en la *Magnuson-Stevens Act*. Sin embargo, para efectos de este informe, se utilizará indistintamente el concepto “Planes de recuperación”. De esta forma, el NMFS es el órgano responsable de notificar al respectivo Consejo Regional de Manejo Pesquero cuando una pesquería está sobreexplotado o se encuentra próxima a estarlo.

Consecuentemente, en la Sección 301, la ley *MSA* establece 10 Estándares Nacionales (*National Standards*) para la conservación y manejo pesquero, y exige que la Secretaría de Comercio fije lineamientos que asesoren el desarrollo de los planes de manejo basados en tales estándares. De esta misma forma, tal normativa prescribe que todo plan de manejo pesquero confeccionado bajo la *MSA* y cualquier otro tipo de regulación tendiente a implementar tales planes debe ser consistente con dichos estándares nacionales.

La *MSA* determina los 10 Estándares Nacionales de la siguiente manera:

- Prevenir sobrepesca, alcanzando el rendimiento óptimo.
- Basarse en la mejor información científica disponible.
- Manejar los stocks individuales como unidades dentro de su rango, dentro de lo posible; los stocks interrelacionados deben ser manejados como una unidad en íntima coordinación.
- No discriminar entre residentes de diferentes Estados; cualquier asignación de privilegios debe ser justa y equitativa.
- Promover la eficiencia, dentro de lo posible, excepto cuando una medida no tenga una asignación económica como propósito exclusivo.
- Considerar y permitir variaciones frente a contingencias en las pesquerías, en los recursos pesqueros y en las capturas.
- Minimizar los costos y evitar duplicaciones, cuando sea posible.
- Considerar la importancia de los recursos pesqueros para las comunidades pesqueras, proveyendo su participación sostenida y minimizando los impactos adversos (de manera consistente con los requerimientos de conservación).
- Minimizar la pesca incidental, el descarte y la mortalidad por esas razones.
- Promover la seguridad de la vida humana en el mar.

Específicamente en lo que se refiere a la recuperación, el Estándar Nacional 1 requiere que las

¹²⁹ Tal normativa regula las *ETP species (endangered, threatened or protected species)*. Suelen ser especies particularmente vulnerables, tales como tortugas marinas, aves marinas, elasmobranchios, mamíferos marinos.

medidas de conservación y manejo prevengan la sobreexplotación, alcanzando de manera continua el rendimiento óptimo de cada pesquería de la industria pesquera norteamericana.

La Sección 301(b) de la MSA prescribió que la Secretaría de Comercio debe establecer direccionamientos y asesorías (que no cuentan con la fuerza vinculante ni los efectos de una ley) basados en los Estándares Nacionales a fin de apoyar el desarrollo de los planes de manejo pesquero. En ese sentido, en enero de 2009, NOAA *Fisheries* aportó un nuevo direccionamiento sobre cómo prevenir y terminar con la sobreexplotación al establecer líneas de orientación del Estándar Nacional 1 relativas a los Límites de Captura Anual y a las Medidas de Responsabilidad¹³⁰. Como resultado, y dando cumplimiento a lo prescrito en la Sección 302(h)(6) de MSA, los Consejos Regionales han requerido informar a los Comités Científicos y Estadísticos respecto de incertezas científicas y de manejo al especificar sus Límites de Captura Anual para sus stocks. Además, según NOAA *Fisheries*¹³¹, entre 2007 y 2012, 46 planes federales de manejo pesquero han sido enmendados para implementar las directrices del Estándar Nacional 1, lo cual ha sido un proceso transformativo para las pesquerías federales y ha evidenciado la necesidad de estar revisando la implementación de la normativa. De esta manera, en el año 2012, NOAA *Fisheries* propuso, como veremos en el punto ix. de este párrafo, un *Advance Notice of Proposed Rulemaking* con el objeto de consultar a la ciudadanía potenciales ajustes a las directrices del Estándar Nacional 1¹³².

Es importante destacar que la MSA provee la flexibilidad necesaria para tomar en consideración el enfoque ecosistémico en el manejo pesquero. Lo anterior lo podemos apreciar claramente en la Sección 304 (e)(4)(A)¹³³, cuando se hace alusión al periodo de tiempo necesario para recuperar una pesquería y dispone que debe ser el menor tiempo posible considerando el status y la biología de los stocks sobreexplotados, la necesidad de las comunidades pesqueras, las recomendaciones de organizaciones internacionales de las cuales Estados Unidos sea parte y la interacción de los stocks sobreexplotados con su ecosistema marino; todo lo cual no debe exceder 10 años, excepto cuando la biología del stock no lo permita, o bien por otras condiciones ambientales o existir medidas de manejo fijadas por acuerdos internacionales de los cuales Estados Unidos forma parte. Esta flexibilidad es uno de los aspectos destacables de la ley, ya que permite cohesionar las responsabilidades pesqueras de NOAA *Fisheries* con otras normas sectoriales, tales como la *Marine Mammal Protection Act* y la *Endangered Species Act*, que también cuentan con

¹³⁰ Ver Magnuson-Stevens Act Provisions, Annual Catch Limits; National Standard Guidelines; Final Rule 74 FR 3178 (2009) en http://www.nmfs.noaa.gov/msa2007/docs/acl_final_rule.pdf, [versión: 23.04.2015].

¹³¹ **NOAA FISHERIES, 2012.** Summary of Comments received on the Advance Notice of Proposed Rulemaking on potential adjustments to the National Standard 1 Guidelines, p. 1 y ss, en http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/domes_fish/NS1/ns1_anpr_comments_summary.pdf, [versión: 23.04.2015]

¹³² *Ibíd.*

¹³³ “...(A) specify a time period for rebuilding the fishery that shall— (i) be as short as possible, taking into account the status and biology of any overfished stocks of fish, the needs of fishing communities, recommendations by international organizations in which the United States participates, and the interaction of the overfished stock of fish within the marine ecosystem; and (ii) not exceed 10 years, except in cases where the biology of the stock of fish, other environmental conditions, or management measures under an international agreement in which the United States participates dictate otherwise; (B) allocate both overfishing restrictions and recovery benefits fairly and equitably among sectors of the fishery...”.

disposiciones relativas a la recuperación de determinadas especies y mamíferos marinos que se encuentran en riesgo de sobreexplotación. De esta forma, la convergencia de medidas de conservación del hábitat y la protección de las especies con medidas tendientes a terminar con la sobrepesca y recuperar y manejar los stocks de peces, resulta ser un elemento fundamental para que la institucionalidad norteamericana logre tener éxito en la implementación de un manejo pesquero con un enfoque ecosistémico que fortalezca la sustentabilidad¹³⁴.

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Relación del RMS con la sobreexplotación y el agotamiento de las pesquerías en Estados Unidos.

Al igual que en Chile, el manejo pesquero federal norteamericano está basado en el concepto de *Maximum Sustainable Yield-MSY* (Rendimiento Máximo Sostenible - RMS), que para la legislación norteamericana es el promedio de captura a largo plazo que puede ser obtenido de un stock considerando las condiciones ambientales y pesqueras circundantes¹³⁵. El nivel-objeto de abundancia de un stock es la biomasa necesaria para producir un RMS.

Cuando un stock no logra su RMS, producto de una serie de factores, se produce la sobreexplotación. Es por ello que la MSA requiere que un plan de manejo pesquero especifique los objetivos, criterios, medidas o puntos de referencia necesarios para determinar si un stock está sobreexplotado o colapsado. Para el sistema norteamericano¹³⁶ un stock está sobreexplotado cuando su tasa de mortalidad es más alta que la tasa que produce un RMS, y un stock estará agotado o colapsado cuando el nivel de su biomasa se encuentra mermado a tal nivel que la capacidad del stock para llegar al RMS es muy distante. En algunos casos, la sobrepesca ha sido la principal causa del colapso del stock, pero otros factores también pueden afectar su abundancia. Estos

¹³⁴ NOAA FISHERIES, 2013. cit. (n. 120), p. 8.

¹³⁵ MSA, Sección 3 (b).

¹³⁶ El Sistema Norteamericano distingue entre "overfishing" y "overfished". Para NOAA Fisheries, un stock está en estado de sobrepesca u "overfishing" cuando tiene una tasa de mortalidad por pesca más alta que la tasa que produce un Rendimiento Máximo Sostenible (RMS). Determinar que un stock de peces se encuentra en estado de "overfishing" no significa necesariamente que la pesquería no sea sustentable o que el stock o su ecosistema estén dañados. Más bien, estos resultados negativos están asociados con altos niveles de sobrepesca durante un periodo de años. Aproximaciones de manejo pesquero actuales, que incluyen límites anuales de captura y medidas de fiscalización para prevenir la sobrepesca, han permitido reducir considerablemente los niveles de sobrepesca que pueden ocurrir en el futuro.

En cuanto al concepto de "overfished", la agencia estatal antes referida ha señalado que un stock se encuentra en este estado cuando tiene un nivel de biomasa colapsado a tal grado que su capacidad para producir un RMS está en peligro. En algunos casos, la sobrepesca ("overfishing") es la principal causa de agotamiento del stock, pero otros factores también pueden afectar la abundancia de peces y conllevar a que la pesquería pase a estar en estado de sobreexplotación ("overfished"). Estos factores incluyen niveles anormales de enfermedades, ciclos de poblamiento extremos, degradación del hábitat y cambios climáticos, tales como la acidificación de los océanos y la contaminación del suelo marino. Cuando se determina que un stock está sobreexplotado ("overfished"), los Consejos Regionales de Pesca deben implementar planes de recuperación que permitan alcanzar el RMS. A mayor abundamiento, ver NOAA FISHERIES, 2013. cit. (n.120). p. 6, en relación con http://www.fishwatch.gov/features/overfishing_overfished_same_thing.htm, [versión:23.04.2015].

factores incluyen, por ejemplo, niveles anormales de enfermedades de la biomasa, ciclos poblacionales extremos, degradación del hábitat y cambios ambientales, tales como acidificación del océano, cambio climático y contaminación del suelo marino.

Una vez que la Agencia Federal *NOAA Fisheries*, a través del Servicio Nacional de Pesca Marina (*National Marine Fisheries Service – NMFS*), determina que un stock está agotado, o sufriendo sobreexplotación, u otros factores indican que un stock manejado bajo un plan de recuperación no está teniendo un progreso adecuado, debe notificarlo al Consejo Regional de Manejo Pesquero competente. Cada uno de los ocho Consejos regionales tiene dos años para preparar e implementar un Plan de Manejo Pesquero, enmendar uno ya existente, o bien proponer regulaciones para terminar con la sobreexplotación y recuperar los stocks agotados.

Específicamente en lo que respecta a la recuperación de las pesquerías agotadas, la *MSA*, en su Sección 304(e), ha establecido un específico programa de acción, estableciendo requerimientos para los planes de recuperación y las responsabilidades para implementarlos de una manera oportuna. Normalmente dichos planes de recuperación son enmiendas de planes de manejo pesquero ya existentes, que han sido desarrollados por los Consejos regionales de manejo pesquero e implementados por *NOAA Fisheries*. También se ha permitido el uso de determinados programas que privilegian el acceso de ciertos sectores, como medidas de mercado para ayudar a recuperar los stocks sobreexplotados y para el uso de los límites de captura anual, a fin de asegurar que la sobreexplotación no siga ocurriendo.

Aplicación del principio precautorio en el manejo pesquero norteamericano

Estados Unidos no tiene una política de implementación del principio precautorio en el manejo de las pesquerías ni está considerada en el texto de la *MSA*, y ello pese a que EE.UU. es parte del Acuerdo de Poblaciones de Peces de 1995 desde el año 1996 (Acuerdo de Nueva York), el cual contempla expresamente este principio como norma en su artículo 6°. Sin embargo, y como ya lo hemos señalado, actualmente el Estándar Nacional N° 1 para la conservación y el manejo pequeño ha sido revisado para fijar anualmente los límites de captura requeridos para cada pesquería, por lo que se ha implementado requerimientos para evaluar las incertezas científicas y de manejo al momento de establecer las metas y límites, a fin de reducir la probabilidad de sobrepesca y mejorar la probabilidad de recuperación en comparación con los manejos desarrollados antes de que se fijasen tales límites de captura anual. En este sentido, un análisis científico de la abundancia y composición de un determinado stock de peces realiza una evaluación de su estado frente a los puntos de referencia. Las evaluaciones de stocks utilizan la mejor información disponible, que puede incluir datos de los desembarques, sondeos científicos, estudios biológicos y ecológicos. La información obtenida a partir de este análisis es usada por los Consejos Regionales a fin de recomendar los límites de captura anual de los stocks. Por ejemplo, el Consejo Regional de Manejo Pesquero del Pacífico del Norte ha recomendado establecer un nuevo plan de manejo pesquero para el Ártico que prohíba inicialmente las pesquerías comerciales hasta que evaluaciones adecuadas de los stocks sean hechas, producto de la incertidumbre provocada, entre otras causas, por la pesca no regulada¹³⁷.

¹³⁷

OECD, 2012. *Inventory of National and Regional approaches to fisheries rebuilding programmes, Unit-*

De esta forma, si bien es cierto que la legislación norteamericana no reconoce ni implementa el principio precautorio de manera explícita, en la práctica podemos apreciar que igualmente se consideran elementos propios de este enfoque, como el hecho de restringir el desarrollo de actividades pesqueras ante la existencia de incertezas científicas.

Aplicación del enfoque ecosistémico en el manejo pesquero norteamericano

El enfoque ecosistémico se caracteriza por pregonar un manejo integrado de las pesquerías dentro de los límites ecológicos significativos, integrando los diversos objetivos sociales y tomando en consideración el conocimiento y las incertezas respecto de los componentes bióticos, abióticos y humanos de los ecosistemas, además de sus interacciones¹³⁸.

Ecosistémicamente, los programas de recuperación deben considerar la captura incidental y el descarte, incluyendo medidas idóneas para eliminar estos problemas o reducirlos al mínimo posible, así como el impacto de ciertas artes de pesca en los hábitats esenciales para las especies (“nursery areas” or “essential fish habitats”)¹³⁹.

La legislación norteamericana ha internalizado tal concepto. De hecho, la propia MSA, en su Sección 2(a)(11) establece que varios Consejos de Manejo Pesquero han demostrado un significativo progreso en integrar consideraciones ecosistémicas en el manejo pesquero usando las facultades provistas por dicha norma. Por ejemplo, el Consejo Regional de Manejo Pesquero del Pacífico del Norte, en su plan de manejo pesquero para el Ártico, expresamente dispone que la política de manejo para la ZEE del Ártico norteamericano está basada en una política ecosistémica que aplica proactivamente prácticas de manejo pesquero en forma responsable y acertada¹⁴⁰.

Reportes anuales del estado de los stocks

NOAA Fisheries, en base a lo prescrito por la normativa pesquera norteamericana en la Sección 304 (e)(1) de la MSA, tiene el deber de realizar anualmente Reportes sobre el estado de los stocks de las pesquerías de proveer información respecto de los programas de recuperación vigentes en Estados Unidos¹⁴¹. Específicamente, la agencia debe informar tanto al Congreso Nacional como a los Consejos Regionales el estado de las pesquerías que se encuentren dentro del área geográfica que recaiga sobre la autoridad de cada uno de tales Consejos, identificando cuáles pesquerías se encuentran sobreexplotadas (*overfished*) o están prontas a alcanzar tal condición. Para

ed States, p. 5, en relación con **NOAA FISHERIES, 2013**. cit. (n. 120), p. 6 y <http://www.npfmc.org/arctic-fishery-management/>, [Versión: 21.04.2015].

¹³⁸ **FAO, 2003**. *Fisheries management. The ecosystem approach to fisheries*. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries 2003; 4 Suppl. 2., p. 12, <http://www.fao.org/3/a-y4470e.pdf>, [Versión: 14.04.2015]

¹³⁹ A mayor abundamiento, ver <http://www.habitat.noaa.gov/protection/efh/index.html>, [Versión: 15.05.2015].

¹⁴⁰ Ver Fishery Ecosystem Plan for Pacific Pelagic Fisheries of the Western Pacific Region, p. 31 y Fishery Management Plan for Fish Resources of the Arctic Management Area, p. 42, <http://www.npfmc.org/wp-content/PDFdocuments/fmp/Arctic/ArcticFMP.pdf> [Versión: 21.04.2015].

¹⁴¹ MSA, Sección 304 (e)(1) en relación con **NOAA FISHERIES, 2013**. cit (n. 120), p. 2.

aquellas pesquerías manejadas bajo un plan de manejo pesquero o un acuerdo internacional, la legislación norteamericana prescribe que su estado debe ser determinado usando los criterios establecidos en el mismo plan o acuerdo a fin de esclarecer si se encuentran en estado de sobreexplotación o no. Es importante señalar que la MSA agrega que una pesquería deberá ser clasificada como pronta a alcanzar la condición de sobreexplotada si, basada en parámetros de esfuerzo pesquero, tamaño del recurso y otros factores apropiados, la agencia federal estimada que tal pesquería pasará a estar sobreexplotada dentro del plazo de dos años.

Estructura y composición de los planes de recuperación

En el caso de que *NOAA Fisheries* determine, en cualquier momento, que una pesquería se encuentra sobreexplotada, por disposición legal deberá inmediatamente notificar al correspondiente Consejo y requerirle que tome acciones concretas para terminar con la sobrepesca en tal pesquería e implementar medidas de conservación y manejo a fin de recuperar los stocks de peces afectados. La forma concreta como *NOAA Fisheries* debe poner en conocimiento esta situación es a través de una publicación en un Registro Federal creado para tal efecto¹⁴².

Si dentro de dos años después que se ha identificado que una pesquería se encuentra sobreexplotada o se ha notificado al respectivo Consejo de esta situación, tal Consejo debe preparar e implementar un plan de manejo, una enmienda al plan ya existente o proponer nuevas regulaciones para la pesquería en cuestión, con el propósito de terminar inmediatamente con la sobrepesca y recuperar los stocks afectado, o bien prevenir la sobrepesca, si es que la pesquería está pronta a encontrarse en tal situación¹⁴³.

Periodo para lograr la recuperación

Como hemos señalado previamente, la legislación pesquera norteamericana¹⁴⁴ requiere que, una vez que el stock ha sido calificado como sobreexplotado, debe ser recuperado dentro del periodo más breve posible, el que no debe exceder los 10 años, con ciertas excepciones que pasaremos a mencionar.

Al referirse al menor tiempo posible, la Sección 304 (e)(4) de la MSA toma en consideración el estado y la biología de cualquier stock de peces, las necesidades de las comunidades pesqueras, las recomendaciones de las organizaciones internacionales en las que Estados Unidos participa y la interacción de los stocks sobreexplotados con el ecosistema marino.

El texto normativo agrega que el límite máximo no puede exceder 10 años, salvo las siguientes excepciones: cuando no lo permite la biología del stock de peces (por ejemplo, las especies que requieren más tiempo, ya que su crecimiento es considerablemente más lento que la media), por razones sociales (como ante los casos en que reducciones sustanciales de los totales admisibles de captura o de la captura de pesca incidental de determinadas especies pueden causar

¹⁴² MSA, Sección 304 (e)(2).

¹⁴³ MSA, Sección 304 (e)(3).

¹⁴⁴ MSA, Sección 304 (e)(4) en relación con **NRDC, 2013**. cit (n. 124), p. 15.

perjuicios para las comunidades locales dependientes de la pesca)¹⁴⁵, otras condiciones ambientales o las medidas de manejo establecidas en acuerdos internacionales en los cuales EE.UU. ha formado parte¹⁴⁶.

El imperativo de recuperar los stocks dentro este plazo máximo no ha resultado una cuestión pacífica, y la MSA ha sido criticada por considerarse excesivamente rígida y poco realista¹⁴⁷. Frente a lo anterior, en el año 2009 algunos miembros del Congreso norteamericano introdujeron la necesidad de flexibilizar la ley, arguyendo arbitrariedades y consecuencias excesivas en las comunidades pesqueras resultantes de las limitaciones establecidas en los manejos pesqueros para alcanzar el cronograma legislativo de 10 años como plazo máximo, aun pese a que existen excepciones que, como hemos visto, permiten extender el plazo¹⁴⁸.

Desde luego, el plan de manejo que contenga el programa de recuperación también debe incluir medidas de manejo necesarias para limitar los niveles de mortalidad por pesca a fin de recuperar al stock dentro del plazo que se establezca. Cuando la biomasa aumenta por sobre el umbral de sobrepesca pero se mantiene bajo la meta de recuperación, se considera que ya no está sobreexplotado el stock, pero aún en estado de recuperación.

Por mandato legal, si dentro del periodo de 2 años contados desde la fecha de identificación o notificación que dan cuenta de que una pesquería se encuentra sobreexplotada, el Consejo Regional donde se encuentra localizada tal pesquería no informa a NOAA Fisheries el plan de manejo, la enmienda o las nuevas regulaciones requeridas para la recuperación, dicha agencia federal tiene el deber de confeccionar ella misma un plan de manejo, una enmienda o las regulaciones necesarias para detener la sobrepesca y recuperar los stocks afectados. El plazo para realizar esto es de 9 meses¹⁴⁹.

Por otra parte, el NOAA Fisheries tiene el deber legal de revisar el progreso de recuperación cada dos años como máximo. En caso de que la agencia determine que existe un progreso inadecuado, debe informar al Consejo Regional competente y, además, debe implementar medidas de manejo reactivas¹⁵⁰.

Integración de análisis y metodologías económicas en los planes de recuperación

Todas las medidas significativas de conservación y manejo pesquero, incluyendo los planes de recuperación, deben incluir estimaciones económicas precisas. Estas estimaciones regulatorias son mandadas tanto por la MSA y otras leyes, como por órdenes del Ejecutivo.

Dentro de los principales impactos económicos que deben ser considerados en la elaboración del

¹⁴⁵ Ibíd.

¹⁴⁶ NATIONAL RESEARCH COUNCIL, 2013. Evaluating the effectiveness of fish stock rebuilding plans in the United States, http://www.nap.edu/catalog.php?record_id=18488, p. 26.

¹⁴⁷ Ibíd.

¹⁴⁸ Ibíd.

¹⁴⁹ MSA, SECCIÓN 304 (e)(5) en relación con SECCIÓN 304 (c).

¹⁵⁰ MSA, SECCIÓN 304 (e)(7).

plan, la MSA, en su la sección 303 (b)(6), considera la eficiencia económica; las participaciones no excesivas; la minimización de costos; los impactos económicos acumulativos; la evaluación de impactos económicos y beneficios de recuperación en los sectores comerciales y recreacionales. A su vez, la *National Environmental Policy Act* considera impactos en el ambiente humano y la *Regulatory Flexibility Act* reconoce impactos al sector artesanal.

Aplicación de medidas o incentivos económicos y de mercado en la obtención de las metas de recuperación

Dentro de las medidas implementadas en los planes de recuperación, la MSA consagra a los Programas de Límites de Acceso Privilegiados¹⁵¹, que consisten en programas por medio de los cuales se establecen accesos privilegiados para capturar una cantidad determinada del Total Anual de Captura (TAC). La legislación norteamericana los reconoce expresamente en la sección 303(a) de la MSA. Específicamente, la ley entiende por Programa de Privilegio de Acceso Limitado a “(A) una autorización federal, que forma parte de un sistema de acceso limitado, bajo la sección 303(a), para capturar una cantidad expresa de peces por unidad o unidades que representan una porción del Total de Captura Admisible de la pesquería que puede ser otorgado para uso exclusivo de una persona; y (B) incluye una cuota individual de pesca; pero (C) no incluye cuotas de desarrollo comunitario como son descritas en la sección 305 (i)”.

Los Límites de Acceso Privilegiados pueden ser: Cuotas Individuales de Captura (*Individual Fishing Quota – IFQ*), Cuotas Comunitarias (*Community Quota*) y Cuotas mantenidas por Asociaciones Pesqueras Regionales (*Regional Fishery Associations – RFAs*). Y los Programas de Límites de Acceso Privilegiados pueden contener uno, dos o los tres tipos de Límites de Acceso Privilegiados¹⁵².

En otras palabras, se trata de programas por medio de los cuales se establecen accesos privilegiados a ciertas personas o asociaciones para capturar una cantidad determinada del Total Anual de Captura (TAC). En este sentido, NOAA Fisheries, con el fin de ayudar a los Consejos Regionales en el desarrollo y la implementación de programas de este tipo y otros similares, ha trabajado en directrices regulatorias en diversos temas relacionados con tales programas y con políticas generales de programas de “participaciones de captura”¹⁵³. De esta forma, poniendo en acción políticas y estrategias en programas de participación de cuotas, los Consejos y los grupos industriales pueden contar con una serie de programas de distribución exclusivos para elegir, incluyendo cuotas individuales de captura, programas de cuotas comunitarias, cooperativas pesqueras y otros sistemas.

Ejemplo de lo anterior es el caso del *Red Snapper (Lutjanus campechanus)*¹⁵⁴ administrado por el

¹⁵¹ En inglés *Limited Access Privileges Programmes – LAPP’s*.

¹⁵² A mayor abundamiento, ver http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/hms/advisory_panels/hms_ap/meetings/oct_2008/documents/lapp_white_paper_final.pdf, [versión: 26.04.2015].

¹⁵³ Estos últimos son una designación que incluye LAPPs y otros programas de manejo que distribuyen participaciones de captura exclusivamente a destinatarios específicos. A mayor abundamiento, ver OECD, 2012. Cit. (n. 135), pp. 5 y ss.

¹⁵⁴ A mayor abundamiento, ver http://www.fishwatch.gov/seafood_profiles/species/snapper/species_

South Atlantic Fishery Management Council y por el *Gulf of Mexico Fishery Management Council*. En el año 2001 se comenzó a implementar un plan de recuperación para esta pesquería, el cual fijó como plazo máximo de recuperación el año 2032. Dentro de las medidas consignadas en el plan se encuentra la fijación de Programas de cuotas individuales de captura (*Individual Fishing Quota – IFQ*), que han pretendido reducir la competencia desmedida por obtener cuotas de captura al designar a determinados pescadores individuales o grupos de pescadores una cantidad determinada de cuota que puede ser capturada durante todo el año pesquero¹⁵⁵.

Aspectos sociales de los planes de recuperación

Adicionalmente a los instrumentos y evaluaciones económicas precedentes, las medidas de manejo y conservación deben incluir determinadas estimaciones de los impactos sociales. Estas evaluaciones regulatorias son requeridas tanto por la *MSA* como por otras leyes, y también por órdenes del Ejecutivo¹⁵⁶.

En relación con los impactos en las comunidades pesqueras, la *MSA*, en su Estándar Nacional 8, Sección 301(8), dispone que *“las medidas de conservación y manejo deberán tomar en consideración, en consistencia con los requerimientos de conservación de esta Ley (incluyendo la prevención de la sobrepesca y la recuperación de los stocks agotados), la importancia de los recursos pesqueros para las comunidades a fin de (A) proveer para la participación sostenida de dichas comunidades y (B) minimizar los impactos económicos adversos en dichas comunidades, en la medida de lo posible”*¹⁵⁷.

Consulta e interacción con los intervinientes

Bajo la *MSA* y otros estatutos relacionados existe un proceso comprensivo para asegurar la participación de los intervinientes, incluyendo a los usuarios comerciales y recreacionales, y otros grupos interesados. La consulta y la interacción con todos estos intervinientes son reguladas en detalle por dicho cuerpo normativo, especialmente en la Sección 302, que establece las operaciones de los Consejos regionales. Esencialmente, los usuarios comerciales y recreacionales pueden participar en el proceso de manejo a través de los miembros de los Consejos a fines con sus intereses, al asistir a reuniones públicas.

Durante la creación del marco para los 8 Consejos regionales, los proyectos de la *MSA* anticipaban que dichos órganos requerirían de la experiencia, ingenio y destreza de hombres y mujeres

pages/red_snapper.htm, [versión: 26.04.2015].

¹⁵⁵ Ver <https://ifq.sero.nmfs.noaa.gov/ifqgt/main.html> [versión: 26.04.2015] en relación con http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainable_fisheries/gulf_fisheries/red_snapper/overview/index.html [versión: 26.04.2015].

¹⁵⁶ **NRDC, 2013.** cit (n. 124) pp. 161 y ss.

¹⁵⁷ En este sentido ver, por ejemplo, **HIMES-CORNELL, A. ET AL, 2011.** *Improving Community Profiles for the North Pacific Fisheries*, NOAA. <http://www.afsc.noaa.gov/Publications/AFSC-TM/NOAA-TM-AFSC-230.pdf> **HIMES-CORNELL, A. ET AL, 2011.** *Improving Community Profiles for the North Pacific Fisheries*, NOAA. <http://www.afsc.noaa.gov/Publications/AFSC-TM/NOAA-TM-AFSC-230.pdf> [Versión 22.04.2015].

que trabajasen en el mar¹⁵⁸. Los Consejos, al otorgar conocimiento técnico específico al sistema nacional de recuperación, han encontrado diferentes maneras de contribuir a terminar con la sobrepesca, recuperar los stocks sobreexplotados y capacitar a las personas para continuar pescando. Una demostración de lo anterior es que, en respuesta al significativo aumento de colapso de las especies pesqueras, la agencia NOAA *Fisheries* y el Consejo Regional de Manejo Pesquero del Pacífico implementaron planes de recuperación y límites de captura¹⁵⁹. En este contexto, destaca lo señalado expresamente en el sitio web de dicho Consejo, la cual señala que “*el proceso del Consejo es un proceso de ‘abajo hacia arriba’, enfatizando la participación pública y el involucramiento en el manejo pesquero. Los aportes públicos son altamente apreciados por parte del Consejo*”¹⁶⁰.

Mecanismos de compensación

A pesar de no existir formalmente un programa designado para proveer asistencia económica a fin de facilitar la adopción y administración de los planes de recuperación, algunos apoyos limitados han sido provistos en determinadas circunstancias.

Un caso ejemplar ha sido un programa de reducción de la capacidad pesquera, en base a lo dispuesto en la sección 312 (b-e) de la *MSA*. Con este enfoque, un programa de rescate permite la reducción de la capacidad de captura de manera más rápida y puede facilitar el apoyo del sector industrial producto de las restricciones asociadas con el programa de recuperación. Los grupos de servicios financieros del NOAA *Fisheries* han trabajado con los dueños de las embarcaciones pesqueras para desarrollar e implementar estos programas.

Adicionalmente, determinadas ayudas han sido dadas, bajo ciertas circunstancias, a los pescadores que operan en las pesquerías en recuperación. Por ejemplo, la *MSA* incluye un nuevo programa denominado Fondo de Conservación y Manejo Pesqueros (*Fisheries Conservation and Management Fund*), que puede ser usado para proveer asistencia financiera a los pescadores para compensar los costos producidos por la modificación de las prácticas y equipamientos pesqueros, a fin de adecuarse a los requerimientos planteados por la ley¹⁶¹.

Ejemplos de planes de recuperación

Entre los años 2000 y 2013, según el Reporte Anual 2013 de NOAA *Fisheries*¹⁶², un total de 34 stocks han sido declarados recuperados¹⁶³. Ejemplo de lo anterior es la pesquería del Acadian

¹⁵⁸ NRDC, 2013. cit (n. 124) pp. 161 y ss.

¹⁵⁹ Ibíd. p. 10.

¹⁶⁰ Ver <http://www.pcouncil.org/>, [versión: 26.04.2015], en donde se señala: “The Council process is a bottom-up process, emphasizing public participation and involvement in fisheries management. Public input is encouraged and appreciated”.

¹⁶¹ MSA, Apéndice P.L. 109-479, sec. 208.

¹⁶² http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/fisheries_eco/status_of_fisheries/archive/2013/status_of_stocks_2013_web.pdf, [versión: 26.04.2015]

¹⁶³ A mayor abundamiento, ver http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/fisheries_eco/status_of_fisheries/rebuil

redfish (*Sebastes fasciatus*), manejado por el Consejo Regional de New England y que fue determinado como sobreexplotado en 2001; en consecuencia, se desarrolló e implementó un plan de recuperación, fijando un plazo de recuperación de 47 años, especialmente atendida la longevidad del recurso. Pese al extenso periodo prefijado para lograr la recuperación, el stock se recuperó más rápido de lo esperado gracias a un adecuado control de la mortalidad por pesca y a una mejora en la estimación científica del tamaño del stock¹⁶⁴.

Otro caso de pesquería recuperada ha sido la del *Black Sea Bass* (*Centropristis striata*), administrada por el *South Atlantic Fishery Management Council*. En el año 2005, tal Consejo consideró dos estrategias de recuperación para dicha pesquería. Una de ellas era disminuir drásticamente los límites de captura, permitiendo solo su aumento una vez que el stock de *Black Sea Bass* se recuperase completamente. La segunda estrategia proponía una reducción constante de los límites de captura a lo largo de la duración del plan de recuperación. Esta segunda opción fue la estrategia finalmente elegida, que se plasmó en un plan de recuperación cuyo propósito era incrementar el tamaño de la población de dentro del plazo de 10 años (2006-2016). Dando cumplimiento al mandato legal consistente en terminar con la sobrepesca, junto con mantener la rigurosidad de la medida de reducción de los límites de captura, el plan de recuperación consideró el establecimiento de una cuota comercial, el aumento del tamaño mínimo del recurso y una reducción del límite de captura recreacional. En 2011, la biomasa de *Black Sea Bass* tuvo un nuevo punto de referencia que evidenciaba un notable aumento, por lo que el recurso ya no estaba en estado de sobrepesca pero aún no estaba completamente recuperado. Frente a lo anterior, se mantuvieron las medidas que conformaban el plan pero de manera severa, como fue el caso de reducir aun más el límite de captura recreacional y aumentar el tamaño mínimo de captura. Ya para el año 2013, al evaluar nuevamente el plan, se constató que las medidas para terminar la sobreexplotación y recuperar la biomasa al nivel del RMS lograron su objetivo, incluso antes del plazo establecido inicialmente. Es así que los límites de captura anuales de este recurso pudieron aumentarse considerablemente, llegando a doblar los límites fijados con anterioridad a la implementación del plan de recuperación¹⁶⁵.

Una situación no tan auspiciosa fue la de la pesquería del *Atlantic Cod* (*Gadus Morhua*), la cual también es manejada por el Consejo Regional de New England, declarada por primera vez en estado de sobrepesca en el año 2001 y cuyo plan de recuperación entró en vigencia el año 2004, fijando un plazo de recuperación hasta el año 2027. Hasta la fecha, el recurso no ha incrementado su biomasa, por lo que aún se encuentran en estado de sobreexplotación¹⁶⁶.

ding_plans.html, [versión: 26.04.2015] en relación con http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/fisheries_eco/status_of_fisheries/archive/2013/trends_analysis_2013.pdf, [versión: 26.04.2015]

¹⁶⁴ Ver http://www.fishwatch.gov/seafood_profiles/species/redfish/species_pages/acadian_redfish.htm, [versión: 26.04.2015] en relación con http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/fisheries_eco/status_of_fisheries/archive/2012/2012_sos_rtc.pdf, [versión: 26.04.2015]

¹⁶⁵ Ver http://sero.nmfs.noaa.gov/sustainable_fisheries/s_atl/sg/bsb/ppf/rebuilding/index.html [versión: 26.04.2015], en relación con http://www.fishwatch.gov/seafood_profiles/species/sea_bass/species_pages/black_sea_bass.htm [versión: 26.04.2015]

¹⁶⁶ Ver http://www.fishwatch.gov/seafood_profiles/species/cod/species_pages/atlantic_cod.htm [versión: 26.04.2015], en relación con http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/fisheries_eco/status_of_fisheries/archi

Asimismo, dentro de las pesquerías que se encuentran en estado de sobreexplotación con riesgo de colapso, el Reporte Anual 2013 de *NOAA Fisheries* también hizo referencia a la pesquería de *South Atlantic blueline tilefish (Caulolatilus microps)*, administrada por el *South Atlantic Fishery Management Council*. Ante la necesidad de tomar medidas drásticas que impidiesen que el colapso del recurso, dicho Consejo Regional solicitó a su Comité Científico Estadístico que hiciese un estudio de la proyección del recurso para los siguientes años. Además, el Consejo implementó medidas de emergencia a fin de reducir el límite anual de captura 2014 de 286.371 toneladas a 101.650 toneladas. Como medidas a largo plazo, el Consejo determinó desarrollar una enmienda que modifique el límite de tamaño mínimo del stock basado en la nueva información recabada y periodos de cierre de la pesquería¹⁶⁷.

Con los ejemplos previamente enunciados podemos apreciar que si bien la recuperación pesquera en Estados Unidos ha sido en general positiva, igualmente existen casos en los que los niveles de sobreexplotación se han mantenido más allá de los plazos fijados y medidas aplicadas, lo cual evidencia la complejidad a la cual está sujeta este proceso de recuperación.

4. CONSIDERACIONES FINALES

En general, los requerimientos fijados en la *MSA* para lograr la recuperación de las pesquerías en estado de sobrepesca de Estados Unidos han tenido importante logros. Aunque cada pesquería y stock cuenta con su propia historia biológica y de manejo, existe una tendencia a lo largo de estas últimas décadas donde lo propuesto por la legislación pesquera en materia de recuperación ha sido, en general, efectivamente implementado a lo largo del país por las autoridades administrativas competentes. Ello demuestra que en la experiencia norteamericana, el marco regulatorio ha sido fundamental para lograr la recuperación de las pesquerías.

Sin embargo, existen ciertas áreas que aún deben ser mejoradas para lograr una recuperación total de las pesquerías¹⁶⁸. Por una parte, todavía existen categorías de stocks en los cuales no se aplican los requerimientos de recuperación de la *MSA*, como son el caso del manejo de los stocks internacionales, los cuales están exentos del periodo de recuperación de 10 años establecido por la ley. A su vez, una serie de stocks se encuentra oficialmente en estado “desconocido”, por lo que no han podido ser registrados en los Reportes Anuales desarrollados por *NOAA Fisheries*.

Como se ha indicado, una pesquería sobreexplotada que está sometida a un plan de recuperación puede, durante la vigencia dicho plan, dejar la condición de sobreexplotación y mantenerse en recuperación. Lo anterior obedece a que es posible que no haya alcanzado los niveles de sustentabilidad necesarios para considerarse recuperada completamente. Esto acarrea que todos los intervinientes -especialmente los administradores de los planes de recuperación- deberán

ve/2013/subjecttooverfishing_biomassnotincreasing2013.pdf [versión: 26.04.2015]

¹⁶⁷ Ver South Atlantic Council Issues, 2014 en <http://myfwc.com/media/2709039/12B-SouthAtlanticReport.pdf>, [versión: 26.04.2015]

¹⁶⁸ **NRDC, 2013.** “Evaluating the effectiveness of fish stock rebuilding plans in the United States”, <http://www.nrdc.org/oceans/files/rebuilding-fisheries-report.pdf>, p. 16.

mantenerse alertas para avanzar hacia terminar con la condición de sobrepesca y prevenirla, una vez que los stocks han dejado de estar sobreexplotados pero aún no han sido totalmente recuperados.

Finalmente, creemos importante considerar algunas lecciones de la experiencia norteamericana que pueden ser útiles en el desarrollo y posterior implementación de programas de recuperación de pesquerías en Chile.

**Aspectos a considerar del Sistema Norteamericano
para la adopción e implementación de Programas de Recuperación en Chile**

1. Si bien es cierto el marco normativo estadounidense establece parámetros estrictos para la recuperación pesquera, también ha reconocido la necesidad de flexibilizar el límite máximo de recuperación de 10 años frente a determinadas razones biológicas y sociales, condiciones ambientales y la existencia de acuerdos internacionales.
2. La MSA considera la existencia de controles anuales de los planes de manejo, en donde los Consejos Regionales deben dar cuenta de las incertidumbres científicas y de manejo que han tenido al momento de establecer los límites de captura anual.
3. Se reconoce un enfoque ecosistémico que permite cohesionar las responsabilidades pesqueras de los diferentes intervinientes con normas sectoriales que también cuentan con disposiciones relativas a la recuperación de determinadas especies (*endangered, threatened or protected species*) que se encuentran en estado de sobreexplotación o colapso, propendiendo así a la sustentabilidad ecosistémica.
4. El sistema norteamericano desarrolla Reportes Anuales sobre el estado de los stocks. Dichos reportes proveen la información necesaria sobre los programas de recuperación vigentes a lo largo del país. Con todo, también dejan en evidencia que existen importantes diferencias en la forma como se han implementado tales programas en los 8 Consejos Regionales de Manejo Pesquero.
5. Los programas de recuperación incorporan estimaciones económicas precisas, considerando la participación actual en la pesquería, las prácticas pesqueras históricas y dependientes, la rentabilidad de la pesquería, la capacidad de las embarcaciones pesqueras utilizadas para relacionarse con otras pesquerías, así como el contexto sociocultural relevante y cualquier comunidad pesquera eventualmente afectada, y cualquier otra consideración relevante.
6. En lo que respecta al aspecto social, las medidas de conservación y manejo deben tomar en consideración, en consistencia con los requerimientos de conservación de la legislación norteamericana (incluyendo la prevención de la sobrepesca y la recuperación de los stocks agotados), la importancia de los recursos pesqueros para las comunidades que dependen de las pesquerías objeto del plan, con el objeto de propender a la participación sostenida de dichas comunidades y minimizar los impactos económicos adversos en ellas en la medida de lo posible.
7. Pese a que no existe una sola forma de consulta e interacción de los intervinientes durante el proceso de conformación, aplicación y fiscalización de los programas de recuperación, se puede señalar que el sistema propende a una participación semi-directa de quienes tienen interés en la recuperación de las pesquerías. Específicamente, los intervinientes pueden participar a través de los miembros de los Consejos a fines con sus intereses, asistiendo a reuniones públicas.
8. Por último, este sistema considera un interesante instrumento de mitigación socioeconómica consistente en el Fondo de Conservación y Manejo, el cual provee asistencia financiera a los pescadores para compensar los costos producidos por las modificaciones de las prácticas y equipamientos pesqueros, a fin de adecuarse a los requerimientos planteados por la MSA.

II. UNIÓN EUROPEA

1. Antecedentes preliminares

La Unión Europea (UE), a través de su Política Pesquera Común (PPC), ha planteado que el manejo responsable y sustentable de las pesquerías requiere decisiones basadas en conocimientos científicamente fundados y un manejo de largo plazo. Las políticas de manejo pesquero europeo han intentado adaptarse de una mejor manera al estado de los recursos¹⁶⁹, pese a que durante mucho tiempo la UE ha sido precisamente un ejemplo de manejo pesquero. Es conocido que no siempre se han seguido las recomendaciones científicas en el manejo de las pesquerías europeas, lo que sumado a un exceso de capacidad –incluyendo flotas fuertemente subsidiadas– y la incapacidad de revertir situaciones anteriores a la PPC, han mantenido en muchos casos la tendencia de sobreexplotación de varios recursos manejados por la UE.

En la tendencia de intentar revertir este tipo de situaciones, la UE ha acordado que para el año 2015 si es posible, y para el 2020 como última fecha, todos los stocks deberán ser explotados a niveles que les permitan estar dentro del RMS¹⁷⁰. Al limitar las capturas a niveles científicamente establecidos, se logrará asegurar que los stocks sean capaces de proveer un mayor rendimiento para los pescadores¹⁷¹.

¹⁶⁹ **UNION EUROPEA, 2014.** Facts and Figures of the Common Fisheries Policy, p. 5, http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp_en.pdf, [Versión: 20.04.2015]

¹⁷⁰ **Reglamento (CE) n° 1380/2013** del Consejo y el Parlamento Europeo, de 11 de diciembre de 2013, sobre Política Pesquera Común, DO L 354/22 de 28.12.2013, pp. 1-40, en su Considerando Séptimo señala que *“en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en 2002, la Unión y sus Estados miembros se comprometieron a luchar contra la disminución continua de muchas poblaciones de peces. Por lo tanto, la Unión debe mejorar su PPC adoptando índices de explotación a fin de velar, en un plazo razonable, por que la explotación de los recursos biológicos marinos restablezca y mantenga las poblaciones de las especies capturadas por encima de niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible. Los índices de explotación deben conseguirse en 2015. La consecución de dichos índices de explotación en una fecha posterior solo se debe permitir en caso de que para conseguirlos en 2015 se pusiera en grave peligro la sostenibilidad económica y social de las flotas pesqueras implicadas. Dichos índices se deben conseguir tan pronto como sea posible a partir de 2015 y, en cualquier caso, en 2020 a más tardar. Cuando la información científica sea insuficiente para determinar tales niveles, se podrán tener en cuenta parámetros aproximados”*. A mayor abundamiento, ver <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0022:0061:ES:PDF>, [Versión: 20.04.2015]; ver también http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_es.pdf, [Versión: 20.04.2015]

¹⁷¹ **UNION EUROPEA, 2014.** cit. (n. 167). En este sentido, ver el mapa “TAC y Cuotas 2013” publicado por la Comisión Europea en http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/poster_tac2013_en.pdf, , [Versión: 20.04.2015], del cual se desprende que las nuevas poblaciones a las que ya no afecta la sobrepesca, en base a las evaluaciones realizadas por la Comisión Europea, incluyen el rape de aguas atlánticas de la Península Ibérica, la bacaladilla, el lenguado del Mar Céltico, el eglefino del oeste de Escocia, el arenque del Mar del Norte, la solla del Mar del Norte y el arenque del Golfo de Botnia. Sin embargo, según la Comisión Europea, 2012, en su Consulta Final N° 278 sobre la posibilidad de pesca para 2013, Comunicación de la Comisión al Consejo, http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/fishing_rules/tacs/info/com_2012_278_es.pdf, [Versión: 20.04.2015], *“a pesar del buen progreso que se ha hecho en el Noreste Atlántico, y el progreso en desarrollo en el Mar Mediterráneo y el Mar Negro, existen aún una gran cantidad de stocks de peces en estado de sobrepesca, se desconoce con precisión en qué medida este hecho puede estar afectando a los datos (es decir, ¿son las poblaciones en situación de mayor riesgo las que han dejado de evaluarse?)”*, p. 2.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

Con el fin de gestionar las flotas europeas y conservar las poblaciones de peces en sus aguas, la UE ha implementado un conjunto de normas y directrices, denominada la Política Pesquera Común (PPC)¹⁷², la cual ha sido objeto de varias actualizaciones, producto de las falencias evidenciadas al aplicar las anteriores Políticas, siendo la más reciente la que entró en vigor el 1 de enero de 2014¹⁷³.

La PPC se estableció formalmente en el Tratado de Roma, en donde se concibió vinculada a la política agrícola común, en que la principal preocupación era evitar conflictos entre Estados miembros en un momento en que muchos países de todo el mundo estaban ampliando sus aguas territoriales, proceso que culminó con el reconocimiento de la Zona Económica Exclusiva (ZEE) en la Convención de Naciones Unidas sobre el Derecho del Mar de 1982. La pesca europea ya era altamente “internacional”, y muchas flotas faenaban a distancias muy alejadas de sus bases. Para evitar la alteración que podría haber ocasionado el nuevo régimen de la ZEE, se negoció un acuerdo por el cual los Estados miembros convenían en conceder un acceso libre y mutuo a sus aguas, con el fin de preservar los caladeros y las prácticas tradicionales de cada nación, preservando así la diversidad que caracterizaba al tejido tradicional de la industria europea¹⁷⁴.

Producto de una significativa disminución y empeoramiento del estado de un gran número de pesquerías europeas, en el año 2002 el Consejo Europeo adoptó tres Reglamentos que vinieron a actualizar la PPC¹⁷⁵. El principal objetivo de esta reforma fue asegurar un futuro sostenible para el sector pesquero, garantizando puestos de trabajo e ingresos estables para los pescadores, atender a los consumidores y preservador al mismo tiempo el frágil equilibrio de los ecosistemas marinos¹⁷⁶.

Especialmente, en lo que respecta a la recuperación pesquera, el Reglamento (CE) N° 2371/2002 encomendó a la Comisión Europea la tarea de iniciar el proceso de recuperación de los recursos pesqueros. Es así como se comenzaron a utilizar planes de manejo a largo plazo (plurianuales)

¹⁷² **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Reglamento (CE) n° 1380/2013 de 11 de diciembre de 2013, que fija la Política Pesquera Común, DO L 354/22 de 28.12.2013, pp. 1-40, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0022:0061:ES:PDF>, [Versión: 20.04.2015]; ver también http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_es.pdf, [Versión: 20.04.2015]

¹⁷³ Para ahondar en el origen y evolución de la Política Pesquera Común en http://www.europarl.europa.eu/aboutparliament/es/displayFtu.html?ftuid=FTU_5.3.1.html [Versión: 20.04.2015]

¹⁷⁴ Ver **COMISION EUROPEA, 2009.** *La Política Pesquera Común, Guía del Usuario.* http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_es.pdf [Versión: 20.04.2015]

¹⁷⁵ Se trata del (1) Reglamento marco (CE) n° 2371/2002 sobre la conservación y la explotación sostenible de los recursos pesqueros en virtud de la política pesquera común (y que deroga los Reglamentos (CEE) n° 3760/92 y 101/76); (2) el Reglamento (CE) n° 2369/2002, por el que se definen las modalidades y condiciones de las intervenciones comunitarias con finalidad estructural en el sector de la pesca (y que modifica el Reglamento (CE) n° 2792/1999); y (3) el Reglamento (CE) n° 2370/2002 por el que se establece una medida comunitaria urgente para el desguace de buques pesqueros.

¹⁷⁶ **UNION EUROPEA, 2015.** *Ficha Técnica sobre “La Política Pesquera Común: Orígenes y Evolución”.* Ver http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU_5.3.1.pdf, [Versión: 20.04.2015]

para recuperar las pesquerías de la Unión Europea. Estos planes pretendían asegurar que los stocks fueran explotados dentro de límites biológicos saludables y que progresivamente su producción sea maximizada hasta el RMS. En este sentido, si es que los stocks han sido explotados más allá de los límites biológicos saludables, la fase de recuperación debiese ser iniciada para lograr que tales stocks vuelvan a estar dentro de dichos límites. La base fundamental para esta fase sería una aproximación precautoria y consideraciones científicas relevantes respecto a los puntos de referencia límite recomendados. Sin embargo, en la práctica para la mayoría de los stocks, esto no ha sido completamente así¹⁷⁷.

De hecho, pese a los avances que conllevó la reforma del año 2002, en el año 2009 la Comisión Europea inició una consulta pública sobre la reforma de la PPC con el fin de elaborar nuevos principios que deberían regir la pesca en la UE en el siglo XXI. Tras un largo debate en el Consejo y por primera vez en el Parlamento, el 1 de mayo de 2013 se alcanzó un acuerdo para el nuevo régimen de pesca comunitario. Este régimen se basa en tres pilares fundamentales: una nueva PPC; establecer una organización común de mercados en el sector de los productos de la pesca y de la acuicultura; y crear un Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP), orientado a ayudar a los pescadores a cumplir los nuevos requisitos establecidos por la PPC, tales como la prohibición de los descartes, aunque también se utilizará para mejorar las condiciones de trabajo y seguridad, la recogida de datos y la infraestructura portuaria.

En este contexto es que el 1 de enero de 2014 entró en vigencia la nueva PPC¹⁷⁸ acordada por el Consejo y el Parlamento Europeo, cuya finalidad es recuperar la sostenibilidad de los stocks pesqueros, poner fin a las prácticas pesqueras excesivas y crear nuevas oportunidades de empleo y crecimiento en las zonas costeras¹⁷⁹. Para ello, y siempre según la propia Comisión Europea¹⁸⁰, su labor se dirige a prohibir los descartes, conceder poder de decisión al sector pesquero, descentralizar la toma de decisiones, dar prioridad a la acuicultura, apoyar la pesca artesanal, mejorar los conocimientos científicos sobre la situación de las poblaciones y asumir responsabilidades en aguas exteriores a través de los acuerdos internacionales de la UE. El financiamiento de la aplicación de la Política Pesquera Común reformada está a cargo del Fondo Europeo Marítimo y

¹⁷⁷ A mayor abundamiento, ver **KHALILIAN et al, 2010**. *Designed for failure: A critique of the Common Fisheries Policy of the European Union* en Marine Policy, Volume 34, Issue 6, Noviembre 2010, pp. 1178-1182.

¹⁷⁸ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013**. Reglamento (CE) n° 1380/2013 de 11 de diciembre de 2013, que fija la **Política Pesquera Común**, DO L 354/22 de 28.12.2013, pp. 1-40, <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2013:354:0022:0061:ES:PDF>, [Versión: 22.04.2015]; ver también http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_es.pdf, [Versión: 22.04.2015]

¹⁷⁹ En su Considerando Cuarto, la PPC dispone que *“La PPC debe garantizar que las actividades de la pesca y la acuicultura contribuyen a la sostenibilidad medioambiental, económica y social a largo plazo. Debe incluir normas cuya finalidad es la trazabilidad, seguridad y calidad de los productos comercializados en la Unión. Además la PPC debe contribuir al aumento de la productividad, a un nivel de vida adecuado para el sector pesquero, incluido el sector de la pesca a pequeña escala, y a la estabilidad de los mercados, y debe asegurar la disponibilidad de productos alimenticios y que estos lleguen a los consumidores a precios razonables. La PPC debe contribuir a la Estrategia Europa 2020 para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador, y promover la consecución de los objetivos establecidos en dicha Estrategia”*.

¹⁸⁰ Ver http://ec.europa.eu/fisheries/reform/index_es.htm

de Pesca (FEMP)¹⁸¹.

Específicamente en lo que respecta a la necesidad de recuperar los recursos hidrobiológicos sobreexplotados, el considerando N° 7 del nuevo Reglamento de la PPC de 2014 hace una referencia a la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible, celebrada en Johannesburgo en 2002, en donde la Unión Europea y sus Estados miembros se comprometieron a luchar contra la disminución continua de muchas poblaciones de peces y, que por lo tanto, la Unión *“debe mejorar su PPC adoptando índices de explotación a fin de velar, en un plazo razonable, porque la explotación de los recursos biológicos marinos restablezca y mantenga las poblaciones de las especies capturadas por encima de niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible. Los índices de explotación deben conseguirse en 2015. La consecución de dichos índices de explotación en una fecha posterior solo se debe permitir en caso de que para conseguirlos en 2015 se pusiera en grave peligro la sostenibilidad económica y social de las flotas pesqueras implicadas. Dichos índices se deben conseguir tan pronto como sea posible a partir de 2015 y, en cualquier caso, en 2020 a más tardar. Cuando la información científica sea insuficiente para determinar tales niveles, se podrán tener en cuenta parámetros aproximados”*¹⁸².

En lo que respecta a la institucionalidad pesquera, el órgano encargado de la administración de las pesquerías en la Unión Europea es la Comisión Europea. En cuanto al asesoramiento científico en la implementación de la PPC, el Consejo Internacional para la Exploración del Mar (*International Council for the Exploration of the Sea - ICES*)¹⁸³ ha sido el órgano encargado de proveer soporte científico respecto del estado de los stocks de peces comerciales más importantes y el manejo de sus respectivas pesquerías. A su vez, la Comisión ha creado su propio Comité Científico, Técnico y Económico en Pesquerías¹⁸⁴ (*CCTEP*) para proveer antecedentes de expertos científicos¹⁸⁵. En cuanto a los órganos encargados de aprobar tanto la propia PPC como los reglamentos en donde constan las medidas para recuperar las pesquerías en estado de sobreexplotación o colapso, encontramos al Consejo Europeo juntamente con el Parlamento Europeo.

¹⁸¹ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2014.** Reglamento (UE) n° 508/2014 de 15 de mayo de 2014, relativo al **Fondo Europeo Marítimo y de Pesca**, DO L 149/1 de 20.5.2014, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0508&from=ES>, [Versión: 22.04.2015]

¹⁸² Cfr. con **CLIENTEARTH, 2012.** *CFP reform proposal: Limits and targets for sustainable stock management*, p. 10. Tal documento dispone que *“aunque se pretenda conseguir que la biomasa de los stocks llegue al RMS el 2015, en este momento, tal meta es biológicamente inalcanzable para muchos stocks que se encuentran colapsados o con información limitada sobre sus estados. De hecho, para algunos stocks sería incluso imposible alcanzar tal meta aún cuando se hubiese detenido completamente la pesca en el año 2010. Si la meta que la biomasa alcanzar la biomasa alcance el RMS para el 2015 falla, no habrá ningún requerimiento vinculante para que los stocks alcancen niveles sustentables dentro de una fecha cierta”* (traducción de los autores).

¹⁸³ *ICES* en sus siglas en inglés, es el órgano encargado de proveer soporte científico respecto del estado de los stocks de peces comerciales más importantes y el manejo de sus respectivas pesquerías, ver <http://www.ices.dk/>, [Versión: 20.04.2015]

¹⁸⁴ *STECF* en sus siglas en inglés, Ver <http://stecf.jrc.ec.europa.eu/>, [Versión: 20.04.2015]

¹⁸⁵ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Cit (n. 176), Considerando N°48.

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Recuperación pesquera y planes plurianuales

La PPC, en su Considerando N° 23, ha dispuesto que el objetivo de la explotación sostenible de los recursos biológicos marinos se conseguirá de manera más eficaz mediante un enfoque plurianual de la gestión de la pesca que establezca, con carácter prioritario y con un enfoque progresivo, planes plurianuales que reflejen las particularidades de las distintas pesquerías.

En este punto es importante destacar que la actual PPC no utiliza los conceptos de “plan de manejo” y “planes o programas de recuperación”, como sí lo hacía el texto de la PPC anterior del año 2002¹⁸⁶. Ello puesto que para la actual PPC son los planes plurianuales los que deben contener las medidas de manejo necesarias para que una o más pesquerías sean manejadas y, en caso de que una o todas las pesquerías se encuentran en un estado de sobreexplotación, tales planes plurianuales deben establecer -como veremos prontamente- los mecanismos y plazos necesarios para propender a su recuperación.

Siempre que sea posible los planes plurianuales deberán abarcar múltiples poblaciones, en caso de que estas sean explotadas conjuntamente. Además, deberán fijar el marco para la explotación sostenible de las poblaciones y de los ecosistemas marinos considerados, definiendo plazos precisos y creando mecanismos de salvaguardia para hacer frente a acontecimientos imprevistos, propendiendo a la recuperación de aquellas pesquerías cuyas biomazas se encuentran en estado de sobreexplotación o colapso¹⁸⁷. Estos planes plurianuales deberán, asimismo, estar sujetos a objetivos de gestión claramente definidos para contribuir a la explotación sostenible de las poblaciones y a la protección de los ecosistemas marinos de que se trate. Estos planes deben adoptarse en consulta con los Consejos Consultivos, los operadores del sector pesquero, científicos y otras partes interesadas en la gestión de la pesca¹⁸⁸.

Para cumplir tales metas, la PPC en sus artículos 9 y 10 ha fijado medidas específicas, estableciendo los principios y objetivos de los planes plurianuales así como el contenido de los mismos. Estos artículos disponen que los planes plurianuales deberán basarse en dictámenes científicos, técnicos y económicos, y contener objetivos cuantificables con plazos precisos, puntos de referencia de conservación y salvaguardas¹⁸⁹.

¹⁸⁶ La PPC del año 2002, consagrada en el REGLAMENTO (CE) N° 2371/2002 del Consejo Europeo, sí regulaba expresamente los Planes de Recuperación. De hecho, su artículo 5° contaba con 5 numerales referentes a los objetivos, implementación, plazos, plurianualidad, contenido, etc. de tales planes. En el caso de las poblaciones que estén fuera de los límites biológicos de seguridad (por ej. de la biomasa de la población de desove o de los índices de mortalidad por pesca), la adopción de planes de recuperación plurianual será una prioridad absoluta y se requiere en virtud del artículo 5, apartado 1. En el artículo 6, apartado 1, se dispone el desarrollo de planes de gestión plurianuales para todas las poblaciones de peces que se hallen en los límites biológicos de seguridad o dentro de éstos.

¹⁸⁷ **COMISIÓN EUROPEA, 2012.** La Política Pesquera Común en Cifras, información estadística básica, p 4, http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2012_es.pdf, [Versión: 22.04.2015]

¹⁸⁸ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Cit (n. 176), **Considerando N° 24.**

¹⁸⁹ **Ibíd. Artículo Noveno: 1.** *Los planes plurianuales se adoptarán prioritariamente sobre la base de dictámenes científicos, técnicos y económicos, y contendrán medidas de conservación destinadas a mantener o resta-*

De esta forma, los planes plurianuales establecen reglas simples para la fijación de cuotas y los niveles de esfuerzo para cada año, acordes con los consejos científicos que surjan del estado de cada stock.

En opinión de la OECD el manejo plurianual es interesante no sólo por establecer explícitamente sus objetivos a largo plazo; sino también por especificar la razón por la cual estos objetivos deben ser alcanzados. De esta forma se genera tanto una estabilidad mayor para la industria como un aumento en las posibilidades de conservación. Aun más, la toma de decisiones resulta más estructurada que en el caso de los límites a último minuto de los TAC's basados en consideraciones

blecer las poblaciones de peces por encima de niveles capaces de producir el rendimiento máximo sostenible, de conformidad con el artículo 2, apartado 2.

2. Cuando la inexistencia de datos suficientes impida determinar los objetivos relacionados con el rendimiento máximo sostenible a que se refiere el artículo 2, apartado 2, los planes plurianuales dispondrán medidas basadas en el criterio de precaución que garanticen al menos un grado comparable de conservación de las poblaciones consideradas.

3. Los planes plurianuales se referirán: a) o bien a una sola especie; b) o bien, en el caso de pesquerías mixtas o si la dinámica de las poblaciones las relaciona entre sí, a las pesquerías que exploten varias poblaciones en una zona geográfica pertinente, teniendo en cuenta los conocimientos sobre las interacciones entre las poblaciones de peces, las pesquerías y los ecosistemas marinos.

4. Las medidas que han de incluirse en los planes plurianuales y el calendario de su aplicación serán proporcionales a los objetivos y metas perseguidos y a los plazos previstos. Antes de que se incluyan dichas medidas en los planes plurianuales se tendrá en cuenta su probable influencia económica y social.

5. Los planes plurianuales pueden contener medidas y objetivos de conservación específicos, basados en el enfoque del ecosistema, para tratar los problemas específicos de pesquerías mixtas en relación con la consecución de los objetivos establecidos en el artículo 2, apartado 2, del conjunto de las poblaciones cubiertas por el plan, en caso de que los dictámenes científicos indiquen que no puede lograrse un incremento de la selectividad. Cuando sea necesario, el plan plurianual incluirá medidas alternativas específicas de conservación, basadas en el enfoque del ecosistema, para algunas poblaciones cubiertas por el mismo”.

Artículo 10: *“1. Los planes plurianuales incluirán, según convenga y sin perjuicio de las competencias respectivas con arreglo al Tratado: a) su ámbito de aplicación, en términos de poblaciones, pesquerías y zonas; b) los objetivos, que han de guardar coherencia con los objetivos establecidos en el artículo 2 y con las disposiciones pertinentes de los artículos 6 y 9; c) objetivos cuantificables como los índices de mortalidad por pesca y/o la biomasa de población reproductora; d) plazos precisos para alcanzar los objetivos cuantificables; e) puntos de referencia de conservación coherentes con los objetivos establecidos en el artículo 2; f) objetivos para las medidas técnicas y de conservación que han de adoptarse con el fin de alcanzar los objetivos establecidos en el artículo 15 y las medidas destinadas a evitar y reducir, en la medida de lo posible, las capturas no deseadas; g) salvaguardas para garantizar que se cumplen los objetivos cuantificables, y medidas correctoras cuando sean necesarias, incluso en situaciones en las que la disponibilidad o calidad de los datos sobre el deterioro pongan en peligro la sostenibilidad de la población.*

2. Los planes plurianuales también podrán incluir: a) otras medidas de conservación, en particular medidas para la eliminación gradual de los descartes, que tengan en cuenta los mejores dictámenes científicos disponibles, o para reducir al mínimo el impacto negativo de la pesca en el ecosistema, que se detallarán aun más según proceda de conformidad con el artículo 18; b) indicadores cuantificables para el seguimiento y la evaluación periódicos de los progresos alcanzados en la consecución de los objetivos del plan plurianual; c) cuando así convenga, objetivos específicos relativos a la parte del ciclo de vida en agua dulce de las especies anádromas y catádromas.

3. Los planes plurianuales contendrán disposiciones para su revisión tras una primera evaluación a posteriori, en particular para tener en cuenta los cambios en los dictámenes científicos”.

cortoplacistas. En definitiva, la plurin anualidad permitiría una evaluación y estimación anticipada de los objetivos¹⁹⁰.

Contenido de los planes plurianuales

A partir de lo informado por el Reporte Final de Abril de 2014 de la *Fuerza Operativa* compuesta por representantes del Consejo, el Parlamento y la Comisión Europea¹⁹¹, los planes deben contener un objetivo general acorde con el artículo 2 numeral 2 del Reglamento (UE) N°1380/2013, el cual dispone que “*la PPC aplicará el criterio de precaución a la gestión pesquera y procurará asegurar que la explotación de los recursos biológicos marinos vivos restablezca y mantenga las poblaciones de especies capturadas por encima de los niveles que puedan producir el rendimiento máximo sostenible*”. En el mismo sentido, y con el objeto de alcanzar el restablecimiento y mantenimiento de las poblaciones de peces por sobre el RMS, “*el índice de explotación del rendimiento máximo sostenible se alcanzará, si ello es posible, en 2015, y de forma progresiva y paulatina, a más tardar en 2020 para todas las poblaciones*”.

Tal objetivo general, en opinión de la *Fuerza Operativa*, debe ejecutarse a través de elementos comunes que necesariamente deben contener los planes plurianuales. A partir de un consenso de la *Fuerza Operativa* se acordó que tales elementos serían: (1) un nivel de RMS que se ajuste a lo prescrito en el artículo 2 numeral 2 del Reglamento (UE) N°1380/2013 y un cronograma; (2) un punto de referencia de conservación que active salvaguardias y procedimientos apropiados para su implementación; (3) un mecanismo que permita una adaptación adecuada ante imprevistos sujetos al consejo científico; y (4) cláusulas de revisión.

Es importante señalar que, de acuerdo a las diferentes posibilidades identificadas por la *Fuerza Operativa*, no existe una manera genérica de formular todos estos elementos. Lo anterior pone en evidencia la necesidad de que los co-legisladores (Consejo, Comisión y Parlamento Europeo) determinen cada uno de estos elementos en base a las características específicas de las pesquerías y los stocks.

Evolución de los planes plurianuales

La evolución de los planes plurianuales ha implicado importantes cambios en la composición y estructura de los mismos¹⁹². Los primeros planes de la Comisión Europea, dentro de los cuales se encuentran, por ejemplo, el plan de recuperación del bacalao del Mar del Norte o *North Sea Cod*

¹⁹⁰ OECD, 2012. *Inventory of national and regional approaches to fisheries rebuilding programmes, European Union*, pp. 10-11, <http://www.oecd.org/tad/fisheries/European%20Union.pdf>, [Versión: 20.04.2015]

¹⁹¹ Ver *Task Force on the multiannual plans, Final Report, april 2014*, en http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/pech/dv/taskfor/taskforce.pdf, [Versión: 20.04.2015]

¹⁹² Como veremos más adelante respecto del Plan Plurianual de las poblaciones de Bacalao (*Gadus morhua*) que se encuentran en el Kattegat, el Mar del Norte, incluido el Skagerrak y la Mancha oriental, hasta el oeste de Escocia y el Mar de Irlanda.

(*Gadus morhua*)¹⁹³ y el de la Merluza del Norte o *Northern Hake* (*Merluccius merluccius*)¹⁹⁴, establecían los objetivos y metas para alcanzar el tamaño y el crecimiento anual ideal de un stock.

La experiencia demuestra que el tamaño del stock de peces depende considerablemente de su naturaleza, es decir, de su ciclo de vida, que en gran parte determina su grado de vulnerabilidad a la pesca. El objetivo entonces es obtener el rendimiento más alto posible dentro de un marco de flexibilidad, sin comprometer la sustentabilidad del stock. Esta estrategia asegura que las pesquerías sean explotadas en su máximo potencial pese a los cambios ambientales¹⁹⁵. Evidencia de lo anterior es la reciente propuesta de reglamento¹⁹⁶ que ha planteado la Comisión Europea al Parlamento Europeo y al Consejo, por medio de la cual se propone un nuevo plan plurianual para las pesquerías de bacalao o *Cod* (*Gadus morhua*), Arenque o *Herring* (*Clupea harengus*) y Espadín o *Sprat* (*Sprattus sprattus*) del mar Báltico.

Algunos de los primeros planes incluyeron un manejo del esfuerzo en donde las embarcaciones recibían un número fijo de días de acuerdo al tipo de actividad pesquera. En los planes más recientes, en cambio, el sistema ha sido desarrollado de una manera más flexible en donde se ha llegado a considerar la supresión del sistema de gestión del esfuerzo pesquero y del requisito de zona única de pesca, lo que ha simplificado el marco jurídico y reducido la carga administrativa para los Estados miembros y el sector¹⁹⁷.

Consulta y compromiso con los intervinientes

La Comisión Europea ha estimado esencial mantener un diálogo continuo con todos los inter-

¹⁹³ **CONSEJO EUROPEO, 2004.** REGLAMENTO (CE) N° 423/2004 DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de poblaciones de bacalao, DO L 70/8 de 9/3/2004, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0423&from=EN>, [Versión: 20.04.2015]

¹⁹⁴ **CONSEJO EUROPEO, 2004.** REGLAMENTO (CE) N° 811/2004 DEL CONSEJO de 21 de abril de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de merluza del norte, DO L 150/1 de 30/4/2004, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0811&from=EN>, [Versión: 20.04.2015]

¹⁹⁵ Lo cual, debemos indicar que se trata de un nivel de explotación más alto que lo que exige el enfoque precautorio.

¹⁹⁶ **COMISIÓN EUROPEA, 2014.** Propuesta de Reglamento de Parlamento Europeo y del Consejo por la que se establece un plan plurianual para las poblaciones de Bacalao, arenque y espadín del mar Báltico y para las pesquerías que explotan estas poblaciones y por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 2187/2005 del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) n° 1098/2007 del Consejo; <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014PC0614&from=ES>, [Versión: 20.04.2015]. Específicamente, su artículo 5.2 dispone que “cuando, durante un determinado año, la biomasa reproductora de cualquiera de las poblaciones afectadas se sitúe por debajo de los niveles mínimos de biomasa reproductora establecidos en el apartado 1, se adoptarán las medidas correctoras adecuadas que garanticen que la población afectada puede volver a alcanzar rápidamente los niveles de precaución. En particular, no obstante lo dispuesto en el artículo 4, apartado 2, del presente Reglamento y de conformidad con el artículo 16, apartado 4, del Reglamento (UE) n° 1380/2013, las posibilidades de pesca se fijarán a niveles inferiores a aquellos que den lugar a los intervalos de mortalidad por pesca objetivo establecidos en el artículo 4, apartado 1. Dichas medidas correctoras también podrán incluir, en su caso, la presentación de propuestas legislativas por parte de la Comisión y la adopción por la Comisión de medidas de urgencia con arreglo al artículo 12 del Reglamento (UE) n° 1380/2013”.

¹⁹⁷ **OECD, 2012.** Cit (n. 188), p. 8.

vinientes a quienes afecta o influye la PPC. Sin embargo, según la OECD¹⁹⁸, fuera de los logros alcanzados en términos de fortalecimiento del diálogo entre los involucrados a través de la reforma de la PPC en el año 2002, un importante número de ellos manifestaron que la PPC no consideraba sus opiniones en materias importantes, como la provisión de asesoría científica y la adopción de medidas técnicas. Muchos pescadores consideraron que sus puntos de vista y conocimiento no fueron suficientemente tomados en cuenta por los científicos y quienes se encontraban a cargo de los planes.

Frente a esto, la Comisión Europea propuso una red de Consejos Consultivos Regionales (*Regional Advisory Councils*) que agrupaban a pescadores, científicos y otros intervinientes a nivel regional. En base a las propuestas de la Comisión, el Consejo Europeo adoptó en julio de 2004 un marco común para todos los Consejos Consultivos Regionales que anticipó el establecimiento de siete de ellos en cinco áreas geográficas, así como stocks pelágicos y flotas en altamar. Estos Consejos han permitido que el sector pesquero trabaje más de cerca con el mundo científico en la recolección de información fidedigna y en la discusión de formas de mejoramiento de la asesoría científica. Los consejos entregan recomendaciones y sugerencias sobre diferentes aspectos de las pesquerías que ellos cubren a la Comisión y a los Estados miembros.

En concreto, la PPC actual, en su parte XI, ha reconocido la existencia de los Consejos Consultivos a fin de promover la representación equilibrada de todas las partes interesadas y contribuir al logro de los objetivos por ella planteados¹⁹⁹.

En lo referente a los cometidos de los Consejos Consultivos²⁰⁰ relacionados con los planes plurianuales, se encuentra la facultad de presentar a la Comisión Europea y al Estado miembro interesado recomendaciones y sugerencias sobre cuestiones relacionadas con la gestión de la pesca y la acuicultura, así como con sus aspectos socioeconómicos y relativos a la conservación. En particular, pueden presentar recomendaciones sobre el modo de simplificar las normas de gestión pesquera. A su vez, pueden contribuir, en estrecha cooperación con los científicos, a la recogida, suministro y análisis de los datos necesarios para la elaboración de medidas de conservación²⁰¹.

En definitiva este órgano es generalmente consultado por la Comisión Europea respecto de medidas relacionadas con la PPC, lo que no obsta a que pueda proponer ideas de su propia iniciativa.

Una ilustración de la participación de los intervinientes en la implementación de los planes es

¹⁹⁸ Ibíd. pp. 14 y 15.

¹⁹⁹ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Cit (n. 176), artículos 43 y ss.

²⁰⁰ Los Consejos Consultivos encuentran su origen a principios de los setenta, a través del establecimiento del Comité Consultivo en Pesquerías (*Advisory Committee on Fisheries*). El Comité fue reformado en el año 2000 con la finalidad de hacerlo más eficiente y para ampliar el diálogo con la industria y otros intervinientes. Nuevos grupos de interés (Acuicultura, ONG's y científicos) llegaron a involucrarse en este nuevo organismo, el cual pasó a denominarse Comité Consultivo en Pesquerías y Acuicultura (ACFA). ACFA está compuesto por 21 miembros representantes de diferentes intereses, entre los que se encuentran los dueños de embarcaciones, pescadores, acuicultores, la industria y las ONG's.

²⁰¹ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Cit (n. 176), artículo 44.

lo que sucedió con la enmienda del plan de recuperación del bacalao o *Cod (Gadus morhua)* en el año 2008, a través del Reglamento (CE) N° 1342/2008, el cual dispuso la necesidad de *“introducir nuevos mecanismos para animar a los pescadores a participar en programas que eviten la captura de bacalao. Los programas de este tipo, orientados al objetivo de evitar la captura de bacalao o a reducir los descartes, tienen más probabilidades de éxito cuando se desarrollan en colaboración con la industria pesquera. En consecuencia, los desarrollados con los Estados miembros deberían considerarse un medio eficaz de fomentar la sostenibilidad, y debería promoverse el desarrollo de los mismos. Además, los Estados miembros deberían hacer uso de sus atribuciones para dar acceso a la pesca de las poblaciones de bacalao de manera tal que animen a sus pescadores a emplear procedimientos de captura que se traduzcan en una pesca más selectiva y resulten menos perjudiciales para el medio ambiente”*²⁰².

El caso anterior identifica la necesidad de un diálogo real, como prerrequisito para lograr políticas exitosas, ya que genera un intercambio de puntos de vista entre pescadores y otros intervinientes, proveyendo a la Comisión de un mejor entendimiento respecto de sus problemas y expectativas y dando la posibilidad de considerarlos al momento de proponer nuevas reglas en materia pesquera. Por su parte, la industria tiende a aceptar e implementar las reglas establecidas en la PPC si ha estado involucrada en la formulación de las mismas²⁰³.

Esta ha sido una de las principales razones por las cuales la Comisión Europea ha tomado una serie de medidas para fortalecer el diálogo con el sector pesquero y otras partes interesadas.

Procesos de revisión y evaluación

El artículo 10 numeral 3 de la PPC dispone que *“los planes plurianuales contendrán disposiciones para su revisión tras una primera evaluación a posteriori, en particular para tener en cuenta los cambios en los dictámenes científicos”*.

Demostración de lo anterior es el mismo caso del bacalao o *Cod (Gadus morhua)*²⁰⁴ al que se ha hecho referencia previamente, respecto del cual en 2008 la Comisión Europea, al analizar su estado de recuperación, reconoció que la estrategia inicial de recuperar tal stock había sido insuficiente, por lo que se hacía necesaria la revisión y evaluación de los términos y las condiciones del plan con el fin de atajar sus deficiencias²⁰⁵. Se presentaron 5 opciones frente al plan de

²⁰² **CONSEJO EUROPEO, 2008.** REGLAMENTO (CE) n° 1342/2008 del CONSEJO, de 18 de diciembre de 2008, por el que se establece un plan a largo plazo para las poblaciones de bacalao y las pesquerías que las explotan, DO L 348/20 de 24.12.2008, <http://www.boe.es/doue/2008/348/L00020-00033.pdf>, [Versión: 22:04.2015]

²⁰³ **OECD, 2012.** Cit (n. 188), pp. 14 y 15.

²⁰⁴ En el año 2004, producto del continuo descenso de la biomasa reproductora de las poblaciones de Bacalao a lo largo de los años, el ICES advirtió del peligro de agotamiento en que se encontraban dichas poblaciones y recomendó el establecimiento de un régimen de recuperación. Así pues, en 2004 se adoptó el plan de recuperación del Bacalao, que representaba el compromiso del Consejo de ministros de fijar totales admisibles de capturas y limitaciones del esfuerzo pesquero según normas determinadas como respuesta a los últimos dictámenes científicos.

²⁰⁵ Ver Documento de trabajo de los servicios de la Comisión - Documento que acompaña a la Propuesta de reglamento del Consejo por el que se modifican el Reglamento (CE) n° 423/2004, en lo que respecta a la

recuperación inicial, dentro de las que se encontraba seguir con el plan actual, mejorar la observancia de las normas, cerrar los caladeros, utilizar instrumentos económicos o bien simplificar y consolidar el plan existente²⁰⁶.

El informe concluyó que se debería escoger la quinta opción –el plan mejorado que propone modificaciones de las medidas de recuperación vigentes– ya que las demás opciones no resultarían eficaces ni prácticas o tendrían graves consecuencias a corto plazo en el empleo y en la renta.

Control y ejecución

El control y la ejecución pesquera juegan un rol central para fomentar el cumplimiento de la PPC, impedir fraudes y asegurar la sustentabilidad de la pesca²⁰⁷.

recuperación de las poblaciones de Bacalao, y el Reglamento (CEE) nº 2847/93 - Resumen de la evaluación de impacto de la propuesta por la que se establecen medidas para la recuperación de las poblaciones de Bacalao, COM(2008)162, en <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-ES/TXT/?uri=CELEX:52008SC0389&from=EN>, [Versión: 22.04.2015]

²⁰⁶ El informe planteó las siguientes opciones: **Opción 1: Opción del «status quo» -seguir con el plan actual.**- El plan actual de recuperación del *North Sea Cod* se basa en la obligación de fijar los TAC cada año a un nivel que produzca un aumento del 30 % de la biomasa reproductora hasta alcanzar niveles biológicos seguros que eviten el agotamiento de la población. Este planteamiento ha resultado no ser viable. **Opción 2: Mejorar la observancia de las normas.**- Se ha considerado la posibilidad de mantener la propuesta legislativa actual mejorando su cumplimiento. No obstante, según análisis recientes, tanto los desembarques comunicados como el esfuerzo desplegado se ajustan a los niveles permitidos. Parece ser que el cumplimiento de las normas ha mejorado recientemente y no constituye el elemento fundamental del problema de la sobrepesca. Aunque la mejora del cumplimiento sea muy de desear, no bastaría para garantizar la recuperación del bacalao. **Opción 3: Cierre de los caladeros.**- Se ha considerado el cierre de todos los caladeros de bacalao para reconstituir las poblaciones como una las opciones de gestión posibles. Una medida tan drástica tendría considerables consecuencias sociales y económicas debido a que otras especies de gran importancia comercial se capturan también en los mismos caladeros (eglefino, merlán, rape y cigalas). A pesar de haber realizado un análisis exhaustivo, no se encontraron zonas potenciales de veda para proteger el bacalao. La dificultad reside en que el bacalao está muy extendido y es posible que el cierre de cualquier zona específica (si se aplica sin reducción del esfuerzo pesquero) traslade el esfuerzo pesquero a otra zona diferente en la que probablemente se capture más bacalao. **Opción 4: Utilización de instrumentos económicos.**- También se ha pensado en los instrumentos económicos para recuperar las poblaciones de bacalao, ya que pueden mejorar la relación coste-eficacia de la gestión ambiental, crear incentivos para la inversión y generar recursos financieros para conservar la biodiversidad. Sin embargo, la utilización de incentivos económicos específicos como instrumentos básicos de conservación en un ámbito de actuación determinado no está prevista en la Política Pesquera Común. **Opción 5: Simplificación y consolidación del plan de recuperación del bacalao.**- Esta opción significa reexaminar las medidas actuales de recuperación del bacalao con el fin de elaborar normas más sencillas y más claras para fijar los TAC y darles solidez ante dictámenes científicos débiles o insuficientes. El plan revisado sustituiría el régimen de días de mar existente por un método que delegaría la gestión del esfuerzo pesquero a los Estados miembros, dentro de unos niveles que habrá de definir la normativa comunitaria. De este modo las reducciones del esfuerzo se dirigirían a los buques que capturen más bacalao. De acuerdo con los dictámenes científicos y los resultados de las consultas con las partes interesadas, el objetivo de aumentar el tamaño de las poblaciones de bacalao en un porcentaje fijo cada año puede sustituirse por un método orientado a alcanzar gradualmente una mortalidad por pesca inferior que permitiría la recuperación de las poblaciones y la obtención de un rendimiento elevado” en <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN-ES/TXT/?uri=CELEX:52008SC0389&from=EN>, [Versión: 21.04.105]

²⁰⁷ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** cit (n. 176), Título IV “Control y Ejecución”, artículos 36 y

De acuerdo con el derecho comunitario europeo, es responsabilidad de los Estados miembros de la Unión Europea asegurar que el régimen de control, inspección y ejecución establecido en la PPC sea respetado.

Para asegurar que todas las autoridades nacionales encargadas de la ejecución apliquen los mismos estándares de calidad e imparcialidad en sus labores, la Comisión Europea creó un organismo con facultades de inspección, denominado Agencia Europea de Control de la Pesca²⁰⁸. Esta Agencia inició sus funciones en 2007, y su rol es fortalecer la uniformidad y efectividad de la ejecución al asociar los planteamientos de control e inspección de la Unión Europea con los de cada Estado miembro, y coordinar actividades de ejecución.

Dada la evidente importancia que efectivamente se cumplan las reglas, lineamientos y directrices plasmadas en los planes plurianuales, es trascendental hacer mención a la relevancia que le otorga la PPC a la utilización de tecnologías de control eficaces, complementadas con el fomento de una cultura de cumplimiento y cooperación entre todos los operadores y pescadores. En este sentido, podemos mencionar lo dispuesto en el Plan de recuperación plurianual para el atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo, en su artículo 28, respecto a la figura de la Comprobación Cruzada consistente en que *“los Estados miembros comprobarán, incluso mediante el uso de los informes de inspección, los informes de observadores, la presentación de los cuadernos diarios de pesca y la información pertinente registrada en los cuadernos diarios de pesca de sus buques, en el documento de transferencia/transbordo y en los documentos de captura de atún rojo. Los Estados miembros llevarán a cabo comprobaciones cruzadas respecto de todos los desembarques, todos los transbordos o las introducciones en jaula entre las cantidades por especies registradas en el cuaderno diario de pesca de los buques pesqueros o las cantidades por especies registradas en la declaración de transbordo y las cantidades registradas en la declaración de desembarque o de introducción en jaula, y cualquier otro documento pertinente como las facturas y/o las notas de venta”*²⁰⁹.

Otro aspecto a destacar en la evaluación de la recuperación pesquera europea tiene relación con la integración de análisis y metodologías socioeconómicas en la recuperación, los cuales han sido realizados principalmente por el Comité Científico, Técnico y Económico en Pesquerías. Recientes estudios han examinado los modelos bioeconómicos disponibles que pueden ser usados para mejorar los planes de manejo de las pesquerías y, aunque el progreso en esta área es continuo, la incorporación de datos socioeconómicos (ej.: impuestos, costos, valor agregado bruto, lucro, empleo, etc.) y su análisis en el diseño inicial de los planes es limitado²¹⁰.

siguientes.

²⁰⁸ Ver http://europa.eu/about-eu/agencies/regulatory_agencies_bodies/policy_agencies/efca/index_es.htm, [Versión: 21.04.015]

²⁰⁹ **CONSEJO EUROPEO, 2008.** REGLAMENTO (CE) n° 302/2009 del CONSEJO, de 6 de abril de 2009, por el que se establece un plan de recuperación plurianual para el atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo, DO L 96/1 de 15.4.2009, [ahhttp://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0302&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009R0302&from=EN), [Versión: 22:04.2015]

²¹⁰ **OECD, 2012.** cit. (n. 189), p. 19.

Por otra parte, es de competencia de cada Estado miembro tomar las medidas e incentivos basados en el mercado. Esto quiere decir que si bien existe una PPC, cada Estado miembro debe decidir cómo sus flotas deberían estar estructuradas, ajustándose a los esfuerzos por recuperar las pesquerías bajo los planes plurianuales y, en consecuencia, determinando los aspectos sociales y económicos que serán incorporados en tales planes. Lo anterior es particularmente cierto para la aplicación de sistemas de manejo basados en derechos (*Right Based Management Systems – RBM*). Sobre este último punto, el comercio de derechos pesqueros comenzó a ser considerado por la Comunidad Europea en el contexto de la reforma del año 2002 de la PPC, cuando se comprometió a evaluar las posibilidades de que el sistema de manejo de pesquerías tanto a nivel comunitario como estatal pasase a ser un sistema de derechos transferibles de pesca. Esta idea se encuentra consagrada expresamente en los artículos 21 y siguientes de la actual PPC.

Sin embargo, en opinión de algunos informes²¹¹, las experiencias de los países en los que se encuentran implantados sistemas de derechos de pesca transferibles no son tan positivas como lo presenta la Comisión Europea, y si bien la introducción de derechos transferibles en la mayor parte de los casos ha conseguido reducir la capacidad, ha creado también situaciones injustas y ha tenido como consecuencia la concentración de las actividades de pesca en las manos de pocos operadores. Algunos de esos operadores no forman parte del sector y subcontratan actividades de pesca a otros (que en la mayoría de los casos eran los que previamente pescaban en las mismas aguas). Se sostiene que se trata en realidad de un sistema de gestión de los recursos pesqueros que se ajusta particularmente a las pesquerías de altura y gran altura, que tienen un carácter más empresarial e industrial y en donde el establecimiento de concesiones podría contribuir a la planificación de la actividad económica. Su objetivo es obtener el máximo beneficio a corto plazo, similar al enfoque de otras industrias extractivas. No obstante, su eficacia seguiría en entredicho si la fijación de cuotas para cada Estado miembro se sigue basando en un criterio de estabilidad relativa, por tanto, no se trataría de un avance hacia la sustentabilidad, sino de un retroceso²¹².

Mecanismos de compensación, programas de apoyo gubernamental y financiero u otros instrumentos utilizados para apoyar la recuperación

La PPC ha contado, casi desde sus inicios, con apoyo financiero proveniente de uno de los cinco Fondos Estructurales y de Inversión Europeos que se complementan entre sí con el fin de fomentar la recuperación en Europa a partir del crecimiento y el empleo. Hasta el año 2013, el Fondo Europeo de Pesca (FEP) era el componente financiero de la PPC²¹³. El FEP tuvo un presupuesto de 4.300 millones de euros para el periodo 2007-2013. Todos los sectores de la industria pesquera podían optar a él: pesca marina de aguas continentales, acuicultura, transformación

²¹¹ **SCHRÖDER, T., et al, 2013.** cit (n. 18), pp. 94 y ss.

²¹² *Ibíd.*

²¹³ **OECD, 2012.** Cit (n. 188), pp. 19 y 20, relacionado con INFORME 01/2013 SOBRE LA REFORMA DE LA POLÍTICA PESQUERA COMÚN, CONSEJO ECONÓMICO Y SOCIAL DE ESPAÑA, Sesión Ordinaria del Pleno, 23 de enero de 2013, p. 22 <http://www.ugt.es/politicainstitucional/ces/Informe1CES2013Reforma%20PPC.pdf>, [Versión: 20-04-2015]

y comercialización. A su vez, se prestaba especial atención a las comunidades pesqueras más afectadas por los cambios contingentes, incluyendo los programas de recuperación. El FEP financiaba proyectos basados en los planes estratégicos y programas operativos elaborados por los Estados miembros. Su financiación tenía cinco ámbitos o ejes prioritarios: ajuste de la flota (por ejemplo, desguace de buques pesqueros), acuicultura, transformación, comercialización y pesca continental (por ejemplo, métodos de producción más ecológicos); medidas de interés común (por ejemplo, trazabilidad y etiquetado de los productos); desarrollo sostenible de las zonas dependientes de la pesca (por ejemplo, diversificación de la economía local); y asistencia técnica para financiar la administración del Fondo.

Actualmente el nuevo texto de la PPC, en su artículo 25, establece que los datos biológicos, medioambientales, técnicos y socioeconómicos necesarios para la gestión ecosistémica de la pesca, así como para gestionarlos y ponerlos a disposición de los usuarios finales de datos científicos, incluidos los organismos designados por la Comisión, se financiarán con cargo al Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) de conformidad con un futuro acto legal de la UE que establezca las condiciones de la ayuda financiera para la política marítima y pesquera para el período 2014-2020. Estos datos permitirán evaluar, en particular, el estado de los recursos biológicos marinos explotados, el nivel de pesca y el impacto de las actividades pesqueras en los recursos biológicos marinos y en los ecosistemas marinos, y los resultados socioeconómicos de los sectores de la pesca, la acuicultura y la transformación dentro y fuera de las aguas de la Unión.

Es importante destacar que la UE ha desarrollado programas de compensación para reducir aspectos subyacentes asociados a la sobrexplotación pesquera. Hasta el año 2013, el FEP permitía que los Estados miembros financiaran reestructuraciones graduales de sectores que estaban con exceso de capacidad, incluyendo el retiro y re-categorización de embarcaciones, así como capacitaciones y el desarrollo de actividades económicas alternativas.

Por otra parte, para garantizar la sustentabilidad de los stocks de peces y permitir la explotación a largo plazo, la disminución del esfuerzo pesquero se hace necesaria²¹⁴. Medidas como ésta crean ajustes al poder y capacidad de las flotas, por ejemplo, al proponer cambios en el uso de equipos más selectivos, la obligación de cambiar ciertos equipos o, incluso, la permanente cesación de la actividad pesquera. El FEP ha podido financiar, a través de aportes públicos, a los dueños de embarcaciones o directamente a pescadores que han implementado tales cambios y han asumido las repercusiones sociales y financieras²¹⁵. Evidencia de lo anterior fue lo sucedido con el aumento de los precios del petróleo en el año 2008, en donde se estableció una acción específica temporal para promover la reestructuración de flotas pesqueras comunitarias afectadas por la crisis económica²¹⁶.

²¹⁴ A mayor abundamiento, ver **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013**. cit (n. 176), Parte III, Título I.

²¹⁵ **OECD, 2012**. cit. (n. 188), p. 19 y 20.

²¹⁶ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2008**. REGLAMENTO (CE) n° 744/2008 del CONSEJO Y PARLAMENTO, del 24 de julio de 2008, por el que se establece una acción específica temporal para promover la reestructuración de flotas pesqueras de la Comunidad Europea afectadas por la crisis económica, DO L 202/1 de 31.7.2008, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/ALL/?uri=CELEX:32008R0744>

Caso del Plan de Recuperación del bacalao del Mar del Norte o North Sea Cod (Gadus morhua)

En este punto se ahondará a continuación el caso de recuperación del bacalao del Mar del Norte o *North Sea Cod (Gadus morhua)*, al cual se ha hecho referencia en puntos anteriores. La principal razón por la cual se analiza es que el primer plan que la UE aplicó para sus propias aguas fue el plan de recuperación del bacalao del Mar del Norte o *North Sea Cod (Gadus morhua)* en el año 2004²¹⁷. Desde esa fecha, la fórmula ha sido aplicada a un variado número de stocks en las aguas europeas. De hecho, la Comisión Europea ha intentado progresivamente implementar planes similares para la mayoría de los stocks de peces comerciales durante estos últimos años²¹⁸.

En el propio plan de recuperación del año 2004, el ICES señaló que existían dictámenes científicos que daban cuenta que los niveles de mortalidad por pesca de algunas poblaciones de bacalao de aguas comunitarias²¹⁹ habían mermado hasta tal punto su biomasa que podía verse amenazada la capacidad de dichas poblaciones para reconstituirse mediante la reproducción y que, por consiguiente, se hallaban en peligro de agotamiento²²⁰. Ante esta crítica situación el plan de recuperación, dando cumplimiento a lo prescrito en el artículo 5° de la PPC de 2002, fijó un plazo de recuperación entre cinco a diez años, de acuerdo con las condiciones del Reglamento (CE) N° 423/2004 del Consejo Europeo.

En virtud del considerando N° 5 de tal Reglamento, el objetivo de recuperación se consideraría alcanzado si durante dos años consecutivos la cantidad de individuos maduros de una población era superior a la que los administradores considerasen que se encontrara dentro de límites biológicos seguros²²¹. Para que dichos objetivos pudiesen realizarse, el plan consideró necesario ejercer un control de los índices de mortalidad por pesca a fin de lograr -con una alta probabilidad- que se produjese un incremento anual de las cantidades de individuos maduros. La forma en que los índices de mortalidad por pesca podrían controlarse sería a través de un método apropiado para la determinación del nivel del total admisible de capturas (TAC) de las poblaciones afectadas y un sistema por el cual el esfuerzo pesquero ejercido sobre dichas poblaciones se circunscribiese a niveles que hiciesen improbable que se sobrepasara el TAC. Una vez alcanzada la recuperación, el propio plan expresó que sería la Comisión la que debería proponer medidas de seguimiento a fin de propender al cumplimiento primordial de la PPC.

Sin embargo, cuatro años después de la implementación del plan en comento, y por un dictamen

²¹⁷ **CONSEJO EUROPEO, 2004.** REGLAMENTO (CE) N° 423/2004 DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de poblaciones de Bacalao, DO L 70/8 de 9/3/2004, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0423&from=EN>

²¹⁸ Ver http://ec.europa.eu/fisheries/cfp/fishing_rules/multi_annual_plans/index_es.htm

²¹⁹ Se trata de poblaciones de bacalao que se encuentran en el Kattegat, el Mar del Norte, incluido el Skagerrak y la Mancha oriental, hasta el oeste de Escocia y el Mar de Irlanda.

²²⁰ **CONSEJO EUROPEO, 2004.** cit (n. 216), Considerando N°1.

²²¹ **CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013.** Cit (n. 176). El artículo 4 | n°18 de la PPC entiende por “población dentro de límites biológicos seguros», una población con una probabilidad alta de que su biomasa de reproductores estimada al fin del último año sea superior al punto de referencia límite de la biomasa (Blim) y su índice de mortalidad por pesca estimado para el último año sea menor que el punto de referencia límite del índice de mortalidad por pesca”.

científico del CIEM, se pudo apreciar que las medidas fijadas en el Reglamento (CE) N° 423/2004 no habían sido ni remotamente suficientes *“para reducir la mortalidad por pesca a los niveles exigidos que permitirían a las poblaciones de Bacalao recuperarse”*²²². Como reacción ante las debilidades del plan de recuperación original, el Consejo estimó necesario, a través del Reglamento (CE) N° 1342/2008, reforzar el régimen de recuperación e introducir un plan a largo plazo para conseguir una explotación sostenible de las poblaciones de bacalao basada en el RMS²²³.

En tal instrumento, basado en contribuciones científicas y principalmente en las tendencias a largo plazo de los ecosistemas marinos, el Consejo consideró la imposibilidad de determinar con exactitud los niveles de biomasa deseables a largo plazo. Como consecuencia, decidió modificar el objetivo del plan a largo plazo para que, en lugar de estar basado en la biomasa –como sucedía en el plan de recuperación original– pasase ahora a fundarse en la mortalidad por pesca, objetivo que procedería aplicar también a los niveles permitidos de esfuerzo pesquero²²⁴. Para efectos de alcanzar tales propósitos sus artículos 7, 8, 9 y 12 contenían normas específicas que determinaban una metodología detallada para la fijación anual del total admisible de capturas (TAC), por una parte, y de las limitaciones del esfuerzo pesquero, por otra.

Si bien es cierto la implementación de este segundo plan fue más eficaz, el Consejo señaló en 2012 que, en virtud del Reglamento (EU) N° 1243/2012 y según una evaluación científica de los resultados realizada por el Comité Científico, Técnico y Económico en Pesquerías (CCTEP), se podía apreciar que la concepción y funcionamiento del plan aún evidenciaban ciertos problemas²²⁵.

Sin poner en tela de juicio los objetivos del plan, el CCTEP concluyó que era improbable que ellos se alcanzasen dentro de un marco temporal que fuese compatible con las conclusiones de la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible que se celebró en Johannesburgo en 2002, a no ser que se procediera a corregir aquellos defectos de concepción hacían referencia, entre otras cosas, a la aplicación de sus artículos 9 y 12, los cuales aludían a la fijación de las capturas anuales

²²² **CONSEJO EUROPEO, 2008.** REGLAMENTO (CE) N° 1342/2008 DEL CONSEJO del 18 de diciembre de 2008 por el que se establece un plan a largo plazo para las poblaciones de Bacalao y las pesquerías que las explotan, y se deroga el Reglamento (CE) N° 423/2004, DO L 348/20 de 24/12/2008, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32008R1342&from=EN>. Tal reglamento dispuso, en su considerando N° 2 que *“según un dictamen científico reciente del Consejo Internacional para la Exploración del Mar (CIEM), la reducción de las capturas de Bacalao derivada del efecto conjunto de los totales admisibles de capturas (TAC), las medidas técnicas y las medidas complementarias de gestión del esfuerzo pesquero, incluidos el seguimiento y el control para evitar la captura y el desembarque de Bacalao capturado mediante actividades de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada, no han sido ni remotamente suficientes para reducir la mortalidad por pesca a los niveles exigidos que permitirían a las poblaciones de Bacalao recuperarse, y ninguna de las cuatro poblaciones de Bacalao cubiertas por el Reglamento (CE) no 423/2004 muestra signos claros de recuperación, aunque las poblaciones del Mar del Norte muestran algunos signos de mejora”*.

²²³ *Ibíd.* Considerando N° 3.

²²⁴ *Ibíd.* Considerando N° 4.

²²⁵ **CONSEJO EUROPEO, 2012.** REGLAMENTO (UE) N° 1243/2012 DEL CONSEJO del 19 de diciembre de 2012 que modifica el Reglamento (CE) no 1342/2008 por el que se establece un plan a largo plazo para las poblaciones de bacalao y las pesquerías que las explotan, DO L 352/10 de 21/12/2012, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012R1243&from=EN>.

y del esfuerzo pesquero admisible, respectivamente²²⁶.

El artículo 9 contenía normas detalladas para la fijación del TAC en condiciones de escasez de datos que no permitían aplicar las normas establecidas en el propio texto reglamentario, debido a la ausencia de información suficientemente precisa y representativa. Aunque se pretendía recurrir a la aplicación de las reducciones automáticas del TAC del 25% únicamente en circunstancias excepcionales, dicha aplicación se convirtió en la norma desde 2009 hasta 2012. En consecuencia, desde la entrada en vigor del plan del bacalao en 2002 se redujeron significativamente los TAC correspondientes a las zonas afectadas, y nuevas reducciones automáticas podrían haber conducido al cierre efectivo de las pesquerías de bacalao de dichas zonas. De esta forma, la evaluación científica llevada a cabo por el CCTEP señaló que, a efectos de alcanzar los objetivos del plan del bacalao, sería más adecuado en algunos casos permitir una mayor flexibilidad para reflejar el dictamen técnico caso por caso. Así las cosas, en base a la opinión del Consejo dentro de esa flexibilidad resultó, pues, apropiado permitir la suspensión en determinadas circunstancias de la reducción anual del TAC, o que se fijase un nivel alternativo de TAC, sin poner en peligro los objetivos del plan en cuestión²²⁷.

Por otra parte, el artículo 12 contenía normas detalladas para la fijación del esfuerzo pesquero admisible. Sin embargo, pese a que desde la entrada en vigor del plan las asignaciones del esfuerzo pesquero máximo admisible se habían reducido significativamente en lo que respecta a los principales artes utilizados para la pesca del bacalao, no pudo demostrarse que tales reducciones anuales automáticas del esfuerzo habían conducido a las reducciones esperadas de la mortalidad por pesca. En la práctica, estas reducciones anuales automáticas del esfuerzo pesquero también habían eliminado o reducido los incentivos para que los pescadores redujesen por otros medios la mortalidad por pesca. Según el parecer del Consejo, una continuación de la aplicación de las reducciones anuales automáticas del esfuerzo pesquero no conduciría a la consecución de los objetivos del plan del bacalao, aunque podría tener una incidencia socioeconómica notable en los segmentos de la flota que utilizan los mismos artes, pero que pescan principalmente especies distintas del bacalao. Así pues, el Consejo estableció posibilitar un planteamiento más flexible que permita la suspensión de la reducción anual automática del esfuerzo pesquero sin poner en peligro los objetivos del plan del bacalao²²⁸.

Evaluación de la efectividad de los planes de recuperación

Si bien es cierto varios stocks han evidenciado mejoras²²⁹, sus niveles siguen estando muy por debajo de los niveles históricos²³⁰. En general, la efectividad de los planes de recuperación en

²²⁶ Ibíd. Considerando N° 3.

²²⁷ Ibíd. Considerando N° 4.

²²⁸ Ibíd. Considerando N° 5.

²²⁹ Ver <http://www.theguardian.com/environment/2015/apr/08/north-sea-cod-stocks-bounce-back-analysis-shows>, [Versión: 15.05.2015]

²³⁰ Ver ICES, 2014. *Gadus morhua's Stock assessment graphs*, en <http://standardgraphs.ices.dk/View-Charts.aspx?key=4121>, [Versión: 15.05.2015]

Europa ha sido deficitaria, como lo demuestra el caso del bacalao.

Las razones de lo anterior son múltiples, pero podemos señalar principalmente la falta de información fidedigna y actualizada del estado de los stocks, por lo que resulta un desafío importante para la nueva PPC y su Fondo Europeo Marítimo y de Pesca (FEMP) asegurar los recursos necesarios para sistemas adecuados de obtención de datos, así como para el control y aplicación de los planes plurianuales. Otra razón es el proceso de fijación de cuotas y la falta de sujeción a los límites propuestos por los consejos científicos, toda vez que el establecimiento de cuotas anuales superiores a las propuestas científicas producen un estancamiento de la recuperación pesquera e incluso, un deterioro mayor del estado de los stocks.

Lo anterior encuentra su respaldo en los resultados arrojados por un estudio solicitado por la propia Comisión de Pesca del Parlamento Europeo a la Dirección General de Políticas Interiores de la Unión en el año 2009, y cuyo propósito fue evaluar los 12 Planes Plurianuales de recuperación y gestión implementados entre los años 2002 y 2009²³¹.

Con base en lo expuesto por dicho estudio, podemos señalar que hasta el año 2009 sólo dos planes habían reportado buenos resultados y habían generado una recuperación de sus poblaciones: el plan de recuperación de la merluza del norte o *Northern Hake*²³² y el plan de recuperación del lenguado del Golfo de Vizcaya²³³. En cuanto a aquellos planes que habían evidenciado algunos signos de mejora se encontraron las pesquerías de bacalao del Mar del Norte o *North Sea Cod* y bacalao del oeste de Escocia o *West of Scotland Cod* (ambas consideradas dentro de los planes de recuperación aludidos en puntos anteriores²³⁴), bacalao del Báltico oriental o *Baltic Sea Cod*²³⁵, y Solla y Lenguado del Mar del Norte o *North Sea Sole and Plaice*²³⁶.

²³¹ **AGNEW, D.J., et al, 2009.** “*Planes de Gestión y Recuperación Pesquera desde 2002*”, solicitado por la Comisión de Pesca del Parlamento Europeo a la Dirección General de Políticas Interiores de la Unión Europea, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2009/431582/IPOL-PECH_ET\(2009\)431582_ES.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2009/431582/IPOL-PECH_ET(2009)431582_ES.pdf), [versión: 15.05.2015]

²³² **CONSEJO EUROPEO, 2004.** REGLAMENTO (CE) N° 811/2004 DEL CONSEJO del 21 de abril de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de merluza del Norte, DO L 150/1 de 30/4/2004, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R0811&from=EN>, [versión: 15.05.2015]

²³³ **CONSEJO EUROPEO, 2006.** REGLAMENTO (CE) N° 388/2006 DEL CONSEJO del 23 de febrero de 2006, por el que se establece un plan plurianual para la explotación sostenible de la población de lenguado del Golfo de Vizcaya, DO L 65/1 de 7/3/2006, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006R0388&from=EN>, [versión: 15.05.2015]

²³⁴ Ver “*Caso de Plan de Recuperación del Bacalao del Mar del Norte o North Sea Cod (Gadusmorhua)*” en página 114 del presente Informe.

²³⁵ **CONSEJO EUROPEO, 2006.** REGLAMENTO (CE) N° 1098/2007 DEL CONSEJO del 18 de septiembre de por el que se establece un plan plurianual para las poblaciones de bacalao del Mar Báltico y para las pesquerías de estas poblaciones y por el que se modifica el Reglamento (CEE) no 2847/93 y se deroga el Reglamento (CE) no 779/97, DO L 248/1 de 22/9/2007, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R1098&from=EN>, [versión: 15.05.2015]

²³⁶ **CONSEJO EUROPEO, 2007.** REGLAMENTO (CE) N° 676/2007 DEL CONSEJO del 11 de junio de 2007, por el que se establece un plan plurianual para las pesquerías que explotan las poblaciones de solla y lenguado del Mar del Norte, DO L 157/1 de 19/6/2007, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32007R0676&from=EN>

Por otra parte, en opinión del estudio en comento²³⁷, varias poblaciones se encontraron en peor estado al momento de evaluarlas que antes de que se implantasen los planes de recuperación, entre las que se encuentran el bacalao del Mar de Irlanda o *Irish Sea Cod*²³⁸, merluza europea del sur *Southern Hake*²³⁹ y las dos poblaciones de cigala asociadas a este plan. Las principales razones de fracaso fueron los mecanismos ineficaces de reducción del esfuerzo junto con un control inefectivo. Buen ejemplo de ello son la merluza europea, en donde el esfuerzo no se restringió lo suficiente y el control de las capturas fue deficiente, y las poblaciones de cigala, cuyo esfuerzo no se redujo lo suficiente²⁴⁰.

Es importante destacar que el estudio de los diferentes planes ha demostrado que, en general, el desarrollo de sus beneficios puede tomar un tiempo relativamente largo, el cual varía entre los 5 y los 15 años²⁴¹. Con todo, con posterioridad al año 2009 y hasta la fecha, de los tales planes mencionados recién sólo han sido enmendados los planes de recuperación del bacalao o *Cod* (2012)²⁴² y del atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo o *Thunnus thynnus* (2012)²⁴³. A su vez, desde que entró en vigencia la nueva PPC a principios de 2014, solo se ha presentado una propuesta de Plan plurianual de gestión de la pesca de varias poblaciones en el mar Báltico.

Con posterioridad al año 2009 y hasta la fecha, a partir del Reporte Final sobre Planes Plurianuales de abril de 2014 elaborado por la Fuerza Operativa compuesta por representantes del Consejo, el Parlamento y la Comisión Europea²⁴⁴, se puede señalar que diversas propuestas de planes plurianuales o enmiendas de planes existentes no han progresado debido a las múltiples interpretaciones del artículo 43 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea o Tratado de Maastricht. Evidencia de lo anterior es que solo han sido enmendados los planes de recuperación del bacalao o *Cod* (2012)²⁴⁵ y del atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo o *Thunnus*

LEX:32007R0676&from=EN, [versión: 15.05.2015]

²³⁷ **AGNEW, D.J., et al, 2009.** Cit. (n. 229), p. 99.

²³⁸ Ver “*Caso de Plan de Recuperación del Bacalao del Mar del Norte o North Sea Cod (Gadusmorhua)*” en página 119 del presente Informe.

²³⁹ **CONSEJO EUROPEO, 2005.** REGLAMENTO (CE) N° 2166/2005 DEL CONSEJO del 20 de diciembre de 2005, por el que se establecen medidas para la recuperación de la población sur de merluza europea y de cigalas en el mar Cantábrico y en el oeste de la Península Ibérica y se modifica el Reglamento (CE) no 850/98 para la conservación de los recursos pesqueros a través de medidas técnicas de protección de los juveniles de organismos marinos, DO L 345/5 de 28/12/2005, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32005R2166&from=EN>, [versión: 15.05.2015]

²⁴⁰ *Ibíd.*

²⁴¹ *Ibíd.*

²⁴² **CONSEJO EUROPEO, 2012.** cit. (n. 223).

²⁴³ **CONSEJO EUROPEO, 2012.** REGLAMENTO (UE) N° 500/2012 DEL CONSEJO del 13 de junio de 2012 que modifica el Reglamento (CE) no 302/2009 por el que se establece un plan de recuperación plurianual para el Atún Rojo del Atlántico Oriental y el Mediterráneo, DO L 157/1 de 16/6/2012, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/ES/TXT/PDF/?uri=CELEX:32012R0500&from=EN>, [versión: 15.05.2015]

²⁴⁴ Ver *Task Force on the multiannual plans, Final Report, april 2014*, en http://www.europarl.europa.eu/meetdocs/2009_2014/documents/pech/dv/taskfor/taskforce.pdf, [versión: 15.05.2015]

²⁴⁵ **CONSEJO EUROPEO, 2012.** Cit. (n. 223).

thynnus (2012)²⁴⁶. A su vez, desde que entró en vigencia la nueva PPC a principios de 2014, sólo se ha presentado una propuesta de Plan plurianual de gestión de la pesca de varias poblaciones en el mar Báltico.

4. CONSIDERACIONES FINALES

A pesar de los objetivos prescritos en la PPC, informes relevantes²⁴⁷ han criticado sus lineamientos en materia de recuperación de los stocks sobreexplotados, ya que importantes stocks pesqueros europeos han experimentado dramáticos descensos en esta última década.

Pese a lo anterior, es evidente que la PPC ha introducido una amplia gama de instrumentos regulatorios, como los totales admisibles de captura, restricciones al esfuerzo pesquero y límites al tamaño mínimo de las redes, entre otros; pero el cumplimiento de tales objetivos requiere un régimen estricto de monitoreo, así como un régimen sancionatorio acorde, que, por el estado de los stocks de peces, podríamos señalar que son considerablemente insuficientes. Sin embargo, en una comunidad altamente diversa como lo es la Unión Europea, esto es muy complejo, pues si bien en la base de cada pesquería está la regulación de la PPC, en la práctica cada Estado miembro aplica el régimen pesquero común y sus respectivas regulaciones, con adecuaciones en los niveles de eficiencia dependiendo de su desarrollo operativo. No existe un incentivo especialmente alto para que los Estados miembros apliquen medidas de control estrictas a sus flotas pesqueras, si es que ellos notan que sus Estados vecinos tampoco lo hacen.

Desde una perspectiva jurídica, un factor adicional que ha afectado la eficacia de la PPC ha sido la falta de transparencia en las medidas adoptadas por la Unión Europea. Debido a los diferentes intereses y prioridades, así como a los diferentes esquemas seleccionados por los Estados miembros, es muy difícil alcanzar un consenso entre los Ministros nacionales encargados de las pesquerías, quienes deben fijar anualmente los totales admisibles de captura en el Consejo de Ministros. Como consecuencia, las medidas adoptadas en el marco de la PPC generalmente tienden a someterse al margen más alto de los totales admisibles de captura, o incluso, excedan los TAC's recomendados por ICES²⁴⁸.

Pese al análisis crítico recientemente expuesto, estimamos que hay ciertos aspectos de la experiencia europea que sí pueden ser altamente aconsejables para lograr una satisfactoria recuperación de las pesquerías en Chile, el siguiente cuadro da cuenta de ellos.

²⁴⁶ **CONSEJO EUROPEO, 2012.** Cit. (n. 241).

²⁴⁷ **SCHRÖDER, T., et al, 2013.** Cit. (n. 18) pp. 132 y ss.

²⁴⁸ **SEAFISH, 2014.** *Seafish summary 2015 TACs (as agreed in december 2014) compared with ICES scientific advice.* Ver http://www.seafish.org/media/publications/Seafish_AnalysisTACs2015_201503.pdf, [Versión: 15.05.2015]

**Aspectos a considerar del Sistema Europeo
para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile**

1. El establecimiento de una Política Pesquera Común ha permitido fijar un objetivo basal consistente en gestionar las flotas europeas y conservar sus stocks pesqueros.
2. Tal Política señala reiteradamente la importancia de decisiones basadas en conocimientos científicamente fundados y enfoques a largo plazo para un manejo responsable y sustentable de las pesquerías.
3. En este sentido, se establece la necesidad de Planes de Manejo Plurianuales, consistentes en un conjunto de medidas de manejo necesarias para que una o más pesquerías sean manejadas y, en caso de que una de ellas o todas se encuentren en un estado de sobreexplotación, tales planes plurianuales deben establecer los mecanismos y plazos necesarios para propender a su recuperación. En particular, estos planes pretenden asegurar que los stocks sean explotados dentro de límites biológicos saludables y que progresivamente su producción sea maximizada hasta el RMS. Con ello se aspira a una gestión a largo plazo, optando por dar prioridad a un enfoque progresivo, generando tanto una estabilidad mayor para la industria, como mayores posibilidades de conservación. Aun más, la toma de decisiones resulta ser más estructurada que en el caso de los límites a último minuto de los totales anuales de captura basados en consideraciones cortoplacistas. Finalmente, la plurinualidad permitiría una evaluación y estimación anticipada de los objetivos.
4. Los planes plurianuales proveen de un mecanismo para establecer los totales de captura admisible, y también determinan una serie de medidas de apoyo al manejo sustentable de la pesquería en cuestión, incluyendo cierre de áreas, estrictas medidas técnicas respecto al tamaño de las redes y el equipamiento, así como un atento sistema de monitoreo, inspección y control.
5. A su vez, los planes plurianuales contendrán disposiciones para su revisión tras una primera evaluación *a posteriori*, en particular para tener en cuenta los cambios en los dictámenes científicos.
6. Es importante destacar que el estudio de los diferentes planes ha demostrado que, en general, el desarrollo de sus beneficios puede tomar un tiempo relativamente largo, el cual varía entre los 5 y los 15 años.
7. Por otra parte, para lograr políticas exitosas en la recuperación, el sistema europeo ha considerado como pre-requisito contar con diálogo real entre los intervinientes. Tal comunicación provee a la Comisión Europea de un mejor entendimiento respecto de los problemas y expectativas que tienen los diferentes actores, los cuales debiesen llegar a ser considerados por ella al momento de proponer nuevas reglas en materia pesquera. Además, la industria tiende a aceptar e implementar las reglas establecidas en la Política Pesquera Común si ha estado involucrada en la formulación de las mismas.
8. En otro sentido, el control y ejecución pesquero juegan un rol central para fomentar el cumplimiento de la PPC, evitar la pesca ilegal y asegurar la sustentabilidad de la pesca. Es así como la Agencia Europea de Control de Pesca tiene el deber de asegurar que todas las autoridades nacionales encargadas de la ejecución apliquen los mismos estándares de calidad e imparcialidad en sus labores.
9. El componente financiero de la Política Pesquera Común, consistente en el Fondo Europeo Pesquero, también ha sido fundamental para garantizar la sustentabilidad de los stocks pesqueros y permitir la explotación a largo plazo. La disminución del esfuerzo pesquero debe ser decidida por la Unión Europea, por entes internacionales, por los propios Estados Miembros o bien por las autoridades zonales de manejo pesquero. Estas medidas crean ajustes al poder y capacidad de las flotas, por ejemplo, al proponer cambios en el uso de equipos más selectivos, la obligación de cambiar ciertos equipos e incluso la cesación permanente de la actividad pesquera. El Fondo Europeo de Pesca ha podido financiar, a través de aportes públicos, a los dueños de embarcaciones o directamente a pescadores que han implementado tales cambios y han asumido las repercusiones sociales y financieras.

III. AUSTRALIA

1. ANTECEDENTES PRELIMINARES

La Zona Económica Exclusiva australiana es una de las más grandes del mundo, cuya extensión alcanza más de 10 millones de kilómetros cuadrados. De hecho, es más grande que Australia continental²⁴⁹. Por lo que no es sorprendente que las actividades sobre los recursos marinos ocupen un lugar destacado en la agenda australiana. Históricamente, las pesquerías en Australia han sido desarrolladas por los pueblos indígenas y también por quienes tienen intereses comerciales y recreacionales. Durante la década pasada, la producción pesquera australiana generó un promedio de 2.65 billones de dólares australianos por año²⁵⁰.

Según la Constitución de Australia, los recursos pesqueros australianos se administran a través de tres niveles de jurisdicción: el gobierno australiano (*Commonwealth*), los gobiernos estatales y los gobiernos territoriales, los que en total componen ocho jurisdicciones. En general, las pesquerías bajo manejo estatal y territorial se extienden desde la costa hasta las 3 millas náuticas y las pesquerías manejadas por la *Commonwealth* van desde las 3 hasta las 200 millas náuticas. El gobierno federal también administra las flotas australianas en altamar. Estas fronteras jurisdiccionales se fijaron en 1982 por la Declaración Constitucional del Litoral (*Offshore Constitutional Settlement*), que consistió en un conjunto de leyes que uniformizaron las responsabilidades nacionales, estatales y territoriales respecto de las pesquerías del litoral, la minería y la navegación. Uno de los problemas a resolver tenía que ver con las pesquerías que se extendían a través de más de una jurisdicción, en donde obviamente las fronteras jurisdiccionales no permitían manejos adecuados. En estos casos el gobierno australiano²⁵¹, junto con los gobiernos estatales²⁵² y territoriales, desarrollaron acuerdos para otorgarse facultades de manejo recíprocas²⁵³.

El estado de los stocks manejados por el gobierno australiano es evaluado anualmente a través de los reportes de estados de las pesquerías²⁵⁴. En este sentido, según la Corporación Australiana de Investigación y Desarrollo Pesquero (*Fisheries Research and Development Corporation*)²⁵⁵, de

²⁴⁹ Cuya extensión asciende a 7.69 millones de kilómetros cuadrados.

²⁵⁰ **FLOOD, M, et. Al, 2012.** *Status of key Australian fish stocks reports 2012.* Fisheries Research and Development Corporation, Canberra, p.7, www.fish.gov.au/reports/documents/safs_report-full.pdf, [Versión: 24.04.2015]

²⁵¹ **OECD, 2012.** *INVENTORY OF NATIONAL AND REGIONAL APPROACHES TO FISHERIES REBUILDING PROGRAMMES, AUSTRALIA*, <http://www.oecd.org/tad/fisheries/Australia.pdf>, p. 1.

²⁵² A mayor abundamiento, ver **FLETCHER, W.J. & SANTORO, K, 2013.** *Status Reports of the Fisheries and Aquatic Resources of Western Australia 2012/13: The State of the Fisheries.* Department of Fisheries, Western Australia, p. 19-20, http://www.fish.wa.gov.au/Documents/sofar/status_reports_of_the_fisheries_and_aquatic_resources_2012-13.pdf, [Versión: 25.04.2015]

²⁵³ **FLOOD, M, et. Al, 2012.** cit (n. 248), p. 19-20.

²⁵⁴ **AFMA, 2014.** *Australian Fisheries Management Authority Annual Report 2013-2014.* <http://www.afma.gov.au/wp-content/uploads/2014/04/2013-14-AFMA-Annual-Report.pdf>, [Versión: 25.04.2015]

²⁵⁵ The Fisheries Research and Development Corporation (FRDC) es una entidad fundada por el Gobierno australiano en conjunto con la industria pesquera. Su principal rol es planear e invertir tanto en investigación pesquera, como en el desarrollo y extensión de esta área. A mayor abundamiento, ver <http://frdc.com.au/>, [Versión:

un total de 111 stocks analizados durante los años 2011 y 2012, 98 stocks se consideraron en estado de sustentabilidad, 8 stocks en estado de transición hacia la recuperación, 3 stocks en transición hacia el colapso y 2 stocks sobreexplotados. Estos dos últimos son los stocks de *Southern Bluefin Tuna (Thunnus maccoyii)* y *School Shark (Galeorhinus galeus)*²⁵⁶.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

Las pesquerías que se encuentran bajo la jurisdicción del gobierno australiano (Commonwealth) son administradas principalmente bajo la Ley de Administración Pesquera de 1991 (*Fisheries Administration Act*)²⁵⁷ y la Ley de Manejo Pesquero de 1991 (*Fisheries Management Act*)²⁵⁸. Tales normativas disponen que las autoridades en materia pesquera, dentro de las que se encuentran el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Acuáticos y la Autoridad Australiana de Manejo Pesquero (*Australian Fisheries Management Authority - AFMA*, por sus siglas en inglés), deben tener como objetivo el alcanzar la sustentabilidad ecológica de los recursos pesqueros, maximizando los retornos económicos, asegurando que dichos recursos no se encuentren sobreexplotados y dando cumplimiento a las obligaciones contraídas en acuerdos internacionales²⁵⁹.

Asimismo, la Ley sobre Protección Ambiental y Conservación de la Biodiversidad de 1999²⁶⁰ (*Australian Environment Protection and Biodiversity Conservation Act*) ha jugado un papel fundamental en el manejo pesquero australiano. Esta normativa incluye la exigencia de evaluaciones independientes por parte del Ministerio de Medio Ambiente sobre la sustentabilidad ecológica de los acuerdos en materia de manejo pesquero y sobre la interacción con aquellas especies marinas protegidas o amenazadas. El objetivo principal de este cuerpo legal se centra en la protección del medio ambiente y la biodiversidad, incluyendo la promoción de un desarrollo ecológicamente sustentable. Las especies sobreexplotadas pueden ser catalogadas como “amenazadas”, requiriéndose potencialmente un plan especial (*recovery plan*). En este caso, un mismo stock pesquero se encuentra regulado tanto por la legislación pesquera como la ambiental por ser considerada una especie altamente vulnerable. Por ejemplo, un stock que esté actualmente siendo manejado bajo un plan de recuperación pesquero (*rebuilding plan*) puede ser considerado bajo esta ley como una especie “en conservación”, si la eliminación de la estrategia de recuperación pesquera pudiese afectar perjudicialmente al stock. Para el caso de stocks cuyos puntos de referencia límites de biomasa sean aun más críticos, las especies pueden requerir ser categorizadas como “amenazadas”, según la normativa ambiental. Cualquiera de estas situaciones activará la

27.04.2015]

²⁵⁶ FLOOD, M, et. Al, 2012. Cit (n. 248), p. 10.

²⁵⁷ Australian Fisheries Administration Act, 1991, <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2012C00202>, [Versión: 25.04.2015]

²⁵⁸ Australian Fisheries Management Act, 1991, <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2013C00238>, [Versión: 25.04.2015]

²⁵⁹ OECD, 2012. cit (n. 249), p. 2.

²⁶⁰ Ver Australian Environment Protection and Biodiversity Conservation Act, 1999, especialmente la Parte 13. <http://www.comlaw.gov.au/Details/C2014C00140>, [Versión: 27.04.2015]

aplicación de un *recovery plan* regulado bajo la legislación ambiental²⁶¹.

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Política Estratégica de Captura para las Pesquerías del Commonwealth

En diciembre de 2005 se le encargó a la AFMA la recuperación de los stocks sobreexplotados, el desarrollo de una Política Estratégica de Captura Pesquera (*Fisheries Harvest Strategy Policy* – HSP en sus siglas en inglés)²⁶² para las pesquerías administradas por la Commonwealth y la investigación del uso de cuotas transferibles de captura en el manejo de tales pesquerías.

De esta forma, en septiembre de 2007 la recuperación de los stocks comenzó a ser realizada de acuerdo con la HSP. Dentro de los propósitos de esta política se encuentra el mejorar la efectividad del manejo de los recursos pesqueros en la ZEE australiana, proveyendo un marco dentro del cual las pesquerías bajo la Commonwealth puedan ser manejadas sustentablemente y alcancen la máxima recuperación económica posible. Esta estrategia requiere que los stocks de peces se mantengan en un nivel sustentable, logrando el máximo rendimiento económico²⁶³. En este sentido, alcanzar el máximo rendimiento económico ha sido una meta aceptada para las pesquerías australianas.

Para alcanzar los objetivos planteados, la HSP debe propender a mantener los stocks de peces, en promedio, en un nivel de biomasa equivalente al de aquel necesario para producir un máximo rendimiento económico. Además, debe asegurar que los stocks pesqueros permanezcan por sobre un nivel de biomasa donde el riesgo de ser sobreexplotado sea extremadamente bajo²⁶⁴. De esta forma, la HSP prescribe los niveles aceptables de riesgo en el manejo de las pesquerías. Las estrategias de captura de stocks específicos, contestes con la HSP, incluyen procesos de monitoreo y evaluación de la pesquería utilizando criterios como la biomasa y la mortalidad por pesca, así como los puntos de referencia límites. A su vez, la HSP provee la guía para interactuar con la Ley Ambiental en el caso de que las especies deban someterse también a dicha normativa.

Con la puesta en marcha de una estrategia de captura, cada una de las partes interesadas en las pesquerías se encuentra capacitada para operar con mayor confianza, ya que la toma de decisiones es más transparente y hay un menor grado de contingencias inciertas que requieran de respuestas de manejo apresuradas.

²⁶¹ **AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY, 2007.** Commonwealth Fisheries Harvest Strategy Policy, p. 7. http://www.daff.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/397264/hsp.pdf, [Versión: 27.04.2015]

²⁶² Ver http://www.agriculture.gov.au/fisheries/domestic/harvest_strategy_policy en relación con http://www.daff.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/397264/hsp.pdf [Versión: 24.04.2015]

²⁶³ **AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY, 2007.** cit. (n.259), p. 4.

²⁶⁴ A mayor abundamiento, ver el Capítulo sobre Economía y Estrategia de Captura en **AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY, 2007.** Cit. (n.259), pp. 27 y ss.

Aplicación del enfoque ecosistémico a las pesquerías

La Agencia Estatal AFMA aplica el enfoque ecosistémico en el manejo pesquero a través de la implementación de los principios del Desarrollo Ecológico Sustentable²⁶⁵, y considera el impacto que la pesca tiene en todos los aspectos del ecosistema marino, no solo en las especies objeto de la estrategia de captura específica. Esto implica incluir las especies sujetas a descarte, pesca incidental y sobreproducción, sus hábitats y comunidades.

En este sentido, la agencia estatal ha implementado una serie de iniciativas claves que han permitido desarrollar pesquerías mejor manejadas a fin de beneficiar a la industria y a la sustentabilidad, a largo plazo, de los ecosistemas marinos australianos. Dentro de estas iniciativas encontramos la implementación de un marco regulatorio de la evaluación y el manejo de los riesgos ecológicos, el establecimiento de un programa relativo a la pesca incidental y al descarte y, como se ha señalado previamente respecto a la vinculación con la normativa ambiental, se ha buscado mejorar la interacción con las especies protegidas²⁶⁶.

Estructura y composición de los programas de recuperación

Las estrategias de recuperación son desarrolladas por la AFMA y acordadas por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Acuáticos²⁶⁷.

La HSP define las respuestas de manejo frente a cualquier nivel del stock, y por ello es que también deben definir explícitamente las medidas para la recuperación de los stocks cuando se encuentran en niveles sobre el punto de referencia límite de la biomasa, incluso cuando no existan estrategias formales de reconstrucción del stock o planes de recuperación²⁶⁸.

Resulta evidente que una estrategia de reconstrucción o un plan de recuperación exitoso no pueden sólo basarse en el límite temporal para lograr la reconstrucción del stock, sino que necesariamente deben considerar una serie de factores que afectan la recuperación de la pesquería. La HSP dispone que *“en general, las estrategias de reconstrucción y los planes de recuperación definirán metas para la reconstrucción y cronogramas para alcanzar sus objetivos. Para determinar el tiempo óptimo de reconstrucción de un stock, existe un término medio entre la pérdida de utilidades a corto plazo y la velocidad en que el stock puede ser recuperado”*²⁶⁹. Asimismo, tal política estratégica reconoce esta necesidad de complementar los factores, al señalar que *“claramente, una captura biológica recomendada de nivel cero provee la tasa máxima posible de recuperación. Sin embargo, lograr capturas a nivel cero en pesquerías de multi-especies puede ser difícil. La estrategia de reconstrucción debe imponer limitaciones adicionales en la pesca incidental permitida, llegando incluso a considerar cierres de pesquerías. El análisis de las opciones*

²⁶⁵ **Australian Fisheries Management Act.** Cit. (n. 256), Sección 3A.

²⁶⁶ *Ibíd.* Part 3.

²⁶⁷ Ver <http://www.afma.gov.au/sustainability-environment/protected-species-management-strategies/>, [Versión: 27.04.2015]

²⁶⁸ *Ibíd.*, p. 6.

²⁶⁹ **AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY, 2007.** Cit. (n. 259), p. 43, (traducción de los autores).

de las estrategias de recuperación y los tiempos puede ser complejo y es aun más complicado por las dimensiones sociales, económicas y políticas de tales decisiones”²⁷⁰. Agrega que “Aun para especies manejadas en base a los totales de captura, puede ser apropiado considerar medidas de conservación adicionales si la biomasa del stock está por debajo del punto de referencia límite. Esto puede incluir restricciones de aparejos y cierres temporales o espaciales. Una estrategia de reconstrucción podría definir tales medidas adicionales, aunque también pueden ser consideradas directamente en un HSP normal”²⁷¹.

En general, la HSP establece que una estrategia de recuperación debe incluir, al menos, los siguientes requerimientos: partes afectadas por la implementación de la estrategia de recuperación; impactos ambientales significativos (positivos y negativos) que surgen de la implementación de la estrategia; clara especificación de los objetivos, incluyendo el umbral de recuperación y los límites de tiempo; acciones requeridas para alcanzar los objetivos de la estrategia; principales amenazas de la recuperación del stock y la estrategia para identificar dichas amenazas; duración y costo estimados para el proceso de recuperación, incluyendo la distribución de los costos entre las partes involucradas y el gobierno; y efectos positivos y negativos que puedan surgir de la implementación de la estrategia²⁷².

Adicionalmente, la estrategia de reconstrucción debe siempre considerar criterios para evaluar las propuestas, entre los cuales se encuentra la consistencia con la normativa y las políticas internacionales e internas, el costo de la efectividad y la eficiencia, y la consistencia con los principios que se desprenden del desarrollo ecológicamente sustentable²⁷³.

Generalmente, el tiempo para lograr la recuperación de un stock se define como el mínimo de la vida media de una generación del recurso más 10 años (vida media de una generación + 10 años) o tres veces la vida media de una generación del recurso. Aquí se entiende que la vida media de una generación es la edad promedio de reproducción de un animal maduro en una población no explotada²⁷⁴. De hecho, recientemente la Propuesta de Estrategia de Recuperación de *Orange roughy* (*Hoplostethus atlanticus*) 2014²⁷⁵, que viene a actualizar el *Orange roughy Conservation Program* de 2006, adoptó tal parámetro al disponer que “considerando la vida de una generación media de 56 años, el objetivo de la Estrategia es recuperar todos los stocks al punto de referencia límite dentro de 66 años desde que se comenzaron a aplicar las medidas de manejo bajo la *Orange Roughy Conservation Program* de 2006, lo cual es para el año 2072”²⁷⁶.

²⁷⁰ Ibíd.

²⁷¹ Ibíd.

²⁷² Ibíd, p. 44.

²⁷³ Ibid, p. 27.

²⁷⁴ Ibid, p. 27.

²⁷⁵ **AFMA, 2014.** *Orange Roughy Stock Rebuilding Strategy 2014 Draft*. <http://www.afma.gov.au/have-your-say-orange-roughy-rebuilding-strategy/> [Versión: 27.04.2015]

²⁷⁶ Ibíd, p. 10.

Procesos de revisión y evaluación

Dentro de los objetivos de la HSP se encuentra el aumentar la estabilidad y predictibilidad en los mecanismos operativos de las pesquerías de la Commonwealth, por lo que una vez que las estrategias de captura logran ser completamente establecidas, las enmiendas o actualizaciones pasan a ser infrecuentes, realizándose cada 3 o 5 años²⁷⁷.

Las enmiendas se requieren cuando existe nueva información que cambia substancialmente el entendimiento del estado de la pesquería, obligando a mejorar las estimaciones relativas a los puntos de referencia. También es necesario modificar la estrategia de captura si agentes externos aumentan el riesgo en la pesquería, lo cual puede derivar al uso de la facultad de emergencia con que cuenta la AFMA para implementar respuestas rápidas a fin de reducir la intensidad pesquera. En definitiva, si es que claramente la estrategia de captura no está funcionando de manera efectiva, se hace imperativa su revisión y consecuente enmienda²⁷⁸.

Régimen de monitoreo y cumplimiento

El cumplimiento de las medidas contenidas en los planes de recuperación se ha logrado a través de la combinación de distintas medidas, incluyendo la educación, capacitación y participación activa de todas las partes intervinientes en el desarrollo de las reglas de manejo; inspección y operaciones que permitan el cumplimiento efectivo de las medidas; evaluaciones de riesgo; actividades de monitoreo; medidas de mitigación y un sistema de reporte de cuotas comprensivo²⁷⁹.

En la mayoría de las pesquerías manejadas por la AFMA se utilizan sistemas de monitoreo de embarcaciones para proveer información en tiempo real de la posición de los botes y los movimientos de entrada y salida desde las caletas o puertos. Desde el año 2007, este sistema de monitoreo ha pasado a ser obligatorio para todas las embarcaciones que operan bajo la Commonwealth²⁸⁰.

Consulta y compromiso de las partes intervinientes

AFMA ha dado un importante realce a un enfoque colaborativo entre organizaciones pesqueras, la industria, los científicos, los operadores pesqueros, ambientalistas, quienes practican la pesca deportiva y el público en general²⁸¹. La implementación de este enfoque ha sido facilitada por comités de manejo asesores o comités consultivos. De esta forma, existen Comités de Manejo Asesores (*Management Advisory Committees – MACs*) para cada pesquería manejada por el AFMA.

Generalmente, los MACs están compuestos por representantes de AFMA, de la industria pesquera, científicos, un miembro de una organización no gubernamental ambientalista y, cuando es relevante, un miembro representante del gobierno estatal o territorial y un representante de

²⁷⁷ Por ejemplo, para el caso del Orange Roughy, se dispone un plazo de revisión de 5 años.

²⁷⁸ *Ibíd.* p. 48 y ss.

²⁷⁹ **Australian Fisheries Management Act.** Cit (n. 256), Secciones 40A, 40B y 40C.

²⁸⁰ **OECD, 2012.** cit (n.249), p. 8.

²⁸¹ **Australian Fisheries Management Act.** Cit (n. 256), Sección 17 A.

la pesca deportiva²⁸². Los comités consultivos tienen una estructura similar, pero se utilizan para pesquerías más pequeñas. Los MACs han sido establecidos para todos los planes de manejo de las pesquerías del Commonwealth, excepto para las pesquerías del Mar de Coral y del *South Tasman Rise*.

Los MACs, 12 en total, juegan un rol vital apoyando a la AFMA en el cumplimiento de sus funciones y en el logro efectivo de los objetivos al actuar como el principal cuerpo asesor y el puente entre AFMA y aquellos interesados en las determinadas pesquerías. Los Comités también proveen consejos a AFMA en una variedad de temas, incluyendo acuerdos en manejo pesquero, investigación, cumplimiento y costos de manejo.

A su vez, los Comités complementan el trabajo de los agentes pesqueros al otorgar una perspectiva más amplia de las opciones de manejo y una amplia experiencia. En general, los MACs proveen una instancia de foro donde todos los temas relacionados con la pesca son discutidos, los problemas son identificados y las posibles soluciones son desarrolladas. Los resultados de estas deliberaciones determinan las recomendaciones que dichos Comités harán a la AFMA.

Demostración del compromiso de los intervinientes es la que encontramos en la Estrategia de Recuperación del *Blue warehou (Serirolella brama)*²⁸³, en donde la East Trawl Fishing Industry Association (SETFIA), con el apoyo de AFMA, desarrolló un código de buenas prácticas y un programa educativo a fin de animar a los pescadores a que evitasen pescar del *Blue warehou*, enfatizando en la importancia de contar con información fidedigna y verdadera de las capturas²⁸⁴.

Mecanismos de compensación, programas gubernamentales de apoyo y otros instrumentos utilizados para fortalecer la recuperación pesquera

El gobierno no provee apoyo financiero para la recuperación pesquera, ni la condonación de tasas pesqueras, las cuales son costos de recuperación. Sin embargo, durante los años 2006 y 2007, el gobierno implementó un paquete de ajustes estructurales denominado “*Securing our fishing future*” para tratar temas ambientales y económicos altamente preocupantes para el sector social. El paquete consideró un monto de AUD \$149 millones²⁸⁵ que, entre otras cosas, conllevó la implementación de un esquema enfocado en la disminución de los altos niveles de capacidad pesquera en aquellas pesquerías considerablemente sobreexplotadas o en riesgo inminente de ser sobreexplotadas en el futuro.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Australia, a través de AFMA, ha puesto especial énfasis en un enfoque participativo entre los administradores de las pesquerías, la industria, los científicos, los operadores pesqueros, los gru-

²⁸² AFMA, 2014. Cit (n. 273), p. 14.

²⁸³ AFMA, 2014. *Blue warehou (Serirolella brama) Stock Rebuilding Strategy Revised 2014*. <http://www.afma.gov.au/wp-content/uploads/2014/12/Blue-Warehou-Rebuilding-Strategy-2014.pdf>, [Versión: 27.04.2015]

²⁸⁴ Ver <http://www.afma.gov.au/blue-warehou-stock-rebuilding-strategy-2014/>, [Versión: 27.04.2015]

²⁸⁵ Equivalentes a CL \$71.351.760 aproximadamente.

pos ambientalistas y conservacionistas, los pescadores recreacionales, los pueblos indígenas y la sociedad en general. Ello ha sido facilitado por los MACs, que han cumplido un papel consultivo y que han sido establecidos para la mayoría de las pesquerías manejadas por AFMA.

Por otra parte, Australia ha entendido la importancia de considerar mecanismos de transición para obtener y mantener el apoyo necesario durante el diseño y la implementación de los programas de recuperación. Si bien el gobierno australiano no provee de soporte económico para la recuperación pesquera, entre los años 2006 y 2007 consideró la implementación de un paquete de ajuste estructural denominado “Asegurando nuestro futuro pesquero” (*Securing our Fishing Future*), a través del cual se tomaban en cuenta aspectos ambientales (el estado de los stocks) y económicos (sustentabilidad y rentabilidad para la industria pesquera). El paquete incluyó 149 millones de dólares australianos para, entre otros objetivos, reducir el alto nivel de capacidad pesquera en las pesquerías sujetas a sobrepesca, además de apoyar la creación de Áreas Marinas Protegidas.

**Aspectos a considerar del Sistema Australiano
para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile**

1. Australia considera una Política Estratégica Pesquera que señala los niveles aceptables de riesgo en el manejo de las pesquerías. Esta política incluye procesos de monitoreo y evaluación de las pesquerías utilizando criterios como la biomasa y la mortalidad por pesca, así como los puntos de referencia límites. A su vez, provee la guía para interactuar con la legislación ambiental en el caso de que las especies deban someterse también a dicha normativa.
2. Cada una de las partes interesadas en las pesquerías se encuentran capacitadas para operar con mayor confianza, ya que las tomas de decisiones son más transparentes, y hay un menor grado de contingencias inciertas que requieran de respuestas de manejo apresuradas.
3. La agencia estatal pesquera aplica el enfoque ecosistémico en el manejo pesquero a través de la implementación de los principios del desarrollo ecológico sustentable que se encuentran reconocidos en la ley australiana, y considera el impacto que los stocks tienen en todos los aspectos del ecosistema marino y no solo en las especies objeto de la estrategia de captura específica. Esto implica incluir las especies sujetas a descarte, pesca incidental y sobreproducción, así como sus hábitats y comunidades.
4. Dentro de estas iniciativas encontramos la implementación de un marco regulatorio de la evaluación y el manejo de los riesgos ecológicos, el establecimiento de un programa relativo a la pesca incidental y al descarte²⁸⁶, y la búsqueda de mejoras en la interacción con las especies protegidas²⁸⁷.
5. El sistema australiano contempla estrategias y planes que deben definir metas para la recuperación y cronogramas para alcanzar sus objetivos. Para determinar el tiempo óptimo de recuperación de un stock, se considera un término medio entre la pérdida de utilidades a corto plazo y la velocidad en que el stock puede ser recuperado.

CONTINÚA EN PÁGINA SIGUIENTE

²⁸⁶ **Australian Fisheries Management Act.** Cit (n.256), Sección 17 (6D).

²⁸⁷ A mayor abundamiento, ver <http://www.afma.gov.au/sustainability-environment/ecological-risk-management-strategies/>, [Versión 26.04.2015]

6. Se considera que una estrategia de recuperación debe incluir, al menos, los siguientes requerimientos: partes afectadas por la implementación de la estrategia de recuperación; impactos ambientales significativos (positivos y negativos) que surgen de la implementación de la estrategia; clara especificación de los objetivos, incluyendo el umbral de recuperación y los límites de tiempo; acciones requeridas para alcanzar los objetivos de la estrategia; principales amenazas de la recuperación del stock y la forma como identificar dichas amenazas; duración y costo estimados para el proceso de recuperación, incluyendo la distribución de los costos entre las partes involucradas y el gobierno; efectos positivos y negativos que puedan surgir de la implementación dicho programa.

7. En el sistema australiano deben existir criterios para evaluar las propuestas, entre los cuales se encuentra la consistencia con la normativa y las políticas internacionales e internas, el costo de la efectividad y la eficiencia, y la consistencia con los principios que se desprenden del desarrollo ecológicamente sustentable.

8. Dentro de los objetivos de la Política se encuentra el aumentar la estabilidad y predictibilidad en los mecanismos operativos de las pesquerías nacionales, por lo que una vez que las estrategias de captura logran ser completamente establecidas, las enmiendas o actualizaciones pasan a ser infrecuentes, realizándose cada 3 o 5 años.

9. En búsqueda del cumplimiento de las medidas contenidas en los planes de recuperación, el sistema australiano tiende a una combinación de distintas medidas, incluyendo la educación, la capacitación y la participación activa de todas las partes intervinientes en el desarrollo de las reglas de manejo; inspección y operaciones que permitan el cumplimiento efectivo de las medidas; evaluaciones de riesgo; actividades de monitoreo; medidas de mitigación y un sistema de reporte de cuotas comprensivo.

10. En la mayoría de las pesquerías manejadas por la agencia estatal pesquera se utilizan sistemas de monitoreo de embarcaciones para proveer información a tiempo real de la posición de los botes y naves, y los movimientos de entrada y salida desde las caletas o puertos. Desde el año 2007, este sistema de monitoreo ha pasado a ser obligatorio para todas las embarcaciones en pesquerías administradas por la Commonwealth.

11. Finalmente, la AFMA ha dado un importante realce a un enfoque colaborativo entre organizaciones pesqueras, la industria, los científicos, los operadores pesqueros, ambientalistas, quienes practican la pesca deportiva y el público en general. La implementación de este enfoque ha sido facilitada por comités de manejo asesores o comités consultivos. En general, estos comités proveen una instancia de foro donde todos los temas relacionados con la pesca son discutidos, los problemas son identificados y las posibles soluciones son desarrolladas. Los resultados de estas deliberaciones determinan las recomendaciones que dichos Comités harán a los Comisionados de AFMA.

IV. NUEVA ZELANDA

1. ANTECEDENTES PRELIMINARES

Nueva Zelanda es más océano que tierra: su ZEE cubre más de 4 millones de kilómetros cuadrados —una de las más grandes del mundo—, y es cerca de 15 veces el tamaño del total de su territorio terrestre. La sustentabilidad en la explotación de los recursos marinos y especialmente la pesca forman parte integral de la identidad de Nueva Zelanda y la pesca es parte importante de su economía. Sin embargo, la sobrepesca, el descarte, la pesca incidental y la pesca no sustentable han afectado también el ecosistema marino de Nueva Zelanda.

Los stocks pesqueros en Nueva Zelanda han declinado consistentemente estas últimas décadas. Cerca del 15% de los stocks analizados en el año 2011 se encontraron sobreexplotados (bajo un punto de referencia blando)²⁸⁸ y 6% colapsados (bajo un punto de referencia duro)²⁸⁹.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

Las pesquerías de Nueva Zelanda son manejadas principalmente en virtud de lo dispuesto en la Ley de Pesca de 1996²⁹⁰. El propósito esencial de esta norma es proveer las herramientas necesarias para la utilización de los recursos pesqueros asegurando la sustentabilidad.

Además de la Ley de Pesca de 1996 se encuentran la Ley sobre Reforma de la Acuicultura de 2004²⁹¹, la cual provee, entre otras cosas, el marco legislativo para el manejo de Áreas de Acuicultura; el Tratado de Waitangi de 1840²⁹², que implementó el Acuerdo Pesquero entre la Corona Británica (posteriormente Nueva Zelanda) y el pueblo Maorí, bajo el cual todas las declaraciones de dicho tratado relacionadas con las pesquerías comerciales han sido completamente fijadas; la Ley de Acuicultura Comercial Maorí de 2004²⁹³, que reconoce los intereses de este pueblo en

²⁸⁸ **Punto de Referencia Blando o Límite blando** es el nivel de biomasa del stock que se encuentra proclive a estar en estado de sobreexplotación, necesitando ser activamente recuperado, por lo que si está bajo este límite, el stock se encuentra sobreexplotado. En otras palabras, se trata de un stock que está en un estado de sobreexplotación tácita y que requiere de una recuperación activa.

²⁸⁹ **Punto de Referencia duro o Límite duro** es el nivel de biomasa del stock que se encuentra proclive a estar en estado de colapso, por lo que el cierre de la pesquería debiese ser necesario a fin de recuperar el stock en el más breve plazo posible. O sea, aquellos stocks colapsados que requieren el cierre de las pesquerías para lograr su recuperación. A mayor abundamiento, ver **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013**. Fisheries Assessment Plenary, Volume 1, November 2013: stock assessments and yield estimates. Compiled by the Fisheries Science Group, Ministry for Primary Industries, Wellington, New Zealand, pp. 18 y ss. Ver <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23430/November%20Plenary%20report%20Volume%201.pdf.ashx>, [Versión: 14.04.15]

²⁹⁰ **New Zealand Fisheries Act 1996**, ver, <http://www.legislation.govt.nz/act/public/1996/0088/latest/DLM394192.html>, [Versión: 14.04.15]

²⁹¹ **New Zealand Aquaculture Reform (Repeals and Transitional Provisions) Act 2004**, <http://www.legislation.govt.nz/act/public/2004/0109/latest/DLM324738.html>, [Versión: 20.04.2015]

²⁹² Treaty of Waitangi (Fishery Claims) Settlement Act 1992, ver <http://www.legislation.govt.nz/act/public/1992/0121/latest/DLM281433.html>, [Versión: 20.04.2015]

²⁹³ Maori Commercial Aquaculture Claims Settlement Act 2004, <http://www.legislation.govt.nz/act/pub->

la acuicultura comercial, incluyendo la provisión de un 20% de nuevas áreas de manejo acuícola y un 20% de espacios actualmente utilizados desde septiembre de 1992; y la Ley de Pesca Maorí de 2004, que dispone que el Commonwealth, a través de las estipulaciones de la Ley de Pesca de 1996, deberá distribuir a la Comisión de Pesca del Tratado de Waitangi un 20% de la nueva cuota de manejo de un determinado stock que se encuentre dentro del Sistema de Manejo de Cuota

Especialmente en lo que respecta a la recuperación de las pesquerías, la Sección 13 de la Ley de Pesca dispone que el Ministerio de Pesquerías (actualmente el Ministerio de Industrias Primarias, como veremos a continuación) debe fijar un total de captura admisible que mantenga los stocks “sobre o al nivel que permita producir el máximo rendimiento sostenible”. Para aquellos stocks que se encuentran bajo el nivel para producir un rendimiento máximo sostenible, el Ministerio debe fijar un total admisible de captura que le permita ser restaurado sobre o al nivel del rendimiento máximo sostenible (RMS), teniendo en consideración la interdependencia de los stocks; y dentro de un periodo apropiado, tomando en cuenta sus características biológicas y cualquier otra condición ambiental que le pueda afectar²⁹⁴.

Dicha sección fue enmendada en febrero de 2008 con la incorporación de casos donde no era posible estimar explícitamente la actual biomasa. En tal evento, la autoridad debe fijar un total de captura admisible que permita mantener los stocks por sobre o al nivel que puedan producir el RMS. Estas secciones de la legislación pesquera son aplicadas en las directrices establecidas, como veremos más adelante, en la Estrategia de Captura Estándar (*The Harvest Strategy Standard*)²⁹⁵.

Nueva Zelanda cuenta con una de los sistemas de manejo de pesquerías más avanzados a nivel mundial, obtenido a través de un largo proceso de evaluación de su gestión, con una alta participación de la sociedad civil y del mundo privado, ha reconocido que sólo con una visión a largo plazo y con planes de acción concretos, este país podría alcanzar el máximo potencial económico, cultural social y ambiental de sus pesquerías²⁹⁶. Por lo anterior, a partir del año 2008, Nueva Zelanda inició un proceso de reforma de su institucionalidad ambiental denominado *Fisheries 2030*. La meta de esta política sectorial ha sido definida a través de la frase “*máximos beneficios para los Neozelandeses a partir del uso de las pesquerías dentro de los límites ambientales*”. Para lograr dicho objetivo, se plantearon tres principales líneas de acción (1) Mantener el medioambiente acuático, (2) Asegurar la responsabilidad gubernamental y (3) Permitir la utilización de los beneficios. Si bien es cierto, esta política tiene como meta temporal de implementación el año 2030, sus metas y objetivos específicos se han pretendido aplicar en el corto plazo, con el objeto de construir fundamentos sólidos y consensos generalizados para lograr alcanzar la así llamada visión *Fisheries 2030*²⁹⁷.

lic/2004/0107/latest/DLM324349.html, [Versión: 20.04.2015]

²⁹⁴ **OECD, 2012.** *INVENTORY OF NATIONAL AND REGIONAL APPROACHES TO FISHERIES REBUILDING PROGRAMMES, NEW ZEALAND*, p. 9, <http://www.oecd.org/tad/fisheries/New%20zealand.pdf>, [Versión: 20.04.2015]

²⁹⁵ *Ibid.*, p. 10.

²⁹⁶ *Ibid.*

²⁹⁷ **PRICE WATER HOUSE COOPERS, 2008.** *Fisheries 2030 – Vision, result areas and action plan, unlock-*

En este contexto es que, en el año 2011, la institucionalidad pesquera en Nueva Zelanda experimentó una importante modificación. El Ministerio de Pesquerías se fusionó con el Ministerio de Agricultura y Silvicultura, pasando a existir el Ministerio de Industrias Primarias en abril de 2012. En opinión del gobierno neozelandés²⁹⁸, esta fusión ha permitido fortalecer la habilidad de proporcionar servicios de alta calidad y apoyo para todo el sector primario.

El rol fundamental del Ministerio es actuar como asesor del Gobierno en el manejo de las pesquerías neozelandesas y en el impacto de la pesca en el ambiente acuático. A su vez, administra una gran cantidad de regulaciones referentes al manejo de pesquerías dentro y fuera de la ZEE neozelandesa. En este sentido, los cambios en los límites de captura pesquera son determinados por el Ministro y el resto de las medidas de manejo son fijadas, principalmente, por el gabinete por recomendación del Ministro. Actualmente, es el Ministerio el que también provee servicios de manejo pesquero incluyendo la investigación pesquera, el manejo de datos e información, la administración de los derechos de pesca, la consulta a los demás intervinientes y el cumplimiento de los servicios provistos.

En concreto, el manejo de las pesquerías de especies de aguas profundas (*Deepwater Fishery Management Plan*) ha sido desarrollado colaborativamente entre el Ministerio y la industria pesquera comercial, representada por el *Deepwater Group Ltd (DWG)*²⁹⁹. Esta alianza, si bien permite un complementación de conocimientos, experiencias, capacidades y perspectivas de ambos sectores, y ha podido dar cumplimiento a gran parte de los objetivos del Plan Nacional de Pesquerías de aguas profundas de Nueva Zelanda³⁰⁰, no incluye la participación de científicos independientes que contribuyan críticamente al avance de tales lineamientos.

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Sistema de Manejo en base a cuotas individuales de captura

Antes de la declaración de las 200 millas de Zona Económica Exclusiva, las pesquerías en Nueva Zelanda eran muy pequeñas y principalmente restringidas a flotas domésticas a profundidades de hasta 200 metros. Flotas extranjeras de Japón, Corea y de la entonces Unión Soviética opera-

ing the potential of New Zealand fisheries sector, p. 3.

²⁹⁸ Ver <http://fs.fish.govt.nz/>, [Versión: 22.04.2015]

²⁹⁹ **Deepwater Group Ltd.** es una compañía formada en 2015 para representar los intereses de los dueños de cuotas de la mayoría de las pesquerías de *aguas profundas* y *medianamente profundas*. Este entidad privada es una organización sin fines de lucro dedicada a promover la sustentabilidad de las pesquerías, trabajando conjuntamente con el Ministerio de Industrias Primarias y con otros grupos de interés a fin de asegurar que Nueva Zelanda obtenga el máximo beneficio económico de sus recursos pesqueros y que ellos sean manejados dentro de un marco sustentable a largo plazo. A mayor abundamiento, ver <http://deepwatergroup.org/>, en relación con el *Memorandum of Understanding - 2010, Continuing a partnership between the Ministry of Fisheries and the deepwater fishing industry for the management of New Zealand's deepwater fisheries*, http://www.fish.govt.nz/NR/rdonlyres/2E71D225-5866-4C47-8C72-96FBC7F4B66E/0/MOU2010_signed.pdf, [Versión 28.04.15].

³⁰⁰ **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2012.** *Annual Operational Plan for Deepwater Fisheries for 2012/13*, p. 6. <http://www.mpi.govt.nz/news-resources/publications.aspx>, [Versión 28.04.15].

ban más allá de las 12 millas del mar territorial³⁰¹.

Hasta 1983, las pesquerías en Nueva Zelanda estaban bajo la regulación de la Ley de Pesca de 1908, la cual contaba con una serie de enmiendas, entre las que se encontraban periodos de restricción de licencias, periodos de apertura desregulada con incentivos de inversión e incluso moratorias de permisos de pesca en varias pesquerías. Pese a estas modificaciones, el resultado final fue la sobrecapacidad de las flotas nacionales, aunque comparado con los niveles mundiales la sobrecapacidad era relativamente menor.

De esta forma, en la década de 1980 algunas autoridades y miembros de industrias pesqueras manifestaron que era tiempo de que los objetivos económicos tuvieran una prominencia, y que la administración ya no solo se limitara a objetivos de conservación biológica. En 1982, el gobierno realizó una distribución de las aguas profundas, que otorgaba cuotas transferibles a determinadas compañías pesqueras. El principal objeto era proveer de seguridad de acceso futuro a las compañías que contaban con la infraestructura requerida para desarrollar pesquerías en las aguas profundas. Una nueva Ley de Pesca en 1983³⁰² reconoció tanto los objetivos biológicos como la meta de maximizar los retornos económicos de la pesquería. Esta ley fue enmendada en 1986 para introducir un sistema de cuotas individuales de captura en las pesquerías comerciales de aguas interiores y para fortalecer su implementación en las pesquerías de las aguas profundas³⁰³.

En 1986, Nueva Zelanda incorporó el Sistema de Cuotas de Captura (*Quota Management System - QMS*)³⁰⁴, el cual ha sido la base para todo el manejo pesquero neozelandés, controlando la totalidad de la captura comercial de los stocks pesqueros ubicados dentro de su Zona Económica Exclusiva. Dentro de este sistema los derechos comerciales de pesca se encuentran establecidos como cuotas individuales transferibles³⁰⁵.

Es del todo necesario hacer presente que si bien es cierto Nueva Zelanda ha aplicado este enfoque de una manera sistemática³⁰⁶, sus resultados no han estado carentes de controversia, toda vez que hay quienes han evidenciado que los costos sociales del QMS han sido externalizados directamente a los pescadores, afectando a sus familias y comunidades locales, en vistas a que propende al acceso de peces a las grandes corporaciones en desmedro de las comunidades cos-

³⁰¹ MACE, P. M., ET AL, 2014. The evolution of New Zealand's fisheries science and management systems under ITQs. – ICES Journal of Marine Science, <http://icesjms.oxfordjournals.org/content/early/2013/10/16/icesjms.fst159>, p. 204

³⁰² New Zealand Fisheries Act 1983. Ver <http://www.legislation.govt.nz/act/public/1983/0014/latest/whole.html>, [Versión: 22.04.2015]

³⁰³ Ibíd, p. 205.

³⁰⁴ Ibíd, p. 204. En Nueva Zelanda el sistema de cuotas de captura incluye tanto el total admisible de captura comercial, como también pesquerías recreacionales, entre otras. Por sí misma, cada cuota individual transferrible es solo una parte de todo el sistema de manejo comercial de las pesquerías, claro que una parte importante. El sistema, como un todo, es denominado Sistema de Manejo de Cuotas (*Quota Management System – QMS*).

³⁰⁵ Ver Mace, P. M., Sullivan, K. J., and Cryer, M. 2014. Cit (n. 299).

³⁰⁶ Ibíd.

teras locales³⁰⁷.

Sustentabilidad en el manejo pesquero

La Ley de Pesca de Nueva Zelanda, en su sección 8, al definir su propósito, dispone que es “*proveer la utilización de los recursos pesqueros asegurando la sustentabilidad*”. “*Asegurar la sustentabilidad*” significa “(a) *mantener el potencial de los recursos pesqueros para cubrir razonablemente las necesidades de las futuras generaciones; y (b) evitando, remediando o mitigando cualquier efecto adverso de la pesca en el ambiente acuático*”. Y, por otra parte, al hablar de “*Utilización*”, la ley alude a “*conservar, usar, asegurar y desarrollar los recursos pesqueros a fin de que provean a las personas un bienestar social, económico y cultural*”³⁰⁸.

En su sección 13, ha dispuesto que se deben mantener los stocks por sobre un nivel que pudiese producir un rendimiento máximo sustentable, el cual es definido como el promedio anual del más alto rendimiento (captura) que se puede producir durante un prolongado periodo mientras se mantiene la capacidad productiva del stock. Para los stocks que están bajo el RMS, se requirió una evaluación del control para analizar si la actual tasa de captura está o no habilitada para permitir que el stock sea recuperado a tal nivel. Si lo está, según lo que prescribe la Ley de Pesca, el ministro debe aplicar las medidas de acción correctivas correspondientes para recuperar el stock a fin de que su biomasa logre un rendimiento máximo sustentable³⁰⁹.

Esta normativa no especifica la tasa requerida a partir de la cual una pesquería debe ser recuperada para que su biomasa alcance un RMS. Es así como la decisión de recuperar un stock sobreexplotado o colapsado es un asunto de carácter político, tomando en consideración factores económicos, sociales y culturales pertinentes.

En este punto, es importante hacer notar que los factores RMS y biomasa acorde con tal rendimiento no son números únicos y absolutos para un determinado stock, lo cual es una de las tantas razones por las cuales se ha criticado el modelo de RMS, sino que ellos dependen de las condiciones ambientales y las estrategias de captura empleadas.

Como ya se ha señalado, una Estrategia de Captura consiste en una serie de métodos utilizados para la captura de una especie (como los artes y aparejos de pesca) y el criterio usado para calcular cuánto se ha de capturar durante un determinado año³¹⁰.

³⁰⁷ A mayor abundamiento, ver **Leith, D, 2011**. *The Other Story: New Zealand's experience with individual transferable quotas (ITQs) should be a warning for developing countries with fi sheries-dependent communities* en SAMUDRA REPORT, Volume 60, november 2011. Ver http://aquaticcommons.org/11174/1/Sam60_E_ALL.pdf, [Versión: 15.05.2015]

³⁰⁸ Traducción de los autores.

³⁰⁹ **New Zealand's Fisheries Act 1996**. Cit (n. 288), sección 13. Es importante señalar que la definición de RMS neozelandesa es consistente con las definiciones internacionalmente aceptadas de este concepto.

³¹⁰ Una estrategia de captura basada en el rendimiento máximo sostenible está diseñada para maximizar la producción a largo plazo dependiendo del método utilizado para la captura (lo que ha de determinar, por ejemplo, el tamaño del pez que será capturado) y el criterio utilizado suele ser el cálculo (por ejemplo, si es que los pescadores están dispuestos o no a aceptar las variaciones en la cuotas de captura año a año).

En Nueva Zelanda generalmente son usados dos tipos de estrategias de captura teniendo como referencia el rendimiento máximo sustentable: una estrategia de captura constante, que genera un rendimiento máximo constante³¹¹, y una estrategia constante de mortalidad de la pesca, que genera, a largo plazo, un rendimiento máximo promedio³¹² y, correspondientemente, una serie de rendimientos corrientes anuales³¹³.

Estrategia de Captura Standard (The Harvest Strategy Standard)

Desde el año 2006, el Gobierno neozelandés comenzó a desarrollar ciertos estándares pesqueros para guiar la implementación de la Ley de Pesca de 1996.

En 2008, el ministro de Pesquerías aprobó la Estrategia de Captura Estándar (*Harvest Strategy Standard*)³¹⁴, que direcciona el establecimiento de los límites de captura y especifica el periodo máximo para la recuperación de los stocks sobreexplotados o colapsados. La recuperación se debe alcanzar dentro del doble de tiempo que se hubiese requerido para que el stock fuese recuperado en la ausencia de pesca.

Esta estrategia utiliza cuatro medidas para evaluar el estado de los stocks de peces y sus respectivas pesquerías, estableciendo requerimientos específicos para el desarrollo formal de planes o programas de recuperación de stocks colapsados:

- *Límite blando*: nivel de biomasa del stock que se encuentra proclive a estar en estado de sobreexplotación, necesitando ser activamente recuperado, por lo que si está bajo este límite, el stock se encuentra sobreexplotado.
- *Límite duro*: nivel de biomasa del stock que se encuentra proclive a estar en estado de colapso, por lo que el cierre de la pesquería debiese ser necesario a fin de recuperar el stock en el más breve plazo posible.
- *Umbral de sobreexplotación*: es la tasa de extracción que, si se excede, conllevará a que el stock disminuya por debajo del umbral de manejo o de los límites duro o blando.
- *Umbral de Manejo*: usualmente se trata de un nivel de biomasa, pero a veces a una tasa de mortalidad pesquera, en donde el stock se espera que fluctúe, con al menos un 50% de probabilidad de alcanzar la meta³¹⁵.

³¹¹ *Maximum Constant Yield – MCY.*

³¹² *Maximum Average Yield – MAY.*

³¹³ *Current Annual Yield – CAY.*

³¹⁴ **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013.** The Status of New Zealand's Fishery, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23424/The%20Status%20of%20New%20Zealand%20fisheries%202013.pdf.ashx>, [Versión:21.04.15]

³¹⁵ Según el Ministerio de Industrias Primarias de Nueva Zelanda, el rol del umbral de manejo generalmente es malinterpretado por los medios de comunicación o incorrectamente presentado por algunos grupos. Según este órgano estatal, no porque un stock esté bajo el umbral de manejo significa que está "sobreexplotado" o "en peligro", como es repetidamente señalado por los medios de comunicación y organizaciones medioambientales. Los stocks que están bajo los límites de biomasa referenciales (límites blando y duro), o en estado de sobre-

Esta clasificación es considerablemente diferente al caso chileno, toda vez que la LGPA no contempla una forma o categoría como esta, que requiera una intervención por parte de la autoridad, pero que no esté en estado de sobreexplotación.

En cuanto al límite de tiempo de recuperación de una pesquería, la Ley de Pesca de 1996 no señala un plazo determinado para lograr que los stocks logren ser recuperados. Es por lo anterior que el papel que ha jugado la Estrategia de Captura Standard ha sido fundamental en estos últimos años, porque ha sido ella quien ha guiado, entre otras cosas, los lineamientos temporales para lograr la recuperación de las pesquerías sobreexplotadas.

La Estrategia de Captura Standard es un criterio técnico usado por el Ministerio de Industrias Primarias al aplicar los mandatos legales establecidos en la Ley de Pesca de 1996. Su propósito es proveer a la autoridad asesoramiento relacionado con el establecimiento de los Totales Admisibles de Captura y el manejo de las pesquerías de acuerdo a las decisiones gubernamentales. Y, en cuanto a las debilidades de este instrumento, es importante señalar que no tiene fuerza vinculante, sino que es un direccionamiento de cómo el Ministerio debe actuar para dar efecto a las obligaciones legales en el contexto práctico del manejo pesquero³¹⁶.

Frente a lo anterior, cada año, el Ministerio de Industrias Primarias convoca a los Grupos de Trabajo de Evaluación de Pesquerías (*Fisheries Assessment Working Groups – FAWG* en sus siglas en inglés), que tienen la tarea de combinar los resultados de investigaciones científicas, con las capturas y el esfuerzo reportados por las pesquerías comerciales, además de los datos de los programas de observación y otra información necesaria para producir evaluaciones del estado de los stocks de peces en Nueva Zelanda. Esta información se resume en dos reportes anuales del Plenario sobre Evaluación Pesquera³¹⁷.

Si tomamos en consideración las medidas de la Estrategia de Captura Standard, el número de stocks cuyo estado es conocido puede variar, ya que, por ejemplo, mientras es difícil determinar si un stock está sobre o bajo el umbral de manejo, sí puede ser claro que está sobre el límite duro.

En el año 2013, de los 139 stocks de los que se cuenta con suficiente información para caracterizar su estado, un 82% estuvo sobre el límite blando, un poco menos que entre los años 2010-2011, pero mejor que el año 2009. En términos de toneladas de desembarque hubo un 96,2% del stock que superó el límite blando³¹⁸.

explotación requieren fuertemente una intervención en su manejo. Esa es la razón por la cual son más relevantes de informar. Ver **New Zealand's Ministry for Primary Industries, 2013**. cit. (n. 312), p. 2.

³¹⁶ **New Zealand's Fisheries Act 1996**. Cit (n. 288), secciones 8, 10, 13, 14, 14A and 14B son de alta relevancia en este sentido.

³¹⁷ *Ibíd.*

³¹⁸ *Ibíd.* Respecto al límite duro, de los 169 stocks de los que se cuenta con suficiente información para caracterizar su estado, un 93,5% estuvo sobre dicho parámetro, lo que fue similar a los últimos cuatro años. En cuanto a las toneladas de desembarque, el porcentaje de stocks sobre el límite duro fue de 99,5% en el año 2013. Ahora, de los 117 stocks que se encuentran dentro del umbral de sobrepesca, el 82,1% se encuentran bajo el umbral, reflejando una tendencia positiva hacia la disminución de la sobreexplotación desde 2009 a la fecha. En términos de toneladas por desembarque, el porcentaje del umbral de sobrepesca fue de 95,5% en el año 2013. Finalmente, de los 133 stocks de estado conocido relativos a la Meta de Manejo, 62,9% estuvieron sobre la meta,

La credibilidad: elemento clave en el manejo pesquero neozelandés

Dentro de los objetivos del Ministerio de Industrias Primarias se encuentra el asegurar que los neozelandeses tengan confianza en el sistema de manejo pesquero. La credibilidad resulta fundamental para lograr manejos efectivos de las pesquerías, especialmente al propender al cumplimiento voluntario de las reglas en materia pesquera.

La transparencia en la información y los procesos es esencial para lograr la credibilidad. Para este Ministerio, cada uno de los intervinientes y especialmente aquellos pertenecientes a los pueblos originarios, necesitan saber cuáles han sido los fundamentos para tomar determinadas decisiones en el manejo de las pesquerías; de esta forma –se señala–, el control permanente de los objetivos y estándares planteados, así como el reporte público del proceso aseguran como resultado la responsabilidad de todos los actores del sistema de manejo³¹⁹.

La credibilidad en el manejo pesquero es una piedra angular para el éxito del régimen de manejo de las pesquerías en Nueva Zelanda. Y esto se logra tanto con un sistema adecuado de control de las metas planteadas en la Estrategia de Captura Estándar, como también con la protección del ambiente acuático en general y con transmitir a las personas el gran valor que conlleva un uso sustentable y eficiente de las pesquerías³²⁰.

Consecuencias del manejo pesquero neozelandés

Como ya lo hemos señalado, la modificación de los totales admisibles de captura o los totales admisibles de captura comerciales ha sido el principal mecanismo de manejo pesquero usado para obtener ventajas de la utilización de las oportunidades presentadas para el mejoramiento de los stocks o para reducir riesgos que afecten la sustentabilidad de los mismos que no están alcanzando las metas propuestas³²¹.

Según el último Informe de Estado de las Pesquerías de Nueva Zelanda, para fines de 2014, el 83,6% de las pesquerías que contaban con un estatus conocido se encontraban sobre el *límite blando*, 94,3% sobre el *límite duro*, 86% se encontraban bajo el *umbral de sobreexplotación*, mientras que el 72,3% estaban sobre sus *metas de manejo*³²².

Manifestación de ello es que, a consecuencia de una sustancial reducción de las cuotas de *Hoki* (*Macruronus novaezelandica*) en el periodo 2001-2007, tanto el stock del este como el del oeste han incrementado su tamaño consecutivamente durante estos últimos ocho años, y ambos están

similar a los cuatro años anteriores, pero un 2,1% menor que el año 2008. En términos de toneladas por desembarque, el porcentaje del umbral de sobrepesca fue de 92,8% en el año 2013.

³¹⁹ **NEW ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2009.** Statement of Intent 2009 – 2014, p.10, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/21694/Statement%20of%20Intent%202009%20to%202014.pdf.ashx>, [Versión 20.04.2015]

³²⁰ *Ibíd.*, p. 10.

³²¹ **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013.** cit. (n. 312), p.4 en relación **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2015.** The Status of New Zealand's Fisheries 2014, p. 8, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23762/status-of-nz-fisheries-2014.pdf.ashx> [Versión 28.04.15]

³²² **NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2015.** Cit (n.319), p. 1.

actualmente sobre el rango establecido por la meta de manejo. Como resultado de ello, la cuota de *Hoki* ha incrementado progresivamente desde 90.000 toneladas a 160.000 toneladas durante el periodo 2008-2014³²³.

Investigaciones del estado de cuatro stocks de *Orange roughy* (*Hoplostethus atlanticus*) fueron completadas en 2014, en donde tres de los stocks -2 de *Chatham Rise* y 1 de *Chanllenger Plateau*- mostraron un aumento sustancial de su biomasa desde fines de la década de 1980 y principios de la década pasada, de tal forma que sus actuales biomasas se encuentran dentro de la *meta de manejo*. En lo que respecta al cuarto stock investigado -*Orange roughy* de las costas del medio ese de las Islas del Sur y Norte de Nueva Zelanda-, ha ido recuperándose lentamente, pero aún está bajo el umbral de la *meta de manejo*³²⁴.

Por su parte, también el stock de *bacaladilla* (*Micromesistius australis*) perteneciente a la elevación de la Isla de Campbell se encuentra sobre la meta de manejo y actualmente se encuentra en un punto histórico de su desarrollo.

Respecto al stock de *Triglidae* (*Chelidonichthys kumu*) de las costas este y oeste de la Isla del Sur, ambos fueron evaluados exitosamente, encontrándose por sobre la meta de manejo establecida por el Estrategia de Captura Standard. De hecho, en la costa oeste, el sondeo de arrastre para el 2011 fue el más alto que se registró entre el periodo 1991-2011. Y en la costa este de la Isla del Sur, el sondeo de arrastre de 2012 fue el más alto desde 1991. Esta misma situación se ha visto reflejado en el caso del stock de *John Dory* (*Zeus faber*).

Resulta importante destacar la mejoría del *bacalao neozelandés* (*Parapercis colias*) de la Isla del Sur, stock que demostró en el 2014 cumplir exitosamente con todas las medidas contenidas en la Estrategia de Captura Standard.

Si bien es cierto el manejo pesquero desarrollado por Nueva Zelanda ha resultado ser exitoso en términos generales, la existencia de stock sobreexplotados no ha sido algo ajeno al manejo de pesquerías neozelandés. Según informes oficiales, existen 25 stocks (de un total de 139) que se encuentran por debajo del límite blando de biomasa y, por lo tanto, en estado de sobreexplotación³²⁵. Dentro de estos stocks se encuentra el *atún azul del Sur* (*Thunnus maccoyii*) y el *atún azul del Pacífico* (*Thunnus orientalis*); el *Epigonus telescopus*; y algunos stocks de *orange roughy*; entre otros. Es importante señalar que 11 de estos 25 stocks se encuentran bajo el límite duro, o sea, colapsados³²⁶.

En todos los casos donde las pesquerías se encuentran bajo los *límites blandos* o *límites duros* se han aplicado o se están aplicando acciones de manejo correctivas a fin de lograr recuperar los stocks.

Por ejemplo, en tres pesquerías de *orange roughy* que se encontraban colapsadas (que efecti-

³²³ Ibíd. p. 8.

³²⁴ Ibíd. p. 8.

³²⁵ Ibid, p. 5.

³²⁶ Para mayor información, ver <http://fs.fish.govt.nz/Page.aspx?pk=16&tk=478>.

vamente tienen un total admisible de captura comercial o un límite de captura voluntario cero), se tomó la determinación de su cierre para maximizar la tasa de recuperación. Es más, durante el 2014 se implementó una reducción de TACC para el stock de *orange roughy* de las costas del medio ese de las Islas del Sur y Norte de Nueva Zelanda. En 2010, el Grupo Industrial *Deepwater* voluntariamente accedió a no pescar *orange roughy* en el noreste de la Elevación de Chatham³²⁷.

Por otra parte, la pesquería de *Tasman Bay scallop* ha sido voluntariamente cerrada para toda la pesca comercial desde 2006. Y, desde 2011, se encuentra en la misma situación la pesquería de *Golden Bay scallop*³²⁸.

Por otra parte, los stocks de *rufo antártico* (*Hyperoglyphe antártica*) fueron declarados en necesidad de recuperación en 2008, y consecuentemente sus totales admisibles de captura comercial han sido reducidos, llegando incluso a requerir una reducción más severa en el 2012 para asegurar su recuperación a los niveles fijados por la Estrategia de Captura Standard³²⁹.

Caso específico de recuperación: Pesquería de hoki

Como se ha señalado previamente, cuando determinadas pesquerías se han encontrado en estado de sobreexplotación o colapso, o, incluso, antes de ser declaradas en dichos estados, Nueva Zelanda se ha caracterizado por aplicar medidas adecuadas para propender a su recuperación. Un ejemplo de ello es lo sucedido con la pesquería de *hoki* (*Macruronus novaezelandiae*)³³⁰.

El *hoki* ha sido manejado sobre la base de dos stocks³³¹, pero bajo un solo TACC. El tamaño de los stocks ha sido altamente afectado por la variación del reclutamiento. Esa es la razón por la que los límites de captura han sido ajustados en respuesta a los cambios en el tamaño de los stocks de *hoki*³³².

El TACC más alto para la pesquería de *hoki* fue de 250.000 toneladas entre los periodos 1986-1988 y 1996-2001. El tamaño de los stocks disminuyó como resultado del alto nivel de capturas y el bajo nivel de reclutamiento, lo que conllevó a una reducción del total admisible de captura comercial en 4 etapas de 90.000 toneladas entre 2011 y 2008. Desde 2009 tal nivel de captura

³²⁷ NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2015. Cit (n.319), p. 8.

³²⁸ NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2014. *Review of sustainability measures for southern scallops, Final Advice Paper*, p. 7, <http://www.fish.govt.nz/NR/rdonlyres/395EC-4CB-CA91-4DF9-9348-B92CE37C99E7/0/201404reviewsustainabilitymeasuresouthernscallops.pdf>, [Versión 28.04.15]

³²⁹ NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013. Cit. (n. 312), p. 5.

³³⁰ PEACEY, J. 2012. "Rebuilding the Hoki Fishery in New Zealand", OECD 2012, http://www.oecd.org/tad/fisheries/New%20Zealand_Hoki.pdf, [Versión 28.04.15]

³³¹ Cada uno de los cuales cuenta con diferentes áreas de desove, pero los juveniles de ambos stocks comparten el mismo espacio en la Elevación de Chatham.

³³² NEW ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2010. *National Deepwater Plan: Hoki*. http://deepwatergroup.org/wp-content/uploads/2013/03/NFP_Deepwater_and_Middledepth_Fisheries_Part_1B_HOKI.pdf, [Versión 28.04.15]

ha ido aumentando, llegando incluso a considerarse una pesquería exitosamente recuperada³³³.

Inicialmente el Programa de Recuperación se basó en la Ley de Pesca de 1996 que dispone que para aquellas pesquerías cuya biomasa están bajo el RMS su total admisible de captura debe ser establecido a un nivel que permita restaurar el stock sobre o al nivel que permita producir el máximo rendimiento sostenible. En dicho momento, aquel límite era estimado entre el 30% y el 40% de la biomasa no capturada. En el año 2009, la biomasa a nivel de RMS alcanzaba el 24% de biomasa no capturada, pese a lo cual el Ministerio, en asociación con *Deepwater Group Ltd*, estableció un límite de 35 a 50% de biomasa no capturada.

En 2001, la pesquería en estudio fue certificada por el Programa del *Marine Stewardship Council (MSC)* bajo una serie de condiciones³³⁴. Entre ellas se encontraron una serie de “Requerimientos correctivos menores” para solucionar ciertas debilidades, entre las que se encontraba la alta probabilidad que el stock de hoki del Este no pudiese mantenerse sobre el punto de referencia de RMS. La pesquería fue nuevamente certificada en 2006 bajo ciertas condiciones, dentro de las cuales estaba establecer un plan de recuperación para el stock de hoki del Oeste. La intención por parte de los titulares de cuotas de captura de mantener la certificación MSC les motivó a apoyar el Programa de Recuperación. Sin embargo, mientras las condiciones para la certificación enfatizaban en la necesidad de recuperar el stock occidental y mantener ambos stocks sobre el Rendimiento Máximo Sostenible, no establecieron el plazo para lograr la recuperación.

Desde el año 2006, el Ministerio comenzó a desarrollar ciertos estándares pesqueros para guiar la implementación de la Ley de Pesca de 1996. En 2008, el ministro aprobó la Estrategia de Captura Estándar, que direcciona el establecimiento de los límites de captura y especifica el periodo máximo para la recuperación de los stocks sobreexplotados o colapsados. La recuperación se debe alcanzar dentro del doble de tiempo que se hubiese requerido para que el stock fuese recuperado en la ausencia de pesca. Aunque la Estrategia no fue aprobada hasta el año 2008, proyectos de la Estrategia de Captura Estándar fueron considerados para el Grupo de Trabajo de Evaluación de la Pesquería de hoki.

Marco del Programa de Recuperación de la pesquería de hoki

Consistente con el sistema de manejo en base a cuotas, el principal cambio utilizado por el Programa de Recuperación fue la reducción del total admisible de captura comercial. Como ya se mencionó, esto ocurrió en cuatro etapas: de 250.000 a 200.000 toneladas en 2001, a 180.000 toneladas en 2003, a 100.000 toneladas en 2004 y 90.000 en 2008. Para los dueños de cuotas, cada una de las reducciones de TAC implicó una disminución en sus Títulos de Captura Anual³³⁵.

En 2001, la industria implementó voluntariamente un Código de Prácticas cuyo aspecto fundamental fue dividir el total admisible de captura comercial en los dos stocks de hoki. Esto fue considerado como un control de manejo necesario por los evaluadores científicos y por los en-

³³³ Ibíd. p. 8.

³³⁴ Ver <http://www.msc.org/documents/fisheries-factsheets/net-benefits-report/New-Zealand-hoki.pdf>, [Versión: 28.04.15]

³³⁵ *Annual Catch Entitlement – ACE*.

cargados de la pesquería, el cual, de no haber sido implementado por acuerdo voluntario de los intervinientes, igualmente hubiese sido regulado.

El límite voluntario de captura del stock fijado en el Código de Prácticas fue modificado durante el Programa de Recuperación a medida que el tamaño del stock iba aumentando. Este Código también incluyó medidas designadas para reducir la captura de juveniles de *hoki*.

Inicialmente esto supuso una restricción de pesca en áreas de menos de 450 metros de profundidad y un cambio en la regulación aplicable si una gran cantidad de juveniles eran capturados. En 2009, las medidas para proteger a los juveniles fueron modificadas, cambiando la restricción de profundidad por una restricción de pesca de *hoki* para embarcaciones superiores a 28 metros en cuatro áreas que se consideraran altamente concentradas de juveniles.

Monitoreo y ejecución del programa de recuperación

Con el fin de controlar la correcta ejecución del Programa de Recuperación, este consideró las siguientes medidas³³⁶:

- El deber, para todas las embarcaciones cuya longitud sea mayor a 28 metros de eslora, de utilizar un sistema de monitoreo satelital.
- El deber de reportar las capturas que excedan el Título de Captura Anual, además de reportar las capturas, los esfuerzos y las localizaciones de las operaciones pesqueras.
- El deber de llevar a bordo un observador del Gobierno cuando sea requerido.
- Ser patrullados por la Fuerza Área y Naval de Nueva Zelanda.

Es importante señalar que la infracción de las reglas pesqueras –especialmente la no declaración de captura– son castigadas con severas sanciones, dentro de las que se encuentra multas de hasta NZ\$250,000; confiscación de capturas, embarcaciones y cuotas; llegando incluso al encarcelamiento por hasta cinco años. Este elemento disuasivo parece especialmente relevante en la implementación de las medidas que adopta un plan de recuperación, pues al final ellas redundarán en el beneficio colectivo, al hacer nuevamente sustentable la pesquería.

Cumplimiento de las medidas y evaluación del programa de recuperación

El progreso hacia la recuperación de los stocks fue medido a través de evaluaciones regulares y de procesos de asesoramiento del manejo. Los principales aportes de estas evaluaciones han sido los datos obtenidos por los estudios independientes de la pesquería anualmente. Desde 2001, cada año el Ministerio ha comisionado estudios sobre el arrastre de *hoki* en *Chanthan Rise* y en el área sub-antártica. Sondeos acústicos han sido desarrollados en el *Estrecho de Cook* cada año desde 2004, ya sea por encargo del Ministerio o, directamente, por la industria³³⁷.

³³⁶ NEW ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2010. Cit (n. 330), p. 12.

³³⁷ *Ibíd.*

Manejo post-recuperación

El Programa de Recuperación, en sus inicios, no contó con reglas específicas de control y manejo post-recuperación fuera de las previstas por la Ley de Pesca de 1996 que disponían la fijación de TACC para mantener los stocks por sobre o al nivel donde la biomasa alcanza el RMS. Sin embargo, dentro de los últimos años el Ministerio y el *Deepwater Group Ltd*, en consulta con otros intervinientes, han desarrollado un Proyecto de Plan de Manejo de la Pesquería de *hoki* que incluye reglas de control que hacen efectiva la Estrategia de Captura Estándar. Dentro de los principales elementos se encuentran:

- *Límite blando*: 20% biomasa no capturada, estableciendo un plan de recuperación con un límite de tiempo formal si se logra esta meta. Lo que quiere decir que si el tamaño del stock es inferior a este nivel, se implementará un plan de recuperación formal dentro de un periodo determinado a fin de que el tamaño del stock vuelva al rango de manejo esperado.
- *Límite duro*: 10% de biomasa no capturada, límite para que el cierre de la pesquería sea necesario a fin de recuperar el stock en el más breve plazo posible. En otras palabras, si el tamaño del stock está bajo este límite, las pesquerías se considerarán cerradas.
- *Estrategia de recuperación*: fijar el límite de captura a un nivel que permita al stock ser recuperado a la meta de manejo dentro del doble de tiempo que hubiese sido necesario para recuperarlo en la ausencia de pesca.

En este sentido, hay importantes ventajas comerciales para la industria en mantener los stocks de *hoki* sobre la biomasa al nivel de RMS. Primero, el reclutamiento del stock varía y el aumento de altos niveles conlleva una reserva que permite mantener el stock a niveles sustentables en periodos de bajo reclutamiento. Por otra parte, la certeza de abastecimiento es una ventaja para el mercado de los alimentos marinos. Y, segundo, un tamaño importante de stock aumenta la tasa de captura y disminuye los costos de captura.

Intervinientes claves en la recuperación

La Ley de Pesca de 1996 reconoce cuatro clases de intervinientes a quienes el Ministerio debe consultar respecto de las medidas de manejo: aquellos pertenecientes al pueblo maori, quienes tengan intereses ambientales, quienes tengan intereses comerciales y quienes tengan intereses recreacionales.

Los intervinientes que han demostrado tener más interés en el manejo de la pesquería de *Hoki* han sido el sector industrial y el ambiental.

Los intervinientes del sector ambiental, entre las cuales encontramos ONGs, promueven la sustentabilidad de la pesca, incluyendo tanto la mantención de las metas de manejo a un nivel apropiado, como la minimización de los impactos de la pesca en el medioambiente acuático. Generalmente, los intereses ambientales proponen tempranamente, y de manera más severa, la disminución de total admisible comercial de captura que el resto de las partes involucradas.

Los dueños de cuotas han sido representados por el *Deepwater Group*. Las compañías de alimentos marinos están integradas tanto por intereses en cuota, así como en captura, proceso y venta.

De esta forma, todas las partes de la cadena productiva están representadas por los dueños de cuotas. El hoki es también capturado por embarcaciones operadas por sus propios dueños, denominados “dueño-operadores”, quienes detentan solo unas pocas cuotas o incluso ninguna, pero se dedican a comprar y vender *Individual Transferable Quotas* cada año. El interés de estos intervinientes está representado por la Federación Comercial de Pescadores.

Participación de los intervinientes

En Nueva Zelanda existe un importante involucramiento de las partes interesadas en todos los aspectos del manejo pesquero.

La industria pesquera comercial, los plenarios sobre evaluación pesquera y las reuniones de asesoramiento investigativo son instancias abiertas en donde las partes interesadas pueden aportar información relacionada con el recurso pesquero. En este sentido, el *Deepwater Group Ltda*³³⁸ ha jugado un rol fundamental para el desarrollo del Programa de Recuperación. Cuando se comenzó a diseñar el Programa, la evaluación del estado del hoki estaba a cargo del instituto estatal de investigación *National Institute of Water and Atmospheric Research* o *NIWA*. En paralelo, la industria comisionó la evaluación del stock a un grupo de científicos de la Universidad de Washington. Científicos de ambos equipos participaron en las reuniones de los Grupos de Trabajo, obteniendo como resultado que ambas evaluaciones fueron consideradas por el Ministerio a la hora de tomar decisiones respecto de la recuperación del recurso. De particular interés es el hecho de que en 2001 la evaluación encargada por la industria presentó una mirada considerablemente más pesimista del estado del stock de hoki occidental que la evaluación presentada por el instituto estatal³³⁹.

Es fundamental destacar también el papel de las consultas respecto de las propuestas en materia de manejo pesquero, según lo dispone la sección 12 de la Ley de Pesca de 1996. Primeramente, el Ministerio debe determinar el estado del recurso, las opciones de manejo y si es necesario las opciones preferentes que toma como autoridad. Las partes interesadas, generalmente, cuentan con cuatro semanas para proveer retroalimentación respecto de la interpretación del Ministerio referente a la información científica y a las propuestas de manejo. La retroalimentación de la industria puede incluir información de los impactos que le pudieran afectar si se consideran los

³³⁸ Representada, por ejemplo, por el *Deepwater Group Ltd*, la cual es una compañía formada en 2005 para representar los intereses de los dueños de cuotas de la mayoría de las pesquerías de *aguas profundas y medianamente profundas*. Este entidad privada es una organización sin fines de lucro dedicada a promover la sustentabilidad de las pesquerías, trabajando conjuntamente con el Ministerio de Industrias Primarias y con otros grupos de interés a fin de asegurar que Nueva Zelanda obtenga el máximo beneficio económico de sus recursos pesqueros y que ellos sean manejados dentro de un marco sustentable a largo plazo. A mayor abundamiento, ver <http://deepwatergroup.org/>, en relación con el *Memorandum of Understanding - 2010, Continuing a partnership between the Ministry of Fisheries and the deepwater fishing industry for the management of New Zealand's deepwater fisheries*, http://www.fish.govt.nz/NR/rdonlyres/2E71D225-5866-4C47-8C72-96FBC7F4B66E/0/MOU2010_signed.pdf, [Versión 28.04.15].

³³⁹ **DEEPWATER GROUP LTD, 2013.** *New Zealand Deepwater Fisheries Management Practices, Hoki*. Publication Series 2013/01, pp. 19 – 22, http://deepwatergroup.org/wp-content/uploads/2013/03/2013_1_HOK-Management-Practices.pdf, [Versión 18.04.15]

cambios en el total admisible comercial de captura propuestos por el Ministerio. Este punto es muy importante debido a la carencia de datos a nivel económico que dispone el Ministerio. Con posterioridad, el Ministerio considera los comentarios de las partes interesadas y prepara un documento de asesoramiento final para ser estudiado por el ministro. También existen instancias informales para consultar respecto de las propuestas³⁴⁰.

En la etapa final del Programa de Recuperación aumenta la colaboración entre el equipo de manejo de pesquerías del Ministerio con el *Deepwater Group*. Esta ayuda mutua conlleva un desarrollo conjunto de los proyectos de planes pesqueros y las propuestas de manejo.

Distribución de los impactos

El principal tema en la distribución y equidad en el Programa de Recuperación es la potencial diferencia de impactos de los ajustes de total admisible comercial de captura en los “pescadores dueños-operadores” y las compañías que utilizan grandes embarcaciones. La mayoría de los “pescadores dueños-operadores” utilizan pequeñas embarcaciones y cuentan con un bajo número de cuotas, dependiendo de la cantidad de ellas que adquieran cada año. Generalmente, esta clase de pescadores apoyan una pequeña disminución de total admisible comercial de captura, a diferencia de las grandes compañías, y expresan preocupación respecto de los límites de captura voluntarios existentes entre los stocks de hoki del Este y del Occidente.

La preocupación sobre el aumento de la reducción de total admisible de captura comercial ha sido atribuida a dos razones. Primero, cuando los totales admisibles de captura comercial son reducidos, es menor el número de Títulos de Captura Anual que se generan, por lo que los dueños de cuotas tenderán a utilizarlas para sus propias embarcaciones en vez de vendérselas a otros pescadores. Segundo, los “dueños-operadores” usualmente no detentan una gran cantidad de cuotas, por lo que no cuentan con ninguna garantía de obtener ganancias en un futuro si es que acceden a la reducción de grandes cantidades de total admisible comercial de captura a corto plazo.

Mecanismos de compensación

La Ley de Pesca expresamente excluye la carga gubernamental de pagar compensaciones por daños ocasionados por aplicación de cualquier medida tomada para asegurar la sustentabilidad.

Fuera de lo anterior, la completa transferencia de cuotas y Títulos de Captura Anual permite a los pescadores tener diferentes opciones para responder a las reducciones del total admisible comercial de captura.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Si bien es cierto, en principio, la experiencia de Nueva Zelanda con el Programa de Recuperación de la Pesquería de hoki, podría servir de base para confirmar el valor que tiene un sistema de

³⁴⁰

Ibíd.

manejo basado en derechos transables, no podemos perder de vista las consecuencias sociales de esta sistema de manejo pesquero. De hecho, el sistema apunta a que la implementación de un Programa de Recuperación provea la flexibilidad necesaria para que la industria haga frente a las reducciones de total admisible comercial de captura sin la necesidad de compensaciones³⁴¹.

El hecho de que el sistema esté basado en resultados permitió que el Programa de Recuperación pudiese ser implementado con el ajuste de solo una medida de control: el de total admisible comercial de captura. La industria optó por establecer, voluntariamente, otras medidas de control, pero el total admisible de captura comercial fue el control primario³⁴².

Sin embargo, tal implementación no estuvo carente de costos, los cuales debieron ser asumidos principalmente por los pescadores artesanales y sus comunidades locales. En este sentido, hay quienes han sostenido que el hecho que el sistema también estuviese basado en la posibilidad de transar las cuotas, habría significado que las operaciones pesqueras pudieran ajustarse a las expectativas a largo plazo (al poder comprar y vender cuotas de captura), lo cual había permitido a los dueños de cuotas abandonar la pesquería con algún beneficio financiero si es que su cantidad de cuota era muy pequeña para ser económicamente conveniente. Por otra parte, la flexibilidad provista por las reglas de inversión neozelandesas para los dueños de cuotas que quisieran alquilar embarcaciones pesqueras extranjeras y trasladar los procesos operacionales pesqueros a países donde el trabajo era más económico, también ayudó a los dueños de cuotas a enfrentar la reducción de total admisible comercial de captura³⁴³. Pero los pescadores que no contaron con cuotas de captura se vieron altamente afectados por la reducción de los Títulos Anuales de Captura, pese a tener la flexibilidad para adquirir cuotas en el mercado. De hecho, es preciso reconocer que el número de trabajos relacionados con los procesos pesqueros en las caletas declinó considerablemente³⁴⁴.

En este complejo proceso de recuperación de pesquerías resulta evidente el valor de la participación de los intervinientes en el manejo pesquero. *A través de la experiencia neozelandesa, se puede apreciar la necesidad* de contar con una participación continua y regular en estudios que tiendan a ser abiertos y transparentes de los recursos, así como en los procesos de manejo en general. En el caso del Hoki, esta participación habría mejorado el uso de la información y la inversión de la industria en evaluaciones adicionales, aportando una amplia variedad de métodos evaluativos. La confianza de la industria en los procesos de manejo y evaluación fue considerada trascendentalmente mejorada gracias a la participación de representantes de la industria y del sector científico³⁴⁵.

³⁴¹ NEZ ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2010. Cit (n. 330), pp. 12 y ss.

³⁴² DEEPWATER GROUP LTD, 2013. Cit (n. 337), pp. 19-22.

³⁴³ *Ibíd.*

³⁴⁴ A mayor abundamiento, ver Leith, D, 2011. *The Other Story: New Zealand's experience with individual transferable quotas (ITQs) should be a warning for developing countries with fisheries-dependent communities* en SAMUDRA REPORT, Volume 60, november 2011, pp. 4-8. Ver http://aquaticcommons.org/11174/1/Sam60_E_ALL.pdf, [Versión: 15.05.2015]

³⁴⁵ PEACEY, J. 2012. Cit (n. 333).

Según Pacey, cambios significativos en el manejo ocurrieron durante el Programa de Recuperación. En particular, las estimaciones de RMS han sido reducidas, pero la industria y el Ministerio han acordado que los stocks de hoki deben ser manejados por sobre dicho valor. Estos cambios y la implementación de la Estrategia de Captura Standard han sido, en efecto, una transición entre un Programa de Recuperación aislado a un plan de manejo diseñado especialmente para mantener los stocks de hoki en niveles óptimos. La colaboración entre el Ministerio y la industria ha provisto las bases para el desarrollo de un Plan de Manejo Pesquero que permitirá a la industria obtener valores mejorados de sus pesquerías mientras se logra asegurar los requerimientos ambientales³⁴⁶.

**Aspectos a considerar del Sistema Neozelandés
para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile**

1. El sistema de manejo de pesquerías neozelandés basado en cuotas individuales de captura es uno de los más avanzados a nivel mundial, producto de un largo proceso de evaluación de su gestión, con una importante participación del mundo privado, no así de los demás intervinientes, principalmente los pescadores artesanales y las comunidades locales.
2. Nueva Zelanda ha reconocido que sólo con una visión a largo plazo y con planes de acción concretos se podrán alcanzar el máximo potencial económico, cultural social y ambiental de sus pesquerías. Por lo anterior, a partir del año 2008 inició un proceso de reforma de su institucionalidad ambiental denominado *Fisheries 2030*. La meta de esta política sectorial ha sido definida a través de la frase “máximos beneficios para los neozelandeses a partir del uso de las pesquerías dentro de los límites ambientales”.
3. Para lograr dicho objetivo, se plantearon tres principales líneas de acción (1) Mantener el medioambiente acuático, (2) Asegurar la responsabilidad gubernamental y (3) Permitir la utilización de los beneficios.
4. Si bien es cierto esta política tiene como meta temporal de implementación el año 2030, sus metas y objetivos específicos se han pretendido aplicar en el corto plazo, a fin de construir fundamentos sólidos y consensos generalizados para lograr alcanzar la visión *Fisheries 2030*.
5. En este contexto es que, en el año 2011, la institucionalidad pesquera en Nueva Zelanda sufrió una importante modificación. El Ministerio de Pesquerías se fusionó con el Ministerio de Agricultura y Silvicultura, pasando a existir el Ministerio de Industrias Primarias en abril de 2012. En opinión del gobierno neozelandés, esta fusión ha permitido fortalecer la habilidad de proporcionar servicios de alta calidad y apoyo para todo el sector primario.
6. El rol fundamental del Ministerio ha sido actuar como asesor del Gobierno en el manejo de las pesquerías neozelandesas y en el impacto de la pesca en el ambiente acuático.
7. Llama la atención que en lo que respecta a la normativa, esta no especifica la tasa requerida a partir de la cual una pesquería debe ser recuperada para que su biomasa alcance un RMS. Es así que la decisión de recuperar un stock sobreexplotado o colapsado es un asunto de carácter político (recae en la voluntad del Ministro), tomando en consideración factores económicos, sociales y culturales pertinentes, claro que sujetos dentro de un rango específico: el RMS; lo cual no resulta ser un enfoque ideal que propenda a la recuperación pesquera precautoriamente.

CONTINÚA EN PÁGINA SIGUIENTE

8. Por otra parte, la Estrategia de Captura Estándar Neozelandesa es el instrumento que direcciona el establecimiento de los límites de captura y especifica el periodo máximo para la recuperación de los stocks sobreexplotados o colapsados. La recuperación se debe alcanzar como máximo dentro del doble de tiempo que se hubiese requerido para que el stock fuese recuperado en la ausencia de pesca.

9. En cuanto al límite de tiempo de recuperación de una pesquería, la Ley de Pesca de 1996 no señala un plazo determinado para lograr que los stocks logren ser recuperados. Es por lo anterior que el papel que ha jugado la Estrategia de Captura Estándar ha sido fundamental en estos últimos años, porque ha sido ella quien ha guiado, entre otras cosas, los lineamientos temporales para lograr la recuperación de las pesquerías sobreexplotadas.

10. Cada año, el Ministerio de Industrias Primarias convoca a los Grupos de Trabajo de Evaluación de Pesquerías (Fisheries Assessment Working Groups – FAWG en sus siglas en inglés), quienes tienen la tarea de combinar los resultados de investigaciones científicas, con las capturas y el esfuerzo reportados por las pesquerías comerciales, además de los datos de los programas de observación y otra información necesaria para producir evaluaciones del estado de los stocks de peces en Nueva Zelanda. Esta información se resume en dos reportes anuales del Plenario sobre Evaluación Pesquera.

11. Finalmente, resulta preciso señalar que dentro de los objetivos del Ministerio de Industrias Primarias se encuentra el asegurar que los neozelandeses tengan confianza en el sistema de manejo pesquero. La credibilidad resulta fundamental para lograr manejos efectivos de las pesquerías, especialmente al propender al cumplimiento voluntario de las reglas en materia pesquera.

12. La transparencia en la información y los procesos es esencial para lograr la credibilidad. Cada uno de los intervinientes, y especialmente aquellos pertenecientes a los pueblos originarios, necesitan saber cuáles han sido los fundamentos para tomar determinadas decisiones en el manejo de las pesquerías. De esta forma, el control permanente de los objetivos y estándares planteados, así como el reporte público del proceso aseguran, como resultado, la responsabilidad de todos los actores del sistema de manejo.

V. NAMIBIA

1. ANTECEDENTES PRELIMINARES

Namibia se encuentra en el sudoeste de África y tiene una costa de 1.300 km de extensión. Sus aguas se caracterizan por un considerable nivel de productividad marina, producto de la influencia de la corriente de Benguela.

El sector pesquero de Namibia es exclusivamente industrial y su principal pesquería es la merluza. En las aguas de Namibia se encuentran tres especies de merluza: merluza de benguela (*Merluccius polli*), merluza del cabo (*Merluccius capeins*) y merluza de aguas profundas (*Merluccius paradoxus*). En general, el sector pesquero de este país ha progresado considerablemente desde mediados de 1990 debido a que las exportaciones han aportado una importante cantidad de ingresos que han permitido el desarrollo de un sector de post-captura a gran escala capaz de producir productos con valor agregado. Lo anterior ha permitido que los principales stocks de merluza hayan logrado mantenerse en un estado de plena explotación, demostrando que el sector pareciese estar dentro de los márgenes de sustentabilidad esperados, ofreciendo un buen balance entre los ingresos obtenidos y el nivel de desembarques de los recursos capturados.

Sin embargo, el sector no siempre ha avanzado de esta forma. Antes de la independencia de Namibia en 1990, el sector pesquero era dominado por flotas extranjeras que pescaban en su ZEE. Durante este periodo, los principales stocks fueron objeto de una masiva sobreexplotación³⁴⁷.

Hay muy poca información del estado de los stocks en el periodo anterior a cuando Namibia alcanzó su independencia. No había evaluaciones ni investigación sistemática en el área, y muy pocos desembarques eran registrados, principalmente porque los grandes volúmenes de captura eran desembarcados en Sudáfrica o Europa. No obstante, los pocos registros de captura entre 1960 y 1990 indicaron una clara sobreexplotación de los stocks. En 1990, el estado nacional de las pesquerías más importantes era cercano al de colapso³⁴⁸.

En resumen, en 1990, Namibia se encontraba con una distribución inequitativa de los recursos marinos, con stocks sobreexplotados de especies de alto valor comercial, con una escasez de capital humano capacitado y con una industria dominada principalmente por compañías extranjeras que capturaban casi toda la rentabilidad económica de las pesquerías.

Con posterioridad a 1990, la República de Namibia realizó un gran esfuerzo para recuperar sus pesquerías. El plan de recuperación llevado a cabo por este país es de carácter único ya que se desarrolló durante un periodo de constantes cambios, incluyendo cambios constitucionales. El Ministerio a cargo de la pesca tuvo, como objetivo primordial, recuperar los stocks de peces y, posteriormente, redistribuir a sus nacionales la rentabilidad obtenida de la explotación de los recursos, a través de la política de *Namibización*³⁴⁹.

³⁴⁷ BINET, T. 2012. *Two decades of rebuilding fisheries in Namibia*, en INVENTORY OF NATIONAL AND REGIONAL APPROACHES TO FISHERIES REBUILDING PROGRAMMES, OECD 2012, p. 1-17, <http://www.oecd.org/tad/fisheries/Namibia%20case%20study%20Rebuilding%20Fisheries%202012.pdf>, [Versión 18.04.2015]

³⁴⁸ Ibíd.

³⁴⁹ Ibíd.

2. MARCO NORMATIVO E INSTITUCIONAL

El nuevo gobierno electo en 1990, encontrándose con una herencia de colapso sistemático de sus pesquerías, estableció rápidamente una institucionalidad pesquera, creando así el Ministerio de Recursos Marinos y Pesqueros. Dentro de sus políticas se encontró el utilizar los recursos pesqueros del país sobre una base sustentable y desarrollar industrias basadas en dichos recursos a fin de asegurar su contribución a la economía nacional y al desarrollo sustentable de los habitantes de Namibia.

Esta meta se pretendía alcanzar a través de cuatro estrategias principales: (a) Recuperar los stocks; (b) Construir una industria pesquera y procesadora nacional; (c) *Namibización*, para asegurar que los beneficios de la recuperación de los stocks y la construcción de la industria pesquera en Namibia fueran en directa ayuda de los propios namibios a través del aumento de la propiedad de las compañías y las embarcaciones y de la creación de nuevos trabajos, al reemplazar la fuerza laboral extranjera por fuerza laboral nacional; y (d) Empoderamiento, para asegurar un balance equitativo de la participación y un aumento de la tasa de empleo, especialmente para aquellos que se encontraban desempleados³⁵⁰.

Una vez que se fijaron los lineamientos políticos respectivos, se puso en marcha el marco legislativo. Una de las primeras leyes que el Parlamento de Namibia aprobó fue el *Territorial Sea and Exclusive Economic Zone of Namibia* de 1990³⁵¹. Esta normativa realza la importancia dada por parte del Gobierno nacional a sus aguas y la voluntad de ayudar a la recuperación de las pesquerías, estableciendo primeramente un marco regulatorio. Complementando lo anterior, en 1992 el Parlamento aprobó el *Sea Fisheries Act*, que también fue dictado como apoyo al desarrollo y manejo del sector. Subsecuentemente, Namibia ratificó una serie de instrumentos y convenios internacionales relacionados con las pesquerías. Estas nuevas obligaciones internacionales exigieron una revisión de la Ley de 1992, siendo reemplazada por la *Marine Resources Act de 2000*. Esta normativa, junto con la Ley sobre Regulaciones Relacionadas con la Explotación de los Recursos Marinos de 2002 (*Regulations relating to the exploitation of the marine resources*), ha provisto del marco normativo actual para el manejo y regulación del sector marino pesquero de Namibia³⁵².

Este marco estableció un proceso claro y transparente a través del cual, frente a cualquier posible oportunidad de capturar stocks de peces comerciables, el Ministerio debía invitar al público a postular para la obtención de derechos de pesca, por medio de una publicación en la *Government Gazette* del país. Dentro de los criterios utilizados para proceder a la adjudicación de dichos derechos se encontraba si se contaba con la ciudadanía de Namibia; en el caso de que fuese una compañía la que estuviese postulando, se debía señalar si dentro de sus intereses se encontraba el contratar a ciudadanos namibienses; la capacidad del postulante para usar su derecho de una

³⁵⁰ NICHOLS, P. 2004. *Marine fisheries management in Namibia: has it worked?* en NAMIBIA'S FISHERIES: ECOLOGICAL, ECONOMIC AND SOCIAL ASPECTS, Fisheries Centre, University of British Columbia, p. 320, http://feru.sites.olt.ubc.ca/files/2013/03/Namibia_16_Nichols.pdf, [Versión 10.04.2015]

³⁵¹ **Namibian Territorial Sea and Exclusive Economic Zone of Namibia Act (Act N° 3 of 1990).**

³⁵² BINET, T. 2012. Cit. (n. 345), p. 18.

forma satisfactoria; la consideración a personas que habían sido discriminadas social, económica o educacionalmente por leyes o prácticas desarrolladas antes de la independencia de Namibia. Estos criterios demuestran el propósito de asegurar que los ciudadanos de Namibia logran tener la oportunidad de entrar a la industria pesquera y facilitar el empoderamiento de grupos previamente discriminados³⁵³.

3. MANEJO Y RECUPERACIÓN DE LAS PESQUERÍAS

Derechos de pesca

Los derechos de pesca o derechos de explotación son el elemento central del régimen de manejo pesquero de Namibia³⁵⁴. El principal propósito de esta figura es proteger los recursos pesqueros y mantener operaciones sustentables, limitando la entrada al sector pesquero.

En el año 2002, hubo 152 titulares (dueños) de derechos en las principales pesquerías de Namibia. Según la normativa, estos derechos son otorgados por 7, 10, 15 o 20 años dependiendo de varios factores, en particular el nivel de inversión y el porcentaje de socios-ciudadanos namibien-ses que tenga la empresa o compañía pesquera³⁵⁵.

Total admisible de captura

Los totales admisibles de captura son fijados para siete especies específicas, entre las que se encuentran la sardina, la merluza y el orange roughy. Anualmente se establecen los totales admisibles de captura en base a la mejor evidencia científica disponible del tamaño y estructura de los stocks, lo cual es determinado por los científicos contratados por el Ministerio. Su propósito es asegurar las operaciones de pesca sustentable y que los niveles de esfuerzo pesqueros no afecten el estado de cada stock³⁵⁶.

Cuotas individuales no transferibles

Una vez que un total admisible de captura está fijado para un periodo de pesca, se distribuye a los titulares de derechos en cada pesquería en la forma de cuotas. El principal propósito de la distribución de cuotas es promover la eficiencia económica, dando a las compañías el conocimiento suficiente de los niveles de captura esperados para el periodo en cuestión, a fin de que ellas puedan planificar adecuadamente sus actividades pesqueras³⁵⁷.

³⁵³ **OELOFSEN, B. 1999.** FISHERIES MANAGEMENT: THE NAMIBIAN APPROACH. ICES JOURNAL OF MARINE RESOURCES SCIENCE, p. 1.000.

³⁵⁴ De hecho, *Marine Resources Act de 2000* dispone que ninguna persona podrá capturar recurso marino alguno con un propósito comercial, excepto bajo un derecho. Ver http://209.88.21.36/opencms/export/sites/default/grnnet/MFMR/Laws_and_Policies/docs/MarineAct2000.pdf, [Versión 10.04.2015]

³⁵⁵ **NICHOLS, P. 2004.** Cit. (n. 348), p. 321.

³⁵⁶ *Ibíd*, p. 322 en relación con **OELOFSEN, B. 1999.** Cit (n. 351), p. 1.001.

³⁵⁷ **NICHOLS, P. 2004.** Cit. (n. 348), p. 321.

Resulta importante destacar que las cuotas no son transferibles³⁵⁸, como sí sucede en Nueva Zelanda y otros países.

Evaluación del estado de los stocks y fijación de cuotas

La estrategia nacional de recuperación pesquera está basada en asesoría científica y en el control del esfuerzo pesquero, a través de la fijación de TACs. Las recomendaciones del manejo de las pesquerías sobreexplotadas, principalmente la merluza, son hechas con un énfasis en la recuperación biológica del recurso, así también como en el aseguramiento de una alta captura anual para permitir el desarrollo del máximo potencial de la industria a largo plazo. De esta forma, las fijaciones de totales admisibles de captura son basadas en el RMS propuesto por los científicos del Ministerio.

Desde 1990 a 1996, los totales admisibles de captura eran recomendados en base a estudios del área de la biomasa existente. Desde 1997 en adelante, el método de estimación de la abundancia de merluza involucraba una serie de procedimientos, llegando el año 2000 a implementarse un procedimiento denominado *Operational Management Procedure* que incluía una serie de métodos complejos, tales como un modelo de producción estructurado en base a la edad. Lo anterior demuestra que los métodos utilizados para la fijación de totales admisibles de captura evolucionaron, siendo considerablemente más precisos³⁵⁹.

Reducción del esfuerzo y limitación del acceso

Después de la independencia, la primera prioridad del gobierno fue reducir efectivamente el esfuerzo pesquero. En este sentido, las autoridades pesqueras profundizaron el control interno y el sistema de derechos de pesca, los cuales son centrales para el régimen de manejo pesquero.

Como ya hemos señalado, los derechos de pesca no se pueden transferir libremente en Namibia. Esto obedece al propósito fundamental del gobierno de asegurar la Namibización y el empoderamiento de la industria de Namibia en el sector pesquero, evitando la transferencia de derechos a capitales foráneos³⁶⁰.

Promoción de un sistema eficiente de monitoreo, control y supervigilancia

El sistema de Monitoreo, Control y Supervigilancia (MCS) es el núcleo del modelo estatal de manejo pesquero de Namibia. Sucesivos gobiernos en Namibia han invertido considerables esfuerzos en este sistema, el cual ha demostrado buenos resultados en ayudar a erradicar la actividad pesquera ilegal, no reportada y no regulada.

Dentro de los mecanismos que componen el sistema MCS se encuentran programas de observación a bordo de las embarcaciones; patrullas de inspección áreas y marinas; monitoreo de los

³⁵⁸ **OELOFSEN, B. 1999.** Cit (n. 351), p. 1.000.

³⁵⁹ **BINET, T. 2012.** Cit. (n. 345), p. 19.

³⁶⁰ *Ibíd*, p. 19.

desembarques; registro y sistema de monitoreo de las embarcaciones³⁶¹.

Medidas técnicas de manejo

El Ministerio ha desarrollado una serie de medidas técnicas como parte de su estrategia de recuperación, alineadas con la limitación de acceso a las pesqueras y al fortalecimiento del sistema MCS³⁶².

Especialmente para la recuperación de la merluza, se ha implementado prohibiciones de descarte en las embarcaciones. Sin embargo, estas medidas se hacen notoriamente dificultosas de controlar a menos que los observadores estén presentes en todas las embarcaciones.

Adicionalmente, con el fin de proteger la biomasa desovante de los stocks y su reclutamiento, el Ministerio ha considerado implementar medidas técnicas tales como la restricciones al tamaño de las redes (mínimo 110 mm); la obligación de pescar fuera de los 200 metros de profundidad, para no amenazar a los juveniles de merluza; un cierre temporal de la pesquería durante el mes de octubre, porque corresponde al periodo de desove; un área limitada para las embarcaciones de arrastre (300 metros sur a la altura del paralelo 25° sur); y la obligación para las embarcaciones congeladoras de operar a un mínimo de 350m sur de profundidad a la altura del paralelo 25° sur³⁶³.

Como es conocido, la inexistencia de un sistema de MCS es identificado como una de las debilidades de la gobernanza pesquera, lo que se relaciona con la gran cantidad de costos asociados a la fiscalización y, en general, el bajo nivel disuasivo de las sanciones tradicionales respecto de las prácticas de pesca ilegal, no declarada y no reglamentada. Sin embargo, dado que la estrategia de recuperación pesquera implementada por Namibia ha sido basada en un sistema de MCS, los gobierno namibios han puesto parte importante de sus esfuerzos en desarrollar eficazmente la ejecución de dicho sistema, tanto desde el punto de vista financiero como en término de recursos humanos y capacitación. En este sentido, los costos operacionales del sistema de MCS utilizan la mayor parte de los costos totales del manejo pesquero.

Así las cosas, Namibia ha demostrado ser un ejemplo positivo en materia de control pesquero. Resulta necesario mencionar que este logro fue catalizado por un evento específico ocurrido en 1990. Mientras el Ministerio comenzaba a implementar su política de manejo pesquero, un importante número de embarcaciones españolas fueron descubiertas pescando ilegalmente en las aguas namibias. Frente a lo anterior, la aplicación de sanciones estrictas fue la herramienta de disuasión utilizada para sacar a las embarcaciones foráneas de las aguas nacionales. Esto proveyó una señal inmediata que Namibia aplicaría una política seria de aplicación de su sistema de MCS³⁶⁴.

No obstante lo previamente dicho, es manifiesto que este éxito obedeció a la ausencia de pes-

³⁶¹ Ibíd, p. 20.

³⁶² **SCHRÖDER, T., et al, 2013.** cit. (n. 18), pp. 33 y ss.

³⁶³ **BINET, T. 2012.** cit. (n. 345), p. 21.

³⁶⁴ Ibíd.

querías de pequeña escala en Namibia y a la existencia de solo dos zonas de desembarque en todo el país³⁶⁵.

Aspectos económicos de la recuperación pesquera

Después de la independencia de Namibia el sector pesquero experimentó un cambio radical, pasando a ser el segundo sector más influyente en la economía del país, después de la minería. Lo anterior se debió, principalmente, al valor agregado que adquirió el sector gracias al desarrollo de actividades de procesamiento. De hecho, el país exporta a mercados extranjeros más del 90% de su producción pesquera³⁶⁶.

Para lograr lo anterior, Namibia tomó conciencia de los costos asociados a la recuperación de sus pesquerías y que contar con el apoyo extranjero de desarrollo sería una herramienta importante durante la implementación del plan de recuperación, aun considerando que tal plan debía ser financiado autónomamente. Esto forzó a Namibia a identificar maneras de crear rentabilidad económica de sus recursos naturales y asegurar un financiamiento sustentable para el plan de recuperación³⁶⁷.

Los principales costos del plan de recuperación incluyeron la implementación de la política de Namibización, la capacitación de la administración e investigación pesquera y el costo del sistema de MCS.

Participación de los intervinientes

Dentro del enfoque de recuperación basado en un "Modelo Estatal", la *Sea Fisheries Act* de 1992 creó una institución denominada Consejo Consultivo Pesquero (*Sea Fishery Advisory Council - SFAC*) que estaba a cargo de coordinar el proceso de consulta entre los intervinientes. Sin embargo, el sector industrial consideró que un grupo consultivo era una herramienta insuficiente de participación en el proceso de manejo pesquero. Ellos sugirieron, en cambio, una cooperación íntima en el establecimiento de grupos específicos de trabajo. Esto generó la creación del Grupo de Trabajo de Pesquerías de Aguas Profundas (*Deep Water Fisheries Working Group*). Asimismo, se crearon grupos de trabajo para especies comerciales, tales como la merluza³⁶⁸.

Posteriormente, en el año 2000, producto de la entrada en vigencia de la *Marine Resources Act*, los grupos de trabajo se debilitaron, toda vez que dicha ley no los reconoció formalmente. Sin embargo, desde el gobierno central se reconoció la importancia de dichos grupos de trabajo en el desarrollo de la comunicación y la confianza entre el sector industrial, el sector científico y las autoridades. Pese a ello, no está claramente definido cómo estos sectores se desenvuelven en el sistema de manejo pesquero³⁶⁹.

³⁶⁵ Ibíd. p. 24.

³⁶⁶ Ibíd. p. 21

³⁶⁷ Ibíd, p. 22

³⁶⁸ Ibíd, p. 24

³⁶⁹ Ibíd, p. 25. En este sentido, respecto a la merluza, varias asociaciones emergieron en 1992 estructu-

A su vez, la *Marine Resources Act* creó el Consejo Consultivo de Recursos Marinos (*Marine Resources Advisory Council – MRAC*), que vino a reemplazar al SFAC. Este nuevo consejo crea un Foro para desarrollar amplias discusiones entre los intervinientes. Está compuesto por doce personas (representantes de la autoridad, grupos científicos y de la industria). El MRAC está mandatado legalmente para ser consultado como parte del proceso de toma de decisiones, pero en la práctica existe muy poca información disponible respecto de cómo ello se logra y si sus consejos son efectivamente considerados³⁷⁰. La industria pesquera también ha formado parte de la Agencia de Observación Pesquera (*Fisheries Observer Agency*).

Sin embargo, resulta importante destacar el siguiente aspecto sustantivo: la autoridad de Namibia se propuso incluir al sector industrial en el proceso de toma de decisiones. Lo anterior se demostró en diferentes partes de la estrategia de recuperación: por ejemplo en las medidas de manejo técnico, en los niveles de impuestos, en los programas de observación a bordo y en la relación de la industria en el proceso científico de evaluación y provisión de consejo científico. Sin embargo, no ha sido clara la forma cómo el sector industrial ha participado en el diseño de toda esta estrategia. El plan de recuperación pareciese haberse sido diseñado por las autoridades nacionales y la industria solo haber sido consultada una vez que el sistema de manejo fue puesto en marcha³⁷¹.

4. CONSIDERACIONES FINALES

Pese a no existir información completa disponible para el caso de Namibia, a partir de lo investigado es posible señalar que la voluntad política y el apoyo de las autoridades nacionales resulta un elemento fundamental para el éxito en la implementación de un plan de recuperación.

Por otra parte, el orden de prioridades respecto a la preparación de un plan de recuperación también es importante. Preciso es establecer primeramente un marco regulatorio que permita que el plan sea implementado. Con posterioridad, es necesario acordar tanto una estrategia a corto y largo plazo, que detalle los enfoques de manejo y las prioridades del plan. Lo anterior requiere que sea seguido por acciones inmediatas e implementación de medidas en concordancia con el marco estratégico. También aparece como relevante que la estrategia y las medidas no sean estáticas: el plan requiere evolucionar en el tiempo y modificarse de acuerdo al contexto en el cual se va implementando.

Así también es requerido que las autoridades nacionales tengan presente la necesidad de asegurar un financiamiento sustentable de los planes de recuperación. Los costos el plan deben ser evaluados profundamente.

radas en apoyo a la pesquería industrial. De esta forma, la Asociación de Merluza de Namibia (*Namibian Hake Association*), fundada en 1992 y cuyo objeto era proteger los intereses de la industria considerando el desarrollo nacional del sector, tomó parte como interviniente en el proceso de manejo pesquero. Lo mismo sucedió con la Asociación de Atún de Namibia.

³⁷⁰ Ibíd.

³⁷¹ Ibíd, p. 26.

De igual manera, las medidas de monitoreo, control y supervigilancia (MCS) son trascendentales para el éxito del plan. Ello debe ser apoyado por un meticuloso marco normativo y un consistente control de capacidades y recursos. En este punto, resulta esencial que este tipo de medidas vayan de la mano con un sistema sancionatorio efectivo.

**Aspectos a considerar del Sistema de Namibia
para el establecimiento de Programas de Recuperación en Chile**

1. El sector marino pesquero de Namibia es fundamentalmente industrial y su principal pesquería es la merluza.
2. En 1990, Namibia se encontraba con una distribución inequitativa de los recursos marinos, con stocks sobreexplotados de especies de alto valor comercial, con escasez de capital humano capacitado y con una industria dominada principalmente por compañías extranjeras que capturaban casi toda la rentabilidad económica de las pesquerías.
3. Con posterioridad a 1990, Namibia realizó un gran esfuerzo para recuperar sus pesquerías. El Ministerio de Recursos Marinos y Pesqueros tuvo como objetivo primordial recuperar los stocks de peces y, posteriormente, redistribuir a los ciudadanos la rentabilidad obtenida de la explotación de los recursos, a través de la política de Namibización.
4. Dentro de las políticas de dicho Ministerio se encontró el utilizar los recursos pesqueros del país sobre una base sustentable y desarrollar industrias basadas en dichos recursos a fin de asegurar su contribución a la economía nacional y al desarrollo sustentable de los habitantes de Namibia.
5. Esta meta se pretendió alcanzar a través de cuatro principales estrategias: (a) Recuperar los stocks; (b) Construir una industria pesquera y procesadora nacional; (c) Proceso de Namibización, para asegurar que los beneficios de la recuperación de los stocks y la construcción de la industria pesquera en Namibia fueran en directa ayuda de los propios namibios; y (d) Empoderamiento, para asegurar un balance equitativo de la participación y un aumento de la tasa de empleo.
6. Los derechos de pesca o derechos de explotación han sido el elemento central del régimen de manejo pesquero de Namibia. El principal propósito de esta figura es proteger los recursos pesqueros y mantener operaciones sustentables, limitando la entrada al sector pesquero. Resulta importante destacar que las cuotas no son transferibles, ya que se busca proteger la nacionalización de los recursos.
7. En cuanto a los totales admisibles de captura, estos se establecen anualmente en base a la mejor evidencia científica disponible del tamaño y estructura de los stocks, lo cual es determinado por los científicos contratados por el Ministerio. De hecho, las recomendaciones técnicas del manejo de las pesquerías sobreexplotadas, principalmente la merluza, deben ser hechas con un gran énfasis en la recuperación biológica del recurso.
8. Para la determinación de los totales admisibles de captura, Namibia ha evolucionado, buscando procedimientos cada vez más precisos. En este sentido, ha implementado un procedimiento denominado *Operational Management Procedure* que incluye una serie de métodos complejos, tales como un modelo de producción estructurado en base a la edad.

9. En lo que respecta al control pesquero, Namibia ha establecido un Sistema de Monitoreo, Control y Supervigilancia (MCS), el que ha sido el núcleo de su modelo estatal de manejo pesquero. Dicho sistema ha demostrado buenos resultados en erradicar la actividad pesquera ilegal, no reportada y no regulada. Dentro de los mecanismos que componen el sistema MCS se encuentran programas de observación a bordo de las embarcaciones, patrullas de inspección áreas y marinas, monitoreo de los desembarques, registro de las embarcaciones y sistema de monitoreo de las embarcaciones.

10. Con el fin de proteger la biomasa desovante de los stocks y su reclutamiento, el Ministerio ha considerado implementar medidas técnicas tales como la restricciones al tamaño de las redes (mínimo 110 mm); la obligación de pescar fuera de los 200 metros de profundidad, para no amenazar a los juveniles de merluza; un cierre temporal de la pesquería durante el mes de octubre, porque corresponde al periodo de desove; un área limitada para las embarcaciones de arrastre (a la altura del paralelo 25° sur); y la obligación para las embarcaciones congeladoras de operar a un mínimo de 350m de profundidad a la altura del paralelo 25° sur.

11. Namibia ha puesto parte importante de sus esfuerzos en desarrollar, tanto desde el punto de vista financiero como en término de recursos humanos y capacitación, la ejecución del sistema de MCS. En este sentido, los costos operacionales de dicho sistema de MCS significan la mayor parte de los costos totales del manejo pesquero.

12. En este sentido, es del caso señalar que es manifiesto que aquello obedeció a la ausencia de una pesquería a menor escala en Namibia y a la existencia de sólo dos zonas de desembarque en todo el país. En países donde las pesquerías a menor escala son dominantes, como es el caso de Chile, un sistema de MCS debe ser implementado con especial cuidado debido a los altos costos y a la gran cantidad de recursos humanos requeridos para monitorear tanto el número de embarcaciones y actividades pesqueras, como también a las zonas de desembarque.

13. En cuanto a la participación de los intervinientes, Namibia cuenta con el Consejo Consultivo de Recursos Marinos (Marine Resources Advisory Council – MRAC), compuesto por 12 personas que representan los sectores de la autoridad, grupos científicos y de la industria. Sin embargo, no existen catastros concretos de la efectiva participación de dichos actores.

CAPÍTULO CUARTO

PROPUESTAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE RECUPERACIÓN EN CHILE

El propósito de este capítulo es proponer estándares y buenas prácticas para el diseño e implementación de estrategias a largo plazo de planes de recuperación en las pesquerías sobreexplotadas chilenas —y especialmente teniendo presente la actual situación de la merluza común—, tomando en consideración las experiencias comparadas que han sido analizadas previamente.

I. BALANCE ENTRE UN ENFOQUE PRESCRIPTIVO Y UN ENFOQUE FLEXIBLE DEL MARCO REGULATORIO DE LA RECUPERACIÓN PESQUERA

La propuesta planteada por el marco regulatorio de Estados Unidos, dispuesto en la *Magnuson-Stevens Act*, es altamente prescriptiva. Bajo este esquema, el manejo de cada uno de los stocks está basado en metas específicas de biomasa, límites de mortalidad por pesca, reducciones de captura en determinados casos, medidas de control precisas y específicos periodos máximos en donde la recuperación debería tener lugar con al menos un 50% de probabilidad. Los lineamientos para implementar la recuperación también deben estipular el proceso por medio del cual los consejos científicos deben ser formulados y transmitidos.

Entre los beneficios de considerar un enfoque prescriptivo encontramos una posible reacción más inmediata si es que los stocks llegan a condición de colapsados, y una provisión clara de cada uno de las etapas involucradas en la formulación del plan, las metas de recuperación requeridas y cómo orientar el progreso hacia las metas planteadas. Este enfoque también limita los potenciales costos socioeconómicos a corto plazo que impiden el desarrollo de los planes de recuperación que, de ser exitosos, proveerían beneficios socioeconómicos a largo plazo. También propende al seguimiento de los consejos científicos y a un mejor cumplimiento de los planes, ya que se puede identificar las metas propuestas.

Sin embargo, por definición este enfoque deja muy poco espacio para la flexibilidad, algo que en ciertos casos resulta necesario. Por ejemplo, la legislación neozelandesa permite ajustar el periodo de recuperación de acuerdo a una amplia gama de metas, incluyendo objetivos socioeconómicos, lo que permite aumentar el valor neto presente de las capturas comerciales.

Adicionalmente, un enfoque más flexible puede permitir que un plan de recuperación alcance los puntos de referencia biológicos propuestos de una manera socioeconómica óptima para algunos

intervinientes (en Nueva Zelanda, principalmente para la industria), pretendiendo mantener una participación activa de los intervinientes en el proceso de toma de decisiones, lo cual, como se pudo evidenciar, no necesariamente se ha dado respecto de los pescadores artesanales y sus comunidades locales neozelandesas. Por otra parte, un enfoque poco flexible o adaptativo puede tender a crear incompatibilidades entre los planes de manejo que involucran a más de una especie. Respecto de ambos enfoques es vital considerar la importancia de la aplicación del enfoque ecosistémico, que en un marco estrictamente prescriptivo tendrá muy baja incidencia; sin embargo, en un enfoque flexible, donde debiese tender a tener una mayor aplicación, en la práctica no ha sido del todo así. De hecho, el enfoque ecosistémico en el caso neozelandés ha tenido una relevancia menor en el manejo pesquero toda vez que ha primado un lineamiento basado en un sistema de cuotas transferibles por sobre una consideración ecosistémica.

Pese a lo anterior, es dable considerar que la recuperación es más efectiva cuando el plan de recuperación es parte de un marco regulatorio prescriptivo que se inicia automáticamente a fin de alcanzar límites de referencia preestablecidos en un periodo de tiempo determinado, permitiendo el establecimiento de acciones tempranas y fuertes que tienen un efecto económico a largo plazo en beneficio de la recuperación de las pesquerías.

II. COHERENCIA ENTRE LOS MANDATOS LEGISLATIVOS Y LAS POLÍTICAS QUE LOS IMPLEMENTAN

Tanto el nivel y la extensión de las políticas y directrices de apoyo a la legislación que regula la recuperación pesquera como su diseño e implementación varían entre los diferentes sistemas estudiados.

Como se analizó, Nueva Zelanda y Australia claramente han articulado reglas de control y puntos desencadenantes a través de sus respectivas Políticas Estratégicas de Captura que consideran la existencia de planes de recuperación. En el caso de Estados Unidos, NOAA Fisheries ha revisado las directrices para el Estándar Nacional N° 1 de la *Magnuson-Stevens Act*, a fin de cumplir con el nuevo límite de captura anual y las medidas de responsabilidad requeridas para terminar con la sobreexplotación en las pesquerías federales. Específicamente, el Estándar Nacional N° 1 provee los lineamientos para preparar los nuevos planes de recuperación, guiando cómo establecer los periodos de recuperación. Las directrices también hacen mención respecto de las acciones que se deben tomar al término del periodo de recuperación si un stock aún no ha sido recuperado.

De esta forma, estos mecanismos de apoyo proveen un alto grado de coherencia para el desarrollo de los planes, y fortalecen la transparencia necesaria para su implementación.

III. INVOLUCRAMIENTO ACTIVO DE TODOS LOS INTERVINIENTES EN EL PROCESO DE RECUPERACIÓN

La inclusión de administradores, agentes, científicos, pescadores y organizaciones no gubernamentales, entre otros, es esencial durante todo el proceso para definir el ámbito de aplicación del plan de recuperación hasta que se finalice o bien se aplique un plan de manejo a largo plazo.

En la Unión Europea, la Comisión Europea considera que el diálogo real es un prerrequisito para las políticas exitosas, ya que en general un intercambio de puntos de vista entre los pescadores

y otros intervinientes ha provisto a la Comisión de un mejor conocimiento de sus problemas y expectativas, los cuales deben ser considerados por tal órgano a la hora de proponer las reglas consagradas en los planes de recuperación. Además, aquellos intervinientes que pertenecen al sector industrial y artesanal están más dispuestos a aceptar e implementar las reglas consagradas en la Política Pesquera Común si se han involucrado en su formulación.

En Nueva Zelanda, la necesidad de implementar un plan de recuperación generalmente es identificada a través de equipos científicos, especialmente avocados a la evaluación pesquera. De esta forma, los administradores pesqueros son responsables de desarrollar los planes de recuperación que calcen con los parámetros establecidos en la Estrategia Estándar de Captura, previa consulta al pueblo maorí, a los demás intervinientes y a los científicos.

En EE.UU., bajo la *Magnuson-Stevens Act* y otros estatutos, existe un proceso comprensivo para asegurar la participación de los intervinientes, incluyendo a los usuarios comerciales y recreacionales. Los intervinientes pueden, especialmente, participar en el proceso de manejo a través de quienes los representan en los Consejos Regionales de Manejo Pesquero, además de atender a las reuniones públicas y proveer testimonios y comentarios respecto de las acciones propuestas.

Australia, a través de la *Australian Fisheries Management Authority – AFMA*, ha puesto un gran énfasis en un enfoque participativo entre los administradores de las pesquerías, la industria, los científicos, los operadores pesqueros, los grupos ambientalistas y conservacionistas, los pescadores recreacionales, los pueblos indígenas y la sociedad en general. Ello ha sido facilitado por los *Management Advisory Committees – MAC's*, que han cumplido un papel consultivo, que han sido establecidos para la mayoría de las pesquerías manejadas por AFMA.

En el caso de Namibia, normativamente, este enfoque participativo está consagrado en la *Marine Resources Act*, a través de la creación del Consejo Consultivo de Recursos Marinos (*Marine Resources Advisory Council – MRAC*), el cual considera un foro para desarrollar amplias discusiones entre los intervinientes. Está compuesto por doce personas, entre representantes de la autoridad, grupos científicos y de la industria. Sin embargo, pese a que el MRAC está mandado legalmente para ser consultado como parte del proceso de toma de decisiones, existe muy poca información disponible respecto de cómo ello se ha logrado y si sus consejos han sido efectivamente considerados.

En definitiva, si bien es cierto que el involucramiento de todos los intervinientes en la toma de decisiones resulta fundamental para lograr el éxito del plan de recuperación, es esencial que el rol de cada uno de los intervinientes esté claramente establecido y abiertamente reconocido, de tal manera que la participación conlleve a los intervinientes a proponer opciones y escenarios factibles de ser evaluados.

IV. MODELO DE BUENAS PRÁCTICAS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN

Como se hizo mención en el capítulo segundo, entre los principios basales sobre los cuales se debe estructurar un adecuado programa de recuperación se encuentra la buena gobernanza, como elemento clave para asegurar el éxito en esta materia. Este principio conlleva inclusividad,

empoderamiento, transparencia, flexibilidad y el conocimiento previo de las reglas y procesos del manejo pesquero.

Dentro de este marco y a fin de obtener un modelo que proporcione buenas prácticas en el diseño e implementación de los futuros planes de manejo en general, y de los programas de recuperación en particular, este estudio propone una serie de reglas o directrices específicas.

Reglas o directrices específicas en el diseño, implementación y gobernanza de los Planes de Manejo y Programas de Recuperación
Para evitar en la mayor medida posible las incertidumbres, los planes y programas deben estar basados en un conocimiento comprensivo de las condiciones ecológicas, ambientales, sociales y económicas de la pesquería en cuestión, de la interrelación entre la actividad pesquera y los stocks pesqueros, y de los regímenes de manejo y gobernanza ya existentes. De esta forma, tanto los nuevos antecedentes como los ya existentes pueden contribuir de mejor manera a la recuperación de los stocks.
Los planes y programas deben tener objetivos bien definidos. Sus metas, reglas de control de captura e indicadores de evaluación deben ser claramente articulados y medibles.
Los planes y programas deben proveer estimaciones respecto del tiempo que va a conllevar lograr que los stocks sobreexplotados o agotados logren ser recuperados, expresando los costos y beneficios que esto implicará. La estimación original y los resultados del monitoreo deben ser proporcionados a los intervinientes, en forma clara y transparente, durante el proceso.
Los planes y programas deben tomar en consideración los costos y beneficios totales de su diseño, implementación, monitoreo de su programa y distribución.
El diseño de los planes y programas debe tomar en consideración las características de la pesquería específica a recuperar tales como la composición de la flota, las características biológicas del recurso y si es que el recurso es manejado a nivel local, nacional, regional o multilateral.
En los planes y programas, los instrumentos adecuados de monitoreo, control y vigilancia son necesarios para una implementación exitosa y deben ser diseñados e implementados para que sean efectivos operacionalmente, sin que ello implique que sean difíciles de administrar y que su aplicación sea excesivamente costosa.
Los intervinientes tienen un importante rol que jugar en el proceso de recuperación, a fin de asegurar un entendimiento común del estado de la pesquería. Tal interacción ayudará a un desarrollo claro y transparente de las políticas que les permitirán tener un grado de previsibilidad respecto al proceso y a los cambios esperables, de tal forma de ayudar a fortalecer la recuperación.
Los planes y programas deben ser comunicados al público en general y los resultados de su implementación informados periódicamente.

La recuperación generalmente implica incurrir en costos a corto plazo a fin de generar beneficios a largo plazo; considerar y evaluar estos costos y beneficios es una importante tarea.

La distribución de estos aspectos entre los intervinientes es una consideración clave al momento de establecer los planes y programas, e influenciará significativamente en el apoyo que ellos puedan otorgar al éxito del plan. De esta forma, los planes y programas deben articular claramente los costos y beneficios esperados y su distribución en el corto y largo plazo, buscando asegurar que aquellos intervinientes que soportaron los costos de la recuperación reciban, proporcionalmente, beneficios concretos. A su vez, los planes deben ser diseñados para permitir que los intervinientes puedan reconocer y valorar de la mejor manera posible los beneficios a largo plazo de los esfuerzos que conllevó la recuperación.

Las implicancias de los riesgos e incertidumbres deben ser explícitamente incorporadas en los planes y programas.

Estos instrumentos deben ser sólidos, pero adaptables a la variabilidad y a los cambios inesperados en el medio ambiente, en su entorno, en la industria o en la economía.

El diseño de los planes y programas debe incluir mecanismos para controlar el progreso y anticipar acciones si la recuperación no está avanzando. Es importante tener mecanismos que evalúen y comuniquen a los intervinientes y al gobierno los riesgos biológicos y económicos asociados con todos y cada uno de los componentes del plan o programa. Es así como deben ser usados mecanismos que expliciten el riesgo y la incertidumbre, reduciendo los posibles efectos negativos.

La recuperación requiere una modificación en la mortalidad pesquera para aumentar el tamaño del stock y mejorar su estructura, por lo que los instrumentos que se utilizarán deben ser efectivos en este sentido.

Cuando un programa de recuperación tiene como objetivo un recurso que se encuentra en una pesquería de multi-especies, se debe aplicar medidas de manejo específicas dada la interacción entre las diferentes especies y los posibles efectos que las iniciativas particulares de este programa pueden provocar en otras especies y pesquerías.

Ecosistémicamente, los programas de recuperación deben considerar la captura incidental y el descarte, incluyendo medidas idóneas para eliminar estos problemas o reducirlos al mínimo posible, así como el impacto de ciertas artes de pesca en los hábitats esenciales para las especies (*"nursery areas"* or *"essential fish hábitats"*).

La conservación y mejora del hábitat de los stocks pesqueros a recuperar deben ser variables a considerar para el diseño de un plan de manejo.

El ritmo de la recuperación es un aspecto trascendental en los programas de recuperación. En muchos casos una implementación gradual de las medidas del programa puede conllevar mejores resultados, ya que implicará una mayor aceptación social, previniendo abruptos daños económicos y sociales y aliviando a la administración de presiones financieras o políticas. Sin embargo, este acercamiento gradual debe ser balanceado con la posibilidad de un potencial e irreversible daño al stock en recuperación o al ecosistema, si la extracción pesquera se mantiene durante el periodo de recuperación.

Las reglas de control de extracción y otras medidas similares son centrales en la recuperación de las pesquerías. Ellas especifican acciones predeterminadas de manejo, especialmente aquellas relacionadas con niveles recomendables de captura de acuerdo con la diferencia entre el tamaño actual del stock, su estructura y las metas planteadas. El uso de estas reglas permite discutir y acordar líneas de acción específicas, tomando en consideración los impactos e incertidumbres que dichas decisiones pueden implicar en el ámbito social y económico.

Finalmente, una parte integral de un programa de recuperación se relaciona con decidir cómo será manejada la pesquería después del periodo de recuperación. Tal post-plan de recuperación debiese asegurar una pesquería sustentable y prevenir retrocesos en materia de explotación.

V. PROPUESTA DE PLAN DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DE PLANES DE MANEJO Y SUS RESPECTIVOS PROGRAMAS DE RECUPERACIÓN

A fin de potenciar el éxito de las estrategias de recuperación, se estima pertinente proponer el siguiente esquema para evaluar los planes de recuperación:

<i>Categoría</i>	<i>Criterio de desempeño</i>
<i>Acuerdos institucionales y estrategias de manejo</i>	1. Definir el proceso de recuperación 2. Criterio de desempeño de manejo 3. Derechos de propiedad 4. Aspectos legales 5. Monitoreo, control y supervigilancia 6. Complejidad del sistema pesquero 7. Velocidad de reducción de la mortalidad por pesca
<i>Ambiental</i>	8. Condiciones ambientales durante el periodo de recuperación
<i>Biológica</i>	9. Características biológicas del recurso 10. Estado del recurso
<i>Económica</i>	11. Eficiencia económica
<i>Social</i>	12. Impacto social y mecanismos de compensación 13. Participación de los intervinientes

Basado en lo propuesto por UNCOVER Final Activity Report (2010). The potential for success of recovery strategies for fish stocks/fisheries – Options and constraints. p. 22.

Al considerar las categorías anteriores, y sus respectivos criterios de desempeño, será posible evaluar la efectividad de un plan de recuperación. El énfasis en inmediatas y, generalmente, largas reducciones de capturas al inicio del proceso de recuperación, así como las características biológicas del stock, juegan un rol fundamental en la capacidad que tendrá dicho recurso para recuperarse.

Como ya se ha señalado, la recuperación resulta ser más efectiva si es parte de un mandato legal. De hecho, es dable que una recuperación sea exitosa si las reducciones del esfuerzo pesquero son creadas por medio de la regulación de los días en el mar, el decomiso o un esquema de control de captura, o si hay eventos de reclutamiento positivos durante el periodo de recuperación.

CONCLUSIONES

El presente estudio ha podido evidenciar que el estado y las condiciones de sobreexplotación de los stocks de pesca en diferentes partes del mundo, incluido Chile, es algo frecuente, y que su recuperación a niveles plenos y sostenibles resulta hoy imperiosa. Esta recuperación necesariamente debe ser abordada desde distintas perspectivas. A menos que se apliquen firmemente planes de manejo y programas de recuperación idóneos, que cuenten -entre otros lineamientos- con límites de captura estrictos, sistemas de control responsables y que sean consistentes con las recomendaciones científicas, la sobrepesca y el colapso de varios recursos pesqueros continuarán acentuando un estado de crisis crónica en una buena parte del sector pesquero nacional. Por otra parte, también es cierto que la recuperación de la biomasa de las pesquerías sobreexplotadas y colapsadas es sólo una parte del éxito en el manejo pesquero y en la protección del ecosistema marino.

Como quedó demostrado al estudiar los distintos casos de recuperación pesquera en los países analizados, no es posible evaluar si un programa ha sido o no exitoso considerando sólo parámetros biológicos, ya que es necesario tener a la vista los aspectos socioeconómicos y ambientales pertinentes que se relacionan con la pesquería en recuperación.

Un elemento que debe ser destacado para la eficacia de la recuperación es el involucramiento de todos los intervinientes en el proceso de diseño e implementación de los programas, con el objeto de definir el ámbito de aplicación del plan de recuperación hasta que se finalice o bien se aplique un plan de manejo a largo plazo. De esta forma, el rol de cada uno de los intervinientes debería estar claramente establecido y abiertamente reconocido, de tal manera que la participación conlleve a los intervinientes a proponer opciones y escenarios factibles de ser evaluados.

La recuperación de las pesquerías trae beneficios tanto en materia económica como social, toda vez que lleva a una pesquería a una condición de sustentabilidad donde las capacidades de captura y procesamiento son proporcionales a la productividad de stocks sanos, generando un apoyo a las comunidades pesqueras y empleo, y previniendo una pérdida de capital humano y físico. En una perspectiva más amplia, los beneficios también se traducen en aumentar la seguridad alimentaria y en los efectos ambientales positivos -que se manifiestan desde luego en la recuperación de stocks de peces afectados-, contribuyendo al fortalecimiento de los ecosistemas marinos.

BIBLIOGRAFÍA

ARTÍCULOS INFORMES Y MONOGRAFÍAS

- ADORNO, Roberto, 2008.** Principio de precaución. En: Diccionario Latinoamericano de Bioética, J. C. Tealdi, coord., Bogotá, Unibiblos y Red Latino Americana y del Caribe de Bioética de la UNESCO, vol. II, 2008, p. 345-347. [<http://www.unesco.org.uy/shs/fileadmin/templates/shs/archivos/DicoPartell.pdf>]
- AFMA, 2014.** Australian Fisheries Management Authority Annual Report 2013-2014. <http://www.afma.gov.au/wp-content/uploads/2014/04/2013-14-AFMA-Annual-Report.pdf>
- AFMA, 2014.** *Blue warehou (Seriolella brama) Stock Rebuilding Strategy Revised 2014*. <http://www.afma.gov.au/wp-content/uploads/2014/12/Blue-Warehou-Rebuilding-Strategy-2014.pdf>
- AFMA, 2014.** Orange Roughy Stock Rebuilding Strategy 2014 Draft. <http://www.afma.gov.au/have-your-say-orange-roughy-rebuilding-strategy/>
- AGNEW, D.J., et al, 2009.** “*Planes de Gestión y Recuperación Pesquera desde 2002*”, solicitado por la Comisión de Pesca del Parlamento Europeo a la Dirección General de Políticas Interiores de la Unión Europea, [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2009/431582/IPOL-PECH_ET\(2009\)431582_ES.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/JOIN/2009/431582/IPOL-PECH_ET(2009)431582_ES.pdf)
- AUSTRALIAN DEPARTMENT OF AGRICULTURE, FISHERIES AND FORESTRY, 2007.** Commonwealth Fisheries Harvest Strategy Policy, http://www.daff.gov.au/__data/assets/pdf_file/0004/397264/hsp.pdf
- BERMÚDEZ, J., 2014.** Fundamentos de Derecho Ambiental, 2da. Edición, Ediciones Universitarias de Valparaíso
- BINET, T. 2012.** “Two decades of rebuilding fisheries in Namibia”, en INVENTORY OF NATIONAL AND REGIONAL APPROACHES TO FISHERIES REBUILDING PROGRAMMES, OECD 2012, <http://www.oecd.org/tad/fisheries/Namibia%20case%20study%20Rebuilding%20Fisheries%202012.pdf>
- CADDY, J.F. & AGNEW, D.J., 2004.** An overview of recent global experience with recovery plans for depleted marine resources and suggested guidelines for recovery planning. *Reviews in Fish Biology and Fisheries*

- CCT-RDZCS, 2014.** Informe Técnico N°1/2014 del Comité Científico Técnico “Recursos Demersales Zona Centro Sur (CCT-RDZCS)”, en http://www.subpesca.cl/institucional/602/articles-86441_documento.pdf
- COMISION EUROPEA, 2009.** La Política Pesquera Común, Guía del Usuario. http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2008_es.pdf
- COMISION EUROPEA, 2012.** La Política Pesquera Común en Cifras, información estadística básica. http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp2012_es.pdf
- DEEPWATER GROUP LTD, 2013.** New Zealand Deepwater Fisheries Management Practices, Hoki. Publication Series 2013/01, pp. 19 – 22, http://deepwatergroup.org/wp-content/uploads/2013/03/2013_1_HOK-Management-Practices.pdf
- EUROPEAN UNION, 2014.** Facts and Figures of the Common Fisheries Policy, p. 5, http://ec.europa.eu/fisheries/documentation/publications/pcp_en.pdf
- FAO, 2014.** Informe sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura, <http://www.fao.org/3/a-i3720s.pdf>
- FAO, 2012.** Informe sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura para el año 2012, <http://www.fao.org/docrep/016/i2727s/i2727s.pdf>
- FAO, 2010.** *Orientaciones Técnicas para la Pesca Responsable*. N° 4, Supl. 2, Add. 2. Roma, FAO. <http://www.fao.org/docrep/012/i1146s/i1146s.pdf>
- FAO, 2003.** Fisheries management. The ecosystem approach to fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries 2003; 4 Suppl. 2., p. 12, <http://www.fao.org/3/a-y4470e.pdf>
- FINLEY, C. Y ORESKES, N., 2013.** *Maximum sustained yield: a policy disguised as science*, ICES Journal of Marine Science, 70: 245, <http://icesjms.oxfordjournals.org/content/70/2/245.full.pdf+html>
- FLETCHER, W.J. & SANTORO, K, 2013.** Status Reports of the Fisheries and Aquatic Resources of Western Australia 2012/13: The State of the Fisheries. Department of Fisheries, Western Australia, p. 19-20, http://www.fish.wa.gov.au/Documents/sofar/status_reports_of_the_fisheries_and_aquatic_resources_2012-13.pdf
- FLOOD, M, et. Al, 2012.** Status of key Australian fish stocks reports 2012, Fisheries Research and Development Corporation, Canberra, p.7, www.fish.gov.au/reports/documents/safs_report-full.pdf
- GONZALEZ, E., et al, 2013.** Informe Final “Propuesta de Política Pública de Desarrollo Productivo para la Pesca Artesanal”, http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-80500_recurso_1.pdf
- HIMES-CORNELL, A. ET AL, 2011.** *Improving Community Profiles for the North Pacific Fisheries*, NOAA. <http://www.afsc.noaa.gov/Publications/AFSC-TM/NOAA-TM-AFSC-230.pdf>
- HLPE, 2014.** *La pesca y la acuicultura sostenibles para la seguridad alimentaria y la nutrición*. Informe del Grupo de alto nivel de expertos en seguridad alimentaria y nutrición del Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, Roma, 2014, http://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_S_and_R/HLPE_2014_Sustainable_Fisheries_and_Aquaculture_Summary_ES_REV-1.pdf

- IFOP, 2013.** Segundo Informe- Final: Proyecto 2.9: Investigación del estatus y posibilidades de explotación biológicamente sustentables de merluza común, año 2014, Instituto de Fomento Pesquero, División Investigación Pesquera, <http://www.ifop.cl/wp-content/uploads/merluza-comun.pdf>
- LEITH, D, 2011.** *The Other Story: New Zealand's experience with individual transferable quotas (ITQs) should be a warning for developing countries with fisheries-dependent communities* en SAMUDRA REPORT, Volume 60, november 2011. http://aquaticcommons.org/11174/1/Sam60_E_ALL.pdf
- MACE, P. M., ET AL, 2014.** The evolution of New Zealand's fisheries science and management systems under ITQs. – ICES Journal of Marine Science, <http://icesjms.oxfordjournals.org/content/early/2013/10/16/icesjms.fst159>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2015.** The Status of New Zealand's Fisheries 2014, p. 8, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23762/status-of-nz-fisheries-2014.pdf.ashx>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2014.** Review of sustainability measures for southern scallops, Final Advice Paper, <http://www.fish.govt.nz/NR/rdonlyres/395EC-4CB-CA91-4DF9-9348-B92CE37C99E7/0/201404reviewsustainabilitymeasuresouthernscaallops.pdf>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013.** Fisheries Assessment Plenary, Volume 1, November 2013: stock assessments and yield estimates. Compiled by the Fisheries Science Group, Ministry for Primary Industries, Wellington, New Zealand, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23430/November%20Plenary%20report%20Volume%201.pdf.ashx>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2013.** The Status of New Zealand's Fishery 2012. <http://fs.fish.govt.nz/Doc/23424/The%20Status%20of%20New%20Zealand%20fisheries%202013.pdf.ashx>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY FOR PRIMARY INDUSTRIES, 2012.** Annual Operational Plan for Deepwater Fisheries for 2012/13, <http://www.mpi.govt.nz/news-resources/publications.aspx>
- NEW ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2010.** *National Deepwater Plan: Hoki*. http://deepwatergroup.org//wp-content/uploads/2013/03/NFP_Deepwater_and_Middledepth_Fisheries_Part_1B_HOKI.pdf
- NEW ZEALAND'S MINISTRY OF FISHERIES, 2009.** Statement of Intent 2009 – 2014, <http://fs.fish.govt.nz/Doc/21694/Statement%20of%20Intent%202009%20to%202014.pdf.ashx>
- NICHOLS, P. 2004.** Marine fisheries management in Namibia: has it worked?. En NAMIBIA'S FISHERIES: ECOLOGICAL, ECONOMIC AND SOCIAL ASPECTS, Fisheries Centre, University of British Columbia, http://feru.sites.olt.ubc.ca/files/2013/03/Namibia_16_Nichols.pdf
- NOAA FISHERIES, 2013,** Status of Stocks 2013, Annual Report to Congress on the status of U.S. Fisheries.
- NOAA FISHERIES, 2012.** Summary of Comments received on the Advance Notice of Proposed Rulemaking on potential adjustments to the National Standard 1 Guidelines, http://www.nmfs.noaa.gov/sfa/domes_fish/NS1/ns1_anpr_comments_summary.pdf
- NRDC, 2013.** Evaluating the effectiveness of fish stock rebuilding plans in the United States,

<http://www.nrdc.org/oceans/files/rebuilding-fisheries-report.pdf>

- OECD, 2012.** Recommendation of the Council on Principles and Guidelines for the design and Implementation of plans for Rebuilding Fisheries, <http://acts.oecd.org/Instruments/ShowInstrumentView.aspx?InstrumentID=274&InstrumentPID=280&Lang=en&Book=False>
- OECD, 2012.** Rebuilding Fisheries: The Way Forward, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264176935-en>
- OECD, 2012.** Inventory of National and Regional approaches to fisheries rebuilding programmes, United States.
- OECD, 2012.** Inventory of national and regional approaches to fisheries rebuilding programmes, European Union.
- OECD, 2012.** Inventory of national and regional approaches to fisheries rebuilding programmes, Australia.
- OECD, 2012.** Inventory of national and regional approaches to fisheries rebuilding programmes, New Zealand.
- PRICE WATER HOUSE COOPERS, 2008.** *Fisheries 2030 – Vision, result areas and action plan, unlocking the potential of New Zealand fisheries sector.*
- SCHRÖDER, T., et al, 2013.** WORLD OCEAN REVIEW, Vol. 2, Maribus Publishing. http://worldoceanreview.com/wp-content/downloads/wor2/WOR2_english.pdf
- SUBPESCA, 2015.** Estado de Situación de las principales pesquerías chilenas, Marzo 2015, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-87256_recurso_1.pdf
- SUBPESCA, 2015.** Informe Sectorial de Pesca y Acuicultura, marzo 2015, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso, http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-87246_documento.pdf
- SUBPESCA, 2014.** *Estado de situación de las principales pesquerías chilenas, 2013.* Departamento de Pesquerías, División de Administración Pesquera, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso.
- SUBPESCA, 2013.** Cuota global anual de captura de merluza común (*Merluccius gayi gayi*), año 2014. Inf. Tec. (R.Pesq.) Nº 214/2013, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso.
- SUBPESCA, 2012.** Cuota global anual de captura de merluza común (*Merluccius gayi gayi*), año 2013. Inf. Tec. (R. Pesq.) Nº 215/2012, Subsecretaría de Pesca, Valparaíso.
- TACON, A. y METIAN, M., 2013.** *Fish Matters: Importance of Aquatic Foods in Human Nutrition and Global Food Supply*, en Reviews in Fisheries Science vol. 21(1), 2013, pp.22-38, http://www.cbmvha.org.br/download/artigos/tacon_e_metian_fish_matters_importance_of_aquatic_foods_in_human_nutrition_and_global_food_supply.pdf
- UNCOVER, 2010.** The potential for success of recovery strategies for fish stocks and fisheries – options and constraints. Final Activity Report, 2010.
- UNIÓN EUROPEA, 2015.** Ficha Técnica sobre “La Política Pesquera Común: Orígenes y Evolución”, http://www.europarl.europa.eu/ftu/pdf/es/FTU_5.3.1.pdf

NORMAS

AUSTRALIAN FISHERIES ADMINISTRATION ACT, 1991.

AUSTRALIAN FISHERIES MANAGEMENT ACT, 1991.

ENVIRONMENT PROTECTION AND BIODIVERSITY CONSERVATION ACT, 1999.

LEY GENERAL DE PESCA Y ACUICULTURA CHILENA N° 20.657, 2013.

AMERICAN SUSTAINABLE FISHERIES ACT (SFA), Pub. L. No. 104-297, 110 Stat. 3559 (1996).

COMISIÓN EUROPEA, 2014. Propuesta de Reglamento de Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece un plan plurianual para las poblaciones de bacalao, arenque y espadín del mar Báltico y para las pesquerías que explotan estas poblaciones y por el que se modifica el Reglamento (CE) n° 2187/2005 del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) n° 1098/2007 del Consejo.

CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2014. Reglamento (UE) n° 508/2014 del 15 de mayo de 2014, relativo al **Fondo Europeo Marítimo y de Pesca**, DO L 149/1 de 20.5.2014.

CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013. Reglamento (CE) n° 1380/2013 del Consejo y el Parlamento Europeo, del 11 de diciembre de 2013, sobre Política Pesquera Común, DO L 354/22 de 28.12.2013.

CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2013. Reglamento (CE) n° 1380/2013 del 11 de diciembre de 2013, que fija la Política Pesquera Común, DO L 354/22 de 28.12.2013.

CONSEJO EUROPEO, 2012. REGLAMENTO (UE) N° 1243/2012 DEL CONSEJO del 19 de diciembre de 2012 que modifica el Reglamento (CE) no 1342/2008 por el que se establece un plan a largo plazo para las poblaciones de bacalao y las pesquerías que las explotan, DO L 352/10 de 21/12/2012.

CONSEJO EUROPEO, 2012. REGLAMENTO (UE) N° 500/2012 DEL CONSEJO del 13 de junio de 2012 que modifica el Reglamento (CE) no 302/2009 por el que se establece un plan de recuperación plurianual para el Atún Rojo del Atlántico Oriental y el Mediterráneo, DO L 157/1 de 16/6/2012.

CONSEJO EUROPEO, 2008. REGLAMENTO (CE) n° 1342/2008 del CONSEJO, del 18 de diciembre de 2008, por el que se establece un plan a largo plazo para las poblaciones de bacalao y las pesquerías que las explotan, DO L 348/20 de 24.12.2008.

CONSEJO EUROPEO, 2008. REGLAMENTO (CE) n° 302/2009 del CONSEJO, del 6 de abril de 2009, por el que se establece un plan de recuperación plurianual para el atún rojo del Atlántico oriental y el Mediterráneo, DO L 96/1 de 15.4.2009.

CONSEJO Y PARLAMENTO EUROPEO, 2008. REGLAMENTO (CE) n° 744/2008 del CONSEJO Y PARLAMENTO, del 24 de julio de 2008, por el que se establece una acción específica temporal para promover la reestructuración de flotas pesqueras de la Comunidad Europea afectadas por la crisis económica, DO L 202/1 de 31.7.2008.

CONSEJO EUROPEO, 2007. REGLAMENTO (CE) N° 676/2007 DEL CONSEJO del 11 de junio de 2007, por el que se establece un plan plurianual para las pesquerías que explotan las poblaciones de solla y lenguado del Mar del Norte, DO L 157/1 de 19/6/2007.

CONSEJO EUROPEO, 2006. REGLAMENTO (CE) N° 1098/2007 DEL CONSEJO del 18 de septiembre de 2007 por el que se establece un plan plurianual para las poblaciones de bacalao del Mar Báltico y para las pesquerías de estas poblaciones y por el que se modifica el Reglamento (CEE) no 2847/93 y se deroga el Reglamento (CE) no 779/97, DO L 248/1 de 22/9/2007.

CONSEJO EUROPEO, 2006. REGLAMENTO (CE) N° 388/2006 DEL CONSEJO del 23 de febrero de 2006, por el que se establece un plan plurianual para la explotación sostenible de la población de lenguado del Golfo de Viscaya, DO L 65/1 de 7/3/2006.

CONSEJO EUROPEO, 2005. REGLAMENTO (CE) N° 2166/2005 DEL CONSEJO de 20 de diciembre de 2005, por el que se establecen medidas para la recuperación de la población sur de merluza europea y de cigalas en el mar Cantábrico y en el oeste de la Península Ibérica y se modifica el Reglamento (CE) no 850/98 para la conservación de los recursos pesqueros a través de medidas técnicas de protección de los juveniles de organismos marinos, DO L 345/5 de 28/12/2005.

CONSEJO EUROPEO, 2004. REGLAMENTO (CE) N° 423/2004 DEL CONSEJO de 26 de febrero de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de poblaciones de bacalao, DO L 70/8 de 9/3/2004.

CONSEJO EUROPEO, 2004. REGLAMENTO (CE) N° 811/2004 DEL CONSEJO de 21 de abril de 2004 por el que se establecen medidas para la recuperación de la población de merluza del Norte, DO L 150/1 de 30/4/2004.

MAORI COMMERCIAL AQUACULTURE CLAIMS SETTLEMENT ACT, 2004.

NAMIBIAN TERRITORIAL SEA AND EXCLUSIVE ECONOMIC ZONE OF NAMIBIA ACT, 1990.

NEW ZEALAND FISHERIES ACT, 1996.

NEW ZEALAND AQUACULTURE REFORM (REPEALS AND TRANSITIONAL PROVISIONS) ACT, 2004.

TREATY OF WAITANGI (FISHERY CLAIMS) SETTLEMENT ACT, 1992.

SITIOS WEB

www.subpesca.cl

www.noaa.gov

www.nmfs.noaa.gov

www.pcouncil.org

www.ices.dk

www.stecf.jrc.ec.europa.eu

www.fs.fish.govt.nz

www.deepwatergroup.org

www.msc.org

ESTE LIBRO SE TERMINÓ DE IMPRIMIR
EN EL MES DE JULIO DE 2015



