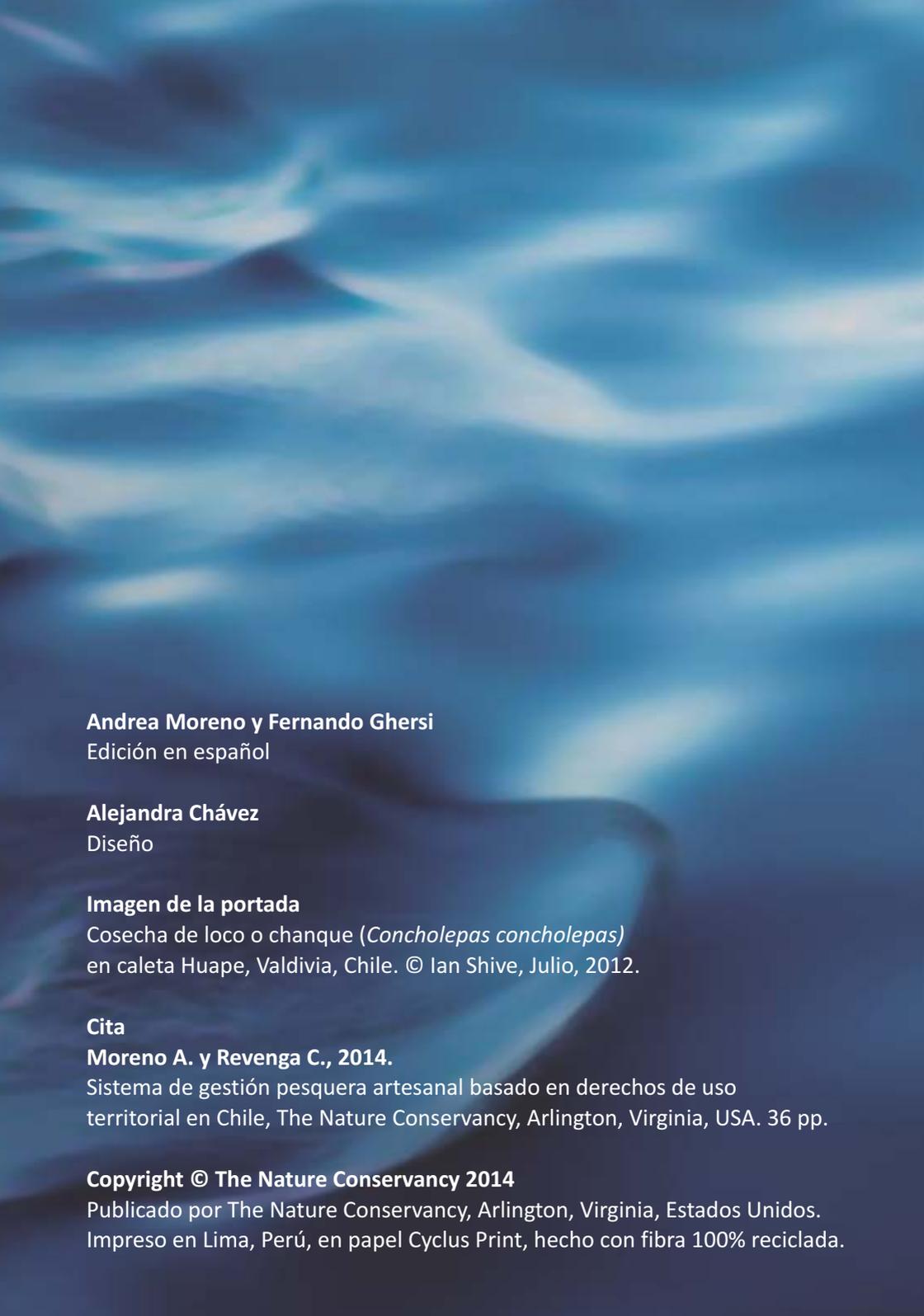


**SISTEMA** DE  
**GESTIÓN PESQUERA ARTESANAL**  
**BASADO** EN **DERECHOS** DE  
USO **TERRITORIAL** EN **CHILE**



Andrea Moreno y Carmen Revenga



**Andrea Moreno y Fernando Gherzi**

Edición en español

**Alejandra Chávez**

Diseño

**Imagen de la portada**

Cosecha de loco o chanque (*Concholepas concholepas*)  
en caleta Huape, Valdivia, Chile. © Ian Shive, Julio, 2012.

**Cita**

**Moreno A. y Revenga C., 2014.**

Sistema de gestión pesquera artesanal basado en derechos de uso territorial en Chile, The Nature Conservancy, Arlington, Virginia, USA. 36 pp.

**Copyright © The Nature Conservancy 2014**

Publicado por The Nature Conservancy, Arlington, Virginia, Estados Unidos.  
Impreso en Lima, Perú, en papel Cyclus Print, hecho con fibra 100% reciclada.

# SISTEMA DE GESTIÓN PESQUERA ARTESANAL BASADO EN DERECHOS DE USO TERRITORIAL EN CHILE

Resumen en español del informe de  
The Nature Conservancy:

## THE SYSTEM OF TERRITORIAL USE RIGHTS IN FISHERIES IN CHILE

Andrea Moreno y Carmen Revenga  
The Nature Conservancy

# TABLA DE CONTENIDOS

4	<b>1 INTRODUCCIÓN</b>
6	<b>2 EL SISTEMA DUTP EN CHILE</b>
6	2.1. Antecedentes
7	2.2. Marco legal pesquero en Chile
8	2.3. Marco institucional pesquero en Chile
8	2.4. El sector pesquero artesanal en Chile
11	2.5. Objetivos básicos del sistema AMERB
11	2.6. Estado actual de las AMERB
16	2.7. Logros prácticos hasta la fecha respecto a los objetivos planteados inicialmente para el sistema AMERB
16	2.7.1. Gobernanza y empoderamiento de los pescadores
17	2.7.2. Manejo pesquero y productividad
18	<b>3 RETOS PRINCIPALES Y RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DEL SISTEMA DUTP EN CHILE</b>
18	3.1. La pesca ilegal
18	3.2. La interacción entre pescadores y consultores y sus funciones
19	3.3. Las consultorías y estándares de los datos
20	3.4. Reducir conflictos sociales: considerar heterogeneidad, tradición y cultura
21	3.5. Desempeño económico
22	3.6. Manejo adaptativo
23	<b>4 CONCLUSIONES PRINCIPALES</b>
24	<b>REFERENCIAS</b>
30	<b>ANEXO</b>



## 1. INTRODUCCIÓN

El propósito fundamental del informe '*The System of Territorial Use Rights in Fisheries in Chile*' es explorar herramientas o modelos de gestión pesquera que nos ayuden a solventar los efectos negativos que el libre acceso, la escasa participación de los pescadores en la gestión y la escasa regulación tienen sobre las pesquerías artesanales, aumentando su vulnerabilidad a la sobreexplotación.

Los enfoques '*top-down*' (de arriba a abajo), usualmente carentes de legitimidad y respaldo social, suelen ser poco eficaces para ordenar el sector pesquero artesanal. Asimismo, la falta de incentivos para que los pescadores limiten la pesca dificulta el progreso hacia la sostenibilidad pesquera.

Los modelos de asignación de derechos de uso, en sus distintas variantes, como por ejemplo los Derechos de Uso Territorial para la Pesca (DUTP) o TURF por sus siglas en inglés (*Territorial Use Rights in Fisheries*) conllevan la puesta en práctica del co-manejo y suelen ser más exitosos respecto al manejo sostenible de recursos pesqueros. El Estado, al asignar derechos de uso a los pescadores genera en ellos un sentido de propiedad o pertenencia sobre determinados recursos pesqueros o áreas de pesca, e incentiva la responsabilidad respecto a su gestión y sostenibilidad, contribuyendo a reducir y prevenir la sobreexplotación.

Este librito presenta un resumen en español del informe realizado por TNC en inglés sobre la experiencia chilena de asignación de derechos de uso territorial para la pesca y el co-manejo de pesquerías artesanales bentónicas, y propone una serie de recomendaciones para la eventual aplicación de derechos de uso territorial para la pesca en países sin derechos tradicionales reconocidos de uso del espacio y/o los recursos marinos.



## 2. EL SISTEMA DUTP EN CHILE

### 2.1. ANTECEDENTES

Chile lleva 22 años poniendo en práctica el co-manejo a través de la implementación de un sistema DUTP en el que los pescadores adquieren parte de la responsabilidad en la gestión sostenible de los recursos, bajo un marco legal y con la supervisión permanente del Estado.

Chile no es el único país donde se implementan DUTP. Japón, por ejemplo, tiene el sistema DUTP más antiguo y extendido. Otros países, como Brasil, España, Belice y distintos países asiáticos, implementan sistemas DUTP en diversas modalidades y con muy diversos resultados.

A diferencia de los países asiáticos, donde el sistema DUTP generalmente ha nacido de abajo hacia arriba, es decir, propuesto y puesto en marcha por los pescadores, el sistema chileno se implementó por imposición gubernamental, en un panorama donde reinaba el desorden y no existían derechos tradicionales de uso reconocidos. La iniciativa nació como estrategia para recuperar al loco o chanque (*Concholepas concholepas*), ya que era la especie más importante económicamente para los pescadores artesanales y se encontraba prácticamente agotado después de décadas de explotación sin control.

Antes de que el sistema DUTP se implementara formalmente en Chile, tuvieron lugar distintos experimentos de manejo pesquero a lo largo de la costa, principalmente en las regiones del centro y sur del país, impulsados por investigadores y por los propios pescadores. Estas experiencias sirvieron mucho para aprender, recabar información clave (sobre las especies, el impacto de la pesca y el resultado de la no pesca), e ir entrenando a los pescadores.

## 2.2. MARCO LEGAL PESQUERO EN CHILE

Para desgarnar el sistema DUTP, comenzaremos por contextualizarlo brevemente. Primero, hay que conocer el marco legal e institucional relacionado con la pesca en Chile. La pesca se rige por la Ley General de Pesca y Acuicultura de 1991 (Ley 18.892), que fue recientemente modificada, dando lugar a la nueva Ley de Pesca y Acuicultura de 2013 (Ley 20.657). Las principales herramientas de gestión que ofrece la ley son las siguientes:

**I. Regulación de movilidad por zonificación:** (desde el límite Norte del país - 18°36' S- hasta los 43°25'42" S de latitud) estableciéndose dos franjas de acceso exclusivo para la pesca artesanal: dentro de las primeras 5 millas, y la primera milla para pescadores artesanales que faenen con embarcaciones menores a 12 m de eslora.

**II. Regionalización y registro:** bajo el esquema de regionalización los pescadores tienen habilitación para operar (bucear, pescar y colectar algas) únicamente en la región donde se encuentren registrados (con algunas excepciones; ver Artículo 50 de la LPA de 2013). Los pescadores no pueden estar registrados en más de una región. El objetivo de la limitación de la movilidad es controlar más fácilmente el esfuerzo pesquero por región. Además, cuando un recurso se califica como 'en plena explotación', el registro para su pesquería se suspende.

**III. Régimen Bentónico de Extracción:** consiste en el establecimiento de cuotas a ser divididas en cuotas individuales entre los pescadores registrados por región y por especie. Las cuotas no son transferibles.

**IV. Régimen Artesanal de Explotación:** este régimen establece la distribución de cuotas ya sea por áreas, flotas, caletas, OSPA, pescadores individuales según sea el caso, por región y por especie.

**V. Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB):** que consiste en la asignación de derechos de uso sobre determinadas áreas a organizaciones de pescadores artesanales debidamente registradas, para la extracción de recursos bentónicos y algas. Las AMERB son la expresión más representativa de los derechos territoriales de uso para la pesca o DUTP en Chile.

Tanto la ley de 1991 como la de 2013 establecen herramientas de gestión básicas y complementarias, como vedas temporales y espaciales, tallas mínimas de captura, cuotas por especie, regulación de artes y aparejos de pesca, flotas, días de pesca, número de viajes de pesca, etc. Las áreas de acceso abierto que existen entre las AMERB están sujetas a estas regulaciones y en ellas sólo pueden pescar los pescadores que estén registrados en la región en la que se encuentren dichas áreas.

### 2.3. MARCO INSTITUCIONAL PESQUERO EN CHILE

La gestión pesquera está bajo el mando del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo, apoyado por distintas instituciones:

- **Servicio Nacional de Pesca (SERNAPESCA):** encargado del cumplimiento de regulaciones y la compilación estadística.
- **Subsecretaría de Pesca (SUBPESCA):** encargado del manejo pesquero y desarrollo de políticas. Representada a nivel Regional por Direcciones Zonales de Pesca y Consejos Zonales de Pesca.
- **Instituto de Fomento Pesquero (IFOP):** agencia no gubernamental que genera la información científico-técnica para el manejo por parte del Estado.
- **Fondo de Investigación Pesquera (FIP):** agencia gubernamental que gestiona y promueve el financiamiento de investigación para sustentar la adopción de medidas de gestión.
- **Fondo de Fomento para la Pesca Artesanal (FFPA):** agencia gubernamental que apoya la pesca artesanal.

### 2.4. EL SECTOR PESQUERO ARTESANAL EN CHILE

El sector artesanal se puede dividir en dos subsectores, uno de *pequeña escala* (Foto 1): pescadores costeros, buzos, recolectores de orilla, cuyos recursos objetivo son peces costeros, recursos bentónicos y algas, que capturan sin embarcación o en embarcaciones abiertas de entre 10 y 12 m, utilizando primordialmente línea mano, espinel y redes como artes de pesca; y otro de *mediana escala*:

pescadores costeros y no tan costeros, botes de entre 12 y 18 m, capturan peces de alto valor comercial y pequeños pelágicos, generalmente empleando el cerco.

La pesca en Chile se rige bajo un esquema de libertad de pesca (Art. 50, LPA, 2013). No obstante, para ejercer actividades pesqueras, los

pescadores artesanales y sus embarcaciones deberán previamente inscribirse en el registro artesanal que gestiona el SERNAPESCA. Para registrarse es necesario expedir un título de “pescador artesanal” de la Marina y cada pescador debe registrarse para cada pesquería (por especie) (Para más información ver Artículos 50, 50A y 50B en LPA de 2013).



**Foto 1.** Pescadores y embarcaciones artesanales de la Región XIV, Los Ríos.

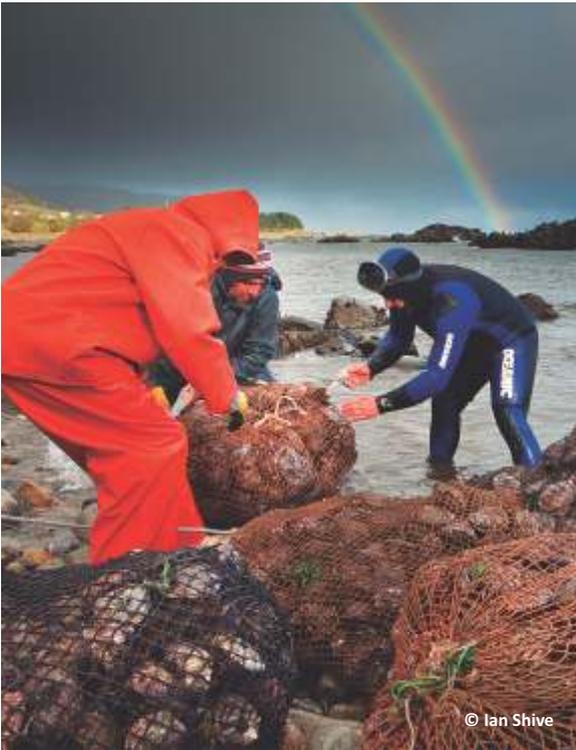
En 2012, el registro artesanal de pescadores contabilizaba 86,132 pescadores artesanales registrados, de los cuales 55% son buzos y recolectores de algas (RAP, 2012). Se encuentran geográficamente organizados en caletas (actualmente hay 464 caletas) (Decreto 240, 1998) (Foto 2) y organizaciones de pescadores artesanales (existen alrededor de 810, generalmente denominados sindicatos) (RAP, 2012). A su vez, los sindicatos se organizan en Federaciones Regionales, y éstas en 2 Confederaciones Nacionales (*Confederación Nacional de Federaciones de Pescadores Artesanales de Chile - CONFEPACH* y *Confederación Nacional de Pescadores Artesanales de Chile - CONAPACH*).



**Foto 2.** Caleta Amargos, Región XIV, Los Ríos.

De las 10 especies con mayores capturas a nivel nacional, tanto industriales como artesanales, casi la mitad son especies bentónicas, que son exclusivamente explotadas por el sector artesanal (SERNAPESCA, 2011b, 2011c).

La especie bentónica más rentable económicamente para el sector artesanal es el loco (Fotos 3 y 4) con diferencia (seguida del pulpo -*Octopus mimus*- y las lapas -*Fisurella spp.*) (SERNAPESCA, 2011a). Sin embargo, no se encuentra dentro de las 10 especies con mayores desembarques, lo que evidencia el alto valor que puede alcanzar por unidad. Esta condición, sumada al alto grado de sobreexplotación de la pesquería de loco a finales de la década de 1980, la promulgación de la política AMERB en 1991, y la prohibición por ley de pescar loco fuera de las AMERB en el año 2000 (González *et al.*, 2006; Castilla y Gelcich, 2008), empujó a los pescadores a sumarse a la implementación del sistema.



**Foto 3.** Cosecha de loco o chanque en caleta Huape, Region XIV, Los Ríos.



© José Navarrete

**Foto 4.** Loco o chanque (*Concholepas concholepas*).

## 2.5. OBJETIVOS BÁSICOS DEL SISTEMA AMERB

El sistema fue ideado con el objetivo de lograr el manejo efectivo y sostenible de recursos bentónicos; reducir los costos de manejo y administración (principalmente para el Estado); hacer más legítimas las medidas de gestión (ya que los pescadores participan en el proceso) y por lo tanto mejorar su cumplimiento; y mejorar el conocimiento de los pescadores sobre los recursos y su ambiente, el impacto de la pesca y los beneficios de un buen manejo (interactuando con los consultores y a través de capacitación).

El sistema, por tanto, es ambicioso, y requirió una transformación ardua. La transición implicó luchas de poder y conflictos sociales, y se caracterizó por la falta de determinación del gobierno en algunos aspectos. Por ejemplo, la aprobación de los primeros reglamentos tomó casi 4 años desde la promulgación de la LPA del 91.

## 2.6. PRINCIPIOS OPERATIVOS DEL SISTEMA AMERB

Antes que nada, las AMERB se conceden a organizaciones de pescadores (OSPA), no a pescadores individuales. La OSPA tiene que estar registrada (Art. 1, 7 y 9, Decreto Supremo 355, 1995; Art. 55A, LPA, 2013). Dos o más OSPA pueden aplicar juntas por un mismo AMERB (Art. 7, D.S. 355, 1995; Art. 55E, LPA, 2013).

El procedimiento de solicitud es el siguiente (Art. 55A, LPA, 2013):

1. La OSPA solicita al SERNAPESCA la evaluación de un área determinada para ser adjudicada como AMERB.
2. SUBPESCA hace la evaluación junto con la Marina, los Consejos Zonales de Pesca, y otros organismos relacionados con el uso del territorio (el Consejo Zonal de Pesca a su vez consulta a aquellos actores que puedan verse afectados en el ámbito del área para evitar conflictos).
3. Una vez que la evaluación está completa y el área es considerada apta, el Ministerio de Economía la decreta como AMERB. A partir de este momento la OSPA ya puede solicitar a SERNAPESCA la cesión de derechos de uso por el área.

En muchos casos las OSPA solicitan la evaluación del área, ésta se decreta y luego la OSPA no solicita los derechos. En este caso el AMERB permanece decretado como tal por dos años y durante este tiempo se considera disponible para que otras asociaciones la soliciten (Art. 144, LPA, 2013).

El proceso de solicitud, evaluación y concesión es elaborado y suele tomar un año o más.

Para solicitar los derechos de uso sobre el área que ha sido decretada como AMERB, la OSPA tiene que seguir otro procedimiento, que consiste en lo siguiente:

1. Desarrollo de un **Estudio de Línea Base (ESBA)** (que contemple características batimétricas, comunidades bentónicas, las especies a cosechar, caracterización socio-económica de las comunidades de pescadores, etc.) (Art. 11, D.S. 355, 1995; Art. 55B, LPA, 2013).

2. Elaboración de un **Plan de Manejo (PM)** (cada 1 ó 2 años). El plan debe especificar las especies por pescar, el régimen de explotación, artes y métodos de pesca a emplear, medidas de manejo, presupuesto y fuentes de financiamiento. (Art. 16, D.S. 355; 1995). Los planes de manejo pueden incluir actividades de acuicultura dentro de las AMERB, bajo regulaciones específicas (ver Art. 55B, LPA, 2013 y Regulaciones para actividades acuícolas en AMERB, D.S. 314-04, 2005). SUBPESCA negocia el PM con cada OSPA (Orensanz y Parma, 2010). SERNAPESCA está a cargo de verificar o hacer cumplir la ejecución de los ESBA y los PM.

3. Realización de **Estudios de Seguimiento (ES)** cada 2-3 años, los cuales deben especificar: abundancia por especie, tendencias, medidas de manejo del año pasado y del próximo año, performance económico y social del AMERB, presupuesto y fuentes de financiamiento (Art. 15, D.S. 355, 1995; Art. 55B, LPA, 2013).

Las OSPA están obligadas por ley a contratar “instituciones ejecutoras” para desarrollar estos estudios y el PM, así como ejecutar el PM. Generalmente son universidades o centros de investigación o consultoras calificadas para tal propósito (Art. 14 y 32, D.S. 355, 1995).

Una vez que SUBPESCA aprueba el ESBA y el PM, SERNAPESCA debe firmar un **acuerdo de uso** con el sindicato, mediante el cual se asignan los derechos de uso, los cuales no son transferibles ni se pueden arrendar. Este acuerdo es indefinido siempre y cuando el sindicato cumpla las regulaciones (Art. 13, D.S. 355, 19995; Art. 55B, LPA, 2013). Si el sindicato no cumple alguna de las regulaciones por más de dos años, el acuerdo de uso es cancelado por las autoridades y el área pasa a ser de libre acceso nuevamente (Art. 11, 12, 13, 21, 27, D.S. 355, 1995; Art. 144, LPA, 2013).

Basándose en el ESBA y el PM, SUBPESCA asigna una **cuota** por especie y por AMERB. La OSPA divide esta cuota entre sus miembros según estatutos propios y libres. Ahora bien, si SUBPESCA lo considera necesario, una primera medida de gestión puede ser la no pesca para recuperar la productividad del área. SUBPESCA también puede restringir el uso de algunos artes de pesca que puedan dañar los recursos bentónicos y su fauna asociada (Art. 33, D.S. 355, 1995).

Respecto a la operatividad de las AMERB, hay cinco puntos adicionales a considerar:

- La pesca de especies bentónicas dentro de un AMERB y que no estén dentro del PM es ilegal (Art. 33, D.S. 355, 1995).
- Los derechos asignados no son transferibles o arrendables (Art. 55B, LPA, 2013).
- Los pescadores que no estén registrados dentro de la OSPA que tiene un determinado AMERB, pueden pescar peces dentro de ese AMERB pero únicamente bajo acuerdo con la OSPA que tenga los derechos del área, estos acuerdos tienen que estar dentro del PM (Art. 34, D.S. 355, 1995) y pueden estipular restricciones de pesca (Art. 33 y 36, D.S., 355, 1995).
- Son los pescadores quienes se hacen cargo de los pagos a los consultores. Hasta la fecha han sido cubiertos en gran medida por subsidios (ver por ejemplo relación de subsidios para AMERB en CENDEC, 2010).

- Hasta enero de 2013, se pagaba una patente por el derecho de uso (por hectárea y cada 2 años -independientemente de la región, la especie, la productividad, las capturas o los ingresos) (Art. 48, LPA, 1991), la ley de 2013 la eliminó.

### Estado actual de las AMERB

A marzo de 2013 había 773 AMERB decretadas (SERNAPESCA, 2013a), de las cuales sólo el 45% (351) se consideran operativas (han sido asignadas a OSPA, tienen ESBA, PM, acuerdo de uso y cuota), el resto están únicamente decretadas pero no en uso o pendientes de ser asignadas a pescadores.

Las AMERB suelen abarcar entre 4 y 4,000 ha (SERNAPESCA, 2013b), la mayoría no superan las 150 ha (SERNAPESCA, 2013a). Juntas cubren más de 1,200 km<sup>2</sup> del paisaje costero de Chile (SERNAPESCA, 2013a). La distancia entre AMERB suele ser de 4 a 10 km, por lo tanto existe un alto grado de conectividad (SUBPESCA, 2010).

Hay que señalar que la ley de 2013 ha establecido una veda de 3 años para solicitar nuevas AMERB y/o extender las ya existentes (Artículo Vigésimo primero, LPA, 2013). Cada año muchas AMERB son devueltas al Estado, ya sea por incumplimiento o voluntariamente (por no ser rentables o ser difíciles de vigilar).

Históricamente, cerca de 50 especies han sido incluidas en el conjunto de PM de las AMERB (SERNAPESCA, 2013b). Entre 2002 y 2011, los recursos más importantes en cuanto a volúmenes (63% de desembarques de AMERB), han sido el loco, el huero palo (*Lessonia trabeculata*) y las machas (*Mesodesma donacium*). Las especies con mayor valor comercial son el loco, las lapas y el cochayuyo (*Durvillaea antarctica*), entre las que sobresale ampliamente el loco (SERNAPESCA, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011f). Hay algunas especies como las machas o distintas especies de lapas, cuya cosecha se realiza casi

enteramente dentro de las AMERB, y algunas especies con capturas dentro de AMERB muy altas, como el chorito (*Mytilus chilensis*), cuyas capturas dentro de AMERB rondan el 50% de las capturas totales de esta especie (Foto 5) (SERNAPESCA, 2011b, 2011f).



Foto 5. Cosecha de chorito en caleta Chaihuín, Region XIV, Los Ríos.

Cabe señalar que no es obligatorio afiliarse al sistema AMERB para pescar especies bentónicas (pueden pescarse en zonas de acceso abierto, respetando las AMERB de otras organizaciones y siguiendo las regulaciones que apliquen a cada especie), salvo para aquellas organizaciones de pescadores que deseen pescar loco o chanque. Sin embargo, independientemente de si pescan loco o no, muchas OSPA solicitan AMERB para obtener los derechos de uso del área, tener un mejor control del acceso a la misma y del manejo de los recursos (ver sección 3.5 de desempeño económico).

## 2.7. LOGROS PRÁCTICOS HASTA LA FECHA RESPECTO A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS INICIALMENTE PARA EL SISTEMA AMERB

### 2.7.1. Gobernanza y empoderamiento de los pescadores

Los pescadores han tomado un control efectivo del manejo en distintas instancias (Gelcich *et al.*, 2006, 2007; Marín *et al.*, 2012), deciden:

- El tamaño y localización del AMERB.
- Las especies a pescar y los artes/métodos de pesca a emplear.
- Los tiempos de cosecha (cuándo se cosecha- en el marco de los PM).
- La distribución de la cuota entre los miembros.
- Los precios a los que venderán su producto (especialmente cuando se asocian entre sí- dentro del mismo sindicato o entre sindicatos) y compradores a los que venderán sus productos (ya que tienen mayor poder de negociación).
- La distribución de ingreso entre los miembros del sindicato.
- El establecimiento de una cuota (a través de las consultorías) y restricciones por y para ellos mismos (por ejemplo pescar menos de la cuota recomendada, consideraciones respecto a uso de ciertos artes de pesca, entre otras).

Es pertinente resaltar que las OSPA han constituido Comités de Áreas de Manejo encargados de la gestión de las AMERB dentro de las propias OSPA. Son muchos los beneficios de este proceso de empoderamiento, por ejemplo:

- Ahora pueden programar temporadas de cosecha en función al mercado o a la maduración de sus stocks (Gelcich *et al.*, 2010): saber cuándo pescar y vender productos a mejor precio.
- Sintonización con el mercado (pescar/vender cuando es más conveniente), lo que puede traducirse en una mejora en los ingresos (Gelcich *et al.*, 2010).
- Ajuste del esfuerzo pesquero en función a la disponibilidad real del recurso: uso más eficiente de recursos (Aburto y Stotz, 2013).
- Se tiene mayor certeza sobre los ingresos a percibir (Aburto y Stotz, 2013).
- Pueden tener trabajos alternativos ya que se planifican las cosechas, esta diversificación de ingresos permite lidiar mejor con años de baja productividad (Gelcich *et al.*, 2010).

- Emprendimientos y cohesión social - colaboración para iniciativas de mercado: buscar nuevos mercados, venta colectiva, ecoturismo, restaurantes, etc. (González *et al.*, 2006; Castilla *et al.*, 2007; Castilla y Gelcich, 2008).
- Sentido de pertenencia y responsabilidad en la gestión en los pescadores (Castilla y Gelcich, 2008; Gelcich *et al.*, 2008b; Gelcich *et al.*, 2009).
- Consciencia ambiental en los pescadores (Schumann, 2007).
- Mayor conocimiento de recursos y manejo en los pescadores (Schumann, 2007).

En resumen, en gran parte gracias a la política AMERB los pescadores están más organizados, más informados y más involucrados en la gestión, y estos son algunos de los pilares fundamentales para que el co-manejo funcione.

### **2.7.2. Manejo pesquero y productividad**

En el plano del manejo y la productividad, diversos estudios indican que sí ha mejorado la productividad en el caso de algunas especies, principalmente el loco y la lapa (Stotz *et al.*, 2008; Techeira *et al.*, 2011). El loco se recuperó completamente y ya no está considerado como una especie sobreexplotada (Techeira *et al.*, 2011). Se ha observado un incremento en la abundancia y el tamaño de ciertas especies, tanto manejadas como no manejadas, y una mayor riqueza de biodiversidad, biomasa y densidad de algunas especies (Castilla *et al.*, 1998; Montoya *et al.*, 2004; Gelcich *et al.*, 2008a, 2012). En general, los resultados son positivos, sin embargo, podrían ser mejores si se optimizara el diseño de las AMERB o se complementaran con otras medidas de gestión, especialmente para algunas especies que crecen en fondos blandos como las machas, almejas (*Protothaca taca*), navajas (*Ensis macha*), etc. (ver ANEXO de recomendaciones).

## 3. RETOS PRINCIPALES Y RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DEL SISTEMA DUTP EN CHILE

### 3.1. LA PESCA ILEGAL

La pesca ilegal dentro de una misma OSPA o entre OSPA es el principal problema que afecta la implementación y el éxito del sistema AMERB (González *et al.*, 2006; Schumann, 2007; Castilla y Gelcich, 2008; Gelcich *et al.*, 2009). Entre las medidas que se han identificado para combatirla se encuentran las siguientes:

- Evaluar las capacidades de vigilancia y fiscalización del Estado y reforzarlas.
- Mejorar la coordinación entre las agencias competentes en materia de control, vigilancia e imposición de sanciones.
- Capacitar a jueces y el sistema judicial sobre la normativa relacionada con las AMERB.
- Revisión de sanciones para que sean lo suficientemente disuasivas.
- Incrementar ayudas para llevar a cabo la vigilancia, éstas deben ser más equitativas y deben ser más difundidas.
- Brindar mayor apoyo en áreas rurales y/o aisladas.
- Invertir en desarrollo de tecnología de vigilancia remota de bajo costo.

### 3.2. LA INTERACCIÓN ENTRE LOS PESCADORES Y CONSULTORES Y SUS FUNCIONES

El diseño del sistema AMERB implica que, en la mayoría de los casos, el rol de los pescadores esté limitado a asistir a consultores en la realización de las tareas de campo, a cumplir y hacer cumplir la ley a sus compañeros. Asimismo, el sistema concede gran parte de la responsabilidad en la gestión a los consultores, ya que son éstos quienes diseñan los planes de manejo, en algunos casos de manera poco participativa o sin que se sociabilicen los resultados (SERNAPESCA, 2005; Schumann, 2010). Sin embargo, en aquellos casos en los que la interacción es participativa y se sociabiliza su trabajo, la interacción entre ambos grupos ha sido muy fructífera en términos de aprendizaje mutuo (Schumann, 2007, 2011). Es frecuente que los consultores jueguen un rol de soporte para los pescadores no sólo relacionado con el

manejo de los recursos, sino también en cuanto a la gestión de su negocio y al fortalecimiento de su organización, así como de portavoz de sus necesidades ante el Estado (Schumann, 2010). De igual manera, en muchos casos ofrecen capacitaciones específicas y a medida a las OSPA (SERNAPESCA, 2005).

Se recomienda fomentar la participación de pescadores en el manejo del recurso, involucrándolos activamente en el desarrollo de los ESBA, PM y los ES, así como fomentar la transferencia de conocimiento y de resultados por parte de los consultores a los pescadores, y capacitarlos en aquellos temas que sean necesarios. Asimismo, es pertinente que los consultores reciban capacitación docente. Complementariamente, se sugiere que el modelo de consultoría establecido por el sistema chileno podría migrar paulatinamente hacia un modelo de “Ecólogo de a pie”, en el que un técnico acompaña y capacita a pescadores de forma participativa y constructiva y eventualmente va cediéndoles sus responsabilidades de forma que asuman la responsabilidad total de la gestión de sus pesquerías, promoviendo una consciencia ambiental y administrativa, así como reduciendo gastos de manejo para los pescadores.

### **3.3. LAS CONSULTORÍAS Y ESTÁNDARES DE LOS DATOS**

Tras un análisis pormenorizado del sistema AMERB, se estima recomendable que un grupo asesor técnico o científico apoye, oriente y evalúe las medidas de manejo de recursos, sin embargo, también es recomendable adoptar un sistema de acreditación de los técnicos y/o científicos que desempeñen esta labor, regulando su desempeño y garantizando un estándar mínimo de calidad. Dicha acreditación debería ser evaluada y renovada periódicamente. Los pescadores, han de ser parte del sistema de evaluación de los consultores y validar sus aptitudes en el tiempo.

Existe un documento legal, no obligatorio, denominado Documento No. 3 de las AMERB (SUBPESCA, 2001) que sugiere metodologías para desarrollar los ESBA, PM, etc., sin embargo, al día de hoy se emplean diversas metodologías y se colectan datos relacionados con el manejo pesquero en distintos formatos, complicando la utilización, evaluación e integración de los datos (Stotz *et al.*, 2008; Techeira *et al.*, 2013). Sería menester establecer una metodología estándar y obligatoria a aplicar para dichos estudios, así como estandarizar la

colecta de datos, de forma que puedan ser utilizados más fácilmente para orientar la gestión o con fines de investigación. Asimismo, los datos deberían integrarse y ser públicos. A día de hoy, los datos colectados no suelen ser evaluados con perspectiva temporal, es decir, no se suelen hacer evaluaciones del estado del AMERB en el tiempo y sus tendencias; igualmente, no suelen evaluarse las AMERB como conjunto, desde un punto de vista paisajístico o ecosistémico, lo cual sería recomendable.

### **3.4. REDUCIR CONFLICTOS SOCIALES: CONSIDERAR HETEROGENEIDAD, TRADICIÓN Y CULTURA**

Cuando el sistema AMERB comenzó a implementarse, el modelo de otorgamiento de áreas era por orden de llegada, por lo tanto, aquellas organizaciones más informadas, generalmente próximas a centros urbanos y con mayor capacidad fueron las primeras en solicitar AMERB, y solían solicitar las mejores áreas (las más productivas) primero, generándose desventajas entre unas OSPAs y otras, además de conflictos serios en el caso de organizaciones que solicitaran áreas que no eran tradicionalmente explotadas por ellos y les fueran concedidas (Orensanz y Parma, 2010).

Complementariamente, se dio cierta resistencia natural a implementar el sistema debido al sentido de pertenencia de los recursos y de libertad de explotación de los mismos por parte de algunos pescadores, dando lugar a conflictos dentro de las propias OSPAs y entre OSPAs (especialmente entre aquellas que solían compartir espacios de pesca) (Gelicich *et al.*, 2005b; Orensanz y Parma, 2010).

Por lo tanto, es fundamental estudiar el sistema socio-ecológico que se trate antes de implementar un sistema DUTP (identificar potenciales conflictos y posibles soluciones), así como evaluar el uso tradicional del espacio y asignar el área a quien la haya utilizado tradicionalmente y no a terceros, e informar adecuadamente a las comunidades costeras sobre las oportunidades y ventajas del sistema y sobre su procedimiento.

### 3.5. DESEMPEÑO ECONÓMICO

El buen desempeño económico de las áreas de manejo es fundamental para el correcto funcionamiento del sistema en su conjunto. Tras analizar diversos estudios de carácter económico, se han identificado los principales condicionantes económicos para el éxito de las AMERB (Zúñiga *et al.*, 2008; Sobenes y Chávez, 2007, 2009): la fracción comercial de la población a explotar, densidad, tasa de crecimiento y talla del recurso, tamaño y forma del AMERB, experiencia del líder de la OSPA, la adecuada explotación del recurso, el tipo de acuerdos comerciales, costos de operación y vigilancia, distribución de ingresos entre miembros de la OSPA.

En general, se observa una alta heterogeneidad en cuanto al rendimiento económico de las AMERB a nivel nacional, una capacidad limitada para gestionar negocios en las OSPA, y un acceso desigual a los fondos públicos y privados destinados a mejorar el rendimiento de las AMERB. Para mejorar estos aspectos, deben de apoyarse (económica y técnicamente) procesos de optimización de cadenas de valor, generación de valor agregado, creación de marcas y/o certificaciones de origen y calidad, así como la capacitación de los pescadores en desarrollo organizacional (con énfasis en el liderazgo), gestión empresarial o de negocio y acceso a mercados. Debería explorarse más ampliamente la comercialización conjunta de productos entre distintas OSPA o el establecimiento de acuerdos con empresas, por ejemplo, por prestaciones a cambio de garantía de calidad, origen y compromiso.

Es preciso apuntar que, independientemente de su rentabilidad económica, muchas OSPA solicitan AMERB debido a que además de ser la vía legal para pescar loco, les confiere cierto status político o social (Gelcich *et al.*, 2005a,b), ingresos adicionales (Gelcich *et al.*, 2005a; Schumann, 2007) (en el caso de OSPA donde la mayoría de los pescadores no son exclusivamente buzos), poder de negociación (Gelcich *et al.*, 2005b, 2009; Gallardo *et al.*, 2011), control de otras actividades (ej., desarrollo de infraestructura, contaminación, acuicultura, etc.) (Gallardo *et al.*, 2011), y facilita el acceso a ayudas, subsidios, créditos, préstamos, etc. (Gallardo *et al.*, 2011).

### 3.6. MANEJO ADAPTATIVO

Para garantizar un funcionamiento eficaz del sistema DUTP en el largo plazo, éste no debe ser estático, debe ser adaptativo y evolucionar conforme a los resultados y a las observaciones, para ello:

- Es necesario desarrollar un sistema de monitoreo y evaluación del desempeño económico, ecológico y social del sistema.
- El marco legal debería permitir y alentar la experimentación en el manejo, por ejemplo la implementación de áreas de no pesca, rotaciones de pesca, no-pesca y pesca con restricciones, planes multi-especie, manejo colaborativo entre distintas OSPA o por grupos de AMERB, etc.
- La implementación del sistema debe complementarse con otras herramientas (ej. planes de manejo por pesquería, concesiones para la investigación, ordenación del espacio marino, etc.).

Para más recomendaciones transversales y generales para la implementación de un sistema de manejo pesquero basado en derechos de uso territorial, consultar el ANEXO de recomendaciones de este librito.

## 4. CONCLUSIONES PRINCIPALES

Se ha demostrado que las AMERB son un instrumento exitoso para el manejo sostenible de los recursos pesqueros bentónicos, no obstante, tal y como han sido concebidas, no se ajustan necesariamente a la diversidad de recursos o a la heterogeneidad de las comunidades pesqueras y/o a las condiciones socio-económicas que pueden encontrarse a lo largo de la costa chilena. Sin embargo, uno de los legados más importantes del sistema AMERB ha sido lograr la organización extendida de los pescadores en diversas formas de asociación, a través de apoyo e incentivos; este esfuerzo organizacional ha dado más voz a los pescadores y legitimidad a las medidas de gestión, empoderándolos para convertirse en gestores activos de sus recursos. Adicionalmente, el sistema AMERB ha facilitado y alentado la interacción entre científicos, pescadores y el gobierno, brindándoles la oportunidad de aprender los unos de los otros. Creemos que estos son grandes y valiosos pasos hacia un manejo eficiente y sostenible de las pesquerías.

Finalmente, la lección más valiosa es que un sistema DUTP no debe ser percibido como una solución única para los diversos retos que ofrece el manejo de las pesquerías artesanales. Los DUTP son herramientas de manejo sumamente útiles que deben ser diseñadas cuidadosamente e implementadas en combinación con otras estrategias; deben permitir la experimentación y la mejora continua, de modo que se convierta en un modelo de manejo adaptativo en el que el conocimiento de los pescadores, principios científicos y sistemas de gobernanza trabajan al unísono para lograr el manejo sostenible de las pesquerías.

# REFERENCIAS

**Aburto J. y Stotz W., 2013.**

Learning about TURFs and natural variability: Failure of surf clam management in Chile. *Ocean and Coastal Management* 71: 88-98.

**Castilla J.C. y Gelcich S., 2008.**

Management of the loco (*Concholepas concholepas*) as a driver for self-governance of small-scale benthic fisheries in Chile. En: Townsend R., Shotton R., y Uchida H. (Eds.), FAO, Fisheries Technical Paper No. 504, Case studies in fisheries self-governance. Roma, Italia.

**Castilla J.C., Gelcich S. y Defeo O., 2007.**

Successes, lessons and projections from experience in marine benthic invertebrate artisanal fisheries in Chile. Págs. 25-42, en: McClanahan T. y Castilla J.C. (Eds.). *Fisheries management: progress toward sustainability*. Blackwell, Oxford, UK.

**Castilla J.C., Manríquez P., Alvarado J., Rosson A., Pino C., Espoz C., Soto R., Oliva D. y Defeo O., 1998.** Artisanal "caletas" as units of production and co-managers of benthic invertebrates in Chile. *Artisanal Canadian Special Publication of Fisheries and Aquatic Sciences* 125: 135-146.

**CENDEC (Centro para el Desarrollo de Capital Humano), 2010.**

Informe de Consultoría: Situación del fomento productivo en la pesca artesanal de Chile. Santiago, Chile. 163 pp.

**Decreto 240, 1998.**

Fija nómina oficial de caletas. Última Modificación: 21-11-2009, Decreto 237. Ministerio de Defensa Nacional; Subsecretaría de Marina. Disponible en: [http://bordecostero.ssffaa.cl/documentos/normativas\\_y\\_reglamentos/1\\_normativa/DS\\_%20240\\_1998\\_Nomina\\_Oficial.pdf](http://bordecostero.ssffaa.cl/documentos/normativas_y_reglamentos/1_normativa/DS_%20240_1998_Nomina_Oficial.pdf)

**Decreto Supremo 355, 1995.**

Reglamento sobre Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos. SUBPESCA. Disponible en: <http://www.subpesca.cl/normativa/605/w3-article-11086.html>

**LPA (Ley de Pesca y Acuicultura), 1991.**

Ley 18.892. Disponible en: <http://www.sernapesca.cl>

**LPA (Ley de Pesca y Acuicultura), 2013.**

Ley 20.657. Disponible en: [http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=42](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=42)

**Gallardo G.L., Stotz W., Aburto J., Mondaca C., y Vera K., 2011.**

Emerging commons within artisanal fisheries. The Chilean territorial use rights in fisheries (TURFs) within a broader coastal landscape. *International Journal of the Commons* 5 (2): 459-484.

**Gelcich S., Edwards-Jones G., y Kaiser M.J., 2005a.**

Importance of attitudinal differences among artisanal fishers towards co-management and conservation of marine resources. *Conservation Biology* 19: 865-875.

**Gelcich S., Edwards-Jones G., Kaiser M.J., y Watson E., 2005b.**

Using discourses for policy evaluation: The case of marine common property rights in Chile. *Society and Natural Resources* 18: 377-391.

**Gelcich S., Edwards-Jones G., y**

**Kaiser M.J., 2007.** Heterogeneity in fishers harvesting behavior under a Territorial user rights policy. *Ecological Economics* 61: 246-254.

**Gelcich S., Edwards-Jones G., Kaiser M.J., y Castilla J.C., 2006.**

Co-management policy can reduce resilience in traditionally managed marine ecosystems. *Ecosystems* 9: 951-966.

**Gelcich S., Fernández M., Godoy N., Canepa A., Prado L., y Castilla J.C., 2012.**

Territorial User Rights for Fisheries as Ancillary Instruments for Marine Coastal Conservation in Chile. *Conservation Biology*, September 12<sup>th</sup> 2012.

**Gelcich S., Godoy N., Prado L., y Castilla J.C., 2008.**

Add-on conservation benefits of marine territorial user rights fishery policies in central Chile. *Ecological Applications* 18 (1): 273-281.

**Gelcich S., Godoy N., y Castilla J.C., 2009.**

Artisanal fishers' perceptions regarding coastal co-management policies in Chile and their potentials to scale-up marine biodiversity conservation. *Ocean Coastal Management* 52: 424-432.

**Gelcich S., Hughes T., Olsson P., Folke C., Defeo O., Fernandez M., Foale S., Gunderson L.,**

**Rodriguez-Sickert C., Scheffer M., Steneck R., y Castilla J.C., 2010.**

Navigating transformations in governance of Chilean marine coastal resources. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 107 (39): 16751-17060.

**Gelcich S., Kaiser M.J., Castilla J.C., y Edwards-Jones G., 2008b.**

Engagement in co-management of marine benthic resources influences environmental perceptions of artisanal fishers. *Environmental Conservation* 35: 36-45.

**González J., Stotz W., Garrido J., Orensanz J.M., Parma A.M., Tapia C., y Zuleta A., 2006.**

The Chilean TURF system: How is it performing in the case of the loco fishery? *Bulletin of Marine Science* 78 (3): 499-527.

**Marín A., Gelcich S., Castilla J.C., y Berkes, F., 2012.**

Exploring social capital in Chile's coastal benthic co-management system using a network approach. *Ecology and Society* 17 (1): 13.

**Montoya M., Urbina M., y Carroza L., 2004.**

Informe técnico, análisis del desempeño económico de las áreas de manejo 2000-2002. Departamento de Análisis Sectorial.

**Schumann S., 2007.** Co-

management and “consciousness”: Fishers' assimilation of management principles in Chile. *Marine Policy* 31: 101-111.

**Schumann S., 2010.** A tenuous triumvirate: The role of independent biologists in Chile's co-management regime for shellfish. *Marine Policy* 34 (1): 133-138.

**Schumann S., 2011.** Navigating the Knowledge Interface: Fishers and Biologists under Co-Management in Chile. *Society & Natural Resources: An International Journal* 24 (11): 1174-1188

**SERNAPESCA, 2005.** Evaluación Técnica y Económica del impacto de las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos. Departamento de Pesca Artesanal.

**SERNAPESCA, 2007.**

**Desembarques artesanales en AMERB 2007 por Región y Especie, Anuario Estadístico de Pesca 2007.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=2932](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=2932)

**SERNAPESCA, 2008.**

**Desembarques artesanales en AMERB 2008 por Región y Especie, Anuario Estadístico de Pesca 2008.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=3430](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=3430)

**SERNAPESCA, 2009.**  
**Desembarques artesanales en AMERB 2009 por Región y Especie, Anuario Estadístico de Pesca 2009.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=4283](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=4283)

**SERNAPESCA, 2010.**  
**Desembarques artesanales en AMERB 2010 por Región y Especie, Anuarios Estadísticos de Pesca**

**2010.** Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=5094](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=5094)

**SERNAPESCA, 2011a.** **Gráfico de series cronológicas 2000-2011, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.** Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=select&id=734](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=select&id=734)

**SERNAPESCA, 2011b.**  
**Desembarques artesanales 2011 por Región y Especie, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6313](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6313)

**SERNAPESCA, 2011c.**  
**Desembarques industriales 2011 por Región y Especie, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6321](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6321)

**SERNAPESCA, 2011d.** **Cosechas de centros de acuicultura 2011 por Región y Especie, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6295](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6295)

**SERNAPESCA, 2011e.** **Gráfico de desembarques y naves industriales, 2005-2011, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.**

Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=select&id=733](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=select&id=733)

**SERNAPESCA, 2011f.**  
**Desembarques artesanales en AMERB 2011 por Región y Especie, Anuarios Estadísticos de Pesca 2011.** Disponible en:

[http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6309](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=6309)

**SERNAPESCA, 2013a. Estado de tramitación de AMERB a 21 de marzo de 2013.** Disponible en: <http://www.subpesca.cl/institucional/602/w3-article-5902.html>

**SERNAPESCA, 2013b. GTI, Información de las Áreas de manejo desde la Región de Arica y Parinacota a la Región de Magallanes (incluye nuevas regiones). Julio 2013.** Disponible en: [http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=912](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_remository&Itemid=246&func=fileinfo&id=912)

**Sobenes C. y Chávez C., 2007.** Economic performance of benthic resource management areas in the Bío-Bío Region. *Investigación Marina, Valparaíso*, 35(2): 83-97.

**Sobenes C. y Chávez C., 2009.** Determinants of economic performance for coastal managed areas in central-southern Chile. *Environmental and Development Economics* 14: 717-738. Cambridge University Press.

**SUBPESCA, 2001.** Documento Técnico No. 3. Áreas de Manejo y Explotación de recursos Bentónicos. Consideraciones Técnicas ESBA, PMEAs e Informe anual. Disponible

en: [http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-9778\\_documento.pdf](http://www.subpesca.cl/publicaciones/606/articles-9778_documento.pdf)

**SUBPESCA, 2010.** Distribución Geográfica AMERB. Disponible en: <http://www.subpesca.cl/template/Ofoto/05.asp?IDSECCION=2443&b=Microsoft>.

**Stotz W., Aburto J., Caillaux L., Cecchi F., Escobar M., Garay R., Lancellotti D., Valdevenito M., y Zúñiga S., 2008.** Evaluación del proceso de implementación de la medida de administración áreas de manejo y explotación de recursos bentónicos (AMERB), en las Regiones III y IV, y la elaboración de una propuesta de mejoramiento de la medida. Universidad Católica del Norte, Grupo de Ecología y Manejo de Recursos. Centro Regional de Desarrollo Humano, Escuela de Ingeniería Comercial. Proyecto FIP 2005-34.

**RAP (Registro Artesanal de Pescadores), 2012.** Embarcaciones y pescadores artesanales a 31 de diciembre de 2011. Disponible en: [http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com\\_content&view=article&id=84&Itemid=222](http://www.sernapesca.cl/index.php?option=com_content&view=article&id=84&Itemid=222)

**Techeira C., Cortes C., Palta E., Grego E., Romero P., Araya A., Álvarez L., Valdenegro A., Wilson A., Vega C., Aguilera A., Díaz L., Peña Y., González F., y Ariz L., 2013.** Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura 2012. Actividad No2: Meta cuantitativa asociada al seguimiento de pesquerías bentónicas bajo régimen AMERB 2012. Instituto de Fomento Pesquero (IFOP).

**Techeira C., Palta E., Álvarez L., Wilson A, Cortés C., Araya A., Valdenegro A., Aguilera A., Bazán V., y Ariz L., 2011.** Asesoría integral para la toma de decisiones en pesca y acuicultura 2010. Actividad No5: Pesquerías bajo régimen de áreas de manejo, 2010-2011. Informe Final. Instituto de Fomento Pesquero (IFOP). 647 pp. Orensanz J.M. y Parma A., 2010. Chile, Territorial Use Rights, Successful experiment? Samudra Report N° 55: 42-46.

**Zúñiga S., Ramírez P., y Valdebenito M., 2008.** Situación socioeconómica de las áreas de manejo en la región de Coquimbo, Chile. Latin American Journal of Aquatic Resources, 36 (1): 63-81.



### RECOMENDACIONES PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN PESQUERA ARTESANAL BASADO EN EL OTORGAMIENTO DE DERECHOS TERRITORIALES DE USO PARA LA PESCA EN PAÍSES SIN DERECHOS TRADICIONALES RECONOCIDOS DE USO DEL ESPACIO Y/O DE LOS RECURSOS MARINOS

Los derechos de uso territorial son críticos para regular el acceso a las pesquerías artesanales y ordenar el manejo de los recursos pesqueros, particularmente en países donde no existen derechos comunitarios o tradicionales de uso reconocidos por el Estado. La idea de un sistema de Derechos de Uso Territorial para la Pesca (DUTP) o TURF por sus siglas en inglés (*Territorial Use Rights in Fisheries*) está siendo promovida por los expertos como una buena medida de gestión para las pesquerías artesanales, especialmente en países en desarrollo. Es una herramienta indudablemente útil, sin embargo, no se puede esperar que el sistema DUTP resuelva todos los problemas de gestión del sector pesquero artesanal ni aquellos asociados con el uso del espacio marino.

El objetivo principal de una política DUTP es el manejo sostenible de los recursos pesqueros, así como dar legitimidad a y mejorar el cumplimiento de las medidas de gestión al involucrar a los pescadores en la gestión y fomentando su participación, mejorar el conocimiento de los pescadores en cuanto a los recursos pesqueros y su ambiente, el impacto de la pesca y los beneficios de una buena gestión, y reducir los costos de manejo y administración para el Estado.

La gestión del sistema de Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) en Chile -que se implementó hace más de 20 años sin que existiera un sistema extendido de esta naturaleza- es una experiencia extremadamente valiosa para aquellos países que están considerando implementar sistemas de manejo pesquero basados en el otorgamiento de derechos, ya que las AMERB son la expresión más representativa de los derechos territoriales de uso para la pesca o DUTP en Chile.

A continuación se resaltan algunas de las principales recomendaciones que deben tomarse en consideración al momento de diseñar e implementar un sistema de otorgamiento de derechos de uso para la pesca artesanal.

- 1.** Para el éxito del sistema DUTP, es fundamental el ordenamiento del sector pesquero artesanal. Entre los primeros pasos se recomienda registrar a los pescadores, limitar su registro en no más de una organización y/o en más de una región, y condicionar el acceso a ciertas pesquerías mediante la 'carnetización' o asignación de cuotas, entre otras medidas.
- 2.** El sistema DUTP debe contar con un buen sustento normativo, respaldado por los instrumentos de política y legales pertinentes de carácter nacional, regional o similar. El marco legal debe ser explícito [inclusivo y claro] sobre las funciones y responsabilidades que cada grupo interesado tiene frente a la implementación del sistema. Se recomienda un riguroso análisis multidisciplinario para minimizar las inconsistencias y evitar vacíos y ambigüedades en la normativa. El marco legal también debe establecer sanciones estrictas y disuasivas para evitar la pesca ilegal. Finalmente, el marco legal debe mantener cierto grado de flexibilidad para responder eficazmente a necesidades o conflictos locales, y permitir desarrollar y poner a prueba estrategias que tengan como finalidad ayudar a resolver situaciones de la realidad local.
- 3.** Para el diseño del sistema, es esencial contar con información sobre los sistemas ecológicos y sociales que se verán involucrados y/o afectados por la política DUTP. Idealmente, el diseño del sistema debería contar con el apoyo de un equipo multidisciplinario de expertos y los aportes de los grupos interesados, a través de un proceso consultivo liderado por el Estado. Es particularmente importante involucrar a los pescadores en el diseño e implementación del sistema DUTP desde el inicio.
- 4.** Es esencial que se coordinen las políticas y agendas de las agencias/instituciones involucradas en la gestión pesquera y la planificación del uso de las áreas marino-costeras, para anticipar y resolver posibles conflictos y usar eficientemente los recursos disponibles a nivel local, regional y nacional.

**5.** Un fuerte sistema de gobernanza es clave para el otorgamiento del derecho territorial y la implementación exitosa del sistema DUTP. El otorgamiento del derecho deberá estar condicionado a la existencia de una estructura organizada, es decir, se otorgará a un grupo organizado y no a individuos. Se deberá de alentar y facilitar la formación de asociaciones de pescadores u otra figura similar que ordene u organice a los usuarios. Si las asociaciones de pescadores ya existen, el Estado deberá evaluarlas para determinar su adecuación frente al otorgamiento del derecho y el funcionamiento eficaz del sistema DUTP, y en caso de ser necesario deberán ser ordenadas y fortalecidas. La cohesión social, la confianza y el liderazgo son valores sociales que sustentan el éxito del sistema en el largo plazo, por lo que deben ser promovidos y desarrollados.

**6.** Los objetivos y alcances de este esfuerzo organizacional, y en general de la política DUTP, deben ser comunicados a los pescadores y otros grupos interesados de forma clara y desde el inicio.

**7.** Se debe realizar desde el principio una evaluación de los costos asociados con la implementación del sistema, así como de las responsabilidades del gobierno y los pescadores frente a los mismos. Esta evaluación facilitará la creación de mecanismos para el uso y asignación eficiente de los fondos públicos y los programas de apoyo y/o crédito dirigidos específicamente al sector pesquero artesanal, para cubrir los costos de operar el sistema DUTP. Los requisitos para acceder a estos fondos deben ser definidos cuidadosamente, de acuerdo a la diversidad de condiciones locales.

**8.** Las iniciativas comerciales (optimización de cadenas de valor, desarrollo de valor agregado y/o marca o certificaciones de origen y/o calidad, desarrollo de negocios, comercialización conjunta, etc.) de las asociaciones de pescadores deberían ser alentadas y apoyadas desde el inicio, para asegurar la viabilidad económica de las áreas con DUTP.

**9.** Se debería conducir desde el inicio una evaluación de la historia de uso de las áreas de pesca por parte de las comunidades, para que el otorgamiento de los derechos se haga de acuerdo al uso tradicional o histórico. Además, antes de proceder con la implementación de una nueva política DUTP, es importante evaluar los sistemas de manejo locales que puedan estar operando en el área y

reconocerlos para evitar posibles contradicciones o conflictos entre estos sistemas tradicionales y el otorgamiento de derecho.

**10.** Es importante identificar y/o crear las instituciones locales, regionales y nacionales que desempeñen una función asesora, faciliten el diálogo entre grupos interesados, y promuevan el trabajo colaborativo para mejorar el desempeño integral del sistema a lo largo de su implementación.

**11.** Es crucial contar con sistemas eficaces y costo-eficientes de control y vigilancia. Esto conlleva el aumento de la capacidad de control y vigilancia de las autoridades, y la mejora de las coordinaciones entre las organizaciones de pescadores y las autoridades para reforzar la capacidad de los pescadores de hacer valer su derecho frente a terceros. Adicionalmente, también debería reforzarse el sistema judicial, responsable de hacer cumplir la ley; en muchos casos, esto implica capacitar a los jueces y magistrados en la interpretación de la política DUTP, los pagos asociados a la misma, sanciones, etc. Las sanciones deben ser lo suficientemente disuasivas.

**12.** Es recomendable que un grupo asesor técnico o científico apoye, oriente y evalúe las medidas de manejo de recursos en el marco del sistema DUTP. En Chile, esta función es ejercida a través de un modelo consultivo-científico conformado por empresas consultoras e instituciones académicas. En todo caso, independientemente del modelo que se elija, es recomendable adoptar un sistema de acreditación de los técnicos/científicos que regule su desempeño y garantice un estándar mínimo de calidad.

**13.** El entrenamiento y capacitación de los pescadores son claves para el éxito del sistema DUTP. Se recomienda ofrecer módulos de capacitación periódica sobre: i) ecología y biología marina, aplicada al manejo de los recursos y la gestión de los DUTP, ii) desarrollo organizacional (con énfasis en el liderazgo), iii) gestión empresarial o de negocio y acceso a mercados.

**14.** La colecta de datos pesqueros al menos dentro de las áreas con DUTP, y de preferencia también alrededor o fuera de las áreas con DUTP, debería realizarse de acuerdo a formatos y procedimientos específicos, y hacerse públicos, de forma tal que puedan ser usados e interpretados fácilmente, y así permitir el análisis de tendencias en diferentes escalas espaciales y temporales.

**15.** Es altamente recomendable que el diseño y manejo de las áreas con DUTP tome en cuenta el ciclo de vida y el comportamiento de las especies a ser capturadas y las interconexiones entre las especies capturadas y las no capturadas, incluyendo las interacciones con las especies que no sean objeto del manejo dentro de las áreas con DUTP. Se recomienda, además, que el manejo de las áreas con DUTP considere estrategias complementarias a sus planes de manejo para mantener o mejorar la productividad de las especies objetivo, como puede ser el establecimiento de vedas espaciales o temporales y rotación de medidas dentro de las áreas con DUTP. Asimismo, en caso de existir sistemas de manejo locales o tradicionales que tengan resultados positivos, es importante reconocerlos para evitar posibles contradicciones entre el manejo por DUTP y el manejo tradicional.

**16.** El sistema DUTP debe contemplar la aplicación de medidas de gestión complementarias a los propios DUTP, las cuales pueden tener lugar fuera de su ámbito estricto de gestión, por ejemplo, el establecimiento de vedas, áreas de no pesca, planes de manejo por pesquería, etc.

**17.** Se debe considerar la implementación de un enfoque holístico y colaborativo para el manejo de las áreas comprendidas entre las áreas con DUTP vecinas y las propias áreas con DUTP, y procurar no centrar el trabajo sólo en las áreas DUTP individuales. Las áreas DUTP pueden ser agrupadas de acuerdo a sus rasgos comunes, de forma tal que las acciones de monitoreo, el apoyo técnico y los esfuerzos de comercialización puedan ser coordinados grupalmente de manera eficaz, reduciendo los costos de operación.

**18.** Se debería diseñar e implementar un sistema de monitoreo y evaluación del desempeño económico, ecológico y social de la política DUTP. Dicho sistema debería incluir mecanismos de consulta con todos los grupos interesados que participan en la gestión de las áreas con DUTP. La interacción y el intercambio de experiencias, opiniones e iniciativas permitirá la incorporación de lecciones aprendidas y la eventual modificación de la política, haciéndola más adaptativa.

**19.** El sistema normativo del país interesado en implementar una política DUTP debería dejar espacio para la revisión y mejora periódica de la política, de acuerdo a los hallazgos del sistema de monitoreo y evaluación.







