

UNIVERSIDAD DE CHILE

Facultad de Arquitectura y Urbanismo Escuela de Pregrado Carrera de Geografía

DINÁMICAS DE LA EXTRACCIÓN ARTESANAL DE RECURSOS BENTÓNICOS EN LA PROVINCIA DE SAN ANTONIO

Memoria para optar al título de Geógrafo

LUCIANO ALONSO LUCERO BELMAR

Profesor Guía: Miguel Contreras

SANTIAGO — CHILE 2019

RESUMEN

Esta investigación trata sobre dinámicas de la pesca artesanal en la Provincia de San Antonio, específicamente aquellas asociadas a la extracción de recursos bentónicos (mariscos y algas). A través del uso de métodos de investigación cualitativos, se busca conocer en detalle dinámicas espaciales, temporales, sociales y económicas de las actividades de pescadores de las seis comunas que componen la provincia. De esta manera, se quiere conocer el territorio costero de la provincia a través de una actividad productiva tradicional e histórica en este país. Este conocimiento puede ser útil desde el punto de vista de la Gestión de Recursos Pesqueros, en donde las comunidades de pescadores artesanales —y por lo tanto el conocimiento social—deben ser consideradas como parte importante en los modelos de gestión. Los resultados muestran, entre otras cosas, el rol que juegan las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos, los patrones de movilidad de los pescadores, las relaciones de los pescadores con municipios y autoridades de pesca, la relación de pescadores con la actividad turística y las perspectivas a futuro en la pesca artesanal de la provincia.

Palabras clave: Pesca Artesanal; Recursos Bentónicos; Provincia de San Antonio; Gestión de Recursos Pesqueros; Geografía; Bienes Comunes; Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN	1
1.1 Planteamiento del problema	1
1.2 Área de estudio	4
1.3 Objetivos de investigación	8
1.3.1 Objetivo general	8
1.3.2 Objetivos específicos	8
CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO	9
2.1 Características generales de la Gestión de Recursos Pesqueros	9
2.2 Ecología y geografía en la Gestión de Recursos Pesqueros	12
2.2.1 La gestión de sistemas socio-ecológicos	12
2.2.2 Estudios territoriales sobre comunidades de pescadores artesanales	13
2.3 Recursos de Uso Común, Comunidad y Co-Manejo: ¿Qué tipo de recursos recursos pesqueros?	
CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO	18
3.1 Justificación y explicación	18
3.2 Pasos y herramientas metodológicas	19
CAPÍTULO 4: RESULTADOS	25
4.1 Los pescadores artesanales y sus organizaciones	25
4.2 Dinámicas de extracción de recursos bentónicos	27
4.2.1 La contradicción de las AMERB	28
4.2.2 Procesos de extracción y valor agregado	35
4.2.3 Dinámicas temporales y espaciales de los pescadores artesanales en to extracción de recursos bentónicos	
4.3 Relaciones institucionales de los pescadores artesanales	41
4.3.1 Dificultad de los pescadores para relacionarse con la burocracia instituci	onal41
4.3.2 Relación con municipalidades	44
4.3.3 El rol del SERNAPESCA	47
4.4 Pesca artesanal, turismo y conservación	49
4.4.1 Condiciones necesarias para que se desarrolle turismo en una caleta	50
4.4.2 Conservación ecológica v/s pesca artesanal	51
4.5 El futuro de la pesca artesanal en la provincia	53
CAPÍTULO 5. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES	57

5.1 Discusión	57			
5.2 Conclusiones	59			
BIBLIOGRAFÍA	63			
ANEXOS				
ÍNDICE DE FIGURAS				
Figura 1. Gráfico de población total de las comunas de la Provincia de	de San Antonio5			
Figura 2. Gráfico de población urbana y rural de las comunas de Antonio.				
Figura 3. Esquema metodológico	20			
ÍNDICE DE TABLAS				
Tabla 1. Población Provincia de San Antonio	4			
Tabla 2. Producción pesquera mundial y su utilización	10			
Tabla 3. Comunes v/s commodities.	15			
Tabla 4. Tipología de los bienes.	16			
Tabla 5. Salidas a terreno realizadas durante la investigación	21			
Tabla 6. Entrevistas realizadas en la investigación	22			
Tabla 7. Unidades de análisis desprendidas del análisis de contenido	o24			
Tabla 8. Listado de Organizaciones de Pescadores Artesanales Pro	vincia de San Antonio.			
	25			
ÍNDICE DE MAPAS				
Mapa 1. Área de Estudio	7			
Mapa 2. Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (Al de San Antonio	-			
Mapa 3. Desplazamientos de los pescadores artesanales de la Propara realizar extracción de recursos				

CAPÍTULO 1: PRESENTACIÓN

Esta memoria para optar al título de geógrafo, constituye una investigación realizada durante el segundo semestre de 2018 y primer semestre de 2019 y que fue financiada con fondos personales del autor.

En términos generales, la temática abordada es la pesca artesanal, vista como una actividad socio-económica histórica y de gran importancia en los territorios costeros, ya que ha dado y sigue dando sustento a muchas personas que se dedican a realizarla. Por lo tanto, se intenta generar conocimiento que pueda apoyar los procesos de gestión, tanto de los recursos pesqueros extraídos por pescadores artesanales, como de las dinámicas sociales asociadas a la pesca artesanal.

En términos más específicos, se selecciona como caso de estudio los recursos bentónicos (algas y mariscos), que son extraídos por pescadores artesanales que tienen las categorías de buzos mariscadores o recolectores de orilla. Además, se seleccionó como área de estudio, la Provincia de San Antonio.

La selección de la temática y el área de estudio no son aleatorias, sino que tienen una continuidad con las etapas académicas previas a la memoria de título. De esta manera, durante los últimos cursos de la licenciatura de geografía se realizaron pequeñas investigaciones puntuales sobre pesca artesanal en San Antonio. Luego, se realizó la práctica profesional en el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (en adelante, SERNAPESCA), oficina provincial de San Antonio, en donde se realizó un diagnóstico sobre Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (en adelante, AMERB). De esta manera, se fue profundizando el análisis de este tema hasta llegar a la presente investigación.

El objetivo de esta investigación es conocer dinámicas particulares asociadas a los pescadores artesanales y su actividad de extracción de recursos bentónicos. De esta manera, se quiere analizar cómo se ordenan los procesos económicos y sociales alrededor de esta actividad y cómo esto se relaciona con la Gestión de Recursos Pesqueros. Por lo tanto, además de estudiar procesos internos de la pesca artesanal, se intenta indagar en las relaciones que los pescadores tienen con instituciones que podrían ser relevantes para su actividad.

La investigación se llevó a cabo a través de métodos cualitativos, buscando obtener información profunda y explicativa de los procesos y dinámicas que se quieren identificar. La realización de entrevistas fue la forma utilizada para levantar la información requerida.

1.1 Planteamiento del problema

A nivel mundial, la Gestión de los Recursos Pesqueros está fuertemente orientada hacia la pesca industrial. Las políticas nacionales e internacionales, desde una perspectiva economicista, propician modelos de gestión a gran escala, utilizando a la biología cómo la única disciplina capaz de realizar aportes en este ámbito. No obstante, la pesca artesanal —a nivel mundial—, genera la mayor cantidad de captura destinada al consumo humano, lo cual parece no importarles a las instituciones nacionales encargadas de manejar estos recursos, que se orientan hacia la pesca industrial para el comercio (Berkes, 2008).

Ahora bien, en teoría, la Gestión de los Recursos Pesqueros tiene como objetivo la sustentabilidad de la actividad pesquera, para que las especies explotadas se mantengan en el tiempo y así evitar su extinción. Este objetivo es muy antiguo dentro de la Gestión de Recursos Pesqueros, sin embargo, a más de un siglo del inicio de las investigaciones científicas para la gestión de pesquerías, no se ha podido lograr este ideal (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010). En este sentido, en las últimas décadas, dentro de la Gestión de Recursos Pesqueros existe un nuevo enfoque o tendencia orientada hacia la pesca artesanal, en donde se argumenta que esta actividad posee características compatibles con la sustentabilidad, tanto de los ecosistemas como de las comunidades de pescadores artesanales (Freire, 2001).

La pesca artesanal, a diferencia de la industrial, es la extracción de recursos marinos a pequeña escala, realizada históricamente por las culturas costeras como modo de subsistencia, además, su principal objetivo es el consumo humano directo de los recursos extraídos. Esta actividad, se puede clasificar según el tipo de recursos que se extraen o también según las técnicas o artes de pesca utilizadas para la extracción. En este sentido, se pueden diferenciar la extracción de peces, principalmente demersales y pelágicos, y la extracción de recursos bentónicos, que corresponden a las algas y moluscos marinos. Los peces son capturados principalmente en embarcaciones en altamar (aunque existen algunas técnicas de pesca de orilla), a través de diversas técnicas y tecnologías. Por su lado, los bentónicos, al estar adosados al fondo del mar, se extraen en zonas costeras, siendo los principales artes de pesca el buceo —con tanques o apnea— y la recolección de orilla.

Por su parte, Chile es un país muy extenso en latitud, que posee más de 4.000 kilómetros de costa, por lo tanto, la actividad pesquera artesanal posee una larga data, ya que existieron culturas originarias que se dedicaban —entre otras cosas— a la pesca. Hoy en día, existen caletas de pescadores artesanales a lo largo de todo el litoral chileno, la pesca artesanal es una constante latitudinal a lo largo del territorio nacional, sólo cambian las condiciones locales, las especies que se capturan, las formas de captura o artes de pesca, la intensidad de la actividad, la cantidad de ocupados en la actividad, etc.

Actualmente, todas las actividades pesqueras se hallan reguladas por la Ley General de Pesca y Acuicultura (en adelante Ley de Pesca), que está vigente desde 1991 y ha sido modificada en diversas ocasiones. Esta ley incluye la actividad pesquera artesanal e industrial, así como también aquellas ligadas a la acuicultura, y es la base de un modelo de gestión de recursos pesqueros a escala nacional que se orienta principalmente al fomento de la pesca industrial en el mar territorial chileno. No obstante, respecto a la pesca artesanal, la ley se orienta hacia la mayor formalización posible de la actividad, lo cual tiene su expresión concreta en herramientas institucionales como el Registro Pesquero Artesanal, que busca tener el registro total de las personas que se dedican a la extracción artesanal de recursos marinos, de las embarcaciones artesanales y de las organizaciones de pescadores artesanales, o las AMERB, que buscan que organizaciones locales de pescadores se hagan cargo de la gestión de un área determinada de territorio marino costero, así como también en la necesidad obligatoria de autorizaciones para extraer un recurso determinado y la obligación de declarar todos los recursos extraídos. Todas estas

figuras contribuyen a la regionalización de una actividad que históricamente se había caracterizado por ser migratoria.

La Ley de Pesca posee una figura administrativa específica orientada a los recursos bentónicos: las AMERB, que están destinadas a organizaciones legalmente constituidas de pescadores artesanales, quienes, con el apoyo técnico de instituciones expertas, deben realizar un proyecto de manejo para el área específica que el Estado, a través de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (en adelante, SUBPESCA), les asigna. La implementación de las AMERB significó un cambio radical para los pescadores artesanales, quienes pasaron de ser extractores individuales de recursos pesqueros, a ser gestionadores colectivos de un AMERB (De Laire, 2001). Precisamente, esta iniciativa de la Ley de Pesca, se enmarca dentro de los nuevos enfoques de la Gestión de Recursos Pesqueros que buscan la sustentabilidad orientándose hacia el desarrollo de la pesca artesanal. Sin embargo, que esta figura aparezca en la ley no garantiza que sus resultados sean positivos, ya que dependen en gran parte de la capacidad de las organizaciones de pescadores artesanales para elaborar un plan de manejo y llevarlo a cabo.

Las AMERB son una figura administrativa que se comenzó a implementar a mediados de los años 90's y las cantidades de recursos extraídos a través de esta figura administrativa son muy inferiores a la cantidad total de recursos bentónicos extraídos a lo largo de toda la costa chilena. Según estadísticas de SERNAPESCA (2017b), en el año 2017 en Chile se extrajeron 560.353 toneladas de recursos bentónicos, de las cuales 24.009 toneladas fueron extraídas a través de las AMERB (SERNAPESCA, 2017a). En este sentido, los análisis que se puedan realizar sobre las AMERB no son totalmente representativos de la situación de los recursos bentónicos, ya que la gran mayoría de estos son extraídos por pescadores artesanales sin depender de las AMERB.

En la Provincia de San Antonio, la pesca artesanal juega un rol importante, siendo la provincia con más cantidad de pescadores artesanales en la Región de Valparaíso (SERNAPESCA, 2007), con 1.754 pescadores inscritos, de los cuales 365 poseen las categorías de alguero y/o mariscador (extractores de recursos bentónicos). Para los recursos bentónicos, la situación es similar a lo que ocurre a nivel nacional descrito en el párrafo anterior. Si bien no se tienen los datos desglosados a nivel de provincia, sí están a nivel de región. De esta manera, en la Región de Valparaíso, el año 2017 se extrajeron 39.068 toneladas de recursos bentónicos, de las cuales 497 toneladas fueron extraídas a través de AMERB (SERNAPESCA, 2017a; SERNAPESCA, 2017b). Existen cerca de 7 AMERB activas en la Provincia de San Antonio. Sin embargo, estas áreas no están funcionando para los objetivos que fueron creadas, la conservación de los recursos y la productividad gestionada por organizaciones de pescadores artesanales.

En suma, esta investigación se posiciona desde la necesidad de generar conocimiento sobre la pesca artesanal como una actividad social y económica que tiene dinámicas complejas y particulares en cada territorio, las cuales debieran ser parte de cualquier modelo o intención de gestión de recursos pesqueros, ya venga de instituciones del Estado, o de los mismos pescadores artesanales. La investigación se constituye en un análisis socioeconómico desde la geografía, que analiza, a modo general, la pesca artesanal, y de manera particular, la extracción artesanal de recursos bentónicos en la Provincia de San

Antonio. Esta provincia fue elegida con el fin de dar continuidad al trabajo previo de práctica profesional realizado en el SERNAPESCA de esa provincia. El análisis está enfocado en conocer de manera profunda las dinámicas propias de la actividad extractiva de los pescadores artesanales, así como su relación con aspectos institucionales de gestión pesquera. Para esto se establecen las siguientes preguntas ¿cómo son los procesos de extracción de recursos bentónicos por parte de los pescadores artesanales y que dinámicas espaciales implican?, ¿cómo son las relaciones de pescadores artesanales con instituciones relacionadas a la gestión territorial y de recursos pesqueros? y ¿cuáles son las discusiones de fondo que generan tensión en la pesca artesanal como actividad socioeconómica de subsistencia?

1.2 Área de estudio

El área de estudio corresponde a la Provincia de San Antonio. Esta provincia se encuentra en el extremo sur de la Región de Valparaíso y está compuesta por seis comunas, todas con borde costero. Las comunas, de norte a sur, son: Algarrobo; El Quisco; El Tabo; Cartagena; San Antonio; y Santo Domingo. Cabe destacar, que la temática de la investigación tiene como escenario geográfico principal el borde costero de la provincia, ya que la mayoría de las dinámicas y procesos estudiados acurren allí; sin embargo, el área de estudio está delimitada por las comunas completas debido a que también se analizan aspectos institucionales municipales. En el Mapa 1, se observa la Provincia de San Antonio y las comunas que la componen.

La población de la provincia es de 168.046 habitantes, y como se observa en la Tabla 1, la mayoría de esta población habita en áreas urbanas (90,5 %).

Tabla 1. Población Provincia de San Antonio.

Provincia de San Antonio			
Población Total	Población Urbana	Población Rural	
168.046	152.012	16.034	

Fuente: elaboración propia en base a datos Censo Población y Vivienda 2017, INE.

Luego, la distribución de la población en las seis comunas de la provincia puede apreciarse en la Figura 1, en donde se observa la predominancia de la comuna de San Antonio con más de 90.000 habitantes, mientras que ninguna de las otras comunas supera los 30.000 habitantes. La comuna con menor población es Santo Domingo.

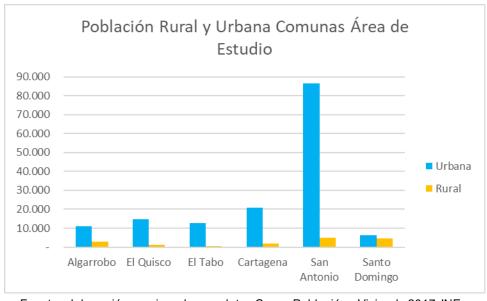
Población Total Comunas Área de Estudio 100.000 90.000 80.000 70.000 60.000 50.000 40.000 30.000 20.000 10.000 Santo Algarrobo El Quisco El Tabo Cartagena San Antonio Domingo

Figura 1. Gráfico de población total de las comunas de la Provincia de San Antonio.

Fuente: elaboración propia en base a datos Censo Población y Vivienda 2017, INE.

Además, en la Figura 2, se muestra la relación entre población urbana y rural en cada una de las seis comunas del área de estudio. Aquí se observa como la comuna de Santo Domingo es la que posee menor diferencia entre cantidades de población urbana y rural, siendo la urbana de 6.216 habitantes, y la rural de 4.684 habitantes.

Figura 2. Gráfico de población urbana y rural de las comunas de la Provincia de San Antonio.



Fuente: elaboración propia en base a datos Censo Población y Vivienda 2017, INE.

Además, la provincia tiene una superficie de 1.511,6 Kms², de los cuales un 3,9 % corresponde a superficie urbana, por lo tanto, es una provincia mayoritariamente rural. Cabe destacar que toda la urbanización de la provincia colinda con el borde costero (Mapa 1) y

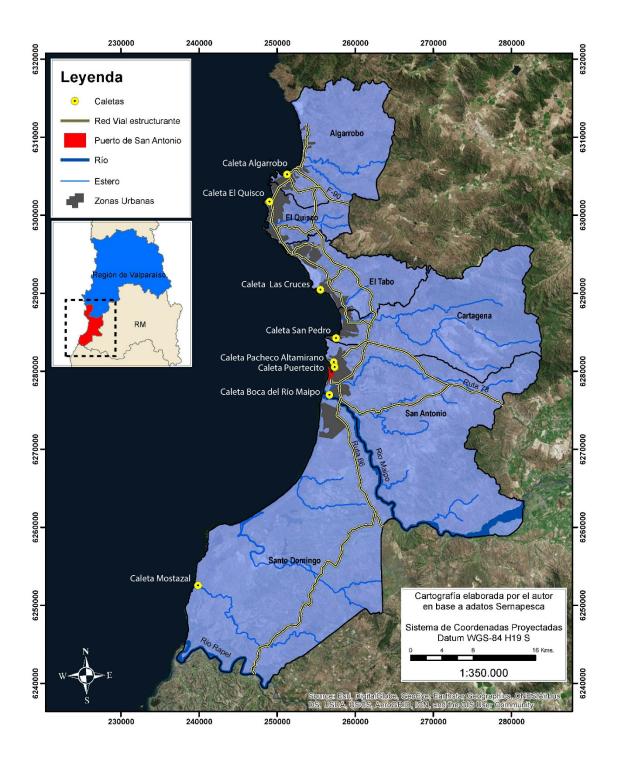
que todas las caletas de pescadores —menos la de Mostazal— se encuentran en zonas urbanas (Mapa 1).

Por otro lado, dentro de las actividades económicas de la provincia —y en especial del borde costero—, se encuentra la actividad del puerto de San Antonio, ubicado en la comuna homónima. Este puerto, según datos de la DIRECTEMAR (2016), es el más importante del país, especialmente por su predominancia en la importación. El puerto ocupa prácticamente todo el borde costero de la ciudad de San Antonio y coexiste con varias caletas de pescadores artesanales.

Otra actividad económica importante en la provincia es el turismo, en donde el borde costero es el principal atractivo y se le menciona como el "litoral de los poetas". De esta manera, el turismo, es parte de las imágenes objetivo de las comunas en sus Planes de Desarrollo Comunal (PLADECO), en donde se proyecta el desarrollo turístico como un eje importante para el desarrollo económico de las comunas (Ilustre Municipalidad de Algarrobo, 2017; Ilustre Municipalidad de El Quisco, 2008; Ilustre Municipalidad de El Tabo, 2010; Ilustre Municipalidad de Cartagena, 2009; Ilustre Municipalidad de San Antonio, 2015; Ilustre Municipalidad de Santo Domingo, 2016)

Por su parte, la pesca artesanal, es una actividad importante para la provincia, con más de 1.700 pescadores artesanales inscritos (SERNAPESCA, 2007) y 8 caletas distribuidas en sus seis comunas (ver Mapa 1). Sin embargo, no para todos los municipios la pesca artesanal es una actividad importante que pretendan fomentar. La comuna de San Antonio es la única que trata el tema de la pesca artesanal en profundidad en su PLADECO, afirmando claramente que el fomento de esta actividad es parte de sus líneas estratégicas. Por su parte, las comunas de El Quisco, El Tabo y Cartagena, mencionan a la pesca artesanal como parte de las actividades del borde costero, pero no se proponen fomentar su desarrollo, sino que se enfocan proritariamente al turismo del borde costero. Luego, las comunas de Santo Domingo y Algarrobo es donde la pesca artesanal tiene menor importancia, y para estos municipios prácticamente la actividad no está presente en su comuna al no mencionarla en sus PLADECOS.

Mapa 1. Área de Estudio



1.3 Objetivos de investigación

1.3.1 Objetivo general

Analizar las dinámicas geográficas, económicas y de gestión en torno a la extracción artesanal de recursos bentónicos en la Provincia de San Antonio.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Identificar los procesos productivos y las dinámicas geográfico-económicas en torno a la extracción artesanal de recursos bentónicos.
- b) Identificar los tipos de relaciones que los pescadores artesanales y sus organizaciones mantienen con instituciones externas, en relación a la extracción artesanal de recursos bentónicos.
- c) Determinar, en base a los dos primeros objetivos específicos, las problemáticas y discusiones vigentes en torno a la extracción artesanal de recursos bentónicos y la pesca artesanal en general, en la provincia de San Antonio.

CAPÍTULO 2: MARCO TEÓRICO

2.1 Características generales de la Gestión de Recursos Pesqueros.

La Gestión de Recursos Pesqueros o manejo de recursos pesqueros es, básicamente, la administración racional de los recursos marinos que son objeto de extracción por la actividad de la pesca. Por administración racional nos referimos a que la gestión sigue un objetivo, y por lo tanto regula la actividad extractiva de recursos de pesca en función de dicho objetivo. En el caso de la Gestión de Recursos Pesqueros, el objetivo que estará presente en casi todos los enfoques, es que el recurso no se agote producto de la extracción humana.

La actividad pesquera se divide en dos tipos, la pesca artesanal y la pesca industrial. La pesca artesanal existe hace miles de años como método de subsistencia del ser humano, y se ha ido desarrollando desde las actividades de recolección en las orillas hasta la pesca en embarcaciones mar adentro con diversos artes de pesca, que son las técnicas utilizadas para la captura del recurso. Por su parte, la pesca industrial surge más tardíamente, y está asociada principalmente a la época moderna, caracterizándose por empresas que poseen embarcaciones de gran envergadura y tecnología, esta pesca tiene objetivos netamente comerciales. Ambos tipos de pesca funcionan en escalas distintas y su impacto sobre los ecosistemas marinos también es diferente: mientras la pesca industrial funciona a una escala nacional y global, la pesca artesanal está relacionada con la escala local y con las comunidades de pescadores artesanales. En las últimas décadas, las tensiones entre estos dos tipos de pesca se han agudizado, ya que cada vez deben competir más por los recursos pesqueros. En la actualidad, la gestión de los recursos pesqueros regula tanto la pesca industrial como la artesanal.

Los recursos pesqueros poseen gran importancia a nivel mundial y la cantidad de recursos extraídos ha ido en aumento en las últimas décadas. En la Tabla 2, se muestran estadísticas mundiales de la producción pesquera y su utilización. En el período 2000-2005, tanto la pesca en aguas de mar como la de aguas continentales, han ido en aumento. Por otra parte, en el mismo período, la pesca por captura (peces libres en estado natural) ha sufrido un leve decaimiento, mientras que la pesca de acuicultura (cultivo de peces en cautiverio) ha aumentado considerablemente, sin embargo, la producción por captura es aproximadamente el doble de la pesca por acuicultura. También, en ese período la producción pesquera mundial aumentó más de 10 millones de toneladas, llegando a ser de 141,1 millones de toneladas en 2005. Esta producción pesquera mundial, tiene como uso principal, el consumo humano, que llegó en 2005 a 107,8 millones de toneladas, con un suministro per cápita de 16,6 kilogramos en ese año. Además, según la FAO (2007, en: Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010), en 2005, el pescado proporcionó a 2.600 millones de personas, en promedio el 20% de sus aportes de proteína animal. Esto nos señala que la pesca es importante en términos económicos y también sociales a nivel mundial.

Tabla 2. Producción pesquera mundial y su utilización.

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Producción	(millones de toneladas)					
Total mundial de pesca continental	30.0	31.4	32.7	34.3	36.4	38.5
Total mundial de pesca marina	101.1	99.6	101.0	98.8	104.1	103.1
Total mundial de pesca por captura	95.6	93.1	93.3	90.5	95.0	93.8
Total mundial de pesca por acuicultura	35.5	37.9	41.4	42.1	45.1	47.8
Total mundial de pesca	131.1	131.0	133.7	133.2	140.5	141.6
Utilización						
Consumo humano	96.9	99.7	100.2	102.7	105.6	107.8
Usos no alimentarios	34.2	31.3	33.5	30.5	34.8	34.4
Población (miles de millones)	6.1	6.1	6.2	6.3	6.4	6.5
Suministro de pescado como alimento per cápita (kg.)	16.0	16.2	16.1	16.3	16.6	16.6

Fuente: extraído de FAO, 2007, en: Morán, Téllez, & Cifuentes (2010).

Por otra parte, según Morán, Téllez, & Cifuentes (2010), en el campo de la Gestión de Recursos Pesqueros, existe una dicotomía de enfoques. Por un lado, está el enfoque unidimensional, y por otro el enfoque sistémico. La diferencia principal entre estos dos enfoques es que mientras el unidimensional se basa principalmente en el análisis biológico de poblaciones de recursos pesqueros, el sistémico abarca también factores económicos y sociales de la actividad pesquera. A pesar de que la complejidad y el carácter holístico del enfoque sistémico permiten una mejor comprensión de la pesca como actividad económica, en la Gestión de Recursos Pesqueros ha primado el enfoque unidimensional biologista, en donde el objeto de estudio es la especie a capturar (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010).

A pesar de estas diferencias entre enfoques, en la Gestión de Recursos Pesqueros hay aspectos que son transversales (Penas, 1997). En primer lugar, la sostenibilidad es un principio general, ya que se busca poder explotar los recursos pesqueros sin que estos se sobreexploten. Además, las medidas de gestión están orientadas a tener resultados a mediano o largo plazo, lo que implica que las decisiones racionales no sean necesariamente aquellas que generan los mayores beneficios inmediatamente. Por otra parte, los objetivos de la gestión deben estar muy claramente definidos, ya que en función de estos se eligen las medidas de gestión. Puede haber gestiones con objetivos muy diversos, por lo tanto, es muy importante que un plan de gestión deje desde un principio claramente definidos sus objetivos.

En este sentido, la existencia de distintos enfoques en la gestión pesquera, está influenciada por los conocimientos que se ligan a ella. Como hemos dicho, la predominancia histórica ha sido de la biología y los estudios de especies para conocer las cantidades a extraer sin que se agote el recurso. Sin embargo, el contacto de otros conocimientos genera

visiones distintas respecto a la gestión pesquera. El enfoque bioeconómico propuesto por Scott Gordon en 1954 (En: Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010), intenta incluir factores económicos a la Gestión de Recursos Pesqueros, lo cual parece tener sentido, ya que la actividad pesquera que se intenta regular, es una actividad económica, que consiste en la extracción de recursos hidrobiológicos. De esta manera, la actividad pesquera posee muchas más dimensiones que la biológica y la económica. También son importantes las dimensiones ecológica, ambiental y social, las cuales han sido menos relevantes en la Gestión de Recursos Pesqueros. Sin embargo, en las últimas décadas "Un conjunto de autores ya no sólo de formación biológica o matemática, sino de las ciencias sociales, irrumpen en la discusión y hacen valer con argumentos sus consideraciones, ganándose un lugar en el derrumbamiento del paradigma unidimensional y biologista" (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010, pág. 105). Esto no significa necesariamente que los nuevos enfoques deban prevalecer sobre los viejos, sino que la gestión pesquera se debe trabajar de manera interdisciplinaria.

Todos los instrumentos y medidas de gestión existentes para los recursos pesqueros han sido impulsados por el enfoque biologista y unidimensional de la Gestión de Recursos Pesqueros y se han basado en medidas científicas. Sin embargo, estas medidas parecen no encontrar solución a las problemáticas de la pesca en el sentido biológico de conservación de las especies, ni mucho menos en lo que respecta a dinámicas socioeconómicas. En este sentido, Morán, Téllez, & Cifuentes (2010, pág. 101) se preguntan "¿Por qué razón a más de 100 años de conocer la evidencia de la sobrepesca, no podemos estar más cerca que entonces de solucionar el problema?". La respuesta a esta pregunta pareciera indicar que el enfoque científico extremadamente biológico y centrado en la especie como unidad abstracta de análisis, no ha sido el adecuado. Por esta razón, han surgido nuevas propuestas y modelos de gestión, que ocupan un enfoque científico más amplio, donde converge la biología con la economía, la ecología y las ciencias sociales. En esta línea, el ordenamiento pesquero es un "conjunto de políticas, estrategias y acciones" que buscan administrar los recursos pesqueros de manera responsable biológica, económica y socialmente (Montemayor, 2000. En: Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010).

La inclusión de una gran cantidad de variables en la gestión pesquera, inevitablemente conlleva un cambio en los métodos y técnicas de realizar la gestión. Las variables económicas, ecológicas, sociales, etc., hacen que los modelos de gestión se vuelvan mucho más complejos y que se deba replantear la escala geográfica en la que son aplicados. Esto sucede, por ejemplo, con la aplicación del co-manejo a la Gestión de Recursos Pesqueros. El co-manejo se plantea como una forma institucional de administración de recursos, en donde los usuarios locales y comunidades son los administradores por medio de un convenio con el Estado. Uno de los objetivos del co-manejo es democratizar y descentralizar la toma de decisiones en la gestión de recursos, tomando en consideración las realidades sociales de las comunidades (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010). Este cambio en la escala geográfica de la gestión, también genera un cambio en el sujeto social al que se enfoca la gestión, ya que los sistemas de co-manejo, generalmente son aplicados a comunidades de pescadores artesanales, dejando de lado la actividad pesquera industrial.

En este sentido, otro enfoque está dado por la Gestión Integrada de Zonas Costeras (GIZC), que representa una manera de gestión mucho más amplia que sólo los recursos pesqueros. Es la gestión de un área que comprende superficies marinas y terrestres, la zona costera. La GIZC busca la "toma de decisiones en función de un uso sostenible para el desarrollo y protección de las áreas marinas y costeras" (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010, pág. 107). En este sentido, la pesca está dentro de las actividades reguladas, pero existen muchas otras, como el turismo y actividades industriales. Este enfoque también representa un cambio de escala geográfica desde el punto de vista de la Gestión de Recursos Pesqueros, y complejiza el panorama mucho más que el co-manejo, ya que intenta articular el desarrollo de todas las actividades de la zona costera, poniendo énfasis en la conservación y protección de los ecosistemas y sistemas sociales que allí existen.

Finalmente, la Gestión de Recursos Pesqueros está enfrentando cambios importantes, y si bien los enfoques tradicionales continúan siendo relevantes, existe una tendencia hacia la interdisciplinariedad, con toda la complejización del conocimiento que esto significa. Esta complejidad, sumado a la creciente necesidad de protección ecológica y medioambiental, lleva a que los modelos que se elaboran para solucionar los problemas de la gestión pesquera, trabajen a un gran nivel de detalle, acercándose entonces a las escalas locales y a las comunidades de usuarios de los recursos, fijando su atención en la pesca artesanal, en cuanto que esta tiene mayores posibilidades de trabajar armónicamente con los ecosistemas marinos. Sin embargo, los problemas asociados a la pesca industrial siguen existiendo y no se pueden dejar de lado desde el punto de vista de la gestión. En las páginas siguientes, se discute en profundidad este cambio de escala geográfica en la Gestión de Recursos Pesqueros y el rol que juegan otras disciplinas distintas a la biología.

2.2 Ecología y geografía en la Gestión de Recursos Pesqueros

Como se mencionó en el capítulo anterior, la biología como disciplina dominante en la Gestión de Recursos Pesqueros, la predominancia del análisis unidimensional de especies y los enfoques positivistas, han sido criticados por su incapacidad para solucionar problemas de las pesquerías que se vienen dando hace muchas décadas. Se argumenta que estos modelos de gestión son reductivos y no logran abordar la complejidad de los sistemas en que se encuentran las pesquerías (Berkes, 2008). Es por esto, que desde otras disciplinas se ha comenzado a abordar el tema de los recursos pesqueros y se han propuesto modelos de gestión alternativos, con dos diferencias fundamentales a los enfoques clásicos: se ha cambiado la escala de análisis, cada vez más hacia estudios locales concentrados en la pesca artesanal; y el objeto o unidad de gestión ya no son los recursos pesqueros solamente, sino que se incorpora a las comunidades humanas o usuarios del recurso como unidades de gestión. Es importante destacar, que estos cambios se sustentan en el argumento de que las comunidades de pescadores artesanales poseen el conocimiento apropiado para hacer de la pesca una actividad sustentable, y que de hecho así lo han realizado durante su historia.

2.2.1 La gestión de sistemas socio-ecológicos

Una corriente o enfoque que es crítica del enfoque clásico de la Gestión de Recursos Pesqueros, nace desde la ecología. Esta disciplina estudia los sistemas existentes en la naturaleza, sus relaciones y sus flujos. El concepto básico de la ecología es el ecosistema,

que hace referencia a un sistema complejo en donde existen varios niveles que se relacionan entre sí y comparten materia y energía. Entonces, un ecosistema marino está compuesto por una gran cantidad de especies que se relacionan entre sí y comparten un hábitat. Esto constituye la primera crítica de la ecología hacia la gestión biologista de los recursos pesqueros, en donde la gestión debiera basarse en los ecosistemas, y no en especies individuales ni en los recursos pesqueros a modo general.

Para Freire (2001), la gestión no debiera realizarse sobre los recursos, sino sobre los ecosistemas y los servicios ecosistémicos que estos brindan a la sociedad. Estos servicios son valoraciones económicas de todo lo que un ecosistema posibilita gratuitamente al ser humano. En este sentido, la pesca es un servicio más entre muchos otros, y su gestión se debe preocupar de mantener las funciones ecosistémicas que permiten la existencia de los servicios. Este enfoque se caracteriza por ser antropocéntrico y por separar explícitamente naturaleza y hombre, poniendo a la naturaleza al servicio del hombre.

Por otro lado, una perspectiva que va más allá en la integración de sociedad y naturaleza, es la que plantea un sistema que incluye al sistema ecológico y social en una única unidad denominada sistema socio-ecológico. Desde esta perspectiva, serían tales sistemas los que deben ser gestionados. ¿Cómo gestionar un sistema socio-ecológico? Esto significa que las comunidades de pescadores artesanales pasan a ser muy importantes dentro de los objetivos de la gestión, convirtiéndola en un proceso complejo, ya que los sistemas socio-ecológicos son sistemas complejos que se caracterizan por no ser lineales y poseer incertidumbre respecto a su comportamiento (Berkes, 2008).

De esta manera, la gestión se convierte necesariamente en una tarea interdisciplinaria, y entran a jugar un rol importante las ciencias sociales, que se vuelven necesarias para generar conocimiento respecto a las comunidades de pescadores artesanales y para poder aplicar en la gestión los conocimientos ecológicos que tradicionalmente las comunidades poseen.

2.2.2 Estudios territoriales sobre comunidades de pescadores artesanales

Otro acercamiento disciplinar importante en relación a los recursos pesqueros, se ha realizado desde la geografía, mediante investigaciones sobre sociedades litorales de pescadores artesanales. Estos estudios, se han realizado desde la perspectiva teórica del territorio, e intentan analizar y conocer en profundidad las formas de vida de estas comunidades, sus prácticas, saberes e identidades (Salinas & Ther, 2011; Valderrama & Ther, 2012; Gajardo & Ther, 2011; Ceballos & Ther, 2011). Este acercamiento no busca la gestión en sí misma, sino que, como hemos dicho antes, busca generar conocimiento sobre las comunidades de pescadores artesanales que tenga una utilidad posterior en la gestión de recursos. Estos estudios son necesarios ya que tanto los recursos pesqueros como las sociedades litorales, son complejas y han sido poco estudiadas por la ciencia.

En este sentido, estas investigaciones se basan en la concepción del territorio como un espacio socialmente apropiado y significado (Aliste, 2010). Así, se busca conocer las dinámicas territoriales de las comunidades, sus prácticas, saberes y cotidianidades. Para Francisco Ther (2010, pág. 158), "Hoy, resulta más que nunca urgente reconocer los procesos cotidianos y experienciales del diario vivir en territorios específicos". En esta frase,

se reconoce que es necesario conocer las dinámicas territoriales de comunidades específicas, y así avanzar en la comprensión de los sistemas complejos. Estas investigaciones consideran que las comunidades o sociedades litorales son sistemas complejos, y "Las visiones y gestiones simplistas del fenómeno complejo resultan ser una reducción de lo territorial, acabando por esconder y agravar los problemas que se pretenden intervenir" (Ther, 2010, pág. 158). De esta manera, el estudio del territorio tiene la virtud de profundizar en las complejidades de los sistemas, así, con los descubrimientos que se van realizando en cuanto a dinámicas territoriales, se avanza en el proceso de abordar la complejidad, lo cual es necesario para generar propuestas de gestión pertinentes con las comunidades y sus territorios.

2.3 Recursos de Uso Común, Comunidad y Co-Manejo: ¿Qué tipo de recurso son los recursos pesqueros?

Los recursos pesqueros, al igual que otros recursos naturales, se encuentran insertos en lógicas de producción capitalistas. Esto quiere decir que los recursos se extraen con el objetivo principal de ser comercializados y obtener una ganancia de capital o plusvalía. Así, se convierten en mercancías cuyo valor radica en el intercambio por dinero, pasando a un segundo plano el valor de uso intrínseco del producto. Este proceso de transformación de bienes y/o recursos en mercancías, es conocido como commodification (comodificación) (Prudham, 2009), y es funcional a las lógicas capitalistas del sistema de producción mundial que se aplican a todos los tipos de bienes. Tiene una especial relevancia el análisis de la comodificación de la naturaleza, más específicamente de los recursos naturales, ya que estos poseen características que los hacen difícil de ser comodificables. Los recursos pesqueros son un buen ejemplo, ya que la incertidumbre, la movilidad, y lo complejo de las relaciones ecosistémicas, son muy difíciles de controlar a través de un sistema de producción.

De esta manera, es precisamente la lógica de la comodificación la que conlleva hacia la búsqueda de la máxima eficiencia económica en los procesos de producción, intentando producir lo más posible y al menor costo. Esta visión economicista avanza y se impone por sobre el bienestar ambiental y social. Por su parte, los enfoques más utilizados en la Gestión de Recursos Pesqueros, que fueron descritos en el capítulo 2.1, nacen con el objetivo de mantener la eficiencia económica de la extracción de recursos pesqueros en vista de la evidencia de sobreexplotación que comenzó a aparecer en las pesquerías industriales. Por esta razón, se entiende que los enfoques de gestión se posicionen sobre las especies específicas que se desean explotar, y que las medidas de gestión sean de escala nacional o regional.

En este sentido, aunque la Gestión de Recursos Pesqueros apunta a mantener la productividad del sector pesquero industrial, esto no significa que no considere a la pesca artesanal, de hecho, la incluye en sus medidas de gestión.

"El sector de la pesquería a pequeña escala [pesca artesanal] produce la mayor parte de la captura de peces para consumo humano directo. Sin embargo, ésta ha sido marginada en todo el mundo mediante políticas de gobierno que tienden a

favorecer la pesquería a gran escala orientada al comercio." (Berkes, 2008, pág. 443)

La cita anterior se refiere a cómo la gestión, a la vez que incluye a la pesca artesanal dentro de sus medidas, estas medidas sirven para marginarla, ya que el objetivo de la pesca artesanal no es la comodificación sino el "consumo humano directo". La frecuente diferencia o rivalidad entre pesca artesanal y pesca industrial, radica en que ambas representan visiones distintas en cuanto a la producción. Mientras el sector industrial apunta a la comodificación de los recursos, el sector artesanal apunta principalmente al consumo humano, es decir a su valor de uso.

Hay autores que critican el hecho de que los recursos naturales (como los pesqueros) sean vistos como commodities (Prudham, 2009; Bakker, 2007), debido a las consecuencias negativas tanto ambientales como sociales. En este sentido, Karen Bakker (2007) sugiere que el antónimo de los commodities son los commons (comunes, bienes comunes, recursos de uso común). En la Tabla 3 se muestra una comparación entre los bienes vistos como commodities y los bienes comunes.

Tabla 3. Comunes v/s commodities.

	Comunes Commodities		
Definición	Bien público	Bien económico	
Precios	Gratis	Costo total	
Regulación	Comando o control	Basada en el mercado	
Objetivo	Equidad social y medios de subsistencia	Eficiencia	
Gestor	Comunidad	Mercado	

Fuente: traducida y modificada de Bakker (2007).

El concepto de bienes comunes ha sido ampliamente trabajado en la obra de Elinor Ostrom, quien clasificó los bienes económicos según dos características: excluibilidad y rivalidad (Ramis, 2013). La excluibilidad se refiere a la posibilidad de excluir del uso de un bien a quien no paga por su uso. La rivalidad es la característica que hace que un bien pueda ser consumido por una cantidad acotada de usuarios al mismo tiempo, dado que posee un número óptimo de usuarios (Ramis, 2013). A propósito de esta clasificación de los bienes, aparecen lo bienes comunes, que son aquellos en los que no es posible exclusión (no se pueden privatizar) pero que al mismo tiempo poseen una alta rivalidad, es decir, que se necesita de un mecanismo de administración o gestión que permita que el recurso sea bien aprovechado (Tabla 4).

Tabla 4. Tipología de los bienes.

	Rivalidad baja	Rivalidad alta
Exclusión difícil	Bienes públicos puros	Bienes públicos impuros o bienes comunes
Ejemplos	Puesta de sol; conocimientos acumulados	Sistemas de regadío; recursos pesqueros
Exclusión fácil	Bienes privados impuros Bienes privados puros	
Ejemplos	Televisión por cable Ropa; alimentación	

Fuente: adaptado de Ostrom (2006), en Ramis (2013).

El número óptimo de usuarios de un recurso común se define en función de evitar su agotamiento. Como muchos de los recursos naturales son comunes, lo que se intenta evitar es un daño ambiental, como por ejemplo la sobreexplotación de los peces. El clásico punto de vista de la "tragedia de los comunes" considera que recurso común es sinónimo de libre acceso y que por lo tanto estos recursos están destinados a la sobreexplotación debido a que los usuarios explotarán el recurso bajo la lógica de maximizar la ganancia personal, lo cual se convertiría a la larga en una explotación irracional por parte del conjunto de usuarios. Este argumento sugiere que la solución al problema es la privatización de los recursos para que cada usuario tenga la propiedad de una cantidad determinada del recurso para explotar, algo similar a lo que ocurre con las cuotas de pesca. De esta manera el recurso dejaría de ser común. Por otra parte, los teóricos de los bienes comunes argumentan que recurso común no es sinónimo de libre acceso, sino que son recursos con características particulares que necesitan ser administrados correctamente para evitar ser agotados.

¿Quiénes deben administrar los bienes comunes para evitar que estos sean mal utilizados? Según Álvaro Ramis (2013), la tesis fundamental de Elinor Ostrom es que los usuarios del recurso son los más idóneos para gestionarlo sosteniblemente. Esto debido a los conocimientos locales que existen de manera tradicional en las comunidades que se han relacionado hace varias generaciones con determinados recursos; estos conocimientos son muy importantes para generar modelos de gestión sostenible de pesquerías (Berkes, 2008). Por lo tanto, la visión de los recursos comunes tiende a mostrar a las comunidades locales como las entidades que son capaces de gestionar un recurso común de manera sustentable.

Los recursos comunes son una alternativa a la comodificación de la naturaleza y por lo tanto también a la devastación ambiental. La gestión de recursos comunes puede colaborar con los objetivos de la sostenibilidad ambiental e incentivar el desarrollo de comunidades locales. Sin embargo, las comunidades gestionadoras necesitan estar bien organizadas y tener principios claros para poder llevar a cabo con éxito la administración de un recurso. Es necesario que los grupos de usuarios generen acuerdos y reglas para el uso común del recurso. Estas reglas deben ser creadas y modificadas durante el tiempo por los mismos

grupos, por lo tanto, no existe una fórmula homogénea de reglas aplicables a todos los procesos de gestión, sino que estas deben ser diversas y responder a la complejidad de cada sistema.

En este sentido, como síntesis de la experiencia acumulada de investigaciones sobre casos reales de gestión comunal de recursos, se proponen ciertos principios de diseño de las reglas para la asociación de individuos en torno a la administración de un recurso de uso común. Estos principios de diseño son generales y no fijan las reglas, sino que proponen las direcciones y objetivos que estas deben tener (Ostrom, 2000):

- Límites claramente definidos: es muy importante definir desde el comienzo de la asociación, quienes serán los usuarios y cuanto recurso pueden utilizar.
- Congruencia de las reglas de apropiación y abastecimiento con las condiciones locales: se trata de conocer muy bien las características del recurso y las dinámicas necesarias para su uso, así como características particulares del territorio que necesiten ser consideradas dentro de las reglas.
- Acuerdos de elección colectiva: es importante que la organización reconozca que todos los usuarios tienen derecho a participar de la elaboración y modificación de las reglas. Para esto, debe estar bien cumplido el primer principio.
- Supervisión y sanciones: idealmente, la supervisión y fiscalización del cumplimiento de las reglas de administración del recurso, debe estar a cargo de los mismos usuarios. A su vez, cuando se encuentren infractores, se deben aplicar sanciones que aumenten gradualmente con el tiempo.

A pesar de que se argumenta que la gestión de recursos de uso común debe estar basada en la organización y asociación de comunidades de usuarios locales, no se puede dejar de lado el rol que cumplen las escalas regionales y nacionales, a cargo del gobierno u otras instituciones, así como tampoco sería útil una gestión estandarizada a nivel nacional. Se requiere que las asociaciones locales y las instituciones mayores funcionen de manera coordinada, sin obstruirse las unas a las otras (Ostrom, 2000). Las instituciones pueden brindar apoyo a través de conocimiento, información y recursos, mientras que los usuarios locales deben saber aprovechar este apoyo y fortalecer su asociatividad. Esto quiere decir que los usuarios son administradores y gestores directos de los recursos, pero que debe seguir existiendo el gestor como figura representante del conocimiento científico, el cual debe brindar apoyo a los usuarios. Fikret Berkes se refiere a esto en relación a la Gestión de Recursos Pesqueros:

"Los hallazgos clave de investigaciones sobre bienes comunes indican que los gestores de recursos pueden tratar con los usuarios como parte de la solución, antes que como parte del problema. Esto no significa que el papel de un gestor ha terminado; significa que el papel del gestor ha cambiado de naturaleza. El gestor pesquero necesita saber algo sobre los procesos participativos y las instituciones locales, además de trabajar con ellos." (Berkes, 2008, pág. 453)

CAPÍTULO 3: MARCO METODOLÓGICO

3.1 Justificación y explicación

Esta investigación se realizó exclusivamente a través de métodos cualitativos, con los que se buscó obtener información que permitiera conocer en profundidad las cualidades y características del caso de estudio, obteniendo respuestas sobre cuáles son las dinámicas presentes, cómo se presentan y —en lo posible— por qué suceden.

De esta manera, cabe destacar que en esta investigación no se buscó el conocimiento a través de la medición de una o más variables determinadas, sino que, a través de la interpretación y comprensión de un fenómeno social, donde la información obtenida comprende las subjetividades de los sujetos de estudio y debió ser interpretada y ordenada para crear un relato coherente en donde se evidenciaran las dinámicas y procesos identificados.

Los métodos cualitativos son usados ampliamente en las disciplinas humanas y ciencias sociales y son de carácter inductivo, es decir, que a partir de la comprensión de experiencias particulares o locales comienzan a generarse conceptos y teorías más generales.

"[...] la investigación cualitativa se interesa por la vida de las personas, por sus subjetividades, por sus historias, por sus experiencias, por sus interacciones, por sus acciones y por sus sentidos, interpretando a todas las personas de forma situada en el contexto particular en el que se desarrollan. A partir de esas realidades locales, intenta comprender los contextos y procesos que le dan origen, pero sin desvincularlos de estas situaciones particulares." (Schenke & Pérez, 2018, pág. 229)

Otra característica importante de las metodologías cualitativas es la flexibilidad de diseño (Herrera, s/f), en dónde a medida que se recopila información, pueden surgir nuevas interrogantes o nuevas formas de plantear las preguntas originales de investigación. Esto también sucede en la relación entre recopilamiento y procesamiento de información, proceso que no es estrictamente lineal ya que el procesamiento comienza a ocurrir durante el levantamiento, por lo tanto se va y vuelve continuamente entre estas dos tareas.

Estas características de las metodologías cualitativas, estuvieron presentes en el transcurso de esta investigación, la cual buscó responder a sus objetivos a través de información levantada en entrevistas semi-estructuradas, cuyo contenido fue interpretado, ordenado y categorizado a través de la técnica de análisis cualitativo de contenido, con el fin de obtener información relevante sobre el caso de estudio.

La entrevista semi-estructurada es un instrumento de recopilación de información basado en una conversación abierta con un personaje seleccionado y perfilado como clave para la investigación. Es semi-estructurada, porque por un lado es preparada, tiene una pauta, en dónde se redactan preguntas del interés de la investigación, sin embargo, por otro lado, la estructura es sólo una guía, la conversación con el entrevistado debe ser fluida y saltar libremente de tema si es que el entrevistado así lo quisiese, en este sentido, el entrevistador debe guiar la conversación para pasar por todo los temas requeridos, pero la conversación no debe ser rígida ni seguir la pauta de manera literal.

Por otra parte, el análisis cualitativo de contenido es una técnica metodológica para procesar información contenida en textos. Es una técnica inductiva que parte desde los contenidos brutos del texto, a partir de los cuales describe e infiere unidades, categorías y conceptos.

"El análisis cualitativo de contenido se define a sí mismo dentro de este marco de trabajo como una aproximación empírica, de análisis metodológicamente controlado de textos al interior de sus contextos de comunicación, siguiendo reglas analíticas de contenido y modelos paso a paso, sin cuantificación de por medio" (Mayring, 2000. En Cáceres, 2003, pág. 56).

A continuación, se detalla paso a paso el proceso metodológico llevado a cabo en esta investigación.

3.2 Pasos y herramientas metodológicas

El diseño metodológico de esta investigación tiene 3 etapas. Primero, el levantamiento de información, que fue realizado a través de entrevistas semi-estructuradas a personas cuyo perfil fuera adecuado para tratar los temas de la investigación. Segundo, el procesamiento de la información, realizado a través del análisis de contenido de las entrevistas. La tercera etapa es la obtención de resultados, que comenzó a realizarse paulatinamente a medida que la segunda etapa se iba realizando, es decir que corresponde al proceso de dar coherencia y ordenar la información en función de responder a los objetivos de la investigación. En la Figura 3, se puede observar de manera resumida las etapas metodológicas, los procesos y las técnicas aplicadas para llevar a cabo la investigación. En esta figura, las etapas y sus procesos y técnicas, se encuentran diferenciados por colores: primera etapa, rojo; segunda etapa, amarillo; y tercera etapa, verde. A continuación, se describen en detalle cada una de las etapas metodológicas realizadas.

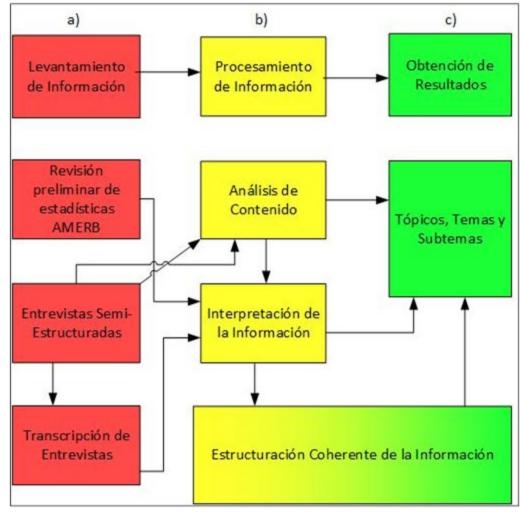


Figura 3. Esquema metodológico.

Fuente: elaboración propia.

a) Etapa de levantamiento de información.

Para esta etapa se utilizó la entrevista semi-estructurada como instrumento de levantamiento de información (Figura 3). Sin embargo, se realizó una revisión preliminar de las estadísticas de extracción en AMERB que lleva SERNAPESCA. Esta revisión estadística fue de carácter preliminar, con el objetivo de tener una noción base respecto a la productividad de recursos bentónicos en las AMERB, sin embargo, los datos obtenidos no ocupan un lugar central en los resultados de esta investigación, sino que sirven como sustento de algunos hechos hallados a través de las entrevistas.

Luego, se determinó realizar 2 entrevistas por cada una de las 6 comunas que tiene el área de estudio de la investigación. En cada comuna se realizaría una entrevista a un pescador artesanal con experiencia en organizaciones de pescadores y recursos bentónicos; y a un funcionario municipal que tuviera experiencia en el trabajo con pescadores artesanales. Por otra parte, el autor de la investigación, previamente había realizado una práctica profesional en el SERNAPESCA de la Provincia de San Antonio, por lo cual se descartó realizar entrevistas a funcionarios de esta institución debido a que se sabía a priori que no cumplían

con el perfil deseado para realizar las entrevistas, ya que los funcionarios de este servicio cumplen un rol técnico y no tienen una visión profunda sobre las problemáticas sociales de la pesca artesanal.

Durante la realización de las entrevistas, existieron algunas limitantes metodológicas que provocaron que se realizaran menos que las inicialmente previstas. Estas limitantes fueron, en el caso de las municipalidades, que algunas de estas no tenían ningún tipo de relación con pescadores artesanales y tampoco había funcionarios que cumplieran con el perfil de la entrevista, como sucedió en los casos de Algarrobo y Santo Domingo. De todas formas, las limitantes también evidencian en qué lugares la temática de la pesca artesanal está más presente y tiene mayor importancia.

En la Tabla 5, se muestran las visitas a terreno de la investigación con el propósito realizar entrevistas. Estas visitas fueron realizadas durante los meses de mayo y diciembre de 2018.

Tabla 5. Salidas a terreno realizadas durante la investigación.

Fecha	Comuna	Actividades
Jueves 24 de mayo de 2018	Algarrobo-El Quisco	Visita Caleta Algarrobo y Caleta El Quisco (realización de entrevistas)
Jueves 21 de junio de 2018	Santo Domingo	Visita Caleta Mostazal (realización de entrevista)
Miércoles 04 de julio de 2018	El Tabo	Visita Caleta Las Cruces (realización de entrevista)
Lunes 12 de noviembre de 2018	El Quisco	Visita municipalidad
Jueves 15 de noviembre de 2018	Algarrobo-El Quisco	Visita municipalidad Algarrobo y Caleta El Quisco
Viernes 23 de noviembre de 2018	El Tabo	Visita municipalidad de El Tabo y Cooperativa de Mariscadoras y Algueras de Las Cruces (realización de entrevista)
Jueves 29 de noviembre de 2018	El Tabo	Visita municipalidad de El Tabo (realización de entrevista)
Viernes 30 de noviembre de 2018	Cartagena	Visita municipalidad de Cartagena (realización de entrevista)
Viernes 07 de diciembre de 2018	Cartagena	Visita Caleta Vieja Cartagena (realización de entrevista)
Lunes 10 de diciembre de 2018	San Antonio	Reunión en municipalidad con pescadores de 9 organizaciones
Martes 18 de diciembre de 2018	San Antonio	Visita Caleta Boca del Río Maipo (realización de entrevista
Miércoles 19 de diciembre de 2018	Santo Domingo	Visita Caleta Mostazal (realización de entrevista)

Fuente: elaboración propia.

Como se puede observar en la tabla, se realizaron terrenos a todas las comunas de área de estudio. Previo a los terrenos se habían realizado gestiones mediante llamadas telefónicas y correos electrónicos para coordinar estas visitas con las municipalidades, no así con los pescadores artesanales, con quienes fue más difícil tener un contacto previo.

A pesar de las gestiones y visitas a terreno a todas las comunas para conseguir las entrevistas, debido a las limitantes metodológicas a la hora de coordinar las entrevistas y de encontrar a la persona indicada para tratar el tema, no se logró realizar todas las entrevistas que inicialmente se proponían en el diseño metodológico (en todas las comunas se conversó con funcionario municipales y personas asociadas a las organizaciones de pescadores artesanales, pero no en todas se consiguieron todas las entrevistas deseadas). En este sentido, se realizaron 10 entrevistas en profundidad: 8 con pescadores artesanales y 2 con funcionarios municipales. En la Tabla 6 se presentan las entrevistas realizadas. Cabe destacar que los nombres solo se muestran con las iniciales para resguardar la identidad de los entrevistados.

Tabla 6. Entrevistas realizadas en la investigación.

Comuna	Entrevista
Algarrobo	J. P. V., 49 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Algarrobo
El Quisco	L. G. M., 44 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de El Quisco
El Tabo	E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces
El Tabo	F. C. A., 48 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Las Cruces
El Tabo	F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo
Cartagena	C. E. V., 64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena
Cartagena	X. F. A., 46 años, funcionaria SECPLA municipalidad de Cartagena
San Antonio	O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo
Santo Domingo	A. O. R., 54 años, dirigente sindical de mariscadoras de Mostazal
Santo Domingo	F. M. P., 44 años, dirigente sindical de mariscadores de Mostazal

Fuente: elaboración propia.

Las entrevistas que no se lograron realizar fueron las siguientes: i) entrevista a funcionario municipal de Algarrobo, la municipalidad no tiene ningún tipo de relación con pescadores artesanales, por lo tanto ningún funcionario está interiorizado en el tema, sin embargo se realizó una pequeña conversación grabada con I. A. (37 años, funcionario SECPLA municipalidad de Algarrobo); ii) entrevista con funcionario municipal de El Quisco, durante el terreno a esa comuna, se encontró a una persona indicada que trabajaba el tema de la pesca artesanal desde la municipalidad y se acordó la entrevista para una próxima ocasión, sin embargo, esa persona luego fue desvinculada del municipio; iii) entrevista con funcionario municipal de San Antonio, la persona encargada de pesca artesanal de la municipalidad de San Antonio quedó en responder la entrevista vía correo electrónico, la

cual fue enviada pero nunca se tuvo una respuesta; y iv) entrevista a funcionario municipal de Santo Domingo, en este municipio, al igual que en Algarrobo, no existe relación con pescadores artesanales.

Por otra parte, en relación a los contenidos de las entrevistas, se realizaron 2 pautas de entrevista semi-estructurada, una destinada a pescadores artesanales y otra a funcionarios municipales (ver Anexos 1 y 2).

Las entrevistas se concentraron en 4 temas principales. Primero, las características principales de los pescadores y sus organizaciones en cada caleta, como los artes de pesca que se practican, los recursos marinos que se extraen, los lugares desde dónde se extrae, los conflictos asociados a la extracción de recursos bentónicos y las AMERB, entre otros.

En segundo lugar, se indagó sobre la relación de pescadores artesanales con otras instituciones, tales como municipios, autoridades de pesca, universidades, consultoras privadas, etc., evaluando las características de estas relaciones, los contenidos y las modalidades de trabajo en conjunto (si es que existiesen). Aquí, fue posible profundizar especialmente en la relación con municipalidades, debido a las entrevistas con funcionarios municipales.

En tercer lugar, se indagó sobre la relación entre pesca artesanal y actividad turística, cuestionando cómo ha sido este proceso, las diferencias que ha tenido en las distintas comunas de la provincia, la visión que tienen los pescadores sobre este nuevo rubro que pueden adquirir, así como su voluntad de trabajar en esta actividad y los posibles problemas que esto trae a la pesca como actividad productiva histórica.

Finalmente, se profundizó en la situación actual de la pesca artesanal a escala nacional, sus principales problemáticas, las perspectivas que se tienen de la actividad a futuro, el recambio de generaciones y la conservación de los recursos, entre otros.

b) Etapa de procesamiento de información.

Las entrevistas realizadas, fueron grabadas en formato de audio, por lo que la primera fase de procesamiento fue la transcripción del total de las entrevistas a un formato de texto.

Luego, se procedió al análisis de la información contenida en las entrevistas, mediante la técnica de análisis cualitativo de contenido, donde en primera instancia se realizó un análisis previo de todas las transcripciones —el cual en realidad había comenzado a realizarse desde el momento en que se transcribieron las entrevistas y se tuvo que escuchar detenidamente toda la información—, con el fin de tener una noción de todos los contenidos y temas tratados durante las entrevistas.

La siguiente fase del análisis cualitativo de contenido, consistió en definir unidades de análisis a partir de la información contenida en las entrevistas. Estas unidades de análisis fueron diversos temas que emergieron durante las entrevistas y fueron abordados por los entrevistados. A continuación, en la Tabla 7, se muestran las quince unidades de análisis que surgieron desde las entrevistas.

Tabla 7. Unidades de análisis desprendidas del análisis de contenido.

Unidades de análisis

Valores agregados y procesos post-extractivos de los recursos bentónicos

Grados de dedicación a la extracción de bentónicos y nivel de dependencia de esta actividad

Movilidad de los pescadores artesanales

Dificultad de los pescadores para relacionarse con la burocracia institucional

Rol de SERNAPESCA

Relación con municipios

Áreas de manejo

Contaminación en zonas de pesca artesanal por el Puerto y por las grandes urbanizaciones

Extracción ilegal de recursos

Organizaciones de pescadores artesanales

Problemas generales y a nivel nacional de la pesca artesanal

Pesca artesanal y turismo

Conflictos entre el ecologismo y la pesca artesanal: ¿qué se valora más, el "medio ambiente" o una actividad social de subsistencia?

Cultura extractiva de los pescadores artesanales, no se preocupan de la conservación

Fuente: elaboración propia.

Después, las unidades de análisis fueron categorizadas y estructuradas coherentemente según los objetivos y marcos conceptuales de la investigación, a través de las inferencias e interpretaciones del autor. En este punto, la etapa de procesamiento de la información se mezcla o sobrepone con la de obtención de resultados.

c) Etapa de obtención de resultados.

La obtención de resultados comenzó a tomar forma a partir de la categorización de las unidades de análisis. Este proceso resultó en que la información de las entrevistas fue reducida y relacionada, hasta llegar a la forma de los tópicos, temas y subtemas tratados en los resultados de la investigación. Cuando hablamos de los temas y subtemas obtenidos mediante el análisis cualitativo de contenido, nos referimos a los mismo títulos y subtítulos en los que se estructura el siguiente capítulo de resultados de esta investigación, donde son desarrollados en detalle.

CAPÍTULO 4: RESULTADOS

4.1 Los pescadores artesanales y sus organizaciones

En la provincia de San Antonio hay alrededor de 1.750 pescadores registrados, de los cuales más de 1.000 están inscritos en la ciudad de San Antonio (SERNAPESCA, 2007). Sus formas de organización más frecuente son los sindicatos de trabajadores independientes (S. T. I.), aunque también hay agrupaciones, asociaciones gremiales y cooperativas. Existen 21 de estas organizaciones repartidas en las 6 comunas de la provincia (Tabla 8) y algunas de estas tienen una vocación particular por la extracción de recursos bentónicos.

Tabla 8. Listado de Organizaciones de Pescadores Artesanales Provincia de San Antonio.

Comuna	Nombre Organización
Algarrobo	S. T. I. de Pescadores Artesanales Algarrobo
El Quisco	S. T. I. Narciso Aguirre de Pescadores Artesanales de la Comuna El Quisco
El Tabo	Cooperativa de Trabajo Mariscadoras de Las Cruces Puesta de Sol
El Tabo	S. T. I. Buzos Pescadores Artesanales Caleta Dr. Alfredo Cea
Cartagena	S. T. I. de Pescadores y Buzos Caleta Vieja Cartagena
Cartagena	Sindicato de Buzos y Pescadores Artesanales Cartagena
Cartagena	Agrupación Social Jaiberos de San Antonio
San Antonio	S. T. I. de Pescadores Artesanales San Pedro de La Provincia de San Antonio
San Antonio	S. T. I. de Buzos Mariscadores y Actividades Conexas Isaac Ibarra Provincia de San Antonio
San Antonio	Agrupación de Pescadores Artesanales de San Antonio
San Antonio	Armadores Artesanales de Puerto de San Antonio Agrupación Gremial
San Antonio	S. T. I. de Pescadores Montemar de La Comuna de San Antonio, Provincia de San Antonio, V
San Antonio	Cooperativa de Pescadores San Antonio Limitada
San Antonio	S. T. I. Pescadores Artesanales de Mediana Altura
San Antonio	S. T. I. de Pescadores Artesanales Nueva Generación
San Antonio	S. T. I. de Pescadores Artesanales Caleta Puertecito San Antonio
San Antonio	Sindicato de Buzos Mariscadores Embarcados Puertecito San Antonio

San Antonio	S. T. I. de Pescadores Artesanales y Actividades Conexas Caleta Boca del Río Maipo
San Antonio	S. T. I. Pescadores Artesanales Rincón de Puertecito de San Antonio
Santo Domingo	S. T. I. de Mariscadores Algueras Playa Mostazal de Santo Domingo
Santo Domingo	S. T. I. Buzos Mariscadores y Agricultores de Mostazal

Fuente: SERNAPESCA.

Las organizaciones de pescadores artesanales cumplen la función de dar representación a cada pescador ante autoridades e instituciones, así como también la posibilidad de participar o gozar de los beneficios a los que la organización es capaz de acceder y que son otorgados por instituciones del Estado u ONG. Por esta razón, los pescadores tienden a inscribirse en una organización porque es lo que corresponde e incluso a veces lo importante no es en cual organización estar inscrito, sino el hecho de estar inscrito en alguna. Esto es más evidente en las caletas ubicadas en área urbanas (por ejemplo, San Antonio) en donde existen muchas organizaciones distintas, contrario a lo que sucede en localidades menores, donde generalmente existe una caleta con una o dos organizaciones. En este sentido, O. D. E. (52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo), señala que "da lo mismo a cuál [sindicato] inscribirse [...] si al final lo que importa es estar en un sindicato". A pesar de lo anterior, también existen pescadores que no forman parte de ninguna organización, los cuales no participan en los beneficios o financiamientos a los que las organizaciones pueden acceder.

Por otra parte, las organizaciones de pescadores artesanales funcionan de manera mixta entre lo colectivo y lo individual. Una organización puede postular a proyectos o financiamiento para equipamiento, infraestructura, herramientas, etc., así como también realizar actividades para recaudar fondos. Todas estas tareas tienen una lógica colectiva, ya que se dispone del trabajo de todos para realizarlas y al final de cada año las ganancias o pozo que la organización logró recaudar, son repartidas en partes iguales entre todos los socios del sindicato. Sin embargo, el trabajo de la extracción artesanal de recursos marinos, generalmente, cada pescador lo lleva a cabo individualmente, trabajando para sustentar su economía familiar. En este sentido, no es común encontrar proyectos de extracción colectiva de recursos marinos, a excepción de las AMERB, que están hechas para esto, pero como veremos más adelante tampoco funcionan de la manera en que fueron pensadas originalmente.

Estas organizaciones, en su mayoría están integradas por hombres, debido a que históricamente la pesca ha sido una actividad masculina. Sin embargo, hay presencia femenina en algunas organizaciones, sobre todo en las relacionadas con la recolección de orilla de algas y mariscos e incluso hay una organización en la comuna de Las Cruces que está compuesta exclusivamente de mujeres, la "Cooperativa de Trabajo Mariscadoras de Las Cruces Puesta de Sol". Esta organización de mujeres es muy importante dentro del panorama de organizaciones de la provincia por dos razones. Primero, es la única organización compuesta en su totalidad por mujeres; y segundo, su experiencia en cuanto a procesos post-extractivos con los recursos marinos es única en la provincia. Ellas son la

organización más avanzada en este sentido, y su proyecto más importante fue la elaboración de productos cosméticos en base a algas marinas.

En todas las comunas de la provincia, hay pescadores que se dedican a la extracción de recursos bentónicos, ya sean buzos o recolectores de orilla, sin embargo, estas actividades predominan más en las comunas con menos población como Santo Domingo, Las Cruces, Algarrobo y El Quisco. En cambio, en San Antonio y Cartagena es mucho más fuerte la pesca artesanal en embarcaciones. No obstante, los pescadores se movilizan de una comuna a otra para realizar sus actividades extractivas, pudiendo ir buzos de San Antonio o Cartagena a recolectar mariscos y/o algas a otras comunas.

4.2 Dinámicas de extracción de recursos bentónicos

En la Provincia de San Antonio, existe una diversidad de recursos bentónicos que son extraídos artesanalmente. Los más significativos son mariscos como el loco (*Concholepas concholepas*), la lapa (*Fissurella sp*), el erizo (*Loxechinus albus*) y algas como el huiro (*Lessonia sp*), el cochayuyo (*Durvillaea antárctica*), la luga (*Mazzaella laminarioides*) y la chasca (*Gelidium sp*). Estos recursos son extraídos por buzos y recolectores de orilla de las distintas comunas tanto de manera lícita como ilícita, aunque las cantidades de extracción ilícita de los recursos marinos son muy difíciles de estimar y son un campo de estudio en sí mismas. La extracción ilegal de recursos existe y es un factor importante para el análisis de las dinámicas extractivas de la pesca artesanal. En las distintas comunas de la provincia —y así en las distintas caletas—, algunas especies bentónicas tienen mayor importancia en cuanto a extracción. Por ejemplo, los pescadores de la caleta Mostazal, en Santo Domingo, son importantes extractores de algas más que de mariscos; mientras que los mariscos se extraen en distintas comunas, pero con mayor énfasis en aquellas que están al norte de la comuna de San Antonio.

Para la extracción de los recursos bentónicos, es importante abordar y entender el rol que juegan las AMERB, ya que esta figura administrativa —parte del modelo institucional del Estado para la gestión de recursos marinos—, está presente en todas las comunas de la provincia y juega un rol determinante para la posibilidad que tienen los pescadores de trabajar los recursos bentónicos. En este sentido, bajo las AMERB subyace una profunda discusión en cuanto a la naturaleza de los recursos marinos y la forma en que estos pueden ser administrados y explotados por los pescadores artesanales y sus organizaciones. Esto no quiere decir que las AMERB sean una figura que potencia el desarrollo de la pesca artesanal en la provincia, sino que se impone como la vía institucional principal para el manejo de recursos bentónicos a pesar de que algunos pescadores se oponen a esta figura de administración y poseen una visión distinta respecto al manejo y los derechos de extracción de los recursos bentónicos, ya que plantean que las AMERB genera la exclusión de los pescadores que no participan de su administración. Esto puede analizarse desde la perspectiva teórica de los bienes comunes, evidenciando cierta contradicción de las AMERB ya que fomentan un manejo comunitario de recursos, pero a la vez generan exclusión entre comunidades.

Por otra parte, las dinámicas asociadas a la extracción de recursos bentónicos en la provincia, involucran que, en algunos casos, los pescadores realizan procesos post-

extractivos —como el almacenamiento, picado y secado de algas, preparación gastronómica y elaboración de cosméticos—, que agregan valor al recurso para su posterior venta a comerciantes. Esto, en general, es más común en la extracción de algas que de mariscos. Sin embargo, la realización de procesos post-extractivos no se encuentra muy desarrollada en la provincia —salvo algunos casos—, por lo que en general predomina la extracción e inmediata venta del recurso extraído.

Otro aspecto importante, es la movilidad que ha caracterizado siempre a los pescadores artesanales y que durante las últimas décadas ha ido disminuyendo con la regionalización y registro de los pescadores artesanales por parte del Estado, proceso que le ha quitado a los pescadores la posibilidad de declarar extracciones de recursos marinos en otras regiones que no sean en la cual se encuentran registrados. No obstante, la movilidad de los pescadores artesanales para la extracción de recursos sigue siendo una práctica habitual, que ha podido observarse en esta investigación al interior de la Provincia de San Antonio y a través de las distintas comunas que la componen. Esta es una práctica geográfica de la pesca artesanal, que está determinada por la heterogeneidad de las zonas donde se pueden extraer los recursos y por la costumbre de los pescadores de no ir siempre a trabajar al mismo lugar.

4.2.1 La contradicción de las AMERB

En la Provincia de San Antonio existen aproximadamente 15 AMERB, de las cuales aproximadamente 7 se encuentran vigentes y con documentación al día. En el Mapa 2 se muestran las 13 AMERB que han estado activas alguna vez en la Provincia de San Antonio. Actualmente, la productividad de las AMERB es baja: la revisión estadística realizada en esta investigación, da cuenta que en los últimos 10 años las extracciones en AMERB son escasas y en casi todos los casos no sobrepasan el 25% de las cantidades autorizadas por la SUBPESCA. De esta manera, las AMERB no representan una forma de subsistencia en base al manejo y extracción de recursos bentónicos.

"Las áreas de manejo tampoco han sido un gran aporte, a lo mejor fue más hecho para la conservación de los recursos, pero no para hacer subsistir o resistir a un sector... está hecho para sacar un poco y después hacer otras cosas" (F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

Además de la baja productividad de las AMERB, la cita anterior cuestiona a las AMERB desde el punto de vista social, indicando que estas no han tenido resultados positivos para las comunidades de pescadores artesanal de la provincia en cuanto a ser una alternativa real de trabajo y subsistencia a través del manejo y la conservación de un área de mar.

Las AMERB fueron implementadas por el Estado bajo el lema de la conservación de los recursos marinos y el argumento de que los agentes más idóneos para la conservación de estos recursos son las comunidades locales de usuarios —los pescadores artesanales—. Esta idea fue sustentada por investigaciones científicas nacionales e internacionales, sin embargo, con el paso del tiempo desde su implementación, en la Provincia de San Antonio se ha evidenciado que las AMERB no han servido para lo que fueron pensadas. Las organizaciones de pescadores artesanales tienen varios problemas asociados a las AMERB, como la exclusión, la extracción ilegal, la falta de recursos para mantenerlas en

regla, ente otros; y muchas veces a pesar de tener la documentación y permisos actualizados, no existe un plan real de conservación y extracción con acciones concretas que se lleven a cabo; es decir, las AMERB actualmente en la provincia no son funcionales a los objetivos para los que fueron implementadas. Esto es coherente con investigaciones realizadas en otras regiones de Chile (Zúñiga, Ramírez, & Valdebenito, 2010) (Bandin & Quiñones, 2014) (Palma & Chávez, 2006) (Cerededa & Czischke, 2001). En este sentido, las AMERB en la Provincia de San Antonio no juegan un rol importante en la conservación de los recursos bentónicos ni tampoco representan un beneficio para los pescadores —tanto por los problemas propios de las AMERB como figura administrativa, como por la incapacidad de los pescadores de llevar a cabo un proyecto de manejo que les traiga beneficios—. La provincia de San Antonio no se caracteriza por tener una buena productividad de recursos bentónicos (especialmente si hablamos de los mariscos) y estos están mal cuidados y son escasos, mientras que los pescadores que tienen vocación por los recursos bentónicos —buzos y recolectores de orilla— son cada vez menos y se ven en la obligación de dedicarse a otras actividades.

En cada una de las comunas de la provincia hay por lo menos una AMERB activa que se encuentra asignada a una única organización de pescadores. Esto supone una disputa en las comunas que hay más de una organización y por lo tanto organizaciones quedan sin AMERB y otras con AMERB. Por otra parte, en algunas comunas hay pescadores que históricamente han ido a extraer recursos a otras comunas y que con la repartición de las AMERB quedaron sin acceso ya que les asignaron las áreas a otras organizaciones. O. D. E. se refiere a este tema así:

"Ese fue un problema [la repartición de las AMERB], porque supuestamente el más antiguo del sector tenía la prioridad. Nosotros somos mucho más antiguos que Mostazal, pero como ellos ahora viven allá, les dieron la prioridad a ellos, pero yo creo que tiene que verse el historial, porque ellos hace poco empezaron a trabajar allá, en cambio la gente de acá lleva muchos más años trabajando esa área" (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Esta cita se refiere a el AMERB Punta de Toro —el más grande de la Provincia—, ubicada en la comuna de Santo Domingo, comuna donde históricamente muchos pescadores de otras comunas han ido a pescar y bucear. Además, existen otros ejemplos de estas situaciones, como en Algarrobo, donde existe sólo una organización que posee 3 AMERB, mientras que en San Antonio hay 11 organizaciones de pescadores artesanales y sólo una posee AMERB. De esta manera, se observa que en algunos casos las AMERB en la provincia han dado exclusividad a algunas organizaciones de pescadores por sobre otras, lo cual, en realidad, se condice con la teoría de gestión comunal de recursos, en dónde se plantea que para obtener buenos resultados debe estar muy bien definido quiénes son los usuarios del recurso (Ostrom, 2000), sin embargo, aquí el problema es que los usuarios de los recursos siempre han provenido de varias caletas distintas.

De esta manera, va tomando forma el discurso de que las AMERB generan exclusión entre los mismos pescadores artesanales. Si bien la intención es que haya un manejo comunitario de los recursos bentónicos, en ocasiones se excluye a pescadores que no pertenecen a ninguna organización o a organizaciones que no tienen AMERB.

"Con esta cosa de las áreas de manejo les cortaron las alas a varias personas, porque estos compadres declararon áreas de manejo y no miraron si alguien más trabajaba ahí. Por ejemplo, dicen ya esto es área de manejo, se la pasan a tal sindicato, pero no miraron si alguien más trabajaba ahí po... o sea, está bien que en algunas partes hayan declarado áreas de manejo... pero los que no pertenecen a sindicatos y trabajan de manera independiente, ¿qué pasa con ellos?... les cortaron las manos..." (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

La exclusión es un tema recurrente cuando nos referimos a las AMERB y a cómo, a través de estas, se han parcelado áreas marinas en el borde costero. Cabe preguntarse: ¿la conservación marina implica generar este tipo de lógicas excluyentes dentro de los pescadores artesanales? o ¿se han logrado los objetivos de conservación a través de este método? En la Provincia de San Antonio se han generado problemas sociales para los pescadores artesanales a raíz de las AMERB. Uno de estos problemas son los casos de exclusión para trabajar en ciertos sectores, lo que ha llegado a generar conflictos entre organizaciones.

Ahora bien, dentro de los pescadores artesanales también existen distintas visiones sobre las AMERB y sus implicancias para el sector de la pesca artesanal. Generalmente, las organizaciones que tienen AMERB están interesadas en mantenerlas activas y no perderlas ya que para ellos es importante mantener ese control territorial, incluso cuando para ellos el área no sea rentable en cuanto a productividad de recursos. Por otra parte, están las organizaciones que no poseen AMERB—la mayor parte concentradas en las comunas de San Antonio y Cartagena ya que en el resto de las comunas no hay más de 2 organizaciones—, las cuales se sienten excluidas y argumentan que las AMERB generan exclusión. Yendo más allá, los pescadores generan discursivamente una alternativa antitética a las AMERB: el área libre.

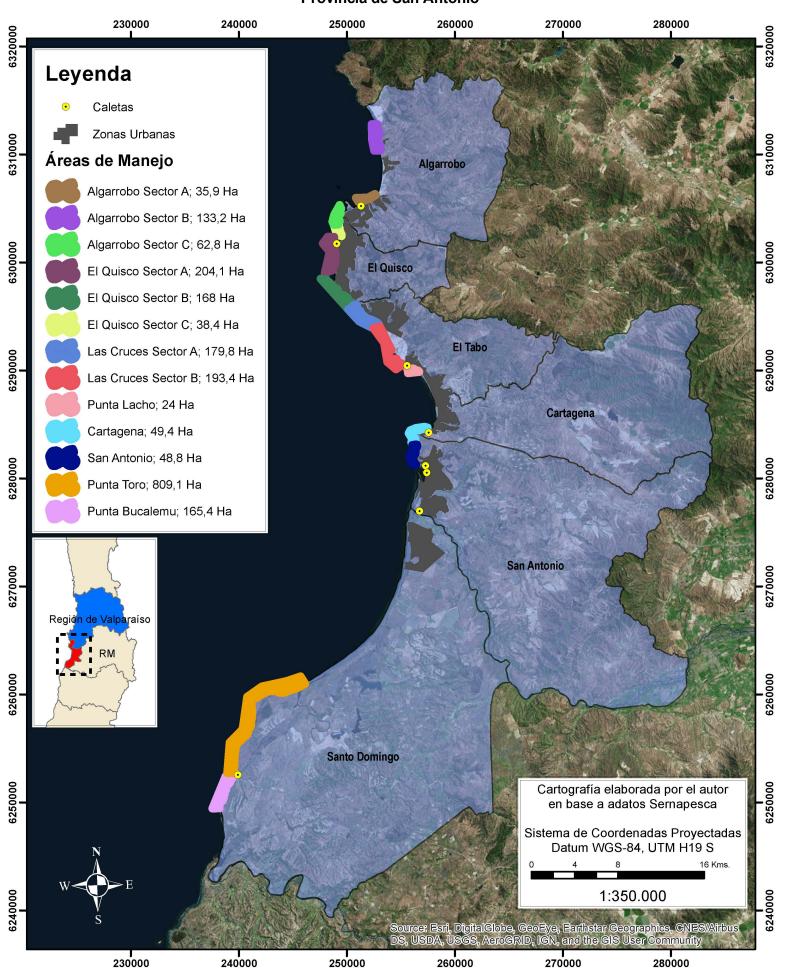
Es posible identificar varias formas con que los pescadores se refieren al área libre como oposición al AMERB. En primer lugar, lo hacen aludiendo al pasado previo a las AMERB, refiriéndose a "zonas históricas de la pesca artesanal" donde tradicionalmente y a través de varias generaciones los pescadores artesanales de distintas comunas se han dirigido a un área específica para la extracción de recursos, dada la riqueza marina del sector. En segundo lugar, se refieren al "área libre" a secas, la cual es un área donde podría realizarse extracción de recursos bentónicos, pero donde no hay ninguna figura específica de administración de estos recursos y cualquier pescador podría ir a trabajar. En último lugar, una forma más elaborada y propositiva es referirse a "área libre de reserva para la pesca artesanal", que consiste en un área abierta para que cualquier pescador pueda trabajar pescando, buceando o recolectando, sin ser excluido por no pertenecer a determinada organización o por no pertenecer a ninguna. Esta última visión de área libre es más compleja y estratégica en el sentido que da al territorio un uso exclusivo para la pesca artesanal, anteponiéndose a posibles conflictos por el territorio que puedan existir con otros sectores o intereses.

La idea de establecer un "área libre de reserva para la pesca artesanal" fue efectivamente propuesta por algunas organizaciones de pescadores artesanales aproximadamente en el año 2005 a propósito de la declaración por parte de la SUBPESCA, del AMERB *Punta Toro*.

"Hace caleta de años atrás, cuando Punta Toro se declaró área de manejo, hicimos una asociación gremial entre 3 sindicatos: el nuestro, otro de aquí que funcionaba antes y el sindicato antiguo de Mostazal; y mandamos un documento a la subsecretaría de pesca solicitando que el área quedara libre como reserva para los pescadores, porque hay mucha gente que depende de ese lugar, y si la hacían área de manejo y se la pasaban a un solo sindicato, todos los demás sindicatos iban a quedar sin poder trabajar" (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Por otra parte, la creación de AMERB y la exclusión de los pescadores que no pertenezcan al sindicato administrador, ha estado siempre acompañada del problema de la extracción ilegal o robos. Para las organizaciones que poseen AMERB este ha sido un problema muy difícil de controlar y que también se le escapa de las manos a la autoridad pesquera. Esto genera que los planes de manejo no se puedan cumplir y que los recursos no se conserven de la manera adecuada, mermando las extracciones de los sindicatos en las fechas autorizadas.

Mapa 2. Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) de la Provincia de San Antonio



El caso del AMERB Punta Toro:

Actualmente, en la Provincia de San Antonio está ocurriendo un proceso interesante de gestión relacionado con el AMERB llamada *Punta Toro*, la cual ha sido objeto de disputa entre varias organizaciones de pescadores artesanales y actualmente se están haciendo las gestiones para que sea asignada en conjunto a 9 organizaciones, siendo el único proyecto que existe en la provincia para que un AMERB sea administrada en conjunto por varias organizaciones de pescadores artesanales. Este caso particular y actual, funciona como ejemplo de varias dinámicas asociadas a la gestión de recursos bentónicos en la Provincia de San Antonio.

El AMERB *Punta Toro* fue establecida por decreto en octubre del año 2005, quedando disponible para que las organizaciones de pescadores artesanales optasen a su asignación. Esta AMERB es la más grande de toda la Región de Valparaíso y está ubicada en una zona que los pescadores reconocen como una "zona histórica de pesca" por su riqueza en recursos bentónicos. C. E. V. (64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena), menciona que "*Punta Toro* es *rica porque tiene mucho choro y harto loco, son zonas históricas de reproducción*".

O. D. E. (52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo), menciona que su sindicato, junto a 2 organizaciones más, enviaron una solicitud a la SUBPESCA para que el sector de Punta Toro se convirtiera en un "área libre de reserva para la pesca artesanal" —figura propuesta por los pescadores pero que no existe en la institucionalidad de pesca—, y que sin embargo esta solicitud no tuvo respuesta y fue establecida el AMERB *Punta Toro*. Supuestamente esta solicitud fue enviada antes de 2005, sin embargo, en esta investigación no se encontró ningún registro que la acredite. Luego, O. D. E. señala que las mismas 3 organizaciones solicitaron el AMERB, pero esta no les fue asignada. De esta manera, los intentos de hacer de Punta Toro un "área libre de reserva para la pesca artesanal" llegaron a su fin.

Años más tarde, en 2016, como es posible corroborar con información de la SUBPESCA, el AMERB *Punta Toro* fue solicitada por el S. T. I. Buzos Mariscadores y Agricultores de Mostazal (sindicato nuevo de Mostazal), organización constituida en 2013 y que surge a raíz de un conflicto en el S. T. I. de Mariscadores Algueras Playa Mostazal de Santo Domingo (sindicato viejo de Mostazal). El sindicato viejo de Mostazal posee el AMERB llamada *Punta Bucalemu*, situada inmediatamente al sur de *Punta Toro*. Cuando el sindicato nuevo de Mostazal solicitó *Punta Toro*, se generó un conflicto con muchas organizaciones de pescadores de la provincia desde Las Cruces a Santo Domingo, incluyendo el sindicato viejo de Mostazal.

La justificación del conflicto fue que *Punta Toro* es una zona donde históricamente han ido a trabajar pescadores de toda la provincia —especialmente de Las Cruces al sur—, y por lo tanto esta no puede ser entregada a una organización solo por pertenecer a la comuna del AMERB. Además, es un AMERB demasiado grande para entregársela solo a una organización. Esto generó que 8 organizaciones, desde Las Cruces a Santo Domingo, presionaran al sindicato nuevo de Mostazal para que renunciara al AMERB, lo cual efectivamente ocurrió el año 2017 (según resolución exenta de la SUBPESCA). La

negociación terminó con la municipalidad de San Antonio involucrada y haciendo de mediador entre las organizaciones. Finalmente, se llegó al acuerdo de que —con la ayuda de la municipalidad de San Antonio—, el AMERB *Punta Toro* sería solicitada a la SUBPESCA por las 9 organizaciones (incluyendo al sindicato nuevo de Mostazal).

La solicitud del AMERB por las 9 organizaciones está en curso actualmente y aún no se concreta la asignación. La asignación de un AMERB como *Punta Toro* a 9 organizaciones es un hito en la provincia, ya que siempre las AMERB habían sido asignadas a una única organización. La Ley de Pesca y Acuicultura permite que las AMERB sean solicitadas por una o más organizaciones, sin embargo, esto no se había realizado en la provincia. Esto constituye un desafío para las organizaciones de pescadores ya que nunca han participado de un proyecto de gestión entre tantas organizaciones. Además, las organizaciones participantes están haciendo un esfuerzo para juntarse, pero en realidad entre ellas existen diferentes visiones sobre las AMERB y aún está latente el conflicto previo al acuerdo con el sindicato nuevo de Mostazal.

Respecto a la forma de organización que deberán tener las organizaciones en el futuro para manejar y explotar el AMERB, existen ideas muy distintas por parte de las organizaciones. Estas son algunas de ellas:

"Ahí habría que hacer un trabajo en equipo. Si en cierta fecha se puede sacar choros, todos los botes que quieran trabajar tienen acceso, y ahí cada uno saca. No se puede hacer una división interna del área. Todos tienen acceso y cada uno saca y vende por su lado. Pero si se puede hacer un trabajo en conjunto entre los sindicatos sería mejor". (C. E. V., 64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena)

Esta visión propone que el área y las cuotas de recursos que se autoricen, debieran estar libres a disposición de todos los sindicatos y pescadores. Sin embargo, deja abierta dos posibilidades en cuanto al aprovechamiento de los recursos. Por un lado, que cada organización pueda extraer, pero sin relacionarse en el proceso con las otras organizaciones. Mientras que la segunda opción implica un trabajo conjunto entre todas las organizaciones, lo que requeriría de la buena disposición de todos para organizarse. Otra visión similar plantea lo siguiente:

"Si se autorizan 10.000 kilos de choro, ¿cuánto les va a tocar a cada sindicato?... ese va a ser el problema... que va a ser complicado... pero se puede hacer. Los cabros de Mostazal trabajan más el cochayuyo, entonces que ellos saquen no más po. Lo que yo siempre digo es: si una persona quiere ir a recolectar algas, ¡que vaya! Pero los cabros de acá no se dedican a eso". (O. D. V., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Esta cita pone énfasis en que cada organización se defina en cuanto a los recursos que trabajan, ya que todos tienen especialidades distintas, y por lo tanto se deje libertad a cada organización para trabajar el recurso en que se especializan, pero que cada organización no intente abarcar todos los recursos.

Una visión distinta surge desde el sindicato nuevo de Mostazal, quienes ponen el énfasis en que se deben respetar estrictamente las reglas del AMERB para la correcta conservación de los recursos marinos. En este sentido, ellos desconfían de que el resto de los sindicatos cumplan con estas reglas, por lo que proponen dividir internamente el AMERB entre las organizaciones:

"Va a haber que parcelar el área de manejo, aunque no sea algo oficial para la autoridad de pesca, pero sí un acuerdo de palabra ante notario [...] que cada sindicato tenga y cuide su lugar... porque o si no va a quedar el despelote, a un sindicato se le van a acabar los recursos en su lugar y se va a ir a otro lado, en cambio si tiene su área va a tener que cuidarla para tener recursos" (F. M. P., 44 años, dirigente sindical de mariscadores de Mostazal)

De esta manera, se da cuenta de que la futura administración del AMERB *Punta Toro* es un tema abierto y complejo, donde se están confrontando distintas maneras de entender los recursos y su administración, tanto por parte de los pescadores artesanales como por parte de las autoridades de pesca.

4.2.2 Procesos de extracción y valor agregado

En la provincia, la extracción artesanal de recursos bentónicos no se caracteriza por la realización de procesos post-extractivos que agreguen valor a los recursos para su venta, sino que en general los recursos son extraídos y vendidos inmediatamente a comerciantes, intermediarios, restoranes, etc. Sin embargo, existen casos particulares en que organizaciones de pescadores artesanales sí realizan procesos para agregar valor a sus productos. El ejemplo más importante es la Cooperativa de Trabajo Mariscadoras de Las Cruces Puesta de Sol, organización que existe desde el año 2006 y está compuesta exclusivamente por mujeres recolectoras de orilla que se dedican a la extracción de algas y mariscos.

Esta organización de mariscadoras de Las Cruces, está compuesta por aproximadamente 12 personas y no posee un espacio físico en la caleta de Las Cruces, sin embargo, tiene una sede que no colinda directamente con el mar, en dónde realizan todas sus actividades. E. O. C. (61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces), declara que poseen el AMERB denominada Punta Lacho, sin embargo, la información de la SUBPESCA indica que esta AMERB fue caducada porque la organización no entregó el 2° informe de seguimiento. Entre las especies que extraen las mariscadoras, se encuentran lapas (*Fissurella sp*), caracoles, jaiba mora (*Homalaspis plana*), chitón (*Chiton magnificus*), poto de mar (*Phymantea pluvia*), cochayuyo (*Durvillaea antárctica*) y huiro negro (*Lessonia berteorana*).

La cooperativa de mariscadoras tiene experiencia en dar valor agregado a los recursos marinos, tanto a los mariscos como a las algas. E. O. C. (61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces) señala que "nosotras con los mariscos principalmente cocinamos, hacemos platos, empanadas... y eso lo vendemos". Para esto utilizan su sede, en donde, si bien no poseen autorización para tener un restorán, realizan eventos privados a pedido: "tenemos una sede que queda en la calle Concepción sin número, ahí hacemos los eventos, ahí vendemos comida cuando generalmente la Universidad Católica nos pide cenas" (E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces). Según F. C. (43 años, funcionaria

SECPLA municipalidad de El Tabo), "dentro de las organizaciones que hay acá [Las Cruces], la cooperativa de mariscadoras y algueras es la única que ha tenido vigencia y que han diversificado sus productos, además ellas han trabajado harto la gastronomía"

A su vez, con el huiro negro (*Lessonia berteorana*), las mariscadoras tienen un proyecto de elaboración de cosméticos que han llevado a cabo con el apoyo de la Estación Costera de Investigaciones Marinas (ECIM) de la Universidad Católica, la cual se encuentra ubicada en Las Cruces. Este proyecto comenzó en 2015 y los productos fueron lanzados al mercado en 2016 bajo la marca *Spicata*.

"Es con el huiro negro. Hacemos crema humectante, de rostro, para las manos, shampoo y bálsamo. Ahí nosotras hacemos todo el proceso, desde la extracción hasta la venta. En un principio esto partió con la Universidad Católica, pero ahora nosotras ya sabemos hacer todo el proceso. Ahora estamos estancadas con las cremas porque nos piden muchos papeles, y el de sanidad es complicado. A nosotras nos piden cremas desde España y también vendemos por acá" (E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces)

Cabe destacar el apoyo de la Universidad Católica, el cual fue muy importante, en un comienzo, para llevar a cabo este proyecto. Las Cruces (comuna de El Tabo) es el único sector del borde costero de la provincia donde se encuentra ubicada una dependencia universitaria de investigación científica. A pesar de que la ECIM no se caracteriza por tener muchos proyectos sociales de relación con las comunidades de pescadores artesanales —ya que su vocación es más dirigida hacia la ciencia en general y la biología marina en particular—, las mariscadoras de Las Cruces han sabido aprovechar las oportunidades de trabajo con ECIM, recibiendo de ellos el apoyo técnico y logístico necesario para la realización del proyecto de cosméticos a base de huiro negro.

Por otra parte, el proyecto de cosméticos ya está consolidado, sin embargo, E. O. C. (61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces) señala que tienen problemas para obtener los permisos y documentaciones necesarias para poder seguir elaborando y comercializando los productos cosméticos. Este es un problema recurrente que se da en las organizaciones de pescadores artesanales y que dificulta cualquier gestión que necesiten realizar. Este problema se tratará en detalle más adelante.

Existen otros casos en que las organizaciones de pescadores tienen proyecciones de realizar procesos que agreguen valor a los recursos. Sin embargo, estos proyectos aún no han sido llevados a cabo. Principalmente, estos proyectos están referidos al almacenamiento y picado del huiro para poder vender durante todo el año y a un mejor precio.

También en Las Cruces (comuna El Tabo), está el S. T. I. de Buzos y Pescadores Artesanales de la Caleta Las Cruces Doctor Alfredo Cea Egaña N°1, que con el apoyo de la municipalidad ganó un proyecto para tener un galpón y una picadora de algas que está guardada en la municipalidad, pero la organización de pescadores no ha regularizado su situación jurídica, por lo que se ve imposibilitada de utilizar la máquina. Esta organización posee AMERB, por lo que si hicieran una buena gestión podrían extraer huiro del AMERB, secarlo, almacenarlo y picarlo, vendiéndolo a mejor precio que recién extraído, mojado y sin picar.

En la comuna de Santo Domingo, en la caleta Mostazal, existe otro proyecto para agregar valor a la extracción de huiro. El sindicato nuevo de Mostazal pretende obtener el financiamiento para tener un galpón y una picadora de algas. Este proyecto se está gestionando con la ayuda de la empresa consultora BITECMA:

"Queremos tener una picadora para darle valor agregado al alga, porque así amarrada pagan muy poco... pagan 200 pesos el kilo, pero ya picada pueden pagar 500 o 600 pesos por kilo. Y por cada temporada vendemos entre 25 y 30 toneladas" (F. M. P., 44 años, dirigente sindical de mariscadores de Mostazal)

Este proyecto se está gestionando paralelamente al AMERB *Punta Toro*, pensando que cuando el AMERB sea asignada a las 9 organizaciones, el sindicato nuevo de Mostazal podrá extraer mayores cantidades de huiro durante el año.

4.2.3 Dinámicas temporales y espaciales de los pescadores artesanales en torno a la extracción de recursos bentónicos

Los pescadores artesanales que trabajan en la extracción de recursos bentónicos pueden dedicarse total o parcialmente a esta actividad. Lo mismo pasa con la pesca artesanal de alta mar, en donde es frecuente que los pescadores se vean en la obligación de dedicarse a otras actividades para poder subsistir. En el caso del buceo, es difícil dedicarse completamente ya que no es posible realizarlo todos los días debido a las condiciones climáticas variables del mar. La recolección de algas y mariscos por la orilla es posible realizarla con mayor frecuencia que el buceo, sin embargo, también tiene un grado de dependencia climática. Por otra parte, F. C. (43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo) señala que los recursos bentónicos en la provincia se han visto afectados por la falta de manejo y las malas prácticas extractivas, lo que ha determinado que sus poblaciones disminuyan, afectando a las personas que se dedican a esta actividad laboral, ya sean buzos mariscadores, o recolectores de orilla.

En este sentido, en la Provincia de San Antonio cada vez hay menos buzos mariscadores y recolectores de orilla. C. E. V. (64 años, dirigente de buzos y pescadores artesanales de Cartagena) comenta respecto a la caleta de Cartagena que "ahora deben estar quedando unos 15 buzos y 2 recolectores... el recolector ya no existe". De esta manera, el buzo y el recolector son oficios que se han ido perdiendo, más aún en comunas donde el borde costero está en su mayoría urbanizado, como es en San Antonio, Cartagena, El Quisco y Algarrobo. En las comunas de Santo Domingo y El Tabo, aún subsisten más las actividades relacionadas con los recursos bentónicos, siendo ejemplos de esto, la cooperativa de mariscadoras de Las Cruces —que se mantiene activa en la extracción de recursos bentónicos— y el caso del AMERB *Punta Toro*, en donde pescadores de distintos lados de la provincia van a trabajar.

De esta manera, los buzos y recolectores de orilla que se dedican exclusivamente a la extracción de recursos bentónicos, son muy pocos. Incluso las mariscadoras de Las Cruces declaran que realizan otras actividades económicas durante el año para subsistir. Así, los buzos y recolectores generalmente realizan otras actividades, las que pueden estar fuera del rubro de la pesca, o bien, en la pesca mar adentro embarcados en lanchas.

Existen varias actividades económicas que realizan los pescadores en la medida que la pesca deja de ser rentable. I. A. (38 años, funcionario Fomento Productivo Municipalidad de Algarrobo), comenta que "Los pescadores inscritos [en Algarrobo], se dedican en gran parte a la construcción y al comercio informal". Mientras que F. C. (funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo) señala que los pescadores de la comuna se dedican a actividades como "construcción principalmente. Y lo otro que también hacen es la mantención de cabañas o cuidado de recintos de veraneo en Las Cruces o en otros sectores; o también trabajan en bosques cortando madera". Por su parte, F. M. P. (44 años, dirigente sindical de mariscadores de Mostazal) señala que ellos se dedican "a todo, cortando bosques, construcción, de todo en la temporada en que no podemos trabajar en el mar que es entre mayo y noviembre".

Por otra parte, la pesca en altamar también es una opción que toman los buzos, recolectores de orilla y pescadores de orilla en la medida que su actividad deja de ser rentable o está fuera de temporada. C. E. V. (64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores de Cartagena) comenta respecto a los pescadores artesanales de Cartagena que "hay unos pocos cabros más jóvenes que aún bucean, pero la mayoría se ha mantenido como pescador". La pesca en altamar funciona de forma más permanente durante el año, por lo que puede ser un trabajo más estable para un pescador y en este sentido, es común que este tipo de pescadores —a diferencia de los buzos y recolectores—, subsista en un 100% de la actividad pesquera. Sin embargo, para los pescadores que no viven en las comunas de San Antonio o El Quisco, pescar en altamar significa desplazarse para zapar, ya que en la Provincia de San Antonio, los zarpes de lanchas y botes artesanales se realizan casi exclusivamente por estas comunas, especialmente por San Antonio. Según SERNAPESCA (2007), 259 de las 344 embarcaciones de la provincia se encuentran en la comuna de San Antonio.

En este sentido, sucede que trabajadores de la orilla del mar de distintas comunas de la provincia, comienzan a trabajar en embarcaciones de pesca en altamar, teniendo que desplazarse hacia San Antonio para poder hacerlo, esto se muestra en el Mapa 3. Los pescadores de Cartagena se movilizan en la madrugada a San Antonio para salir a pescar, ya que la caleta de Cartagena lleva años sin poder ser habilitada para zarpar. Lo mismo sucede con los pescadores de La Boca del Río Maipo, quienes tradicionalmente han recolectado, buceado y pescado recursos por la orilla del mar, pero por diversos problemas cada vez se les ha hecho más difícil trabajar, teniendo que optar por salir a pescar en altamar desde San Antonio:

"Aquí de las personas que trabajan en el sindicato, la mayoría vive de la pesca, es su ingreso de vida. Entonces ahora como no se puede pescar en la playa de Llo lleo, no se puede pescar en Punta Toro, no se puede pescar en Cartagena en verano, en Santo Domingo tampoco... bueno entonces ¿qué hacemos? Por eso los cabros de aquí muchos han emigrado a trabajar en los botes de San Antonio, y salen a la merluza. Si aquí abrieran las playas como corresponde y entrara pesca, yo preferiría trabajar aquí po... ¿pa' qué voy a ir a webiar a San Antonio a pasar frío? Entonces aquí en Llo lleo estamos restringidos por todos lados, y nos están salvando

las puras idas pa' San Antonio" (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

A pesar del decaimiento de la extracción de recursos bentónicos, aún existen pescadores que se dedican a estas actividades, tanto a la recolección de algas y mariscos, al buceo de mariscos y —en el caso de los pescadores de La Boca del Río Maipo— a la pesca con red por la orilla (pesca de orilla o chinchorro). Estas actividades pesqueras también están asociadas a dinámicas de movilidad de los pescadores.

Una de las zonas más importantes es el borde costero de la comuna de Santo Domingo, especialmente el sector Punta Toro. A este sector se dirigen pescadores de diversos sectores de la provincia, tal como se observan los desplazamientos en el Mapa 3.

Los pescadores de la caleta Mostazal en Santo Domingo se dedican principalmente a la extracción de algas en el sector de Punta Toro. El sindicato viejo de Mostazal, además, trabaja el sector de Punta Bucalemu, ya que posee el AMERB del mismo nombre que allí se encuentra. De estas áreas extraen cochayuyo (*Durvillaea antárctica*), huiro (*Lessonia sp*), lapas (*Fissurella sp*), caracoles y jaibas.

Por su parte, los pescadores de La Boca del Río Maipo, se dirigen a extraer mariscos a través del buceo y a pescar con redes por la orilla (chinchorro y pesca de orilla) al borde costero de la comuna de Santo Domingo, especialmente al sector Punta Toro. Además, estos pescadores también van a Cartagena para realizar la pesca de orilla y el chinchorro (ver Mapa 3)

Los pescadores de San Antonio, de igual manera, van a bucear a Santo Domingo especialmente en el sector de Punta Toro (ver Mapa 3). Cabe destacar que el S. T. I. de Buzos Mariscadores Embarcados "Puertecito" de la Provincia de San Antonio posee el AMERB llamada *San Antonio*, área que mantienen activa y con toda su documentación al día, sin embargo, no poseen estadísticas de extracción en este lugar.

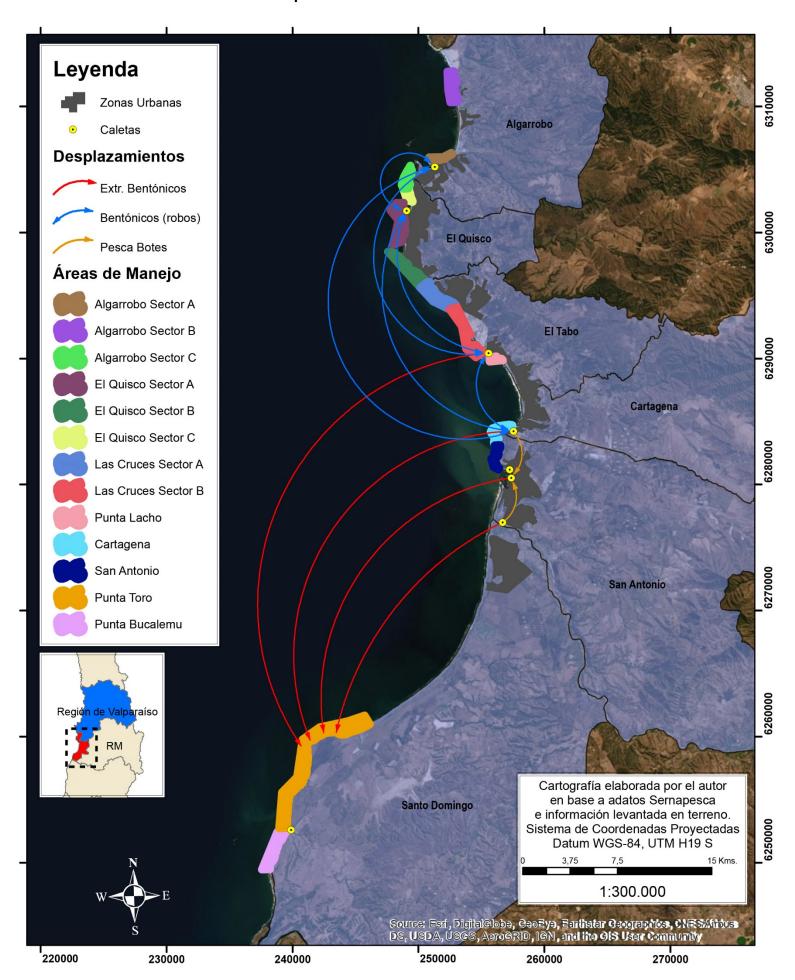
También, los pescadores de Cartagena se dirigen al sector de Punta Toro para bucear (ver Mapa 3). Al igual que en San Antonio, el Sindicato de Buzos y Pescadores Artesanales Cartagena, posee un AMERB de la cual nunca se ha registrado una extracción autorizada.

Por otra parte, entre los buzos mariscadores de las comunas de Cartagena, Las Cruces, El Quisco y Algarrobo, existe una dinámica constante de ir a extraer ilegalmente a las AMERB del otro. F. C. se refiere a este tema así:

"Es lo que pasa en todos lados en realidad... [los buzos mariscadores] roban, van a robar a El Quisco, van a Algarrobo... y ahí se cruzan y es la historia eterna... los de aquí van a robar allá y los de allá vienen a robar acá, y se embroncan y llaman a los marinos y pelean" (F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

El robo, representa una de los principales problemas que tienen las organizaciones de pescadores artesanales con la gestión de las AMERB (el tema fue mencionado casi en todas las entrevistas a pescadores artesanales) y es probable que en algunas ocasiones, estos robos sean realizados por pescadores artesanales de otras comunas, al mismo tiempo que también es probable que las organizaciones que afirman que la extracción ilegal es un problema para su AMERB, también realicen extracciones ilegales en otras comunas (ver Mapa 3).

Mapa 3. Desplazamientos de los pescadores artesanales de la Provincia de San Antonio para realizar extracción de recursos



4.3 Relaciones institucionales de los pescadores artesanales

Los pescadores artesanales de la Provincia de San Antonio, a través de sus organizaciones, se relacionan con diversas instituciones en el territorio. Estas relaciones forman un modelo institucional de gestión en el cual los pescadores deben desenvolverse para poder trabajar con los recursos marinos, acceder a financiamientos, obtener licencias, autorizaciones, permisos, apoyo técnico, etc.

En este sentido, en esta investigación se lograron identificar algunos aspectos problemáticos de las relaciones entre pescadores artesanales e instituciones públicas, especialmente las instituciones del Estado encargadas de la administración de los recursos pesqueros: SUBPESCA y SERNAPESCA; y las municipalidades.

4.3.1 Dificultad de los pescadores para relacionarse con la burocracia institucional

Generalmente, las organizaciones de pescadores artesanales, tienen problemas para realizar trámites y diligencias administrativas. Muchas veces se les vencen los plazos para entregar papeles a instituciones y autoridades, quedando ciertas situaciones fuera de regla. Estas situaciones, a la larga, terminan obstruyendo la fluidez de los procesos y proyectos que los sindicatos quieren emprender, ya sea postular a algún proyecto de financiamiento, comercializar sus productos, realizar extracciones en las AMERB, etc.

La situación jurídica de la organización es un aspecto importante para que ésta funcione correctamente. Las organizaciones deben estar debidamente inscritas y con los papeles al día en el Ministerio del Trabajo como organizaciones sociales, ya sean sindicatos, agrupaciones, cooperativas, etc. Luego, deben estar inscritas en SERNAPESCA como una organización de pescadores artesanales, para lo que todos los socios deben estar inscritos como pescadores también en SERNAPESCA. Estos son trámites básicos para estar constituidos, sin embargo, a veces los pescadores tienen problemas en este sentido. Cuando a E. O. C. se le consultó si la cooperativa estaba trabajando con algún fondo de financiamiento, esta fue su respuesta:

"Por ahora no, porque con el cambio de presidenta de la organización... nosotras pertenecemos al ministerio de economía y nos han devuelto papeles... hemos tenido problemas para regularizar nuestra situación como organización y por lo tanto no podemos postular. Nos pidieron un balance y auditoría de la organización y nos demoramos en hacerlo" (E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces)

De la cita anterior, se puede desprender que, además de tener un problema de regularización de la organización, existe una confusión de parte de la organización sobre los trámites y papeles que les faltan para regularizar esta situación, pudiendo esta misma confusión haber originado el problema. Existen varios ejemplos más de este tipo de problemas.

"Dimos varias oportunidades para trabajar en conjunto, intentamos asesorarlos también en el área de manejo, la municipalidad canceló los pagos del área de manejo... ellos no tenían una buena administración de las áreas de manejo

que tenían, en ese tiempo a ellos les deshabilitaron una de sus áreas de manejo" (F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

Esta cita muestra como al S. T. I. de Buzos y Pescadores Artesanales de la Caleta Las Cruces Doctor Alfredo Cea Egaña N°1 le caducaron un AMERB por no cumplir a tiempo con los requerimientos administrativos de la SUBPESCA. Esta situación de perder AMERB es común entre las organizaciones de pescadores artesanales y también le sucedió a la cooperativa de mariscadoras de Las Cruces con el AMERB llamada *Punta Lacho*, la cual fue caducada en 2017 a través de la Resolución Exenta N°2014. También le sucedió al S. T. I. Narciso Aguirre de Pescadores Artesanales de la Comuna El Quisco, quienes por una mala administración perdieron su AMERB y aun no la pueden recuperar, incluso tuvieron que formar una nueva agrupación para recuperarla más rápido, ya que el sindicato está penalizado y no puede volver a recuperar el AMERB inmediatamente.

De esta manera, las confusiones y problemas para regularizar situaciones de las organizaciones, obstruyen proyectos que pueden ser importantes para las organizaciones. Así, las organizaciones se ven estancadas debido a las trabas con que se encuentran en los sistemas institucionales.

"Estamos atrasados con la situación de la organización porque tenemos un proyecto para sembrar algas que está aprobado, pero no lo podemos realizar hasta que nos regularicemos. Este proyecto lo podemos perder y es del gobierno, unos jóvenes se acercaron a nosotros para hacer la gestión del proyecto" (E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces)

Para el caso del Sindicato de Buzos y Pescadores Artesanales Cartagena, las trabas legales han sido un gran problema para la mejora e implementación de la caleta San Pedro de Cartagena. Esta tiene características propicias para la actividad turística, sin embargo, para el sindicato ha sido complicada su implementación. En esta caleta, el sindicato tiene desde el año 1987 un restorán que actualmente se encuentra inhabilitado para funcionar, ya que no tiene todos los permisos necesarios y le falta el trámite de recepción final.

"Ese casino nosotros lo hicimos el año 87 y nos ganamos un proyecto para remodelarlo... y hemos tenido muchos problemas para hacerlo funcionar. Ahora nos falta la recepción final, y encima se nos metió monumentos nacionales y nos trabó en este tema" (C. E. V., 64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena)

En este caso, la tramitación de un permiso de construcción y de funcionamiento de un restorán se hace complejo para la organización de pescadores, quienes además no cuentan con los recursos necesario para contratar profesionales que les ayuden en este tema. Desde la Municipalidad de Cartagena, X. F. A. (46 años, funcionaria SECPLA municipalidad de Cartagena), comenta que "ellos no pudieron sacar los permisos para el restorán porque no tenían presupuesto para pagarle a los profesionales, un arquitecto les hizo un presupuesto, pero no podían pagarle".

Por lo tanto, muchas veces estas dificultades se deben a la falta de recursos, pero también en ocasiones hay trámites que no requieren recursos económicos y de igual manera las

organizaciones se ven complicadas para realizarlos, ya que los pescadores tienen bajos niveles de educación formal.

Por otro lado, una serie de problemas se originan entre los pescadores artesanales y las instituciones de administración pesquera, principalmente con SERNAPESCA. En síntesis, la pesca artesanal es una actividad socioeconómica compleja, por lo que el intento —de parte del Estado— de regularizarla y formalizarla, muchas veces termina por poner trabas en el normal ejercicio laboral de los pescadores.

En este sentido, los reglamentos y sistemas de registro de SERNAPESCA, encasillan a los pescadores y muchas veces no se logran ajustar adecuadamente a la realidad de la actividad. Las categorías de la pesca artesanal son un ejemplo de esto. Un caso identificado en esta investigación fue manifestado por O. D. E. (52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo), cuya organización se caracteriza por realizar la pesca de orilla, un arte de pesca que utiliza redes y se realiza por la orilla sin embarcaciones. Estos pescadores siempre han realizado esta actividad, sin embargo, actualmente han tenido problemas para declarar el pescado extraído, ya que desde SERNAPESCA han argumentado que no se puede pescar por la orilla, que la pesca se realiza en botes y que los recolectores de orilla no pueden declarar pescado. Estas dificultades pueden ser interpretadas como parte del proceso de comodificación de la naturaleza (Prudham, 2009), en este caso de las especies hidrobiológicas, en donde el Estado aplica una normativa para que estas especies tengan características de mercancía y su extracción esté orientada al mercado nacional e internacional, a su vez poniendo trabas para la pesca artesanal que posee un lógica más cercana a los peces como recursos comunes.

"Las leyes son contradictorias, porque dicen que yo no puedo declarar pescado sin tener embarcación, pero la otra ley dice que se puede pescar por la orilla... y no hay ningún decreto o documento que diga que los pescadores no pueden pescar por la orilla... no hay ninguno. Y ahora ellos dicen que van a sacar una nueva categoría: el pescador de orilla, pero eso siempre ha existido, entonces vamos a tener que ir todos de nuevo a inscribirnos. Nosotros pescamos aquí desde cabros chicos... ¿y ahora lo prohíben?" (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Respecto a la contradicción de las leyes que comenta el entrevistado, efectivamente es así, ya que se refiere al artículo 612 y 613 del Código Civil (Ministerio de Justicia, 2000), los cuales dicen que "Los pescadores podrán hacer de las playas del mar el uso necesario para la pesca, construyendo cabañas, sacando a tierra sus barcas y utensilios y el producto de la pesca, secando sus redes, etc. [...]" y "Podrán también para los expresados menesteres hacer uso de las tierras contiguas hasta la distancia de ocho metros de la playa [...]". En este sentido, se entiende que los pescadores pueden realizar actividades de pesca por la orilla de cualquier playa. Sin embargo, en la Ley de Pesca (Ministerio de economía, Fomento y Reconstrucción, 1992), se señala que sólo pueden capturar pecado (especies pelágicas) aquellos pescadores que trabajen en una embarcación, lo cual se contradice con el Código Civil ya que las embarcaciones sólo pueden zarpar en los puertos.

Además, ocurren otras situaciones similares en que la normativa de categorías y artes de pesca afecta la actividad laboral de pescadores artesanales. Como es el caso de la prohibición del chinchorro (arte de pesca tradicional) o la asignación de cuotas de loco (*Concholepas concholepas*) exclusivamente a buzos mariscadores, siendo que históricamente los recolectores de orilla también han extraído locos:

"El problema es que la pesca chinchorro la quieren destruir, porque aquí han venido biólogos a hacer estudios y han concluido que el chinchorro es de arrastre y que es dañino, y con estos estudios la subsecretaría de pesca ha querido eliminarla y la ha eliminado, entonces nosotros tenemos después que ir a pedir que la vuelvan a autorizar y hay que hacer de nuevo unos estudios para que la vuelvan a reconocer. Pero estos compadres son tan ignorantes que no saben que el chinchorro se hace desde la rompiente hacia tierra, y en la rompiente nada se cría, está constantemente en movimiento, entonces ellos son ignorantes. La municipalidad tuvo que hacer un estudio para demostrar que el chinchorro no era dañino para el fondo marino y ahí nos volvieron a autorizar" (O. D. E., 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

En esta investigación no se logró tener acceso al estudio que el entrevistado señala que realizó la municipalidad de San Antonio.

Además, O. D. E. habla del problema que significó —en los años 90's— el hecho de que las cuotas de loco se las entregaran a buzos mariscadores y no a recolectores de orilla, siendo que siempre hubo recolectores de orilla que sacaban locos. En este sentido señala que las reglas que va creando la SUBPESCA en torno a la pesca artesanal "están bien siempre y cuando sean para mantener el recurso", sin embargo, la mayoría de las veces terminan creando problemas y situaciones injustas para los pescadores.

Para finalizar este tema, el reglamento sobre las extracciones en AMERB también tiene complicaciones para realizar las extracciones. La organización que posee el AMERB, para realizar una extracción del área, debe avisar a SERNAPESCA con 72 horas de anticipación, y SERNAPESCA debe estar presente en el momento de la extracción. De esta manera, las condiciones climáticas pueden cambiar de un día para otro y ya no ser favorables para la extracción, por lo que es demasiado tiempo el que SERNAPESCA se demora en ir al lugar a fiscalizar la extracción.

4.3.2 Relación con municipalidades

Las municipalidades son la principal institución local de un territorio. Por lo tanto, en comunas costeras, como las 6 que se abordan en esta investigación, podríamos suponer que las municipalidades debieran estar involucradas con la pesca artesanal como actividad socio-económica o bien como un sector importante ligado a la gestión del borde costero. Sin Embargo, el involucramiento de los municipios con el sector de la pesca artesanal es desigual en las diferentes comunas e incluso en algunas es inexistente. Además, en los casos en que sí existe una relación con pescadores artesanales, es común que esto sea una iniciativa de empleados municipales específicos, más que una iniciativa municipal decretada y planificada en los lineamientos comunales.

Por otra parte, las iniciativas municipales en torno a la pesca artesanal no siempre son constantes en el tiempo, y pueden verse interrumpidas fácilmente por decisiones políticas o cambios de alcalde. De esta manera, la relación de los pescadores con sus respectivas municipalidades, cuando existe, responde a proyectos específicos en donde los municipios entregan financiamiento o prestan apoyo técnico a las organizaciones de pescadores artesanales. Sin embargo, es difícil encontrar en la provincia un municipio que trabaje de manera constante con pecadores artesanales independiente del proyecto específico que se esté trabajando en determinado momento.

Los Municipios de Algarrobo y Santo Domingo son los menos involucrados con la pesca artesanal. En este sentido, I. A. (38 años, funcionario Fomento Productivo Municipalidad de Algarrobo) señala: "Yo llevo un año en el cargo, y no he visto ninguna relación entre el municipio y pescadores. Tampoco los pescadores se han acercado a la municipalidad para solicitar apoyo técnico ni económico". Por su parte, F. M. P. (44 años, dirigente sindical de mariscadores de Mostazal) comenta que "no hemos tenido apoyo de la municipalidad de Santo Domingo, eso que ellos les dan una subvención a las organizaciones, pero a nosotros nunca nos han dado y no sé por qué". Cunado nombra la subvención, el entrevistado se refiere a un bono que el municipio entrega a la mayoría de las organizaciones sociales de la comuna, sin embargo no se pudo corroborar esta información con el municipio. También, llama la atención que dada la relevancia actual de la situación del AMERB Punta Toro—descrita más arriba—, área ubicada en la comuna de Santo Domingo, el municipio no se involucre en este asunto y que el municipio de San Antonio esté mucho más involucrado.

Luego, en los municipios de El Tabo, El Quisco y Cartagena, han existido relaciones entre municipios y pescadores artesanales, sin embargo, no se logra una dinámica de trabajo constante. Los pescadores han solicitado apoyo técnico, económico y administrativo, pero no logran ser constantes en el trabajo conjunto con la municipalidad, diluyéndose así las iniciativas. Por su parte, los municipios no han sido capaces de entablar mesas de trabajo constantes con pescadores artesanales y terminan por dejar de intentarlo para dedicarse a otros asuntos.

"Mira, efectivamente aquí en la municipalidad el tema de la pesca artesanal no lo vemos hace tiempo. El 2011 yo entré aquí por el tema de la pesca artesanal, queríamos hacer un programa y todo, pero en la vida real no funcionó. [...] nosotros convocamos para trabajar en conjunto, pero finalmente no pudimos trabajar con ninguna de las organizaciones, yo debo haber estado un año trabajando eso, y ellos no llegaban a las reuniones, la actitud era solo de pedir, pedir, pedir, pero no había una metodología, no se veía que las bases estuvieran informadas de lo que estaba pasando porque llegaban a las reuniones solo los dirigentes y no pasaban la información" (F.C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

Así, para un municipio es difícil sostener una mesa de trabajo con pescadores artesanales, y dejan de intentarlo una vez que no funciona. Los pescadores artesanales, por su parte, evalúan la relación con su respectivo municipio según los resultados y beneficios concretos que el municipio les ha ayudado a obtener. E. O. C. (61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces, cuando se le preguntó por cómo es la relación de su organización con la municipalidad, respondió:

"Buena, porque cuando les hemos pedido favores ellos han respondido, ahora de tontos nomás nosotros no hemos postulado a proyectos con ellos, porque se nos ha pasado el tiempo. Pero ahora vamos a postular y yo sé que nos va a ir bien porque tenemos muy buena relación" (E. O. C., 61 años, dirigente de mariscadoras de Las Cruces)

Mientras que, en el caso contrario C. E. V. (64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena) comenta: "La relación es más o menos. La municipalidad se ha preocupado muy poco. Esto del restorán debiera haberse solucionado hace tiempo..."

En el municipio de San Antonio la situación es distinta al resto de las comunas de la provincia. Por esto, es importante tener en cuenta que San Antonio es la comuna con más pescadores (aproximadamente 1500 pescadores registrados), no solo de la provincia, sino que de toda la Región de Valparaíso (SERNAPESCA, 2007). De esta manera, se entiende que naturalmente, el sector de la pesca artesanal debiera estar bien considerado por la municipalidad. En este sentido, la Municipalidad de San Antonio se relaciona con las organizaciones de pescadores artesanales de su comuna, prestándoles apoyo técnico o ayudándolos a postular a proyectos, etc. El caso más claro de esta ayuda, es el rol que está jugando la municipalidad en la gestión del AMERB *Punta Toro*.

"Mira, aquí hay cosas técnicas que uno no cacha [...]. Entonces, en la municipalidad hay gallos que entienden de esas cosas, como por ejemplo el encargado de pesca... no es que ellos nos asesoren, sino que nos están ayudando. El encargado de pesca prácticamente nos juntó a todos los sindicatos, porque nunca nos íbamos a juntar todos los sindicatos, eso es difícil..." (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

No obstante, existen diferencias políticas importantes sobre el desarrollo y prioridad de esta actividad en la comuna. Uno de los conflictos centrales de los pescadores artesanales en la comuna de San Antonio, es el desarrollo portuario. El Puerto de San Antonio cada vez crece más y a medida que se desarrolla va generando tensión con los pescadores, ya que compiten por el mismo espacio y el puerto genera externalidades negativas hacia los pescadores. En este sentido, la municipalidad siempre ha estado del lado del puerto antes que de los pescadores, ya que el desarrollo portuario es una prioridad económica mucho mayor.

"Y la municipalidad yo no sé para qué lado rema... yo estoy de acuerdo que según ellos el puerto es un bien país... bueno háganlo, pero háganse responsables del daño que están haciendo. Si yo le echo abajo el muro a un vecino, tengo que reparárselo... y aquí los compadres hicieron tira la playa de Llo lleo y ahí está... y nosotros antes en la playa de Llo lleo pescábamos [...]. 5 botes de chinchorreros que pares, paras casi 80 personas que van a trabajar todos los días" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

En resumen, sobre la relación entre municipalidades y pescadores artesanales, podemos afirmar que existe con diferentes matices en cada comuna de la provincia. Las municipalidades muchas veces deben cumplir un rol de apoyo técnico en las gestiones que

las organizaciones deben realizar, ya sea un trámite administrativo de un AMERB o la postulación a un proyecto de financiamiento de una tercera institución. Además, las municipalidades también pueden ofrecer apoyo económico a las organizaciones, para cancelar las patentes de un AMERB, un permiso de edificación, o cualquier otro proyecto que los pescadores deseen realizar. De todas maneras, es una asistencia que se le hace a los pescadores, no un trabajo estratégico en conjunto. Por su parte, los pescadores esperan de los municipios esa asistencia y que les entreguen las cosas que ellos puedan pedir, sin embargo, tampoco ven en los municipios una alianza estratégica que se deba realizar independientemente de los beneficios inmediatos que puedan esperar. Es decir, los pescadores esperan beneficios a corto plazo o soluciones inmediatas a un problema, pero no proyectan una estrategia a largo plazo que los ayude a desarrollar mejor su actividad en el futuro.

4.3.3 El rol del SERNAPESCA

El SERNAPESCA, es la institución de administración pesquera del Estado que debiera estar más cerca de los pescadores artesanales. Este servicio es el último eslabón de la cadena estatal de administración pesquera. Está encargado de estar en terreno y cumple —entre muchas otras funciones— con el rol de relacionar a los pescadores con la institucionalidad pesquera, sus políticas y sus normativas. El SERNAPESCA está encargado del Registro Pesquero Artesanal, el Registro de Embarcaciones Artesanales y el Registro de Organizaciones Artesanales. Los pescadores necesitan permanentemente realizar trámites en el SERNAPESCA, como la solicitud de cuotas o la declaración diaria de extracciones de recursos. Además, el SERNAPESCA es el servicio encargado de fiscalizar en terreno el cumplimiento de las normativas relacionadas con la pesca artesanal. En definitiva, es el organismo del Estado en materia de pesca artesanal.

Respecto a esto, de parte de los pescadores artesanales existe desconfianza hacia el SERNAPESCA. Como anteriormente mencionamos, hay ocasiones en que las decisiones que toma SERNAPESCA, pasan a llevar el normal desarrollo de las actividades laborales de los pescadores artesanales. Además, el servicio cumple un rol fiscalizador y tiene la facultad de multar a los pescadores artesanales, lo cual es normal que genere desconfianza, sin embargo, la fiscalización no es el único rol que el SERNAPESCA debiera cumplir hacia los pescadores, sino también debiera prestar ayuda y guiar a los pescadores en la regularización de sus situaciones. Como mencionamos anteriormente, a los pescadores artesanales, por sus niveles educativos, muchas veces les cuesta relacionarse con la burocracia necesaria para dar cumplimiento a la ley. Sin embargo, no sienten que el SERNAPESCA los oriente en este sentido, sino que perciben que prima el rol fiscalizador y penalizador. Los pescadores perciben a SERNAPESCA como una institución que controla y no que presta un servicio como su nombre lo indica.

"[...] en el mismo SERNAPESCA... que parece que fueran los más jodidos con la gente de clase baja... de la clase obrera. Porque puta los cabros que trabajan en el SERNAPESCA son re jodidos... el otro día me dijeron 'yo no le hago eso sino le saco un parte'... yo había hecho una declaración de pesca con chinchorro, y yo toda la vida he declarado con mi bote como chinchorro, y ahora me dicen que no. El problema es que los servicios no son un servicio para la gente, porque lo único que

quieren es cagarte; yo creo que la intención del Estado no es ayudarte... si yo tengo un problema, ellos debieran solucionarme el problema y no agravármelo" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

La cita anterior ejemplifica el descontento que los pescadores artesanales tienen con el SERNAPESCA. Ellos perciben al servicio como una institución distante y mezquina. No obstante, en relación a las AMERB, los pescadores reclaman que cuando alguien está realizando extracciones ilegales en su área, SERNAPESCA no hace nada. El problema de los robos en las AMERB es algo que se escapa de las manos de SERNAPESCA ya que es muy difícil pretender fiscalizar constantemente todas las AMERB de la provincia, siendo que la oficina provincial de SERNAPESCA es pequeña y no tiene personal suficiente.

Por otra parte, los pescadores afirman que el SERNAPESCA es una institución distante, que no se hace presente en las caletas y que desconoce los detalles de las situaciones y problemas que los pescadores tienen.

"Yo creo que el apoyo debiera ser más presencia en las caletas, venir y conversar con nosotros, por ejemplo, el SERNAPESCA o la SUBPESCA, tener más presencia, porque ellos pasan en las oficinas no más y no hacen nada, yo fui a la subsecretaría y no tenían idea de que existía la caleta de Mostazal. Eso les falta a las instituciones que tienen que ver con el mar en Chile, recorrer las caletas y ver los problemas, más acercamiento con las personas. Uno para hacer un trámite tiene que ir a las oficinas de ellos y estar con ellos, ¿y por qué no pueden venir ellos para acá?" (F. M. P., 44 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Mostazal)

Si bien la cita anterior parece un tanto caricaturizar a las instituciones de administración pesquera, es reflejo de la situación de aislamiento que vive la caleta de Mostazal en la comuna de Santo Domingo, por lo tanto, es un discurso válido y verídico sobre el SERNAPESCA y la SUBPESCA. A estas instituciones les falta presencia en los territorios costeros, así como cercanía y conocimiento sobre los pescadores artesanales.

En este sentido, pareciera que al SERNAPESCA (también a la SUBPESCA) les hace falta fortalecer el carácter y las iniciativas sociales. Si bien estas instituciones dependen del Ministerio de Economía, y—además de la pesca artesanal— se ocupan de otras temáticas, el trabajo con pescadores artesanales tiene que ser abordado desde una perspectiva social y económica. Esto no es solo una apreciación de los pescadores artesanales, sino que es percibido por otros profesionales de los social relacionados con la pesca artesanal. F. C., señala lo que significa trabajar la pesca artesanal desde una perspectiva social:

"[nosotras con mi jefa] siempre hemos trabajado el área de la pesca artesanal pero bien relacionado con lo social, considerando como rescatar la actividad, considerando que es una actividad depredadora del borde costero" (F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

F. C., es hija de un pescador artesanal, y trabajó hace 10 años en SERNAPESCA. Ella afirma que desde SERNAPESCA no se entiende la problemática social que vive la pesca artesanal. Si lo miramos desde el punto de vista teórico, sabemos que la Gestión de Recursos Pesqueros históricamente se ha realizado desde una perspectiva biologista y que

en el último tiempo, a raíz de la escasa sustentabilidad de las prácticas pesqueras, se han planteado modelos que ponen énfasis en la pesca artesanal y en la perspectiva social que de esta gestión (Morán, Téllez, & Cifuentes, 2010). Desde esta perspectiva, el SERNAPECA representa el modelo clásico de la Gestión de Recursos Pesqueros del Estado, de hecho, en la oficina provincial de San Antonio trabajan mayoritariamente biólogos marinos y veterinarios, mientras que no hay ningún funcionario profesional de las ciencias sociales. Esto es lo que se le critica al SERNAPESCA.

4.4 Pesca artesanal, turismo y conservación

El turismo y la conservación del borde costero pueden relacionarse con la pesca artesanal, debido a que esta es una actividad socio-económica antigua e importante en el borde costero. Por una parte, los objetivos de la conservación ecológica pueden ser funcionales al desarrollo de la actividad turística. A su vez, el turismo puede ser aprovechado por comunidades de pescadores artesanales para ampliar su rubro: pasar de dedicarse exclusivamente a una actividad extractiva, a prestar un servicio basado en el valor cultural. paisajístico o de entretención de su caleta. Sin embargo, las posibilidades de realizar la actividad turística no son iguales en todas las localidades costeras, sino que varían según muchos factores que las comunidades de pescadores no pueden controlar, como son la ubicación de la caleta, la accesibilidad o el flujo de personas que son potenciales turistas, entre otros. Luego, a pesar de la relación entre conservación y turismo, en ocasiones la conservación ecológica puede entrar en tensión con la cultura extractiva y depredadora de los pescadores artesanales, tema que es abordado en otras investigaciones sobre pesca artesanal (Ceballos & Ther, 2011; Gajardo & Ther, 2011), en donde se afirma que tradicionalmente los pescadores poseen una cultura intensamente extractiva, individualista y con ausencia de visión a largo plazo para la extracción de recursos, actitud que se acentúa cuando migran a otras localidades en busca de recursos marinos.

Los pescadores artesanales entienden que el turismo actualmente es una alternativa real para el desarrollo económico de las caletas. Sin embargo, existen matices y miradas distintas en cuanto al lugar que debe tener el turismo dentro de una comunidad de pescadores. Mientras algunos argumentan que el turismo es una actividad a la cual ellos deben comenzar a dedicarse progresivamente, ocupando un rol cada vez más central en la caleta, otros piensan que el turismo es solo una actividad que puede llegar a ser un buen acompañante de la pesca, pero que la actividad productiva central será siempre la pesca.

"yo creo que eso sería una solución para el futuro: el turismo. Porque así les llegarían más recursos a los pescadores, fuera de lo que es la pesca, porque yo pienso que más adelante ya no van a haber pescados, ya no hay ya, las merluzas y corvinas están en extinción... y lo otro sería el turismo, por último, mostrarle a la gente lo que uno hacía, lo que queda" (F. M. P., 44 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Mostazal)

Esta visión es más bien fatalista, y plantea que la pesca artesanal dentro de poco tiempo podría extinguirse como actividad, siendo el turismo la única alternativa para poder rescatar algo del valor de la pesca artesanal.

Por otro lado, se manifiesta lo siguiente:

"Como la pesca no ha estado muy rentable, hay que hacer cosas. Hay gente que dice que nosotros tenemos que cambiar el rubro... que nos dediquemos más al turismo que a la pesca... pero están locos... nosotros no vamos a cambiar el rubro, nosotros somos pescadores y vamos a seguir siendo pecadores... lo que sí podemos hacer es ampliar el rubro, por ejemplo, hacer un poco de turismo en el verano, cosas así... paseos, cuestiones que de hecho hacemos" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

La cita muestra un discurso de parte de los pescadores artesanales, en que defienden la pesca artesanal como una actividad productiva que no tiene que desaparecer. Por lo tanto, en ningún caso el turismo es una reconversión laboral, sino que una posibilidad para los pescadores de aprovechar mejor los recursos a disposición.

Las diferencias entre estas dos visiones también están asociadas al contexto geográfico de las caletas, el grado en que la comunidad depende de la pesca, el apego histórico a la actividad y las posibilidades de desarrollar el turismo en la caleta, entre otros factores. En este sentido la investigación de Gajardo & Ther (2011) sobre comunidades pesqueras en Chiloé, posee un análisis similar en cuanto a que dentro de los pescadores artesanales existen distintas visiones sobre el turismo, lo cual genera una tensión incluso dentro de las mismas comunidades y/u organizaciones.

4.4.1 Condiciones necesarias para que se desarrolle turismo en una caleta

En la Provincia de San Antonio existen distintos contextos territoriales que pueden o no potenciar la actividad turística en las caletas de pescadores artesanales. Un factor principal es el flujo de personas que, durante las distintas épocas del año, circula por la zona. Otros factores son la localización de la caleta, su accesibilidad, su infraestructura, su implementación, etc. Además, se necesita que los pescadores estén organizados y tengan la capacidad de gestionar y trabajar en función de que la caleta sea un atractivo turístico.

"Aquí [Boca del Río Maipo] no es como Cartagena que se llena y cualquiera puede poner un restorán... aquí es otro tipo de turismo, es un turismo tranquilo, de ver el río, la desembocadura, los pájaros que hay... ese tipo de cosas. No es como San Antonio que en el verano llegan 30 o 40 buses, y toda la gente quiere ir a conocer el puerto y andar en bote, y hay harto comercio, está el mall, etc. En cambio, aquí la gente viene y ve la pura plaza, no hay atractivo turístico" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

O. D. E. ejemplifica lo anteriormente hablado mediante una comparación entre su caleta Boca del Río Maipo y otros sectores de la provincia. Además, habla de que hay "distintos tipos de turismo" y, por lo tanto, las distintas caletas deben adaptarse según sus condiciones a la forma turística que sea más idónea para el lugar. En su caso, la caleta Boca del Río Maipo no es un lugar muy frecuentado por turistas, ya que su accesibilidad es difícil y se encuentra en un sector residencial alejado del centro de Llo lleo. Sin embargo, él plantea que en su caleta no hay atractivo turístico, lo cual habla de lo que el entrevistado entiende como actividad turística, lo que a su vez que puede tener ciertos sesgos, ya que la caleta de Llo Lleo se encuentra en la desembocadura del río Maipo y desde otro punto de vista puede tener un gran valor como atractivo turístico.

El caso de San Antonio es particular, ya que es una ciudad-puerto grande y capital provincial, por lo tanto, el flujo de personas siempre será mayor que en resto de las localidades. Además, el sector de la pesca artesanal en San Antonio posee una costanera con comercio y gran cantidad de restoranes.

Por su parte, Cartagena también posee un gran flujo de personas, sobre todo en verano, ya que es un reconocido balneario de la zona central de Chile. Sin embargo, la Caleta San Pedro de pescadores artesanales se encuentra en un lugar distinto, alejado de las playas principales y es de difícil acceso debido a su gran pendiente. Como mencionamos anteriormente, esta caleta tiene un restorán habilitado por los pescadores con todo el equipamiento necesario para funcionar, pero actualmente no posee los permisos necesarios para abrirse al público.

En general, las caletas de Cartagena al norte —Las Cruces, El Quisco y Algarrobo—, su principal desarrollo turístico se relaciona con tener un restorán en la caleta y a veces ofrecer paseos en lancha. Sin embargo, este turismo no se relaciona con el valor ecológico que pueda tener el borde costero o las actividades relacionadas a la pesca artesanal.

Un caso distinto sucede en la caleta Mostazal en Santo Domingo. En este lugar la accesibilidad es muy difícil ya que —a diferencia de las otras caletas de la provincia— no existe urbanización del borde costero. El desarrollo turístico es muy bajo ya que los flujos de personas son muy bajos. Sin embargo, el hecho de ser un lugar lejano de la urbanización, ha determinado que la conservación ecológica y los paisajes del borde costero sean un atractivo turístico especial dentro de la provincia. Sin embargo, este potencial no se encuentra aún desarrollado por los sindicatos de pescadores de esta caleta.

4.4.2 Conservación ecológica v/s pesca artesanal

A pesar de la importancia ambiental de la conservación ecológica del borde costero, es difícil revertir las situaciones de deterioro que existen en muchos lugares litorales. En la provincia de San Antonio, el borde costero no está bien conservado ecológicamente. La urbanización y las prácticas depredadoras son el principal agente que provoca esta situación. Por ejemplo, F. C. (43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo), señala que en las comunas de Cartagena hacia algarrobo *"ya no hay muchos moluscos"* y que por esto la gente se ha dedicado más a la extracción de algas. La urbanización del borde costero y el puerto de San Antonio, han generado problemas de contaminación que también afectan el estado ecológico del borde costero y del mar. Esta situación es difícil de revertir en la provincia de San Antonio, especialmente en la comuna de San Antonio, donde el puerto es una prioridad nacional y el interés económico está irreversiblemente por sobre el interés medioambiental.

Sin embargo, en ocasiones, desde la pesca artesanal existe un sentir adverso hacia la conservación ecológica. Por ejemplo, cuando a los pescadores se les intentan modificar comportamientos que ellos históricamente han tenido, con el argumento de proteger una zona específica que se caracteriza por su valor ecológico. Esto se puede ver ilustrado en el caso de los pescadores de La Boca del Río Maipo y su relación con la desembocadura, una zona humedal con gran diversidad de aves.

"Hace un tiempo, querían declarar el río como una reserva ecológica y ahí te cagan porque no podrías pescar, y la caleta está de mucho antes que esas weás. Yo creo que los ecologistas se están pasando de la raya y las autoridades los apoyan mucho. [...] Ahora no se puede hacer nada porque molesta a los pájaros... si siempre ha habido aves ahí, nosotros hemos convivido toda la vida con las aves, y nunca le ha pasado ni una weá a las aves, [...] los ecologistas dicen que uno no puede pasar por ahí porque puede pisar los huevos... puta y por dónde chucha voy a entrar entonces... o sea que están prefiriendo a las aves antes que el ser humano... si aquí el río nosotros lo hiciéramos verdaderamente turístico, sería una atracción grande, pero los ecologistas no dejan hacer nada, dicen que los pescadores molestan a los pájaros" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Si bien, los pescadores realizan una actividad extractiva y en ocasiones, por malas prácticas, pueden ser depredadores del borde costero, lo cierto es que no son responsables de los problemas principales como la urbanización y la contaminación. Por ejemplo, el sector portuario ha tenido implicancias ecológicas mucho mayores en deterioro del borde costero, a través de la expansión ha cerrado y destruido playas completas y, por otro lado, ha contaminado los fondos marinos, afectando importantemente al sector de la pesca artesanal. En este sentido, para los pescadores puede resultar contradictorio que a ellos se les exija modificar sus conductas históricas en pro del medioambiente, siendo que existen otras prácticas que son más centrales en la destrucción del borde costero y que no son sancionadas.

La pesca artesanal es una actividad que puede complementarse con la conservación de los ecosistemas, ya que es una actividad de pequeña escala, realizada por comunidades y en general está destinada al consumo humano. Sin embargo, las poblaciones de mariscos y algas no son bien manejadas y son depredadas por extracciones desreguladas, provocando que la productividad sea cada vez más baja y beneficie cada vez menos a los mismos pescadores y sus organizaciones. En general, los pescadores artesanales tienen una cultura extractiva que no se preocupa por el agotamiento de los recursos que extrae.

"es una actividad depredadora, artesanal o no, es la depredación misma del borde costero por el ser humano. [...] La gente cuando no tiene lucas, vamos sacando el alga y no hay educación con respecto a la extracción. [...] culturalmente el pescador artesanal no tiene ese sentido de cuidar algo para después trabajarlo... no son como los agricultores que entienden los procesos de la tierra: se limpia, se abona, se siembra y al final se cosecha... en cambio en la pesca hay una cultura de la extracción, de ah, esto es mío, y era, y la culpa siempre es de otro nunca es mía" (F. C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

Esta cultura —que no es sólo de los pescadores artesanales, sino de la actividad pesquera en general, y las consecuencias en la pesca industrial son aún peores (Freire, 2001)— es difícil de cambiar, y va en contra de un manejo adecuado de los recursos bentónicos en la provincia. Es una de las explicaciones de por qué las AMERB no son productivas y prima la extracción ilegal de mariscos y algas.

4.5 El futuro de la pesca artesanal en la provincia

La pesca artesanal es una actividad socio-económica antigua, tradicional del borde costero. Por esta razón existen caletas de pescadores a lo largo de todo el país. Actualmente, esta actividad enfrenta problemáticas serias, que la amenazan constantemente y ponen a los pescadores artesanales en situaciones cada vez más difíciles para subsistir y seguir dedicándose a la pesca. Esto no es distinto en la Provincia de San Antonio, donde hay comunas que cada vez tienen menos embarcaciones, pescadores, buzos y recolectores de orilla; además de otros conflictos como la competencia por el espacio entre organizaciones de pescadores, la degradación de los recursos bentónicos, la contaminación del mar, entre otros. A estos problemas locales, se suma la frágil situación legal de la pesca artesanal y la violencia de parte del Estado hacia los pescadores, así como problemas internos de las organizaciones de pescadores.

El desarrollo de estas problemáticas, sumadas al recambio generacional que existe entre los pescadores artesanales para continuar con la actividad, determinarán el futuro de esta actividad, tanto en Chile como en la Provincia de San Antonio

Dentro de la actividad pesquera nacional, la pesca artesanal está en permanente conflicto con la pesca industrial. El Estado chileno ha dado tal prioridad y facilidades a la pesca industrial, que está haciendo daño a los ecosistemas marinos y también a la pesca artesanal como actividad pesquera de pequeña escala.

"Yo creo que en unos 20 años más ya no van a haber recursos de lo que es pesca, si no se hace algo ahora, no van a haber, sobre todo lo que es merluza. El problema todos lo saben y son las grandes empresas que pescan [pesca industrial] en Chile, todos los acuerdos de libre comercio... andan fábricas pillando los pescados... esas barcas no pasan por Chile, sino que pescan, procesan y al tiro se lo llevan. Y mientras siga eso, no va a cambiar la cosa... ese es el problema, que hay mucha pesca extranjera en Chile" (F. M. P., 44 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Mostazal)

El entrevistado comenta sobre el rol de la pesca extranjera en Chile, el cual considera nefasto para la pesca artesanal ya que está generando un agotamiento de los recursos pesqueros. Esto no resulta extraño ya que es una dinámica común en Chile para la explotación de los recursos naturales. Además, remarca que la situación de los recursos marinos y la pesca artesanal, es imposible que cambie si la pesca industrial continúa pescando de la misma manera.

"La pesca industrial ha matado la pesca artesanal. Antes había mucho más peces...
porque el industrial por el descarte y por las capturas... por ejemplo sacan 10
toneladas en un arrastre, ocupan 1 y las otras 9 las botan... entones eso es
mortandad, usan los peces grandes y los chicos los botan muertos al mar... eso
debiera estar regulado, si pillan 10 toneladas no debieran botar nada, puta que
ocupen las otras 9 en harina de pescado o consumo interno, algo que sea... como
se va a perder todo eso. Entonces el weón viene, si tienen una cuota de 10
toneladas, saca 10 toneladas, aprovecha 1, bota 9, y le quedan 9 toneladas de cuota
aún... entonces el weón mató todo... ahora los industriales estaban pidiendo la jibia,

y así la jibia no va a durar nada... así está la weá de mala" (C. E. V., 64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena)

En la cita anterior, el pescador entrevistado hace referencia a aspectos específicos de la pesca industrial que generan daños ecológicos al mar y socio-económicos a la pesca artesanal: las cuotas, la captura y el descarte. La pesca industrial es selectiva, y deshecha la mayoría de lo que captura, generando un descarte de peces muertos que ni siquiera están incluidos en la cuota que el Estado les entrega para extraer. Esta afirmación se condice con las opiniones de pescadores artesanales de algunas localidades de Chiloé levantadas en la investigación de Ceballos & Ther (2011) en donde los pescadores artesanales atribuyen a la pesca industrial la responsabilidad por la disminución de la biodisponibilidad de recursos marinos.

En este sentido, es el Estado de Chile el responsable político y legal de que la pesca industrial esté desregulada y sea nefasta ambiental y socialmente. Por esta razón, la relación entre pescadores artesanales y el Estado, tampoco es buena. De hecho, desde los pescadores artesanales se denuncia violencia del Estado hacia su sector.

"Estos gallos han hecho leyes y piensan que están haciendo las cosas bien, pero dejan a la cachá de gente con problemas, no miran [...] Entonces todo va para allá, el dirigente [pescador] que mataron en Quinteros, denunció unas weás y lo mataron nomás, y después inventan que fueron otros los que lo mataron, pero toda la gente sabe quiénes fueron[...] Cuando aquí tengamos que pelear más firme con los weones del puerto, a mí me van a llevar cagando preso, y ahí voy a cagar nomás... un weón menos" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

Los pescadores se han caracterizado por ser un sector movilizado a nivel nacional, muchas veces detonando importantes movimientos sociales, como por ejemplo en Aysén el año 2012 oponiéndose a la ley de pesca (Fauré, Karmy, & Valdivia, 2014) y en Chiloé el año 2016 a raíz de la marea roja (Instituto Nacional de Derechos Humanos, 2016) . En San Antonio, en la última década, los pescadores se han movilizado principalmente contra la ley de pesca —plegándose a movilizaciones nacionales—, y contra el puerto de San Antonio, acusándolo de contaminación marina y de privatización del borde costero en Llo lleo dónde ya no existe la playa.

A pesar de que los pescadores son un sector movilizado políticamente en contra del Estado y las grandes empresas de la pesca industrial —entre otras—, ellos también tienen dificultades para lograr una unidad política, tanto a escalas locales como a escala nacional. De esta manera, las organizaciones de pescadores están cada una por su camino y les es difícil organizarse entre ellas. Esto también puede ejemplificarse en el caso del AMERB *Punta Toro*, donde las 9 organizaciones están juntas en la solicitud gracias a la Municipalidad de San Antonio que las agrupó, y no se tienen certezas de que el trabajo conjunto vaya a tener buenos resultados.

"El problema de las organizaciones de pescadores es que son buenos para pelear, en todos lados los pescadores pelean... hay mucha veleidad, mucha maldad entre ellos... pelea... aquí nosotros hemos durado porque uno se ha puesto las pilas, pero

en general no duran nada los sindicatos, las directivas no duran nada". (C. E. V., 64 años, dirigente sindical de buzos y pescadores artesanales de Cartagena)

Esta dinámica de las organizaciones, en que se arman y se desarman sindicatos rápidamente, está presente principalmente en la comuna de San Antonio, en la caleta Puertecito, donde existen más de 7 organizaciones. Para F. C. (43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo), esta situación afecta a la pesca artesanal como sector y debilita sus posibilidades de negociación con el Estado.

Está bien que estén siempre movilizados, pero si se movilizaran en comunión créeme que la pesca artesanal en este momento no estaría en la posición en que está, a lo mejor estaría mal, pero no tan mal. El tema es que ellos están tan subdivididos, que imagínate, se pelean, hacen otro sindicato, y otro. [...] Entonces si supuestamente son tan pocos o quedan tan pocos, entonces únanse para por lo menos hacer un mini peso y hacerle la propuesta al Estado... pero eso es utopía, aunque igual algo se hace." (F.C., 43 años, funcionaria SECPLA municipalidad de El Tabo)

El futuro de la pesca artesanal como actividad socio-económica, depende tanto de la conservación de los recursos marinos, como también de la conservación del oficio del pescador artesanal. Por lo tanto, las nuevas generaciones son importantes para entender cuál puede ser el escenario de la pesca artesanal en 30, 40 o 50 años más.

En este sentido, el recambio generacional de pescadores artesanales —al igual que otros aspectos anteriormente tratados— no es igual en todas las comunas de la Provincia de San Antonio. La comuna de San Antonio tiene características distintas a la generalidad del resto de las comunas de la provincia, ya que allí la pesca artesanal sigue siendo un sector importante donde trabajan más de 1000 pescadores y casi la totalidad de los zarpes se realizan desde las caletas Puertecito y Pacheco Altamirano. No obstante, en el resto de las comunas la pesca artesanal actualmente ya no es una actividad tan importante y los pecadores que resisten deben ir a embarcarse en San Antonio, o bien dedicarse a los recursos bentónicos, pero de manera parcial.

"Entonces, aquí en San Antonio hay pescadores para 50 años más. Pero en El Quisco los pescadores son casi todos viejos... porque los cabros ya no quieren ser pescadores... porque ven que a la pesca le ponen cada vez más trabas, a parte los cabros que se hacen pescadores son los que ya no tienen opción de estudiar" (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

En este sentido, el recambio generacional de pescadores artesanales también se relaciona con el nivel de educación. Se ve a la pesca artesanal como una alternativa laboral segura cuando un adolescente no quiere terminar la educación secundaria. Esto determina que los pescadores muchas veces sean personas que no cumplieron su educación formal obligatoria.

"Aquí [San Antonio] hay pescadores para por lo menos 40 año más... son cabros de familia de pescadores y también de otros lados que llegaron y se hicieron pescadores. Para ellos es fácil porque le agarran el gustito a la plata, y como no les

gusta mucho ir a la escuela, los culiaos ligerito dejan la escuela... llegan hasta 2°medio u 8° básico y se retiran para pescar, porque es lo único que hacen y los padres como ven que los cabros ya no van a salir de la escuela, dicen 'ya que vaya a pescar''' (O. D. E, 52 años, dirigente sindical de pescadores artesanales de Boca del Río Maipo)

En este sentido, la pesca es artesanal es atractiva para los jóvenes porque significa ganar plata todos los días, sin esperar un sueldo a fin de mes. No obstante, el nivel educacional de los pescadores determina que esta sea una actividad marginal en la sociedad.

CAPÍTULO 5: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

5.1 Discusión

En esta investigación se pudieron identificar varias dinámicas asociadas a los pescadores artesanales y sus organizaciones en la Provincia de San Antonio, especialmente las que se relacionan con la extracción de recursos marinos bentónicos. En este sentido, los aspectos en que se logró mayor profundidad —en la identificación y análisis de dinámicas—, fueron las dinámicas de movilidad espacial de los pescadores, la relación con instituciones de autoridad territorial (municipios) y autoridad pesquera (SERNAPESCA y SUBPESCA), y la relación entre pescadores, turismo y conservación ecológica del borde costero.

Cabe destacar que, en los aspectos recién mencionados, los resultados obtenidos son interesantes ya que tienen gran nivel de detalle y comprenden dinámicas que son complejas, lo cual es uno de los propósitos que tiene hacer investigaciones cualitativas, en dónde a partir de conocimiento específico y local se construye o induce un conocimiento general de la realidad. A su vez, la escala provincial de la investigación permitió la existencia de múltiples escalas de análisis, ya que la información fue levantada a nivel comunal y a través de su análisis se pudieron hacer conexiones que llevaron el análisis a las escalas intercomunal y provincial. Por ejemplo, un hallazgo fue el hecho de que pescadores artesanales de la caleta Boca del Río Maipo se dirigen al sector Punta Toro en la comuna de Santo Domingo para extraer recursos bentónicos, pero a la vez nos encontramos con que de otras comunas pescadores se dirigen al mismo lugar, por lo tanto lo que es una dinámica comunal, en realidad también es intercomunal, y existen patrones de movilidad en la provincia.

En relación a los procesos productivos y dinámicas geográfico-económicas asociadas a la extracción artesanal de recursos bentónicos, los principales hallazgos tuvieron relación con el momento extractivo y los procesos post-extractivos (en los casos que hubiese) por parte de pescadores artesanales, sin embargo, la investigación no logró abarcar en profundidad la comercialización de los recursos. Por otra parte, en cuanto a las relaciones de los pescadores con instituciones externas, esta investigación se logró enfocar principalmente en los municipios y las autoridades pesqueras, quedando fuera del análisis las empresas consultoras que cumplen un rol especialmente importante en cuanto a los estudios técnicos para obtener y mantener vigentes las AMERB, lo cual, junto a los procesos de comercialización de los recursos, pueden ser aspectos importantes a considerar en otras investigaciones relacionadas con la gestión de recursos pesqueros bentónicos.

En cuanto al marco de referencias teóricas utilizado, se evalúa positivamente su pertinencia respecto a las temáticas investigadas y los resultados obtenidos, ya que en general existe un diálogo entre teoría y hallazgos de la investigación. En este sentido, la Gestión de Recursos Pesqueros funciona para comprender cómo ha sido históricamente el rol de la ciencia y las instituciones públicas respecto a los recursos marinos, que se caracterizan por su complejidad para cuantificarse y modelar su comportamiento (Penas, 1997). Además, se comprenden las diferencias que existen entre pesca industrial y pesca artesanal, y cómo los factores sociales son muy importantes dentro de la pesca artesanal, mientras que la pesca industrial es algo más enfocado en lo económico (Freire, 2001). Esto es importante

ya que los resultados obtenidos señalan que los pescadores perciben que las autoridades de pesca no se relacionan con ellos desde una perspectiva social, sino que lo hacen como entes principalmente fiscalizadores. Por su parte, los estudios sobre recursos pesqueros y pesca artesanal desde la geografía que fueron tomados como referencia teórica (Ceballos & Ther, 2011; Gajardo & Ther, 2011; Salinas & Ther, 2011; Valderrama & Ther, 2012), dieron a esta investigación el interés por conocer dinámicas territoriales particulares y locales de los pescadores artesanales, sin embargo, dichos estudios están enfocados en localidades y/o caletas, a diferencia de esta investigación que se enfocó en una escala provincial donde existen 8 caletas y 21 organizaciones de pescadores artesanales, lo cual obviamente genera que a nivel de localidades se consideren menos detalles, pero a su vez, la provincia representa una unidad territorial de gestión importante para las instituciones públicas de gestión pesquera. Luego, la perspectiva teórica de los recursos naturales como Recursos de Uso Común (Ostrom, 2000) está constantemente presente en la discusión sobre los recursos pesqueros bentónicos en la Provincia de San Antonio, especialmente en relación a las contradicciones y tensiones que se generan sobre las AMERB como figura administrativa. En los resultados se habla de que las AMERB generan exclusión para algunos pescadores, lo cual se condice con la teoría de gestión comunal de recursos donde se establece que los límites sobre quiénes y qué cantidad de recursos pueden utilizar deben estar muy claramente definidos, el problema es que a partir de la implementación de las AMERB en algunos lugares quedaron fuera pescadores que históricamente habían trabajado ahí, pero que venían de otras comunas, por lo tanto toma relevancia la movilidad espacial a la que están acostumbrados los pescadores pero que no ha sido considerada por los modelos de gestión institucionales.

Como se mencionó anteriormente, los hallazgos de esta investigación son interesantes por el nivel de detalle con que se conocieron dinámicas de la pesca artesanal en la provincia. Esto en parte responde a los métodos que se utilizaron para levantar información. En este sentido, la entrevista semi-estructurada en profundidad y el análisis cualitativo de contenido sirvieron para conocer en detalle la información que los entrevistados tenían y sus visiones respecto a las temáticas tratadas. A modo de ejemplo, no hubiera sido posible determinar las dinámicas de movilidad de los pescadores artesanales con un método que no permitiera a los entrevistados explayarse y explicar en profundidad estas dinámicas, ya que esta información es compleja y no existe ningún dato institucional que la pueda explicar. Lo mismo sucede con las relaciones entre pescadores y otras instituciones, es una información valiosa, pero son percepciones subjetivas que no se pueden cuantificar. En este sentido, la metodología resultó ser adecuada para los objetivos de investigación planteados.

Sin embargo, existieron dificultades metodológicas en el levantamiento de información ya que no se pudieron realizar todas las entrevistas que se habían propuesto en un comienzo. Para el caso de las entrevistas con pescadores artesanales, lo difícil fue tener el primer contacto y que ellos reconocieran al entrevistador como alguien cercano y confiable. Lo bueno de esto fue que, una vez establecido el contacto, ellos se desenvolvieron con absoluta confianza durante la entrevista. Por su parte, las entrevistas a funcionarios municipales tuvieron la dificultad de encontrar a la persona indicada para entrevistar.

Por otro lado, se considera que los resultados obtenidos pueden ser útiles desde distintas perspectivas, no solo desde la Gestión de Recursos Pesqueros, sino que también desde la Gestión Integrada de Zonas Costeras, la planificación del borde costero, la proposición de lineamientos turísticos comunales, el acercamiento de las autoridades pesqueras a los pescadores, entre otras. Además, esta investigación le puede servir a las propias organizaciones de pescadores como información base para postular algún proyecto de financiamiento o como argumento válido para defender la subsistencia y desarrollo de su actividad.

Luego, quedan pendientes, y se abre la posibilidad para nuevas investigaciones, interrogantes que aborden estas dinámicas de la pesca artesanal pero enfocados en la pesca en alta mar de recursos pelágicos, las que seguramente tienen otros comportamientos distintos a las de los recursos bentónicos. Asimismo, otra perspectiva posible para investigaciones futuras puede ser replicar una investigación de este tipo en otras provincias costeras para poder comparar resultados y analizar las diferencias de los casos.

En definitiva, es necesario destacar la importancia que tiene la generación de conocimiento geográfico, territorial y social para la Gestión De Recursos Pesqueros y la planificación del borde costero, en la medida que estas se relacionan con la pesca artesanal. Además, por la complejidad que caracteriza a lo social como objeto de estudio, también se considera importante el rol que cumplen los métodos cualitativos de investigación para poder comprender de manera más profunda las dinámicas y lógicas de los pescadores artesanales y de la pesca artesanal en general. Desde la perspectiva de las instituciones públicas, esto sería de importancia para mejorar la relación, la forma en qué se comunican y la forma en que se abordan las temáticas relacionadas con la pesca artesanal.

5.2 Conclusiones

Con el objetivo de analizar las dinámicas geográficas, económicas y de gestión en torno a la extracción artesanal de recursos bentónicos en la Provincia de San Antonio, esta investigación se basó en el levantamiento de información a través de entrevistas en profundidad a pescadores artesanales y funcionarios municipales de las seis comunas de la provincia.

Las organizaciones de pescadores artesanales en la provincia son 21 y cumplen el rol de dar representatividad a los pescadores ante otras instituciones, así como también la posibilidad de realizar proyectos con financiamiento externo. La comuna de San Antonio predomina en cantidad de pescadores y de organizaciones, ya que 12 de las 21 organizaciones pertenecen a esta comuna. En la mayoría de las organizaciones predominan los hombres y sólo una organización está compuesta exclusivamente por mujeres.

En relación a las AMERB, existen visiones muy distintas dentro de los pescadores artesanales y hay una contradicción entre aquellos que las consideran una forma de conservación de los recursos que se debe respetar, y, por otro lado, aquellos que se manifiestan en contra de la exclusión que generan las áreas de manejo hacia los pescadores que no son del sindicato que las administra. Además, las AMERB como figura

administrativa existen en oposición al "área libre", concepto con el cual los pescadores hacen referencia al régimen de extracción previo a las áreas de manejo, en el cual no existía una figura de administración y el acceso era libre a cualquier pescador. Esta discusión en torno a las AMERB se encuentra vigente y en desarrollo, prueba de esto es el caso actual del AMERB *Punta Toro*, en donde producto de los conflictos entre pescadores por tener distintas visiones sobre las AMERB, surgió una iniciativa para que 9 organizaciones obtengan la asignación del área de manejo. La municipalidad de San Antonio juega un rol importante en este proyecto, el cual aún no se concreta y seguramente significará un desafío para las organizaciones, que deberán intentar trabajar en conjunto para administrar el AMERB.

Los pescadores y organizaciones artesanales de la provincia, en general no realizan procesos post-extractivos con los recursos bentónicos, sino que venden lo extraído inmediatamente. Sin embargo, existen excepciones en que se realizan algunos procesos post-extractivos. En este sentido, el caso más importante sucede en la comuna de El Tabo, en donde la Cooperativa de Mariscadoras de Las Cruces se dedica a la gastronomía e incluso llegó a tener un proyecto de elaboración de cosméticos a base de huiro negro. En otros sectores de la provincia existen proyectos que aún no se realizan y que se relacionan con el picado, secado y almacenamiento de algas.

Por otro lado, los pescadores que realizan extracción de recursos bentónicos, no suelen dedicarse sólo a esta actividad. Hay otros oficios que no están relacionados con la pesca a los cuales los pescadores también se dedican, como la construcción o cuidado de recintos, entre otros. También, los recolectores y buzos mariscadores pueden dedicarse a la pesca en embarcaciones, las cuales zarpan casi exclusivamente por San Antonio.

Se pudieron identificar tres dinámicas de movilidad de los pescadores artesanales. Primero, el sector Punta Toro es reconocido como un sector histórico de extracción de recursos marinos bentónicos en la provincia, por lo que pescadores de las caletas de Las Cruces, Cartagena, San Antonio y Santo Domingo señalan que se dirigen allí para realizar extracciones. Una segunda dinámica de movilidad es la que se da en el sector norte de la provincia, entre las comunas de Cartagena, El Tabo, El Quisco y Algarrobo. Los pescadores de estas comunas generan una especie de red en donde desde cada comuna se dirigen a las otras, y viceversa, para extraer mariscos y algas. El problema es que en estas comunas existe una red de AMERB que ocupan prácticamente todo el borde costero, es decir, no hay áreas libres, y la mayoría de las AMERB están activas y asignadas a una organización en cada comuna. Por lo tanto, el hecho de que pescadores vayan a pescar a las comunas vecinas, es considerado como un robo a las AMERB de otras organizaciones. En tercer lugar, se da una dinámica de movilidad de pescadores que trabajan los recursos bentónicos, hacia las caletas Puertecito y Pacheco Altamirano en San Antonio, debido a que no se pueden dedicar de manera total a la extracción de algas y mariscos y por lo tanto también se embarcan para salir a trabajar en lanchas en la pesca de recursos pelágicos (peces).

En cuanto a las relaciones de pescadores artesanales con instituciones externas, como las autoridades pesqueras (SUBPESCA y SERNAPESCA), municipalidades u otros organismos del Estado, los pescadores poseen problemas para actuar mediante

mecanismos formales y la burocracia suele ser un problema para ellos, ya que cometen errores de documentación o no cumplen con las fechas, lo que a largo plazo les trae conflictos para poder desarrollar su actividad.

La relación de pescadores con sus respectivos municipios se da a través de las organizaciones de pesadores, sin embargo, esta relación no tiene las mismas características en todas las comunas de la provincia, sino que depende de la importancia que el municipio le dé a la pesca artesanal. En comunas como Santo Domingo o Algarrobo ni siquiera existe relación entre municipalidad y pescadores, mientras que en la comuna de San Antonio hay profesionales encargados de mantener esta relación y dar apoyo técnico o económico a las organizaciones de pescadores artesanales. No obstante que en algunos casos sí exista una relación o diálogo entre municipios y pescadores, esta no llega a tener una visión a largo plazo para el desarrollo de la pesca, ni tampoco se mantienen mucho tiempo las mesas de trabajo, sino que más bien funcionan para que los pescadores consigan algún beneficio puntual, esto debido muchas veces a una actitud peticionista de parte de los pescadores artesanales.

Por otra parte, surge una crítica al rol que cumple el SERNAPESCA y a cómo este se relaciona con los pescadores y sus organizaciones. Desde los pescadores artesanales ven al SERNAPESCA como una institución que les pone trabas, les pasa multas, y además no los logra orientar en los procesos y trámites institucionales que deben realizar día a día para la extracción de recursos marinos. Otro aspecto de crítica, es la poca presencia que tiene tanto el SERNAPESCA como la SUBPESCA en las caletas de pescadores, especialmente en las zonas rurales. Además, tanto desde pescadores artesanales como profesionales de municipios, se critica la falta de preocupación del SERNAPESCA por los aspectos sociales de la pesca artesanal. En este sentido, desde el servicio se trabaja principalmente con profesionales de dos disciplinas: la biología marina y la veterinaria.

Luego, al analizar la relación entre pesca artesanal y turismo se llegó a la conclusión de que no todas las caletas de pescadores de la provincia tienen el mismo potencial para desarrollar la actividad turística. Este potencial depende del flujo de personas al que está expuesta la caleta, de la infraestructura y de la capacidad de gestión de las organizaciones de pescadores. Además, los pescadores señalan que su interés principal es seguir desarrollando la actividad pesquera, mientras que ven al turismo como una posibilidad de complemento, pero sin dejar de lado las actividades extractivas.

Luego, en relación a la conservación ecológica del borde costero y de la flora y fauna marina, existen algunas tensiones. En primer lugar, a veces las iniciativas de conservación de áreas del borde costero, terminan prohibiendo la actividad de los pescadores artesanales en las playas, ya que se intenta proteger dichas zonas de cualquier intervención humana. En segundo lugar, la extracción artesanal de recursos bentónicos en la provincia es una actividad depredadora del borde costero y según varios de los entrevistados en esta investigación, las especies marinas bentónicas se hallan mal conservadas debido a malas prácticas extractivas.

Finalmente, existen distintas visiones sobre el futuro de la pesca artesanal en la provincia, pero lo cierto es que hay dos factores que son importantes. Por un lado, está el curso que

tome el conflicto nacional con la pesca industrial, ya que de esto podría depender la futura disponibilidad de recursos pelágicos, de los cuales dependen muchos pescadores que se dedican a la pesca en embarcaciones. Por otro lado, el recambio generacional que tengan los pescadores, en cuyo sentido algunos pescadores entrevistados son optimistas y señalan que actualmente existe un recambio generacional para aproximadamente 50 años más en las comunas de San Antonio y Cartagena, no obstante, los pescadores de las comunas demográficamente más pequeñas, y aquellos que se dedican a la extracción de recursos bentónicos, parecen tener un futuro más frágil.

BIBLIOGRAFÍA

- Aliste, E. (2010). Territorio y ciencias sociales: trayectorias espaciales y ambientales en debate. En E. Aliste, & A. Urquiza (Edits.), *Medio ambiente y sociedad: conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas* (págs. 55-76). Santiago: RIL Editores.
- Bakker, K. (2007). The "Commons" Versus the "Commodity": Alter-globalization, Anti-Privatization and the Human Right to Water in the Global South. *Antipode*, 430-455.
- Bandin, R., & Quiñones, R. (2014). Impacto de la captura ilegal en pesquerías artesanales bentónicas bajo el régimen de co-manejo: el caso de Isla Mocha, Chile. *Latin American Journal of Aquatic Research*, *42*(3), 547-579.
- Berkes, F. (2008). La pesquería de pequeña escala: alternativas al manejo convencional de recursos. En D. Pinedo, & C. Soria (Edits.), *El manejo de las pesquerías en ríos tropicales de Sudamérica* (págs. 443-459). Bogotá, Colombia: Mayol.
- Cáceres, P. (2003). Análisis Cualitativo de Contenido: una alternativa metodológicamente alcanzable. *Psicoperspectivas*, 2, 53-82.
- Ceballos, M., & Ther, F. (2011). Transformaciones en las economías pesquero-artesanales contemporáneas: el caso de las localidades de Cucao y Tenaún (Provincia de Chiloé, Región de Los Lagos, Chile). *Revista colombiana de geografía*, 20(2), 61-75.
- Cerededa, L., & Czischke, D. (2001). Areas de Manejo y Explotación de Recursos Marinos Bentónicos: Nueva modalidad institucional para el desarrollo sustentable del sector pesquero artesanal. *Ambiente y Desarrollo*, 40-50.
- De Laire, F. (2002). ¿Está Chile o no por la sustentabilidad de la pesca artesanal? Algunas reflexiones teóricas a partir del análisis de la situación de la Primera Región. *Revista Perspectivas*, *6*(1), 141-158.
- DIRECTEMAR. (2016). Análisis Estadísticas Portuarias 2016.
- Fauré, D., Karmy, J., & Valdivia, J. (2014). Cuarenta días y cuarenta noches de organización. En *La Rebelión de la Patagonia. Imágenes y testimonios del levantamiento popular de la Región de Aysén (febrero-marzo del 2012)* (págs. 17-43). Santiago: Quimantú.
- Freire, J. (2001). Pesca y ecosistemas marinos. *Ecologista*, 46-50.
- Gajardo, C., & Ther, F. (2011). Saberes y prácticas pesquero-artesanales: cotidianidades y desarrollo en las caletas de Guabún y Puñihuil, Isla de Chiloé. *Revista de antropología chilena*, *43*, 589-605.
- Herrera, J. (s.f.). *La Investigación Cualitativa*. Obtenido de Repositorio UDG Virtual: https://juanherrera.files.wordpress.com/2008/05/investigacion-cualitativa.pdf
- Ilustre Municipalidad de Algarrobo. (2017). PLADECO 2017-2020.

- Ilustre Municipalidad de Cartagena. (2009). *Plan de Desarrollo Comunal PLADECO 2009-2013*.
- Ilustre Municipalidad de El Quisco. (2008). *Plan Comunal de Desarrollo Comuna de El Quisco 2008-2013.*
- Ilustre Municipalidad de El Tabo. (2010). Plan Comunal de Desarrollo Comuna de El Tabo.
- Ilustre Municipalidad de San Antonio. (2015). *PLADECO 2015-2018. Estrategia de Desarrollo Comunal.*
- Ilustre Municipalidad de Santo Domingo. (2016). *Informe Final. Plan de Desarrollo Comunal. PLADECO Santo Domingo 2016-2020.*
- Instituto Nacional de Derechos Humanos. (2016). *Informe Misión de Observación Situación Socioambiental Región de Los Lagos*.
- Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción. (1992). Fija el Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado de la Ley N° 18.892, de 1989 y sus Modificaciones, Ley General de Pesca y Acuicultura. Valparaíso.
- Ministerio de Justicia. (2000). Fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Código Civil. Santiago. Obtenido de http://web.uchile.cl/archivos/derecho/CEDI/Normativa/C%F3digo%20Civil.pdf
- Morán, R. E., Téllez, J., & Cifuentes, J. L. (2010). La Investigación Pesquera: una Reflexión Epistemológica. *Revista THEOMAI*(21), 97-112.
- Ostrom, E. (2000). Diseños Complejos para Manejos Complejos. (S. d. Naturales, Ed.) *Gaceta Ecológica*(54), 43-58.
- Palma, M., & Chávez, C. (2006). Normas y Cumplimiento en Áreas de Manejo de Recursos Bentónicos. Estudio de Caso en la Región del Bío-Bío. *Estudios Públicos*(103), 237-276.
- Penas, E. (1997). La Gestión de los Recursos Pesqueros en la Unión Europea. *Papeles de Economía Española*(71), 182-193.
- Prudham, S. (2009). Commodification. En N. Castree, D. Demeritt, D. Liverman, & B. Rhoads (Edits.), *A companion to environmental geography* (págs. 123-142). Blackwell Publishing Ltd.
- Ramis, Á. (2013). El concepto de bienes comunes en la obra de Elinor Ostrom. *Ecología Política*, 116-121.
- Salinas, P., & Ther, F. (2011). Prácticas y usos del espacio marino a través del tiempo en caletas de pescadores artesanales: El Manzano y Puntilla Pichicolo, Comuna de Hualaihué, Provincia de Palena, Chile. *interações, 12*(2), 269-289.
- Schenke, E., & Pérez, M. I. (2018). Un abordaje teórico de la investigación cualitativa como enfoque metodológico. *ACTA Geográgica*, 227-233.
- SERNAPESCA. (2007). Embarcaciones y Pescadores por Categoría Registro Pesquero Artesanal Región de Valparaíso. Obtenido de www.sernapesca.cl

- SERNAPESCA. (2017). Desembarque áreas de manejo por región. Obtenido de www.sernapesca.cl
- SERNAPESCA. (2017). Desembarque artesanal por región.
- Ther, F. (2010). Construcción de imágenes e imaginarios litorales. Bases investigativas para promover sociedades litorales sustentables. En E. Aliste, & A. Urquiza (Edits.), Medio ambiente y sociedad: conceptos, metodologías y experiencias desde las ciencias sociales y humanas (págs. 157-176). SAntiago: RIL.
- Valderrama, J., & Ther, F. (2012). Dinámicas territoriales en asentamientos de pescadores artesanales: economías, experiencias y conflictos. El caso de Guabún y Puñihuil en la Comuna de Ancud, Chiloé. *Cultura-Hombre-Sociedad*, 22(1), 61-94.
- Zúñiga, S., Ramírez, P., & Valdebenito, M. (2010). Medición de los Impactos Socioeconómicos de las Áreas de Manejo en las Comunidades de Pescadores del Norte de Chile. *Latin American Journal of Aquatic Research*, *38*(1), 15-26.

ANEXOS

Anexo 1. Pauta entrevista semi-estructurada a pescadores artesanales

Entrevistado, edad:
Teléfono:
Correo electrónico:
Caleta base:
Organización:
Dirigente:
Oficio pesquero:
Firma consentimiento entrevista:
1. Caleta, organización y extracción de bentónicos
¿Cuántos pescadores hay en esta caleta o en su organización?
¿Qué tipo de pesca realizan embarcada, buceo, recolección de orilla, etc.?
En esta caleta, ¿cuántas personas salen a recolectar o bucear? ¿cómo ha evolucionado ese número en el tiempo?
¿De qué zonas extraen mariscos y algas? ¿Zona libre o AMERB?
¿Qué desplazamientos hacen para realizar esta actividad?
¿Qué especies se sacan y a qué escala y precios se comercializan?
¿Cada cuánto tiempo se sale a mariscar o recolectar?
¿Qué procesos realizan luego de la extracción?
¿De qué manera ustedes se reparten las ganancias?
¿Existen proyectos o fondos en los que ustedes estén participando?
¿Cómo se proyecta esta actividad en el futuro?
¿Cuál es su opinión sobre las AMERB? ¿qué rol juegan en la extracción de algas y mariscos en la comuna y provincia?
2. Relación con Instituciones
¿Ustedes necesitan apoyo de otras instituciones? ¿por qué?
¿De qué instituciones ustedes reciben ayuda? ¿Para qué necesitan esta ayuda? ¿qué tipo

¿De qué instituciones ustedes reciben ayuda? ¿Para qué necesitan esta ayuda? ¿qué tipo de ayuda es la que les brindan?

¿Cómo han estado sus relaciones con la municipalidad? ¿Buena, mala o más o menos? ¿Por qué? ¿Ustedes necesitan la ayuda del municipio?

¿De qué manera el municipio se preocupa de la pesca artesanal?

- ¿Existe una mesa de trabajo o proyectos en que trabajen ustedes y la municipalidad?
- ¿Se relacionan con empresas que les brinden apoyo técnico? ¿con cuáles? ¿por qué?
- ¿Cómo es su relación con SERNAPESCA y la SUBPESCA?
- ¿Qué esperan ustedes de SERNAPESCA?
- ¿Qué rol cumple SERNAPESCA en relación a la pesca artesanal?

3. Pesca y Turismo

- ¿De qué manera se relaciona la pesca artesanal con el turismo en esta caleta?
- ¿Qué importancia le dan aquí a la actividad turística?
- ¿En esta caleta la actividad turística promovida por ustedes es rentable?
- ¿Qué actividades turísticas realizan?
- ¿Están de acuerdo con que los pescadores artesanales se dediquen cada vez más al turismo?

4. Panorama socio-económico general de la pesca artesanal

- ¿Cuáles son los principales problemas de la pesca artesanal a nivel país?
- ¿Cuál es su visión sobre el conflicto entre pesca artesanal e industrial?
- ¿Qué cree que pasará en un futuro próximo con los recursos marinos?
- ¿Cómo ve el futuro de la pesca artesanal?
- ¿Existe un recambio generacional de pescadores? ¿de qué depende este recambio?

5. Bola de nieve
¿Con quién usted me recomendaría hablar para profundizar más todos estos temas?
Anexo 2. Pauta entrevista semi-estructurada a municipalidades
Entrevistado:
Teléfono:
Correo electrónico:
Municipio:
Unidad:
Departamento:
Cargo:
Firma consentimiento entrevista:

1. Actividades productivas del Borde Costero

¿Qué entienden por borde costero?

- ¿Qué actividades productivas hay en el borde costero de su comuna?
- ¿Consideran que alguna de ellas es más importante en cuanto a empleo y/o productividad?
- ¿Cuáles actividades compiten entre sí? ¿Qué rol cumple la pesca artesanal?

2. Pesca artesanal

- ¿Cuál es la visión que tiene el municipio sobre la pesca artesanal? ¿es considerada una actividad productiva?
- ¿Qué relación sostiene el municipio con los pescadores artesanales?
- ¿Existe una mesa de trabajo? ¿Existen proyectos en conjunto? ¿Existe financiamiento? ¿Existe ayuda técnica?
- ¿En qué procesos apoyan a los pescadores? ¿extracción, solicitud de permisos, comercialización, etc.?
- ¿Esta relación es a través de los sindicatos de pescadores?
- ¿Existe alguna relación con pescadores que no estén sindicalizados? ¿Cómo es?
- ¿Cómo ha sido la relación con pescadores en el pasado?
- ¿Los pescadores se acercan por su cuenta al municipio con algún interés específico?
- ¿Por qué el municipio sostiene esta relación con pescadores artesanales?

3. Extracción artesanal de recursos bentónicos

- ¿Conocen la situación de los recursos bentónicos (mariscos y algas) en su comuna? ¿Cuál es?
- ¿Conoce la situación de las AMERB en su comuna?
- ¿Qué dinámicas sostienen los pescadores artesanales para la extracción de recursos bentónicos? ¿Hacia qué lugares se desplazan?
- ¿Cómo se involucra el municipio en la gestión de estos recursos?
- ¿Realizan gestiones en relación a las AMERB?

4. Bola de nieve

¿Qué otras instituciones o agrupaciones están involucradas con este tema? ¿A qué persona es recomendable entrevistar para profundizar más este tema?