



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

DES Ciencias Sociales y Humanidades

Dirección General de Investigación y Posgrado  
Doctorado en Estudios Regionales



## ACTORES LOCALES Y GESTIÓN TERRITORIAL: UN ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PESQUERA EN LA REGIÓN “LA JOYA” DEL MUNICIPIO DE TONALÁ, CHIAPAS.

TESIS QUE PARA OBTENER EL GRADO DE  
**Doctor en Estudios Regionales**

PRESENTA

**Everardo Arias Solís PS849**

DIRECTOR DE TESIS

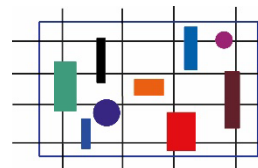
**Dr. Octavio Grajales Castillejos**

CO-DIRECTOR DE TESIS

**Dr. Federico Morales Barragán**

TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS

ABRIL, 2022



Doctorado en  
Estudios  
Regionales



**DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
DES CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES  
DOCTORADO EN ESTUDIOS REGIONALES  
ÁREA DE TITULACIÓN  
AUTORIZACIÓN/IMPRESIÓN DE TESIS**



**F-FHCIP-TD-016**

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas  
24 de marzo de 2022  
Oficio No. TDER/099/2022

**C. Everardo Arias Solís**

Promoción: **Décima Primera**

Matrícula: **PS849**

Sede: **Tuxtla Gutiérrez**

Presente.

Por medio del presente, informo a Usted que una vez recibido los votos aprobatorios de los miembros del **JURADO** para el examen de grado del Programa de Doctorado en Estudios Regionales, para la defensa de la tesis intitulada:

**ACTORES LOCALES Y GESTIÓN TERRITORIAL: UN ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PESQUERA EN LA REGIÓN "LA JOYA" DEL MUNICIPIO DE TONALÁ, CHIAPAS.**

Se le autoriza la impresión de seis ejemplares impresos y cuatro electrónicos (CDs), los cuales deberá entregar:

- Un CD: Dirección de Desarrollo Bibliotecario de la Universidad Autónoma de Chiapas.
- Un CD: Biblioteca de la Facultad de Humanidades C-VI.
- Seis tesis y dos CD: Área de Titulación de la Coordinación del Doctorado en Estudios Regionales, para ser entregados a los Sinodales.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

Atentamente

*"Por la Conciencia de la Necesidad de Servir"*



FACULTAD DE HUMANIDADES  
CAMPUS VI

**Mtra. Maria Eugenia Diaz de la Cruz**  
Encargada de la Dirección de la Facultad de Humanidades Campus VI

Vo. Bo.



AUTONOMA  
Doctorado en Estudios Regionales

**Dr. Juan Manuel Torres de León**  
Coordinador del Doctorado en Estudios Regionales



Código: FO-113-09-05

Revisión: 0

**CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA TESIS DE TÍTULO Y/O GRADO.**

El (la) suscrito (a) Everardo Arias Solís,  
Autor (a) de la tesis bajo el título de "ACTORES LOCALES Y GESTIÓN TERRITORIAL: UN ANÁLISIS DE LA POLÍTICA PESQUERA EN LA REGIÓN "LA JOYA" DEL MUNICIPIO DE TONALÁ, CHIAPAS,"  
presentada y aprobada en el año 2022 como requisito para obtener el título o grado de Doctor en Estudios Regionales, autorizo a la Dirección del Sistema de Bibliotecas Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH), a que realice la difusión de la creación intelectual mencionada, con fines académicos para que contribuya a la divulgación del conocimiento científico, tecnológico y de innovación que se produce en la Universidad, mediante la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Consulta del trabajo de título o de grado a través de la Biblioteca Digital de Tesis (BIDITE) del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH) que incluye tesis de pregrado de todos los programas educativos de la Universidad, así como de los posgrados no registrados ni reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT.
- En el caso de tratarse de tesis de maestría y/o doctorado de programas educativos que sí se encuentren registrados y reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología (CONACYT), podrán consultarse en el Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Chiapas (RIUNACH).

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los 04 días del mes de abril del año 20 22.

Everardo Arias Solís

Nombre y firma del Tesista o Tesistas

## **Agradecimiento**

Agradezco de manera especial a la doctora María del Pilar Elizondo Zenteno, por su apoyo incondicional y sus aportaciones realizadas en la construcción de la presente tesis, y sobre todo por su paciencia en responder mis dudas e inquietudes para que este trabajo pudiera llegar a su fin.

De igual manera, agradezco a mi director de tesis, el Dr. Octavio Grajales Castillejos, que, con su conocimiento consistente y comentarios realizados contribuyeron a dar forma a la investigación. Asimismo, al Dr. Federico Morales Barragán por la codirección de la presente tesis, que, con su valioso conocimiento, permitió consolidar la perspectiva de análisis de la investigación. También agradezco mis lectores por su valioso aporte y tiempo de leer y corregir este trabajo.

Agradezco a todos mis profesores del Doctorado en Estudios Regionales, por el valioso conocimiento que aportaron a mi formación. Agradezco infinitamente a los Dueños y representantes de las Sociedades Cooperativas de la Industria Pesquera en Tonalá, al Sr. Jaime representante de la federación estatal de cooperativas pesqueras, por su valiosa disposición e información sobre la organización y producción de los pescadores en la región.

## **Dedicatoria**

A mis padres, Antonio e Irma que con sabiduría me enseñaron ser perseverante y tenaz, por su apoyo valioso e incondicional apoyo en todo momento, que han sido fuente de sabiduría, calma y consejos en todo momento. A mis hermanos y hermana, por su tolerancia, paciencia y buenos deseos durante mi estancia en el doctorado.

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>1</b>
---------------------------	----------

## **CAPÍTULO I**

<b>PENSAMIENTO ECONÓMICO, TERRITORIO Y ANÁLISIS INSTITUCIONAL .....</b>	<b>6</b>
---	----------

1.1. Perspectiva territorial: territorio y actores.....	8
---	---

1.1.1. Dimensiones territoriales .....	13
--	----

1.1.2. Escalas espaciales y niveles: la escala a nivel regional .....	16
---	----

1.2. La región: delimitación y alcance del concepto.....	19
--	----

1.3. El enfoque institucional .....	23
-------------------------------------	----

1.3.1. <i>El concepto de instituciones: Evolución del concepto</i> .....	25
--	----

1.4. La visión territorial en las políticas publicas .....	32
--	----

## **CAPÍTULO II**

### **REGIONALIZACIÓN PESQUERA: CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR**

<b>PESQUERO ARTESANAL .....</b>	<b>37</b>
---------------------------------	-----------

2.1. Regionalización pesquera.....	38
------------------------------------	----

2.2. Caracterización de la actividad pesquera a nivel global .....	40
--	----

2.3. La actividad pesquera en América latina y el caribe.....	46
---	----

2.4. Caracterización de la pesca en México .....	49
--	----

2.4.1. Características de la pesca artesanal en Chiapas.....	55
--	----

## **CAPITULO III**

<b>POLÍTICA PESQUERA Y REGULACIÓN AMBIENTAL. LA RELACIÓN ENTRE EL PESCADOR Y LOS RECURSOS PESQUEROS.....</b>	<b>59</b>
--	-----------

3.1. Las políticas públicas pesqueras .....	59
---	----

3.2. La política pesquera mexicana .....	65
--	----

3.2.1. Adopción de la visión exportadora.....	72
---	----

3.3. La política pesquera en Chiapas .....	77
3.4. Política pesquera en tiempos de pandemia (COVID-19) .....	79

#### **CAPITULO IV**

<b>METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN .....</b>	<b>84</b>
4.1. Perspectiva epistemológica y metodológica .....	85
4.2. Los estudios regionales .....	89
4.3. Delimitación de la microrregión pesquera “La Joya” .....	90
4.3.1. La región Natural: Aspectos biofísicos de la región pesquera .....	92
4.3.2. La región método: Procesos socioeconómicos, culturales y políticos... ..	98
4.4. Lógica de Análisis .....	102
4.5. Diseño de la investigación .....	103
4.5.1. El método mixto secuencial .....	104
4.5.2. Población de estudio .....	106
4.6. Análisis de la información .....	108

#### **CAPITULO V**

<b>ACTORES LOCALES, Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LA PESCA ARTESANAL EN LA MICRORREGIÓN PESQUERA LA JOYA .....</b>	<b>110</b>
5.1. Configuración territorial de la microrregión pesquera “La Joya” .....	110
5.2. Características de la pesca artesanal en la región .....	114
5.3. Actores sociales: configuración la población pesquera artesanal.....	117
5.4. Las cooperativas pesqueras: producción y artes de pesca .....	122
<b>CONCLUSIÓN .....</b>	<b>126</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>129</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>140</b>

## INTRODUCCIÓN

La actividad pesquera en México, a pesar de que lleva desarrollándose desde hace cientos de años (desde las culturas prehispánicas), el contexto y oportunidades heterogéneas son diferentes en cada una de las regiones pesqueras en México. Ante esta realidad, el sector pesquero del país no siempre se ve favorecido en la misma medida, ya que adicionalmente las políticas y legislaciones aplicadas son diversas.

En la costa de Chiapas, la pesca, la ganadería extensiva, y la fruticultura (mango) son fundamentales para el sistema económico de la región. La pesca de ribereña o artesanal juega un papel importante en la economía de muchos hogares. Sin embargo, con la dinámica de la globalización y la competencia, los pescadores en su mayoría no están preparados para satisfacer las necesidades del mercado, debido a la naturaleza de esta forma de pesca sin alta tecnología, baja capacidad y poca capacidad distribuida a través de canales de distribución locales (Arias, 2019).

En México, se han desarrollado diferentes planes de ordenamiento y normas de regulación de los recursos pesqueros, ello, con la finalidad de hacer uso de una pesca responsable. De igual manera, se implementan programas sociales como “BienPesca y Gasolina Ribereña”. Sin embargo, en diferentes regiones del país, la actividad pesquera no ha logrado tener el impulso necesario para lograr un desarrollo sostenible en beneficio de las familias que de ella dependen.

Al tratarse de una investigación encuadrada en los estudios regionales, la región constituye un elemento fundamental para analizar los procesos que los actores ejercen en el territorio, los cuales se dan de forma diferenciados en el territorio. Por lo tanto, las relaciones entre los diferentes actores y el medio biofísico que lo rodea configuran las especificidades del territorio y por consiguiente de la región de análisis.

Los resultados en el desarrollo de la pesca artesanal tienen su fortaleza en el tejido social que, bajo el control y reglamentación de los usos de los recursos pesqueros vinculados de manera efectiva a la gestión pesquera, permitiendo con



ello, aumentar la eficacia, legitimidad y permanencia como estrategia de desarrollo integral en los territorios. Debido a ello, es importante analizar el tejido social y productivo en el territorio, que, de acuerdo con el sistema de recursos y de las instituciones sociales, se construyen de forma diferenciada, generando así, distintas dinámicas de gestión, de artes de pesca y de conservación de los recursos pesqueros.

La presente tesis hace uso del enfoque territorial para analizar la relación existente entre los diferentes actores involucrados en la actividad pesquera y las instituciones. Ello, con la finalidad de dar cuenta de las formas de gestión territorial de los recursos pesqueros en la Región pesquera “La Joya” del municipio de Tonalá, Chiapas. En este sentido, la investigación representa una contribución a los estudios que consideran al territorio como un elemento que influye en el desempeño económico de los actores perteneciente a ese territorio.

La región pesquera, hace referencia a las interrelaciones entre los diferentes actores, instituciones, y los recursos pesqueros, ubicados en los sistemas lagunarios y estuarinos “La joya-Buenavista”, la “Pampa de Cabeza de Toro”, y el estero “Esteron”. Dichas interrelaciones generan especificidades propias en el territorio, la cual, configura una microrregión pesquera en el municipio de Tonalá, Chiapas, que en esta investigación denominaremos “*región pesquera La Joya*”.

De acuerdo con dicha regionalización, se identificó a 14 Sociedades Cooperativas Pesquera (SCP), pertenecientes a la Federación Estatal de Sociedades Cooperativas de la Industria Pesquera del estado de Chiapas. Lo anterior, con la finalidad, de analizar la manera en que las practicas locales configura entornos territoriales y como estas influyen en el desarrollo de la actividad pesquera. De tal manera, que todo ese entramado de relaciones entre los diferentes actores involucrados en la actividad pesquera (pescador, comerciante, instituciones y demás actores) configuran la gestión territorial de la pesca artesanal en la región pesquera “La Joya”.

La pesca artesanal en la región pesquera La Joya, municipio de Tonalá, Chiapas, al igual que otras partes del país es de larga data. A lo largo de la historia



la actividad se ha ido desarrollando a partir de la incorporación de estrategias en artes de pesca y conocimiento compartido que se ha ido construyendo de generación en generación. Ello, ha contribuido a mejorar las prácticas de captura y, por ende, la obtención de mayores volúmenes. Sin embargo, la explotación indiscriminada de los recursos pesqueros ha conllevado al deterioro de los sistemas estuarinos y de manglares, obligando a que los pescadores tengan que adentrarse al mar cada vez más.

Enlazando la preocupación ambiental con el interés de los estudios regionales y el planteamiento institucionalista, se busca identificar cómo desde el territorio y las instituciones se generan tejidos sociales diferenciados y cómo estos últimos se relacionan con los procesos de deterioro o conservación ambiental. También, se busca analizar cómo los actores sociales, se relacionan dentro de los marcos institucionales (formales e informales) determinando el tejido social y los resultados en la conservación ambiental de un territorio protegido.

Con lo anterior, exige analizar las políticas de gestión de la pesquera artesanal de Tonalá, Chiapas, que no solo vayan encaminada a garantizar la producción en los años venideros; sino también que garanticen la producción e ingresos de muchas familias de pescadores. En virtud de lo expresado, el objetivo general que guía la presente investigación es:

Analizar mediante un enfoque territorial los procesos de gestión de la pesca artesanal en la región pesquera “La Joya” del municipio de Tonalá, Chiapas, México; sobre las políticas implementadas en el periodo 2012-2020.

Así mismo se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Analizar la implementación de las políticas Pesqueras en México.
2. Analizar la dinámica socioeconómica de la pesca artesanal.
3. Identificar los principios y valores que promueve la pesca responsable.

4. Analizar la relación de los actores con las instituciones en la pesca artesanal.

En seguimiento a estos objetivos, en el primer capítulo se analiza los lineamientos teóricos que guían la investigación: en primer lugar, se hace un acercamiento al concepto de territorio y actores, ello con la finalidad de conocer las dimensiones territoriales y el papel que desempeña los diferentes actores pertenecientes a ese territorio. Se describe la importancia que tiene el actor en el territorio. Pues, a través de sus relaciones lo estructuran, ya sean estas de carácter endógenas o exógenas al territorio.

En segundo lugar, se analiza la propuesta general del enfoque institucional a partir del análisis de los elementos que lo componen. Se enfatiza la definición de instituciones y su importancia en el análisis económico. Se hace énfasis en la propuesta teórica y metodológica de Veblen sobre la mediación humana, y la de Ostrom referente a los recursos gestionados de forma colectiva. Estos enfoques permitirán la conexión de los temas institucionales con el territorio.

En segundo capítulo analiza las características de la actividad pesquera a diferentes escalas (global, nacional y regional). El objetivo es demostrar la importancia que tiene la actividad pesquera en las familias, no solo en la generación de ingresos económicos, sino también como fuente de proteínas. Así mismo, se describe la dinámica de la actividad pesquera en México, la cual se destaca por presentar características heterogéneas. Pues, en el país coexisten diferentes tipos de pescas y formas de captura, por un lado, encontramos la pesca artesanal con artes de pesca poco tecnificadas y con baja capacidad de captura, y, por otro lado, la pesca industrial o pesca de altura, la cual se encuentra altamente tecnificada, y con altos volúmenes de captura.

El tercer capítulo analiza la política pesquera a nivel global, nacional y regional. Se hace énfasis en la conservación de los recursos pesqueros, considerados estos como una fuente de alimentación limitada, por lo que, resulta importante una adecuada política de gestión en materia de pesca. así mismo, se

realiza un recorrido histórico de la evolución de la política pesquera en México, así como de las implicaciones que ha tenido la pandemia en dicha actividad.

El cuarto capítulo presenta la metodología de investigación utilizada en la tesis, se parte por delimitar la región de estudios, haciendo énfasis en los criterios utilizados para su delimitación. Posteriormente, se plantea el diseño de la investigación, en la cual se describe el método de investigación y la población de estudio utilizada, así como el procesamiento de la información.

El quinto y último capítulo analiza la configuración territorial de la micro región pesquera La Joya, en este se describe el papel de los actores en el territorio en la gestión de la actividad pesquera. Se hace énfasis en las relaciones entre los diferentes actores y los recursos pesqueros, las cuales, constituyen dinámicas diferenciadas, y, por ende, diferentes formas de organización y gestión.

Con el análisis institucional se trata de entender al territorio desde una posición amplia, considerando la interacción de los actores con los recursos pesqueros. Al hacer énfasis en las instituciones, la preocupación radica en entender cómo se construyen socialmente las normas y reglas que rigen la interacción social y cómo éstas se constituyen en estructuras que dirigen la acción de los actores en contextos específicos.

# **CAPÍTULO I**

## **PENSAMIENTO ECONÓMICO, TERRITORIO Y ANÁLISIS INSTITUCIONAL**

Los cambios que vive la sociedad en el contexto de la globalización, principalmente por el avance de la ciencia y la tecnología, han generado requerimientos que tienden a impulsar el cambio social y regional. De acuerdo con Ayora (2010), los procesos globales, crea un único espacio mundial que es interdependiente de flujos y moviidades, creando nuevas esferas económicas y culturales globales, de igual forma, permite la reestructuración de los territorios existentes, nuevas divisiones internacionales e interregionales del trabajo, asimismo, a diferentes escalas se reconfiguran regiones geográficamente, en la que hay ganadoras y perdedoras.

Los procesos globales traen consigo cambios que permiten la reconfiguración de los territorios. Desde el punto de vista social y cultural, se observa un doble movimiento: por un lado, hay una tendencia a homogeneizar la identidad cultural, por otro lado, hay cierta resistencia y se fomenta lo local como referencia de vida. En cuanto a la dimensión temporal, se aprecia que debido a la rapidez con la que se ha desarrollado el transporte y las comunicaciones, han conllevado a que los territorios sean cada vez más accesibles a factores atractivos, generando una mayor fluidez en los procesos sociales y del ritmo de vida de las sociedades (Silva, 2005).

De acuerdo con Boisier (1996), todos los cambios han traído consigo las tecnologías de la información y la comunicación, comienzan a impulsar la formación de sociedades cada vez más abiertas y descentralizadas, la cual, están redefiniendo el lugar y la importancia del territorio en la aldea global. Esto significa que enfrentan nuevos desafíos al diseñar estrategias de crecimiento, en medio de un panorama cada vez más complejo, abierto, competitivo, incierto y cambiante.

Por lo tanto, se argumenta que solo pueden competir los territorios que se han adaptado a la estructura cambiante de la producción en el mundo. Esto significa que se deben aprovechar las habilidades y fortalezas especializadas en sectores o

áreas con potencial para la internacionalización. Es decir, bajo esta argumentación, se debe buscar la especialización productiva en los territorios para competir en el mercado global.

La división territorial y social del trabajo en la transformación de los territorios subnacionales en espacios económicos internacionales se ha fortalecido como resultado de los procesos globales. Además, esta dinámica puede seguir distintas lógicas según la división horizontal o vertical del territorio. La lógica vertical hace referencia a la capacidad que tienen las corporaciones transnacionales para segmentar y conectar sus procesos de producción espacialmente, lo que provoca agregar valor a un número limitado de territorios que cuentan con elementos estratégicos para facilitar el desarrollo y la competitividad de las empresas (Silva, 2005).

La lógica horizontal hace referencia a la idea de construcción social de los territorios, es decir, la idea de construir territorios competitivos e innovadores, que hagan de la economía territorial a nivel meso una sola unidad de análisis, facilitando los espacios clave de encuentro entre los diferentes actores para modificar los equipos productivos y promover un proceso equitativo de crecimiento económico. (ibíd). Ello, evidencia la importancia que tiene el análisis centrado en el territorio, pues es donde los diferentes actores endógenos y exógenos configuran estrategias que permiten agenciar su propio desarrollo.

Este capítulo realiza una discusión teórica sobre los planteamientos de la perspectiva territorial, las formas de apropiación territorial y el papel que desempeñan los actores sociales en el territorio. Para ello, las dimensiones que interesan destacar son las vinculadas al análisis territorial y las instituciones. Esto, con la finalidad de analizar la relación entre los actores diversos y las instituciones que norman las reglas en el territorio.

Por lo tanto, es necesario comprender las interacciones entre los diversos actores<sup>1</sup> y el medio ambiente, así como las instituciones que se constituye en el territorio, ya que, permite analizar los procesos e interrelaciones existentes en la microrregión pesquera “La Joya”. En primer lugar, haciendo uso de la perspectiva territorial se analiza el concepto de territorio y los actores. En un segundo momento se analiza la perspectiva institucional, retomando los aportes del institucionalismo temprano de Veblen, Commons y Mitchell, así como de la economía institucional.

### **1.1. Perspectiva territorial: territorio y actores**

Los procesos globales en los diferentes sectores la economía, la política y la cultura, están redefiniendo el contexto global. Estos procesos tienen cada vez mayor incidencia en las sociedades y en los territorios, por lo que, se complejiza el desarrollo de dichos espacios. Estos condicionantes globales se dan de forma diferenciadas y por ende no afectan de la misma manera a los territorios (Marsiglia y Pintos, 1997).

De acuerdo con Marsiglia y Pinto, *“el posicionamiento relativo de las regiones no es resultado exclusivo de los cambios globales, sino que la historia y las estrategias regionales y locales resultan decisivas a la hora de consolidar las nuevas ventajas o de compensar la pérdida de ventajas tradicionales”* (Marsiglia y Pintos, 1997, p. 97). Bajo este planteamiento se destaca la revalorización del territorio local-global, es decir, por un lado, la necesidad de lograr un desarrollo sostenible y por otro lado la necesidad de considerar los vínculos adecuados entre lo global y lo local, exige modificar las estrategias de intervención a partir de un enfoque interdisciplinario, desde la integración de lo económico, político, social, combinación cultural y ambiental.

Esto ha incentivado a que en las últimas décadas se desarrollen propuestas analíticas para un enfoque territorial del desarrollo rural y ayuden a comprender los cambios necesarios para facilitar la transformación rural, al mismo tiempo que

---

<sup>1</sup> Los actores no solo son las personas o instituciones que construyen procesos directos en un territorio, sino también todas las persona, organismos y estructuras que desarrollen acciones sobre los engranajes de los intercambios locales. (Marsiglia y Pintos, 1997).

brindan lineamientos sobre aspectos que deben incorporarse en la política pública para promover el desarrollo local. Si bien el enfoque territorial es visto como una estrategia de desarrollo más que como una teoría, su continua formulación y reformulación ha contribuido significativamente a construir definiciones y consensos amplios, que permiten construir un lenguaje territorial, que poco a poco ha permitido comprender las dimensiones de un fenómeno tan complejo como el territorial.

El enfoque territorial se ha ido construyendo mediante las aportaciones de distintas disciplinas, quienes han manifestado distintas posiciones, y formas de entender el territorio. De acuerdo con Giménez (2007), el territorio se define como un espacio apropiado y valorizado (simbólico o instrumentalmente) por un grupo de personas, mientras que el espacio se entiende como una combinación de dimensiones, incluyendo la creación y organización de su contenido desde una perspectiva imaginaria.

Por su parte, Ornelas (2014), concibe al territorio como resultado de la apropiación y valorización de un espacio específico. La cual obtiene un carácter simbólica-expresiva o instrumental-funcional. El carácter instrumental-funcional destaca la relación utilitaria con el espacio ya sea en términos económicos o políticos. Mientras que el carácter simbólico-expresivo enfatiza el papel del territorio como espacio de carácter simbólico-cultural, como objeto de inversiones estético-afectivas o como soporte de la identidad individual y colectiva.

La función instrumental (organizacional) del territorio satisface principalmente las necesidades sociales, económicas y políticas de las sociedades, y en este sentido su producción se mantiene por las relaciones sociales que lo atraviesan, pero su función no se limita a esta dimensión instrumental solamente; el territorio es también objeto de acción simbólica y es una especie de pantalla en la que los actores sociales (individual o colectivamente) visualizan sus concepciones del mundo.

Por lo tanto, el territorio no se limita a ser un escenario o un contenedor para organizar los modos de producción y flujos de mercancías, capitales y personas, sino también una densa red de relaciones simbólicas y de significados. Por lo tanto,



el territorio es considerado un espacio culturalmente construido, valorado y apropiado por la sociedad habitando el espacio, siguiendo pautas y transmitiéndolas culturalmente (Giménez, 2007).

Sepúlveda (2003), concibe al territorio como:

un constructo social históricamente establecido que le confiere un tejido social único, dotado de una determinada base de recursos naturales, ciertos modos de producción, consumo e intercambio, y una red de instituciones y formas de organización que se encargan de darle cohesión al resto de elementos (p. 69).

Es decir, el territorio es el escenario en el que los grupos sociales viven y operan en organizaciones políticas-institucional, utilizando bases específicas de los recursos naturales disponibles y estableciendo patrones de producción, consumo e intercambio específicos correspondientes a ciertos valores culturales (Sepúlveda, 2008).

Ambos autores, (Ornelas, 2014 y Giménez, 2007), definen al territorio de acuerdo con los procesos que los diferentes actores pertenecientes a un territorio desarrollan, ya sean estos de carácter económico, político, cultural, etcétera. Es decir, el territorio es considerado como un contenedor. Autores como Costamagna y Pérez, conciben al territorio como un constructo social configurado por actores y no solo este como un espacio geográfico:

El territorio no es solamente el espacio geográfico en el que tienen lugar las actividades económicas o sociales. El territorio es el conjunto de actores y agentes que lo habitan, con su organización social y política, su cultura e instituciones, así como su medio físico o medioambiente. Se trata de un sujeto (o “actor”) fundamental del desarrollo, al incorporar las distintas dimensiones de éste. (2015, p. 18).

En esta afirmación, Costamagna y Pérez, ponen énfasis en las relaciones y procesos que construyen los actores en dicho territorio, las cuales dan como

resultado formas diferenciadas de organización social y política. Cabe destacar que dichos autores hacen una diferenciación entre actor y agente (véase Costamagna y Pérez, 2015), este último se destaca por promover la valorización y movilización colectiva de los recursos en el territorio<sup>2</sup>.

Bajo esta argumentación, se trata de concebir al territorio desde una posición amplia, considerando la interacción entre actores y los elementos biofísicos que lo conforman, a fin de comprender el papel que desempeña los diferentes actores, ya sean exógenos o endógenos al territorio.

La gestión de los procesos productivos en el territorio es un elemento esencial para garantizar un uso sostenible de los recursos naturales y con ello el bienestar de las familias que ahí habitan. Ello, implica comprender las interacciones entre los diferentes actores, al igual, como las normas y reglas que lo configuran. Es decir, conocer los procesos que determinan las formas en que los diferentes actores en el territorio se relacionan, ya sea entre ellos, y con el medio biofísico.

En este sentido, Arocena y Marsiglia (2018), sostienen que el territorio puede ser capaz de generar y sostener iniciativas, las cuales son promovidas por actores del territorio que desean protagonizar su propio desarrollo. Bajo este planteamiento no solo se le considera actores a las personas o instituciones desarrollan actividades directamente en el territorio, sino también a todas las estructuras, organismos y personas que, en virtud de su misión o acción, tienen su lugar y papel en los mecanismos locales de intercambios.

Por lo tanto, la relación entre el territorio y los actores sociales que en el habita se manifiesta de múltiples maneras, ya que los diferentes usos del suelo lo convierten en un espacio multifuncional, no solo espacialmente sino también en el tiempo, creando formas tangibles e intangibles. En este sentido, el territorio se caracteriza por conferir particularidades subjetivas, la cual configura una especie de

---

<sup>2</sup> Cabe destacar que tanto la visión de territorio en Costamagna y Pérez, 2015 como en Sepúlveda, 2008, se hace referencia al actor local (endógeno), el cual, se le considera como el principal promotor del desarrollo.

memoria colectiva, con aspectos culturales y simbólicos propios de la comunidad (Torres y Mejía, 2018).

De acuerdo con la perspectiva territorial, el territorio es un constructo social caracterizado principalmente por las relaciones entre actores y con el medio biofísico que en el habitan, así como, por: la presencia de una determinada base de recursos naturales, relaciones sociales, instituciones, formas de organización e identidad propia, configurando un entramado o tejido socio-institucional específico de dicho espacio (resultado de la relación actor e institución), así como, específicas formas de producción, intercambio y distribución de ingresos.

Por consiguiente, el uso de la perspectiva territorial como unidad de análisis en la microrregión pesquera “La Joya”, permite analizar las interrelaciones entre los actores y el uso de los recursos pesqueros perteneciente a dicho territorio. Cabe destacar, que lo territorial no es sinónimo de retorno a formas comunitarias utópicas, sino que, constituye una afirmación de la diversidad, buscando relacionarse con otras especificidades e intentando la construcción de un mundo que se base en la articulación de dichas diferencias.

Por lo tanto, se trata de la construcción de la proximidad que se genera por compartir un mismo territorio, para contar con un actor colectivo que desde la interacción que la proximidad hace posible, pueda proyectarse hacia el exterior, en un proceso que permita procesos de aprendizaje y de innovación territorial (Arocena y Marsiglia, 2018).

En síntesis, Los territorios pueden entenderse como redes de diversos intereses dentro de una comunidad territorial, surgidas a partir de las relaciones de interés y vinculación entre sus grupos sociales y la construcción de una cultura e identidad propia (López y Ramírez, 2012). Así, entendido los territorios se constituyen a partir de la configuración de los agentes en un espacio determinado, y de factores económicos, socioculturales, políticos e institucionales con patrones organizativos y de gestión específicos.

Por lo tanto, en esta investigación, el territorio es concebido como una construcción presente en diferentes escalas y niveles espaciales. Es decir, el territorio se constituye por dos tipos de relaciones, las que se establecen entre actores y las que existen entre los actores y los componentes biofísicos que los rodea. En este sentido, se argumenta que el territorio no preexiste a los seres humanos, por lo que no es algo dado, sino que se constituye y modifica de acuerdo con la forma en que se articulan las relaciones.

La importancia del territorio como construcción social que se manifiesta en múltiples niveles y escalas espaciales, parte de que, el análisis territorial se centra en las relaciones que configuran el territorio y no en los aspectos biofísicos o sus características demográficas que lo constituyen. Esta perspectiva se identifica claramente en aportes que utilizan términos como sistemas territoriales de producción, espacio activo, medio innovador y dispositivo regulador territorial.

El territorio como construcción social, enfatiza el papel central de los actores en la perspectiva territorial. Se centra en las relaciones sociales que conforman un territorio, convirtiendo la superficie de la tierra en un territorio dinámico. Por lo tanto, el análisis territorial se centra en las relaciones sociales que componen estos atributos e involucra a múltiples actores, residentes o no residentes del territorio de estudio. Los criterios para incluir participantes se basan en su relación con los procesos territoriales, no en su condición de residentes de estos territorios (Morales y Jiménez, 2018).

### ***1.1.1. Dimensiones territoriales***

A lo largo de la historia de los estudios territoriales, se ha evidenciado la importancia que desempeña el actor o agente en el territorio. Pues, a través de sus relaciones configuran el territorio, no solo porque sus acciones expresan una determinada dirección o intención, sino también por los resultados obtenidos al analizar las relaciones entre los actores residentes y no residentes, ya que brindan información importante para el entendimiento de la evolución de los territorios e incentivar iniciativas de gestión asociada.

Sin embargo, es necesario hacer una distinción entre la concepción del enfoque territorial como “proceso” o como “perspectiva de análisis”. La visión convencional está ligada al análisis del desarrollo territorial, en la cual, solo se considera las relaciones asociadas de los actores pertenecientes a ese territorio. De igual manera, centra su análisis en poblaciones objetivas (infantil, adultos mayores, indígena, entre otras), por lo que pone de manifiesto su carácter sectorial.

El enfoque territorial destaca las ventajas de una visión integral. Se trata de concebir al territorio como un conjunto en donde interactúan diferentes facetas. Es decir, se trata de analizar las relaciones de los actores, independientemente de que sean residentes o no residentes, sus acciones están presentes en el territorio y por ende en el análisis territorial. En este sentido, para analizar la red de relaciones que configuran el territorio, debe incluirse a cada actor involucrado en un proceso concierne a este, sea residente o no de ese territorio (Morales y Jiménez, 2018).

De acuerdo con Morales y Jiménez (2018), el tratamiento de muchas dimensiones reconocidas en un territorio determinado se limita a identificar problemas y luego categorizarlos por divisiones temáticas generales, cuyos criterios de selección muchas veces no son explícitos. Los autores señalan que lo mismo sucede con los planes de desarrollo a diferentes niveles, ya que organizan los asuntos territoriales en términos de economía, medio ambiente, demografía, etc., cada uno de los cuales es tratado de manera particular, muchas veces separado del resto.

Dichos autores argumentan que la clasificación y delimitación de los problemas territoriales en temáticas generales obedece a una idea del territorio que no es estrictamente territorial, no obstante, en ocasiones así se le ha nombrado. Bajo esta concepción, el territorio simplemente se refiere a una línea de demarcación en cualquier nivel (municipal, estatal, nacional), generalmente situada en la escala espacial político-administrativo o en cualquier otra que configure relaciones funcionales al interior del asentamiento humano.

Con lo anterior, Morales y Jiménez (2018), señalan que las dimensiones territoriales no corresponden a una categorización de problemas territoriales, Sino

que estas deben corresponder a la visión compartida que los actores asumen de manera explícita al relacionarse. De acuerdo con este planteamiento, las dimensiones expresan la visión asumida por los actores sobre determinados rasgos observados. Una vez declaradas y asociadas a un problema, le otorgan características generales. Es decir, lo que se observa no es un problema esencialmente económico, social, ambiental o de cualquier otro tipo, sino que se llaman así porque los actores lo abordan desde esa perspectiva, y al hacerlo le confieren ese carácter.

Figura 1. Dimensiones territoriales



Fuente: Elaboración propia, 2021.

De acuerdo con Morales y Jiménez (2018), concebir los problemas territoriales como un espacio en donde se configuran interacciones, trae consigo que la visión multidimensional de las cuestiones territoriales se modifique por dos razones: La primera, depende de los actores involucrados, que no necesariamente

son siempre los mismos: si los actores cambian, también cambia su perspectiva del problema, así como su imagen multidimensional. La segunda razón hace referencia a la trayectoria que toman los acuerdos o discrepancia en relación con la visión predominante o cómo entretener las diferentes visiones. En ambos casos, los problemas asumen una forma multidimensional que expresan la configuración de los territorios a partir de las acciones que determinan la predominancia de sus asuntos.

De acuerdo con esta argumentación, cada problema configura un andamiaje multidimensional. Por lo tanto, el desafío del enfoque territorial es explicar cómo se constituye y se modifica este andamiaje o ensamble. Pues, en un momento puede prevalecer la visión cultural o ambiental de algunos actores, pero en otros momentos la perspectiva privilegiada puede ser económica, política o una que articule diferentes dimensiones.

La articulación de los problemas territoriales en torno a las perspectivas generales de los actores vislumbra un aspecto de la construcción social de los territorios. Esto a su vez proporciona pistas sobre su estructuración multidimensional, y permite explicar su evolución en términos de las interacciones que los definen. En sentido estricto, es considerar el enfoque territorial como una perspectiva holística, que el conjunto se concibe a través de las interrelaciones de sus elementos.

### ***1.1.2. Escalas espaciales y niveles: la escala a nivel regional***

Las escalas espaciales y sus niveles, es un tema que ha tenido un papel limitado en relación con el análisis territorial. Si bien, la perspectiva sistémica señala su importancia, aun se refleja una precaria aportación en los debates sobre la perspectiva territorial.

De acuerdo con Morales y Jiménez (2018), Se considera que el limitado interés en la escala espacial se manifiesta en la expresión del enfoque territorial en las actividades públicas de desarrollo se aplica solo a los territorios subnacionales,



ello permite distinguir las inconsistencias entre política nacional (respecto a todo el país) y política territorial (correspondiente a unidades locales).

Para Gutiérrez (2001), existe una confusión en cómo se concibe una escala, dicha confusión puede obedecer a la dualidad existente en la categoría de análisis, la cual puede considerarse una como categoría epistemológica o bien como una categoría ontológica.

La perspectiva ontológica hace alusión a la visión que adopta el ser humano referente a la realidad concebida, es decir, como un ente que se sitúa un espacio específico para comprender el mundo. Por su parte, la perspectiva epistemológica hace referencia a la escala geográfica, como una estructura que está presente en la realidad. En este sentido, lo local o lo regional, por ejemplo, no serían meras perspectivas analíticas, sino también entidades reales. Por lo tanto, en el análisis geográfico, muchas veces se utilizan ambas perspectivas de manera indistinta, sin embargo, es necesario ajustar la perspectiva epistemológica a los requisitos que demanda el problema de estudio, es decir a la escala ontológica (Gutiérrez, 2001)

El análisis de cualquier territorio, cualquier factor que interfiere con su composición y cualquier combinación de procesos que ocurren en el espacio se vuelve comprensible solo si se realiza en un sistema de escalas. De igual forma, dicho autor, establece cuatro concepciones para determinar los alcances del término "escala": esta puede ser de acuerdo con factores como el tamaño, la red, el nivel, y la relación.

De acuerdo con Bozzano (2000), la escala como tamaño determina el orden de magnitud y el nivel de detalle de un espacio corográfico. Por su parte, la escala como nivel refiere al nivel jerárquico que existe en un territorio (micro, meso, macro). Esto significa reconocer que existe una escala entre lo local y lo global, una escala que está entrelazada y, a menudo, asociada con divisiones políticas. Estos niveles a también se denominan como local, regional, nacional y global. De igual forma Ortega (2000), señala que:

... entre lo local y el espacio terrestre, el espacio geográfico se configura como instancias o sistemas de relaciones cambiantes. En su materialidad las denominamos sistema-mundo, "mercado mundial", Estados, regiones, lugares, terrazgos, ciudades ... constituyen la materialidad del discurso geográfico y son los elementos, el material con el que construimos la imagen compuesta del espacio geográfico como un "conjunto de conjuntos" o clases que se interpenetran ... Cada ámbito define y constituye un espacio geográfico, pero forma parte, a su vez, de otros espacios geográficos, y engloba o vincula espacios geográficos específicos (p. 509).

La escala como red refuta la idea de escala asociada con algunas áreas y niveles y esboza la idea de redes que operan e influyen a diferentes niveles y profundidades. Finalmente, la escala es una relación respaldada por la idea de que cuando cambia con una escala, los factores proporcionados pueden ser los mismos; los cambios que se presentan son la relación entre ellos y la forma en que desempeña algunos de estos factores en las diferentes escalas donde obtienen otros significados.

Esta teoría relativa en la visión de la misma realidad de diferentes escalas crea conflictos verticales como lo es entre la escala local y regional y esta a su vez con la escala nacional. Asimismo, crea conflicto horizontal entre las localidades y las regiones, así como con las naciones.

En su sentido más amplio la escala se define como "la dimensión espacial, temporal, cuantitativa o analítica utilizada para medir y estudiar cualquier fenómeno, los niveles corresponden a las unidades de análisis localizadas en diferentes posiciones de una escala" (Cash et al., 2006, p. 2). Por lo tanto, si consideramos las diferentes escalas en que se relacionan actores diversos en el territorio, y como estos configuran procesos a diferentes niveles y escala (global-local). Ello, obliga a considerar las escalas temporales: el tiempo repetitivo y el tiempo histórico.

Los procesos que se configuran en el territorio operan en diferentes intervalos de tiempo, así como en diferentes escalas espaciales, desde lo global hasta lo local. Por lo tanto, lo que está sucediendo en un lugar dado puede explicarse en parte por procesos que son puramente locales, pero también por procesos que operan en otras escalas espaciales, y con el tiempo, la importancia de los procesos que involucran regiones individuales ha cambiado y se ha ampliado. En este sentido los cambios de escala (temporal y espacial) son determinantes para poder entender las transformaciones territoriales.

Una escala espacial está perpetuamente redefiniéndose y reestructurándose en términos de su extensión, contenido, relativa importancia y de sus interrelaciones. Si bien el nivel de escala global y local es muy recurrente en el análisis de los procesos sociales, es evidente que se pueden diferenciar otros niveles intermedios. Así, por ejemplo, se puede hablar de un nivel suprarregional y regional.

Al estar enmarcada esta investigación en los estudios regionales, el nivel de escala de interés es la regional, ya que se busca dar cuenta de la complejidad y singularidad de la región, es decir, del conjunto de relaciones sociales que configuran el espacio regional. Por ello, en el siguiente apartado se realiza un análisis del concepto de región y su delimitación.

## **1.2. La región: delimitación y alcance del concepto**

El concepto de región es un término de múltiples significados, a lo largo de la historia la región ha tomado diferentes connotaciones e interpretaciones. Existen diversos planteamientos, principalmente de la geografía clásica, que permiten delimitar la región a partir de las características biofísicas (aspectos de la corteza terrestre). En este sentido, el territorio puede ser regionalizado por las características físicas locales: aspectos hidrográficos, geológicos, climáticos, etc., los cuales son elementos históricamente característicos para la delimitación de esta.

El concepto de región proviene de la geografía y ha permanecido como núcleo central durante décadas. Sin embargo, la región es un concepto que en

origen es universal y pertenece al mundo de las nociones socioespaciales humanas. Durante años los procesos geográficos han tenido como finalidad de dotar de contenido y significado una idea y transformarla en un concepto.

El concepto de región visto desde la perspectiva geográfica es una herramienta que permite analizar un cierto orden de cosas en correspondencia con la realidad empírica y con las diferencias espaciales relacionadas con el proceso de desarrollo insostenible. De acuerdo con esta perspectiva el concepto de región tiene un significado dialéctico entre el proceso global que caracteriza al sistema mundial y la concentración y producción local de consumo capital y de reproducción social. (Ortega, 2000).

La regionalización (de carácter económico o funcional) y, sobre todo, las lógicas de organización económica reflejan y se traducen, asimismo, en configuraciones, conceptos e incluso metáforas territoriales que enriquecen el lenguaje del análisis geográfico regional: ejes, diagonales o arcos de desarrollo, redes, región-virtual, ciudad-global o ciudad-local, entre otros. (Boisier, 1994, 1999). El regionalismo funcional se superpone y hasta se potencia, en muchos casos, con los regionalismos de tipo cultural e identitario.

Del mismo modo, los estudios regionales han encontrado eco en las llamadas a recobrar el espacio geográfico y mitigar los conflictos de desintegración interna. La geografía regional se ha convertido en un lugar de encuentro apropiado para la geografía física y la geografía humana, la alternativa al surgimiento de la disciplina en múltiples ramas de carácter especializado, con objetivos dispares, o peor aún, sin un objetivo común definido (Ortega, 2000).

La formulación de región dominante en los primeros decenios del siglo XX estaba impregnada todavía de un marcado ambientalismo, la región geográfica hace referencia a un área natural que es el resultado de una relación de largo plazo entre la naturaleza y la sociedad, que es esencialmente identificable por la identidad de las características geográficas que son visibles a simple vista.

Los procesos globales y los cambios geopolíticos y sociales de finales del siglo XX y principios del XXI han contribuido al surgimiento de nuevos patrones y procesos territoriales, desafiando una de las tradiciones más antiguas y sensible de la geografía, la que busca explicar las diferencias regionales en el mundo, así como su diversidad.

El concepto de región funcional Permitió ir más allá de los conceptos centrados en la homogenización de los espacios (incluido el paisaje) y comenzar a estudiar los procesos de organización espacial relacionados con las sociedades urbanas e industriales, rara vez ocupadas por la geografía regional clásica. El énfasis no está en la forma de las áreas expuestas (es decir, los paisajes o su forma visible), sino en la idea de organización espacial e interacciones horizontales entre los componentes del área, reflejando las funciones realizadas por sus núcleos organizativos. (García, 2006).

Los estudios regionales pasaron a analizar las áreas de influencia urbana; las relaciones o flujos que las vertebraban, a diferentes escalas; las redes y los sistemas que componían tales relaciones y núcleos; y, las jerarquías con que dichas redes se estructuraban. Las nuevas concepciones funcionales hallaron, además, un apoyo teórico decisivo en los planteamientos de la economía regional (en especial en la naciente ciencia regional) y un estímulo extraacadémico notable en las políticas estatales de planificación, ordenación y desarrollo económico regional (Ibíd).

En términos generales, una región se caracteriza por la concentración de la actividad económica (producción, comercialización, distribución y consumo de bienes), y se diferencia de otras regiones, ya sea en importancia económica y diversidad social y cultural o bien, por la concentración del poder político y su relevancia cultural, científica y educativa. (Ornelas, 2014).

Si bien, la regionalización física es la que frecuentemente se utiliza para delimitar el espacio geográfico, también esta puede ser delimitada por cuestiones políticas-administrativas o bien por aspectos socioeconómicos. Esta última ha cobrado importancia a raíz de las diferentes crisis económicas por las que ha

transitado la humanidad, que ante esta situación se han buscado formas de entender la problemática desde el ámbito local, y nuevas formas de regionalización.

De acuerdo García (2006), la crisis económica generalizada que la mayoría de los países capitalistas experimentó en la década de 1970 estimuló el interés en algunas áreas, especialmente Gran Bretaña, por las diversas reacciones locales y regionales en cada estado, promoviendo la llamada investigación local.

Con lo anterior, el interés de lo local ha conducido a que cada vez más este se considere como un elemento importante en los estilos de hacer políticas económicas y sociales. Componente que ha permitido a la economía regional cobrar relevancia, ya que, representa uno de los elementos claves de la nueva estructura espacial de los territorios (García Álvarez, 2006).

De acuerdo con Merchant (2007), el procedimiento para delimitar una región se desarrolla de la siguiente manera: en primer lugar, la región se construye a partir de un primer acercamiento al concepto de manera abstracta, se refiere a variables que definen sus propiedades paramétricas y que tienen una característica uniforme. La segunda concepción es objetiva o material, la cual tiene como finalidad otorgar a la región elementos generales, para resaltar ciertas características únicas y dinámicas para la georreferenciación de esa área.

Sin embargo, para un mejor análisis del espacio, la región debe ser comprendida desde una visión interdisciplinaria, la cual se percibe como el soporte territorial de las diversas actividades que realiza el ser humano de producción, gestión y hegemonía, así como de la relación de la sociedad con la naturaleza. Por lo tanto, para la configuración de una región debe considerarse su aspecto natural y las relaciones sociales concretas que se desarrollan en ese espacio, el cual pertenece a territorio mayor. Es decir, sus características poseen una presencia objetiva que está fuera de nuestra conciencia, por lo que no dependen si la conocemos o no o de que forma la conocemos y la definimos (Ornelas, 2014).

Con lo anterior, la región es considerada como una categoría de análisis que permiten analizar los diferentes procesos presentes en el territorio de acuerdo con

el fin perseguido por el investigador. Por consiguiente, en este estudio, la región se concibe como una construcción sociohistórica ubicada en un espacio determinado, la cual posee una realidad en constante cambio, además es también producto de dinámicas socioeconómicas y de la integración de espacios sociales y vividos características específicas, la cual le otorga una estructura propia, su configuración termina cuando los actores endógenos o exógenos al territorio representan imágenes regionales.

La delimitación regional a partir de los procesos sociales existente en el territorio contribuye a la demarcación de la escala territorial. Pues dichos procesos se presentan a diferentes escalas y niveles, siendo la escala a nivel regional de interés en esta investigación.

Asimismo, las interacciones sociales entre los diferentes actores en el territorio constituyen dinámicas territoriales diferenciadas, y, por consiguiente, configura instituciones que norman y reglamentan la conducta de los individuos en el territorio. Siendo estas, un elemento importante en el desarrollo de las regiones. Por lo tanto, en el siguiente apartado se hace un análisis de la evolución histórica del enfoque institucional.

### **1.3. El enfoque institucional**

El enfoque institucional se refiere a una serie de teorías que colocan en el centro de la discusión los aspectos institucionales (reglas, normas, costos de transacción, derechos de propiedad, hábitos, convenciones y organizaciones) sobre la dinámica económica, social y ambiental. La perspectiva institucional permite analizar la gestión conforme a las características de los sistemas de recursos, los regímenes de propiedad, la lógica de los actores sociales y la acción individual o colectiva en un contexto de racionalidad limitada (Ramos, 1998).

Al incrustarse en las estructuras sociales y la cultura, las instituciones tienen un ámbito de construcción en el territorio. Es decir, desde el territorio (y los elementos, procesos y actores inmersos en él) las instituciones son: interpretadas, moldeadas, diseñadas, creadas, reconstruidas y vigiladas, de tal manera que éstas



inciden en la acción social (gestión de los recursos naturales) y, consecuentemente, en la conservación de los recursos naturales. Es decir, las instituciones se encuentran altamente vinculadas al territorio, a los actores sociales y a la conservación ambiental (recursos pesqueros).

En consecuencia, al hacer énfasis en las instituciones, la preocupación radica en entender cómo se construyen socialmente las normas, reglas y hábitos que rigen la interacción social, y cómo éstas se constituyen en estructuras que dirigen la acción de los actores en contextos específicos y, por lo cual, generan dinámicas diferenciadas de gestión, conservación y restauración de los ecosistemas pesqueros en los territorios. A todo ello se suma la preocupación por el cambio institucional y sus repercusiones en la sociedad.

El análisis institucional<sup>3</sup> permite realizar estudios específicos de los territorios y de las formas de gestión que se desarrollan dentro de una estructura institucional, en la cual los actores se relacionan, pero que con la práctica habitual también modifican dichas estructuras. Por lo tanto, se busca analizar contextos específicos de gestión de los recursos pesqueros.

De acuerdo con Hodgson (2003), el institucionalismo aborda los fenómenos complejos a través de un número limitado de conceptos generales y herramientas teóricas específicas, por lo que no pretende formular una teoría general. Por lo tanto, la idea central del institucionalismo corresponde a hábitos, instituciones y reglas y su evolución. No obstante, el institucionalismo, no intenta construir un único modelo general basado en estas ideas. En cambio, estas ideas facilitan e impulsan las perspectivas de análisis específicas.

En consecuencia, en relación a nuestro objeto de estudio, la atención no sólo se centra en la construcción histórica de las instituciones que regulan la conservación o uso responsable de los recursos pesqueros, sino también en los cambios que surgen a raíz de las leyes sobre protección de los sistemas pesqueros, y, la forma en cómo diferentes actores sociales, con diferentes intereses y

---

<sup>3</sup> Que se basa en cómo ocurre la construcción, función y evolución de las reglas, normas, hábitos y convenciones, entre otras, que orientan la interacción social.

limitaciones, se articulan o difieren en las decisiones y prácticas asociadas a la gestión de dichos recursos, en un proceso de tensión entre la conservación y el desarrollo de las actividades pesqueras.

Con lo anterior, las instituciones constituyen el marco de referencia, en la cual, se constituyen las formas de gestión y las formas en que los actores se articulan. Por consiguiente, El entorno institucional en el que se desenvuelve un sujeto (pescador) ayuda a formar sus preferencias y le proporciona elementos para elegir información a partir de la cual construirá sus propios criterios y tomará decisiones. (Ramos, 1998).

### ***1.3.1. El concepto de instituciones: Evolución del concepto***

A lo largo de la historia el pensamiento económico ha pasado por diferentes etapas que va desde la teoría de mercado de Adam Smith, hasta el surgimiento del Estado Benefactor Keynes, y más recientemente el Estado Neoliberal, dentro de sus principales exponentes se encuentra Milton Friedman y Friedrich von Hayek. También incorpora y está asociado con un conjunto de políticas económicas introducidas por Ronald Reagan en los Estados Unidos y Margaret Thatcher en el Reino Unido.

Los orígenes de este sistema económico se remontan a la obra de Adam Smith de 1776 (la riqueza de las naciones), Adam Smith considera que, si todos buscan egoístamente el bienestar individual, una "mano invisible" el mercado mediante señales, puede lograr el desarrollo de toda la sociedad. Sin embargo, La distribución del ingreso entre los sujetos no es equitativa. En cambio, el ingreso se distribuye por el número de factores de producción y tiende a ser inestables y provocan crisis.

El primero en criticar el sistema económico de mercado (capitalista) fue Karl Marx en su afamada obra "El capital" de 1867. De acuerdo con Marx, los dueños del capital (las fábricas, maquinarias y medios de producción en general) explotan a los trabajadores, los cuales trabajaban largas jornadas por el pago de un salario ridículo, mientras que los dueños del capital se quedaban con los beneficios.

Según Max, la clase obrera a través de su trabajo son los que crean el valor de un producto y estos no son recompensados por dicho valor creado. Ejemplificando la producción de una mesa, si el plástico, la madera, los clavos, y otros insumos necesarios para para producirla tienen un valor de 100, entonces, cuando los trabajadores los refinan, crean una mesa con un valor 300, una diferencia de 200, a la cual Marx denomina plusvalía.

Marx sostenía que los medios de producción debían hacerse públicos y que todos los productos producidos por los trabajadores debían repartirse entre los habitantes. Conforme a esta visión todos los empleados trabajarían por salarios decentes y desaparecería la enorme desigualdad de ingresos. Sin embargo, esto conlleva a que las empresas del Estado carezcan de incentivo para producir a menor costo, se pretende acumular la mayor cantidad de recursos posible, muy por encima de la demanda, con el propósito de lograr sus objetivos a toda.

Es ampliamente aprobado que "...todas las actividades humanas que se desarrollan en el territorio se constituyen a partir de las relaciones entre los individuos y el medio biofísico (Colby, 1991). Estas relaciones, han estado mediadas por la necesidad de satisfacer sus requerimientos como especie y constructo colectivo (Martínez y Figueroa, 2014); por lo tanto, se han creado diversas formas de interacción socio- natural y distintas formas de uso, manejo y conservación de los recursos naturales, que se ven incrustadas en la cultura y las instituciones.

La preocupación ambiental nace a partir de cómo ciertas formas de interacción entre las sociedades humanas y el medio ambiente han conducido a una degradación de los ecosistemas (sistemas acuíferos), con la pérdida gradual de los recursos naturales y la contaminación de los mismos, al tiempo que la degradación de los recursos naturales incide en el deterioro de las condiciones de vida de las sociedades, sea esto por procesos de deterioro de los sistemas lagunarios o por escasez de recursos pesqueros.

En este sentido, las formas en cómo las sociedades pesqueras gestionan sus recursos constituyen, entre otros factores, una de las principales preocupaciones ambientales y económicas. Esto es, la preocupación por analizar las formas en

cómo las sociedades utilizan, conservan y restauran, y que se relaciona con la manera en cómo se construyen, vigilan e implementan reglas y normas en cuanto a la gestión. Sin embargo, no siempre sucedió dicha preocupación, pues no se consideraban los recursos como ilimitados, por lo que existía un vacío en la forma de entender los problemas económicos y ambientales.

Ante tal vacío, la gestión los recursos pesqueros en los territorios plantea estudios de carácter interdisciplinario, en tanto existe la necesidad de entender los problemas ambientales y las preocupaciones económicas y sociales ante condiciones socioeconómicas desiguales y tejidos sociales diferenciados. Como parte del esfuerzo, se ha planteado por diversos autores (Naredo, 2002; Ramos, 2005) la necesidad de revisar las principales explicaciones teóricas sobre la relación entre la economía, las instituciones y el medio ambiente, misma que se ha gestado dentro del pensamiento económico.

Respecto a las instituciones, (Ayala, 1999; Hodgson, 2011; Ramos, 1998), entre otros, coinciden en que el análisis de éstas estuvo ausente en gran parte del pensamiento económico ortodoxo. Hodgson (2011), argumenta que las instituciones son un sistema de normas sociales desarrolladas y constituidas que estructuran las interacciones sociales.

La relación entre marco institucional y recursos naturales permanece bastante inexplorada, y si bien la *“aproximación a las instituciones por parte de la economía ortodoxa después de la revolución marginal es relativamente reciente, mucho más es el enfoque institucional de la gestión de los recursos naturales”* (Ramos, 1998, p. 1).

La ausencia de los temas ambientales (gestión, deterioro, conservación, entre otros) se relaciona con tres razones fundamentales: primero, con el desarrollo del análisis marginalista y de la economía neoclásica; segundo, con el mayor interés por el tema del desarrollo económico en comparación con las preocupaciones medio ambientales tras la Segunda Guerra Mundial; y, finalmente, con el proceso de crecimiento sostenido de la economía y de la población durante los siglos XIX y XX

dentro del sistema capitalista de producción, que dio un sentimiento de independencia total del hombre de la naturaleza (Oliva, 1993).

A su vez, con la corriente marginalista, las instituciones se considerarían factores exógenos en el funcionamiento del mercado (Gandlgruber, 2003), este último entendido como un medio para que el individuo logre la satisfacción de necesidades mediante el sistema de precios. Ahora bien, frente al marginalismo de esta época, en los Estados Unidos de América, el llamado institucionalismo temprano de Veblen, Commons y Mitchell, criticaría en gran medida los supuestos sobre los cuales éste efectuaba el análisis de la mediación o agencia humana.

A partir de la obra realizada por Oliver Williamson, la nueva escuela institucional empieza a adquirir importancia. Williamson realiza un amplio análisis de las empresas y los costos de transacción. En esta escuela se desarrollarán diferentes temas como los derechos de propiedad, el análisis jurídico económico, la economía organizacional y la nueva historia económica

De igual manera, los aportes de Douglass North dieron un nuevo impulso a la nueva escuela institucional, quien rescata la especificidad histórica de la organización al criticar las limitaciones de la visión abstracta y estática de la economía de equilibrio, la cual está relacionada con los aportes neoclásicos. Asimismo, enfatiza la importancia del estudio del derecho y la historia, al igual que las instituciones en general (formales e informales) para comprender el crecimiento económico (Chavance, 2018).

Asimismo, la crisis económica mundial a partir de 2008 va a cuestionar, de manera todavía más enfática, la capacidad de la economía ortodoxa de explicar y comprender el funcionamiento contemporáneo del capitalismo. El paradigma neoliberal dominante no sólo no pudo prever la crisis, sino que fue incapaz de proponer posibles salidas a la depresión económica. Por lo tanto, se considera a la economía institucional como:

un conjunto de teorías cuyo elemento común es el estudio de las instituciones como objeto esencial de reflexión dentro de la

economía. Estas teorías se distinguen de las que consideran que las instituciones no deben ser un objeto de estudio de la economía, pues ésta es una temática propia de otras disciplinas, como la ciencia política, la sociología o la historia” (Chavance, 2018, p. 18).

Una institución simboliza un conjunto de hábitos, normas y reglas morales que constituye un objetivo compartido que se fundamentan entre sí y configura el sistema. El institucionalismo nace en la primera mitad del siglo XX. Las principales escuelas se ubican en el ámbito norteamericano y entre sus representantes se encuentra tanto Veblen, considerado su fundador, como John Commons y John Clark. Por su parte, la escuela británica es representada por John Hobson.

Veblen es considerado el fundador del institucionalismo. En sus planteamientos establece que los seres humanos emplean medios que le permiten alcanzar los fines trazados. Uno de ellos es la institución, que coadyuva a la generación de formas de actuar, incluso de pesar, convirtiéndolas en algo habitual y automático. El autor aborda el proceso de institucionalización como acciones que las organizaciones existentes seleccionan para convertirlas en habituales, en el proceso se consideran las necesidades del ambiente social y de ser necesario se utiliza como mecanismo de imposición la coerción social (Ribas, 2013).

A finales de la de década de 1930, economistas como John R. Commons o Thorstein Veblen, fuertemente influidos por el historicismo alemán, criticaron la eliminación de las instituciones de la ciencia económica y el individualismo metodológico. En Veblen, se enfoca en analizar el impacto de los valores, las tradiciones, las leyes y la cultura en el comportamiento económico de un individuo (Ayala, 1999), criticando seriamente el supuesto de un agente racional dentro de una función de maximización que no toma en cuenta aspectos como los valores o los hábitos.

Veblen instaure claramente uno de los rasgos más trascendentales que constituyen la escuela institucional estadounidense: La relación entre el postulado evolucionista y el espacio que está designado para la institución, analizados, desde un enfoque del camino económico (Chavance, 2018).

De acuerdo con Chavance (2018), La teoría económica evolutiva tiene como finalidad el análisis de los factores económicos. Si bien, la vida de los individuos se construye de manera teleológica, es decir, mediante el establecimiento de objetivos, pero estos no están preestablecidos, si no que poseen características que pueden ser mutables. La actividad económica de una persona es un proceso acumulativo adaptativo entre medios y fines, y a medida que se desarrollan estos procesos, el sujeto y sus medios también sufren transformaciones acumulativas, convirtiéndose en el resultado del proceso final.

De acuerdo con este planteamiento la sociedad y la economía, son conjuntos evolutivos de instituciones. Por lo tanto, las instituciones se constituyen en la sociedad a partir de acciones y hábitos de pensamiento, que se configuran históricamente y se caracterizan por ejercer una relativa presión sobre la evolución social. Es decir, son producto de procesos históricos, de la adaptación de las condiciones heredadas, por lo que nunca se adaptarán por completo a las necesidades actuales.

La perspectiva evolucionista sostiene que la formación de hábitos de pensamientos e instituciones es consecuencia de interacciones complejas entre diferentes niveles de evolución y temporalidades de la existencia humana. A lo largo de la historia social y biológica del individuo ha construido a un nivel muy profundo el instinto o propensiones heredadas.

Veblen argumenta que, los aspectos habituales de la vida del ser humano están en constante cambio y acumulación, provocando así la incesante proliferación y desarrollo de las instituciones. Los cambios que se presentan en la estructura institucional son un resultado a la continua transformación de la cambiante formas de vida en el contexto de las condiciones culturales, aunque la esencia humana sigue siendo la misma.

Por lo tanto, las instituciones constituyen una expresión de las costumbres y el desarrollo de la cultural es una serie de hábitos acumulados, las formas y los medios que lleva a cabo son respuestas comunes a las necesidades cambiantes. Es decir, una institución es un conjunto de usos sociales y hábitos que incorpora

una sociedad, la cual frecuentemente se constituye a partir de la forma de actuar o de pensar (Chavance, 2018)

No obstante, existe una corriente institucionalista que rescata la idea original de la economía institucional, la cual se contrapone a la teoría neoclásica, que se desarrolló en Estados Unidos, Japón y en los países europeos. Entre ellos, se pueden diferenciar dos subvertientes: por un lado, se encuentra el institucionalismo heterodoxo, por otro, las diversas ramas del institucionalismo histórico, como es el caso de la teoría francesa y otros enfoques que se encuentran situados en la economía sociológica.

Por su parte, John Commons desarrolla la teoría de las instituciones desde un punto de vista economicista; sus planteamientos aportan fundamentos legales del capitalismo, economía institucional y economía de la acción colectiva. Considera que no todas las instituciones tienen un fundamento teórico; también existen aquellas que son constituidas en la costumbre y que son percibidas como acción colectiva “no organizada”.

El antecedente más remoto del neoinstitucionalismo se presenta en la década de los cincuenta e inicia con la revolución conductista, teoría que argumentó que el análisis de la política no debía enfocarse en los atributos de las instituciones, sino en la distribución del poder, las actitudes y los comportamientos (Romero, 1999).

De acuerdo con Douglas North, principal representante del neoinstitucionalismo, las instituciones se definen como un conjunto de restricciones artificiales que dan forma a las interacciones humanas y construyen los incentivos para el intercambio, tanto político como social y económico. Las instituciones definen y limitan el rango de opciones de las personas. Una parte importante del trabajo de las instituciones es el costo que supone detectar violaciones e imponer sanciones (North, 1993).

El funcionamiento de las instituciones influye en las organizaciones que surgen de ellas. Se concibe a las instituciones como las normas y reglas que rigen



una sociedad o un territorio; por su parte, las organizaciones son grupos que se originan en función de las dinámicas creadas por las instituciones y modifican las instituciones según sus preferencias. Por lo tanto, el cambio institucional se da cuando los empresarios son conscientes de que las reglas del juego pueden favorecer o dificultar el cambio institucional en función de la información que reciben y de cómo manejan las ideas que reciben (North, 1993).

El neoinstitucionalismo como ciencia política concibe que las instituciones tienen reglas de juego que repercuten en los valores sociales. Desde esta perspectiva se realizan estudios comparativos de diferentes países para explicar el entramado institucional. Por su parte, El neoinstitucionalismo sociológico se enfoca en analizar los significados del sistema y sus estructuras en la acción social. Por tanto, el entorno institucional de una organización debe ser concebido no solo como un depósito de recursos sino también como una fuente de significado para los miembros de la organización (Pérez y Valencia, 2004).

El neoinstitucionalismo sociológico se caracteriza por definir las instituciones de manera global, al incluir no sólo reglas, normas y procedimientos, sino también modelos morales y sistemas de símbolos que guían la acción humana. Reconoce que el posicionamiento teórico permite romper la frontera conceptual de las instituciones y la cultura, y que coadyuva a establecer su interrelación (Rivas, 2003).

#### **1.4. La visión territorial en las políticas públicas**

De acuerdo con Rubiola (2007), La política pública se define como el conjunto de decisiones, metas y acciones que realiza un gobierno para abordar asuntos que el pueblo y/o el propio gobierno consideran prioritarios en un momento dado. En este sentido, la política pública se concibe como un proceso en el que se incluyen al menos las siguientes fases: construcción de la agenda, especificación de las alternativas de solución al problema público definido, adopción de una de las estrategias solución propuesta, implementación de la estrategia adoptada y evaluación del proceso.

Por su parte, Ruiz y Cadénas (2005), define la política pública como un conjunto de acciones que los organismos gubernamentales realizan manera directa o indirecta a través de agentes, con el objetivo de generar un impacto concreto en la vida de los ciudadanos. En este sentido, la política pública generalmente se concibe como un cristal a través del cual se puede percibir la transformación de la relación entre el Estado y la sociedad. (Mendíaz, 2007).

En esta misma línea Corsiglia (2013) define la política pública como la acción que realiza el Estado con el objetivo de crear condiciones para lograr la supervivencia de la sociedad como herramienta insustituible para crear y mantener el orden, la prosperidad y la integración social. La cual posee un espacio de acción en un sector de la sociedad o de un territorio específico. El proceso de formulación, diseño e implementación de una política pública permite identificar, definir y resolver los problemas existentes en el territorio, teniendo en cuenta los recursos disponibles y las consecuencias de las intervenciones.

Rubiola (2007) señala que, Uno de los beneficios de ver la política como un ciclo es la simplicidad de su interpretación, al mismo tiempo es una herramienta fácil de usar ya que se basa en dividir la política en fases y analizar los factores que afectan cada etapa. Sin embargo, su principal limitación es que, al evaluar la realidad, no la interpreta, ello se debe, a que los períodos se analizan de manera separada, inconexa, y por lo tanto estamos ante una situación políticamente inexplicable.

Por otra parte, centrándonos en la política públicas en el sector pesquero, Martínez y González (2016), las definen como un mecanismo que permite a los gobiernos gestionar los recursos pesqueros y controlar la cantidad de stop de peces capturados, asimismo, integra herramientas y decisiones que brindan una base sistémica para establecer objetivos orientadores a la gestión sustentables de los recursos, con base en herramientas y estrategias pertinentes a los problemas y el potencial pesquero. Asimismo, Ballesteros (2003), señala que las políticas públicas en la pesca proporcionan al gobierno un mecanismo de toma de decisiones desde

un enfoque integral, incluyendo aspectos inherentes a las operaciones y limitaciones del gobierno y la administración pública.

En las últimas décadas, las políticas pesqueras se han caracterizado por mantener una perspectiva sectorial “top-down” y lineal, la cual no ha sido eficaz a la hora de proporcionar soluciones a largo plazo sobre los problemas de seguridad alimentaria. Por lo tanto, se deja de lado los aspectos relacionados con la naturaleza y las acciones de los actores en los territorios o espacios pesqueros.

De acuerdo con la FAO (2016), se necesita un nuevo modelo de gestión, que permita construir e implementar políticas pesqueras multisectoriales “bottom-up”, las cuales tomen como base las especificidades de los territorios. Esta nueva forma de abordar la política se puede realizar a través de un enfoque territorial. La OECD/FAO/UNCDF argumentan que:

el enfoque territorial permite tomar en cuenta la diversidad de los territorios, a la vez que permite tener un mejor entendimiento de las oportunidades de desarrollo, muchas veces olvidadas en los enfoques de políticas monodimensionales y uniformes. El enfoque territorial también reconoce y capitaliza sobre los beneficios de los vínculos urbano-rurales, en vez de abordar las áreas urbanas y las rurales con políticas distintas y a menudo descontadas. (2016, p. 5)

De acuerdo con dichos organismos cada vez se reconoce más la ineficiencia de las políticas sectoriales en la gestión de la actividad pesquera y en la creación formas sostenibles para combatir la pobreza y la inseguridad alimentaria. Por ello, estipulan que se debe optar por políticas intersectoriales y locales encaminadas a integrar el sector agropecuario en los mercados y en las cadenas de valor, así como vincularlos a otras actividades que permitan crear en cadenamientos de productos en beneficio de las condiciones de vida de las personas en los territorios.

Organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para Alimentación y la Agricultura (FAO), la Organización la para Cooperación y el Desarrollo (OCDE) y el Fondo de Naciones Unidas para el Desarrollo de la

Capitalización (FNUDC) durante los últimos 20 años, han desarrollado iniciativas de manera conjunta para promover un enfoque de política con perspectiva territorial. La creciente importancia del análisis territorial responde a la urgente necesidad de buscar soluciones a los diversos desafíos que aquejan a los territorios, sobre todo lo que tiene que ver con la alimentación y la pobreza a nivel mundial, nacional y regional.

De acuerdo con este planteamiento, se considera necesario pasar de una política sectorial a una política que tome en consideración la diversidad, cultural, política, económica, entre otras, que prevalecen en los territorios o de las comunidades a las que se aplican las políticas. Es decir, es necesario elaborar políticas públicas más multisectoriales y multidimensionales.

Por lo tanto, se requieren políticas con perspectiva territorial, que permita integrar la agenda de competitividad con las de inclusión social, y abordar estos temas de la manera más inclusiva y efectiva posible. Asimismo, estas políticas deben integrarse en el espacio, permitiendo a los gobiernos locales diseñar e implementar proactivamente estrategias de desarrollo desde una perspectiva territorial.

El enfoque territorial coloca en el centro de las iniciativas de desarrollo a las instituciones (formales e informales) que requieren altos niveles de participación comunitaria y de una fuerte representación de las prioridades locales en el proceso de toma de decisiones. Esto significa que las instituciones deben tener un grado significativo de coordinación vertical y horizontal (OECD/FAO/UNCDF, 2016)

Las políticas con perspectiva territorial no se refieren únicamente a la formación de los agentes de desarrollo local, sino que esta es mucho más amplia y exige procesos de formación que tienen un alcance bastante mayor. Los procesos de desarrollo territorial no dependen solamente de factores económicos. Requieren, como insisten los autores, cambios de mentalidad entre los diferentes actores locales y el conjunto de la sociedad civil, a fin de conseguir la emergencia de actores con capacidad de iniciativa. (Arocena y Marsiglia, 2018). Con lo anterior, la política

no solamente se limita al logro del crecimiento económico cuantitativo, sino que plantean siempre la articulación de la eficiencia productiva con la equidad social.

Pensar las políticas sociales desde un enfoque territorial no puede ser algo separado de las acciones económico-productivas, sino que es una parte importante de este proceso y está íntimamente relacionada con las decisiones y acciones en el ámbito de la producción y el desarrollo económico. Además, avanzar hacia otro modo de desarrollo, obliga conocer los recursos naturales, las potencialidades humanas, y las características específicas de cada territorio o sociedad concreta, además de los factores de contexto. (Arocena y Marsiglia, 2018).

Sin embargo, el abordaje territorial de la problemática ambiental, aún está lejos ser un aspecto fundamental de la política. Las políticas cuando existen, en general, son de carácter nacional, pero, es a nivel local donde se generan los primeros problemas. Es en el territorio donde el ser humano establece su relación con la naturaleza y es allí donde se puede influir de manera que esta relación sea virtuosa y apueste a un desarrollo amigable con el medio ambiente. (Arocena y Marsiglia, 2018).

## **CAPÍTULO II**

### **REGIONALIZACIÓN PESQUERA: CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR PESQUERO ARTESANAL**

En este capítulo se analiza la dinámica del sector pesquero a diferentes escalas (global, nacional y regional), en la cual, se pone en el centro del análisis los procesos que los diferentes actores involucrados realizan en la explotación de los recursos pesqueros. Por un lado, permite identificar la importancia del sector en la alimentación y, por otro, el aporte al ingreso de muchas familias que laboran en esta actividad.

De acuerdo con informe presentado por FAO en el 2020, sobre el estado mundial de la alimentación, en mundo más de 690 millones de personas pasan hambre y alrededor de 750 millones de personas, una de cada diez personas en el mundo padece inseguridad alimentaria grave, y se enfrentan enormes desafíos que supone alimentar a la población del planeta y al mismo tiempo conservar los recursos naturales para las generaciones futuras (FAO et al., 2020).

Tomando en consideración las personas que padecen inseguridad alimentaria moderada o severa. En 2019, la FAO estimó que alrededor de 2 mil millones de personas en todo el mundo no tienen acceso regular a alimentos seguros, nutritivos y adecuados. En este sentido, a pesar de los esfuerzos realizados en materia alimentaria, aún existen desafíos por enfrentar.

Ante estos retos alimentarios, la FAO destaca el importante papel de la pesca en la lucha contra el hambre, la promoción de la salud y la reducción de la pobreza. De acuerdo con este organismo, comer pescado es muy nutritivo y una excelente fuente de proteínas y nutrientes esenciales (FAO, 2014). Con ello, la actividad pesquera no solo es una fuente de ingesta de calorías, sino también contribuye de manera significativa al ingreso de muchas familias.

En el 2018, el sector pesquero empleó a 59.51 millones de personas en la producción pesquera, de las cuales 39 millones se dedican a la pesca de captura, principalmente pescadores artesanales o de pequeña escala. De los cual, las

mujeres representaban el 14 por ciento del total, con una participación del 19 por ciento en la acuicultura y del 12 por ciento en la pesca de captura.

No obstante, debido a que los recursos pesqueros son limitados, el sector debe ser gestionado de manera eficiente para que no se agoten. Ante esta situación, diferentes autores y organismos internacionales argumentan que, cuando las pesquerías están sujetas a una ordenación adecuada, las poblaciones superan sistemáticamente los niveles objetivo y se recuperaran.

De la misma manera, los avances científicos han permitido mejorar los conocimientos acerca del financiamiento de los ecosistemas acuáticos y reconocer la importancia de utilizar los recursos pesqueros de forma responsable. Resultado de ello, es la aprobación del Código de Conducta para la Pesca Responsable (CCPR) en 1995 (FAO, 2020).

Sin embargo, dada la heterogeneidad que caracteriza la actividad pesquera, los impactos que esta genera en los territorios se dan de forma diferenciada. No solo en lo ambiental, sino también en lo económico, social y político. Ante esta complejidad, se busca analizar la actividad pesquera de manera integral, iniciando por identificar las características propias del sector pesquero y los retos al que se enfrenta.

## **2.1. Regionalización pesquera**

La actividad pesquera, como cualquier otra actividad del sector primario, se caracteriza por una marcada heterogeneidad en los procesos productivos, organizaciones y culturales. Por lo que en un mismo territorio se presentan procesos diferenciados y, por consiguiente, se configuran diferentes tipos de pesca. La regionalización pesquera permite analizar los procesos que los diferentes actores (endógenos o exógenos) realizan en el territorio. Es decir, como se configura las interacciones entre los propios pescadores y los recursos pesqueros.

En cuanto a la regionalización pesquera recurrente se hace uso de los aspectos políticos-administrativos para delimitarla. Por ejemplo, la FAO señala la

prevalencia de cinco regiones de producción pesqueras en el mundo, las cuales están delimitadas a partir de los continentes (América, Asia, África, Europa y Oceanía). Sin embargo, estas pueden ser definidas a partir de características homogéneas o funcionales, o bien, a partir de un plan estratégico.

Las pesquerías artesanales en el mundo se encuentran concentrada en pequeños espacios de captura (lagunas, esteros, manglares, entre otros), principalmente en países de bajo desarrollo económico. Pues dicho sector, se caracteriza por la baja tecnificación en las herramientas y equipos utilizados y, por ende, la baja capacidad de captura.

La producción pesquera está conformada por la pesca de captura y la acuicultura, ya sea directa o indirectamente, para el consumo humano. Asimismo, el sector pesquero se caracteriza por la coexistencia de dos subsectores, el sector artesanal o de pequeña escala y el sector industrial o de gran escala. Históricamente, han tenido conflictos entre ellos debido a factores como la superposición de áreas de pesca, la competencia por las poblaciones de peces y las diferencias en las asignaciones de cuotas.

Existen diferentes formas en que puede definirse una pesquería, de acuerdo con la FAO esta se puede definir en términos de las personas involucradas, especies o tipos de peces, área de agua o lecho marino, método de pesca, clase de embarcaciones, propósito de las actividades o una combinación de las características anteriores. Además, los peces se capturan de acuerdo con su valor, ya sea comercial, de subsistencia o recreativo.

En este sentido, como actividad económica, una pesquería se caracteriza por su escala operativa, que va desde las actividades en pequeña escala hasta las de gran escala. Lo que diferencia una de otra es que por lo general las pesquerías en pequeña escala se caracterizan por actividades de "bajos insumos de capital", bajas inversiones de capital y equipo, operaciones intensivas en mano de obra y, en general, productividad relativamente baja. También suelen operar como semisubsistencia, empresas familiares, donde una parte de la captura se guarda para autoconsumo (García et al., 2008).



En esta investigación, se considera como pesca artesanal a hogares de pescadores que utilizan cantidades relativamente pequeñas de capital y energía, embarcaciones pesqueras<sup>4</sup> de alrededor de 6 metros de eslora, realizando viajes de pesca cortos, y dependiendo de los recursos marinos, costeros o continentales. Así como, el fuerte sentido distintivo de identidad cultural y vínculos sociales (McGoodwin, 2001).

Por lo tanto, al hablar de pescadores artesanales, se está haciendo referencia a pescadores cuyos medios de vida depende de los recursos naturales marinos y costeros. Además, son individuos que se involucran activamente en la recolección, procesamiento y/o venta de los recursos como medio principal de ingreso y, cuya identidad social y cultural está integrada en estas prácticas.

## **2.2. Caracterización de la actividad pesquera a nivel global**

En el 2018, la producción mundial de pescado<sup>5</sup> alcanzó los 179 millones de toneladas, con un valor total venta estimado de \$401,000 millones de dólares, de las cuales 82 millones de toneladas, con valor de \$250,000 millones de dólares, procedieron de la producción acuícola, representando el 46 por ciento de la producción total y el 52 por ciento del pescado para consumo humano. Del total general, 156 millones de toneladas se destinaron al consumo humano, lo que equivale a un suministro anual estimado de 20.5 kg per cápita (FAO, 2020).

De igual forma, el consumo mundial de pescado comestible<sup>6</sup> aumentó a una tasa media anual del 3.1 por ciento entre 1961 y 2017, una tasa que prácticamente duplica el crecimiento de la población mundial anual (1.6 por ciento) durante el mismo período, y que es superior a aquella de todos los demás alimentos que

---

<sup>4</sup> El término “embarcaciones pesqueras” empleado en esta investigación comprende los objetos móviles flotantes de cualquier tipo y tamaño que, en aguas marinas, se utilizan para la captura, transporte, desembarque, conservación o elaboración de pescado, mariscos u otros animales. Por lo tanto, el término "embarcación de pesca" se utiliza para designar a las embarcaciones que en una pesquería se dedican a las operaciones de captura. Las restantes embarcaciones pesqueras quedan englobadas en el término "embarcaciones que no pescan".

<sup>5</sup> Entiéndase por “pescado”, los peces, los crustáceos, los moluscos y otros animales acuáticos.

<sup>6</sup> El término “pescado comestible” se refiere al pescado destinado al consumo humano, en la cual, no se considera el pescado destinado a usos no alimentarios. El término “consumo” hace referencia al consumo aparente, es decir, los alimentos disponibles para el consumo en promedio que, por diversas razones no coinciden con la ingesta alimentaria. (FAO, 2020).

contienen proteínas de origen animal (carne, productos lácteos, leche, etc.), que aumentó un 2.1 por ciento anual. El consumo de pescado comestible per cápita aumentó de 9.0 kg (equivalente en peso vivo) en 1961 a 20,5 kg en 2018, aproximadamente un 1.5 por ciento anual (FAO, 2020).

Sin embargo, existe diferencias marcadas en los niveles de consumo de pescado entre las diferentes regiones y Estados. De acuerdo con el informe presentado por la FAO sobre “*El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020*”, señala que, en los países desarrollados, el consumo aparente de pescado aumentó de 17.4 kg per cápita en 1961 a un máximo de 26.4 kg per cápita en 2007, y luego disminuyó gradualmente hasta llegar a 24.4 kg en 2017. En los países en desarrollo, el consumo aparente de pescado creció significativamente, de 5.2 kg per cápita en 1961 a 19.4 kg en 2017, a una tasa media anual del 2.4 por ciento, representando el 17 por ciento de la ingesta de proteínas animales (FAO, 2020).

La pesca de captura en el 2018 alcanzó la cifra récord de 96.4 millones de toneladas, cerca del 50 por ciento de la producción, se concentra en siete países, en los que se encuentran: China con el 15 por ciento de total de captura en el mundo, seguida de Indonesia (7%), el Perú (7%), la India (6%), la Federación de Rusia (5%), los Estados Unidos de América (5%) y Viet Nam (3%) (Cuadro 1). Asimismo, a partir del 2011, China se convirtió en el tercer país importador más importante en función del valor. En 2018, la Unión Europea fue el principal mercado de importación de pescado (34 por ciento en función del valor), seguido de los Estados Unidos de América (14%) y el Japón (9%).

Dentro de las principales especies capturadas se encuentra la anchoveta, el colín de Alaska, el arenque del Atlántico, el bacalao del Atlántico, el estornino del Pacífico, el jurel chileno, la sardina japonesa, el listado, la sardina sudamericana y capelán. De acuerdo con la FAO, En el 2017, el 67 por ciento de estas especies se explotó dentro de los niveles biológicamente sostenibles<sup>7</sup> (FAO, 2020). Sin

---

<sup>7</sup> La FAO clasifica las poblaciones de peces en dos categorías: aquellas que son explotadas a un nivel biológicamente sostenible y las que son explotadas a un nivel biológicamente insostenible, las primeras se refieren a “las poblaciones que cuentan con un nivel de abundancia igual o mayor que el nivel relacionado con

embargo, el 34.2 por ciento de las poblaciones de peces de las pesquerías marinas del mundo se clasificaron como sobre explotadas, característica que conlleva efectos negativos, no solo en la biodiversidad y el funcionamiento de los ecosistemas, sino también reduce la producción pesquera, acarreando consecuencias económicas y social para la población que se dedica a dicha actividad.

Cuadro 1. Producción de la pesca de captura marina: principales países (millones de toneladas, peso vivo).

País	2015	2016	2017	2018	Porcentaje del total, 2018
China	14.39	13.78	13.19	12.68	15
Perú	4.79	3.77	4.13	7.15	8
Indonesia	6.22	6.11	6.31	6.71	8
Federación de Rusia	4.17	4.47	4.59	4.84	6
Estados Unidos de América	5.02	4.88	5.02	4.72	6
India	3.50	3.71	3.94	3.62	4
Viet Nam	2.71	2.93	3.15	3.19	4
Japón	3.37	3.17	3.18	3.10	4
Noruega	2.29	2.03	2.38	2.49	3
Chile	1.79	1.50	1.92	2.12	3
Filipinas	1.95	1.87	1.72	1.89	2
Tailandia	1.32	1.34	1.31	1.51	2
México	1.32	1.31	1.46	1.47	2

Fuente: Elaboración propia con base a información de la FAO FishStatJ, 2020.

Si bien, a lo largo de la historia se reconoce la importancia del uso responsable de los recursos pesqueros y, el papel esencial que desempeñan en la seguridad alimentaria y la nutrición a nivel mundial. Este no siempre fue el eje central de la estrategia de desarrollo del sector, pues, cabe mencionar que fue después de la Segunda Guerra Mundial se comprendió que los recursos pesqueros, si bien son renovables, no son infinitos.

La necesidad de sistemas alimentarios sostenibles y resilientes es cada vez más evidente. Por lo tanto, el sector pesquero ofrece oportunidades únicas para apoyar los cuatro pilares de la seguridad alimentaria, a saber: disponibilidad,

---

el máximo rendimiento sostenible (MSR)”, mientras que las segundas se refieren a las poblaciones con una abundancia inferior a la necesaria para producir el MSR, FAO (2018, p. 43).

acceso, utilización y estabilidad, sobre todo para aquellos pescadores de pequeña escala o artesanales.

De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), en el 2018, el sector pesquero proporcionó ingresos y empleo a unos 250 millones de personas, por lo que se fundamental para garantizar los medios de vida de una proporción considerable de la población mundial, sobre todo en países en desarrollo. Así mismo, la FAO considera que, en algunos casos, la pesca en pequeña escala y de subsistencia puede ser la principal fuente de ingresos de comunidades enteras, proporcionando resiliencia económica cuando las fuentes de empleo alternativo suelen ser limitadas o inexistentes. (FAO, 2020).

Bajo este escenario, el fomento de la sostenibilidad social en la pesca puede actuar como catalizador para mejorar la igualdad en la sociedad en su conjunto, promoviendo la igualdad entre los géneros, garantizando los derechos de los trabajadores, promulgando sistemas de protección social y reduciendo las desigualdades sociales en general, como se plantea en los Objetivos del desarrollo Sostenible (ODS).

El ODS 14 (Conservar y utilizar en forma sostenible los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible), plantea la necesidad de facilitar el acceso de los pescadores artesanales a los recursos marinos y los mercados, por lo que, reconoce la importancia de abordar las dificultades que enfrenta la pesca en pequeña escala. El acceso a los recursos y el espacio marinos suele verse afectado por factores como una creciente competencia de la acuicultura marina, diferentes segmentos de las flotas que tienen las mismas poblaciones como objetivo y operan en el mismo espacio, y medidas de conservación como las Áreas Naturales Protegidas (ANP).

La FAO en su informe anual (2020), sobre el estado mundial de la pesca y la acuicultura (*SOFIA por sus siglas en inglés*), estima que casi el 90 por ciento de los pescadores del mundo obtienen su sustento de actividades en pequeña escala, esto incluye pescadores autónomos que son propietarios de una embarcación o equipo de pesca, o pertenecen a una asociación cooperativa pesquera.

Desde la perspectiva del empleo, en el 2014, la FAO estimaba que cerca de 40 millones de personas a nivel mundial se empleaban directamente en el sector pesquero artesanal, de los cuales cerca de 20 millones correspondían al sector primario y otros 20 millones que se dedicaban a la elaboración, comercialización y distribución en pequeña escala (FAO, 2014). McGoodwin (2002), señala que, si se incluye a todos los trabajadores que participan en la cadena de valor originada en la pesca artesanal, esta cifra supera los 200 millones de personas en todo el mundo.

En lo que respecta al acceso al mercado, la pesca artesanal se caracteriza por la escasa tecnología apropiada (en procesamiento, información y comunicación) así como bajos niveles de capacidad organizacional. Estas características propias de la actividad pesquera artesanal condicionan a que los pescadores se beneficien plenamente del acceso a mercados lucrativos. Por lo que la producción se ve limita a mercados locales o regionales en pequeña escala.

De acuerdo con Neiland y Bene (2004), la pesca artesanal es una fuente importante de empleo, seguridad alimentaria e ingresos, especialmente en países de bajos ingresos y en las zonas rurales, pero subestimada. De igual forma, para García (2016), la pesca artesanal ha sido históricamente sub-valorada socialmente, debido principalmente a la falta de información estadística confiable derivada muchas veces de la dispersión geográfica de las poblaciones que la practican.

Sin embargo, para miles de comunidades rivereñas establecidas en cuencas hidrográficas fluviales y costeras, la pesca artesanal es una actividad de subsistencia, siendo el pescado la fuente principal de proteína. Para muchas otras constituye una actividad alternada o complementaria que es combinada con otras actividades productivas como la agricultura, la ganadería u otras actividades económicas no agrícolas.

La pesca artesanal se caracteriza por el uso de bajo insumos de capital, desarrollarse a pequeña escala, una mano de obra intensiva y por consiguiente bajo nivel de productividad (Béné et al, 2015). El bajo nivel de productividad, debido principalmente a las barreras económicas y sociales a la cual se enfrenta los hogares y unidades productivas de este segmento, le resta competitividad

económica y, por ende, reduce los márgenes de ganancia derivados de la pesca. (FAO, 2019).

El desarrollo de la pesca artesanal configura en la población medios de subsistencia con necesidades particulares de protección social debido a riesgos propios de su actividad económica. De acuerdo con Béné et al (2015), existe cinco dimensiones de vulnerabilidad que afectan la pesca a pequeña escala:

(i) medio ambiente, está relacionada con eventos naturales provocados ya sea por la sequía, huracanes e inundaciones que tienen mayor incidencia sobre la población ubicada en zonas costeras o cercanas a ríos; (ii) ingresos, está asociada con la estacionalidad de la pesca, la volatilidad de precios y el riesgo ante la pérdida o robo de equipos de trabajo; (iii) salud, incluye una alta incidencia de enfermedades entre pescadores artesanales y lesiones personales asociadas a riesgos físicos de la actividad pesquera; (iv) condiciones laborales, comprende el empleo de baja calidad en buques y fábricas de procesamiento, así como el trabajo infantil, y (v) la marginalización política, incluye la falta de acceso a espacios que permitan incidir sobre la toma de decisiones y el proceso de formulación de políticas públicas.

La función principal de la protección social es proteger a las personas pobres y vulnerables contra riesgos, ya sean idiosincrásicos (Enfermedad o discapacidad) o covariables (Crisis climáticas o picos de precios). Las personas cuyo sustento depende de los recursos pesqueros, se consideran vulnerables a una amplia gama de riesgos idiosincrásicos y covariables. Por lo tanto, la participación directa de los pescadores en la ordenación pesquera, mediante arreglos de ordenación conjunta, resulta fundamental para proporcionar acceso a los recursos pesqueros (FAO, 2020).

Al constituir la pesca artesanal un elemento esencial de seguridad alimentaria, con necesidades de protección social, el marco de protección social de la FAO argumenta que, además de la función de protección, también debe tener una función *preventiva*, de *promoción* y de *transformación*. En la cual, se busque garantizar niveles básicos de consumo y bienestar. Así como, brinda seguridad ante los riesgos, aumentando la resiliencia frente a choques y eventos críticos, evitando

la caída en la pobreza o en niveles más profundos de ella. Por lo tanto, se busca fortalecer los medios de subsistencia de la población mediante el aumento del capital humano y productivo, mediante la promoción de la autonomía y la movilidad social para lograr la inclusión social y económica de todos los ciudadanos (FAO, 2017).

### **2.3. La actividad pesquera en América latina y el caribe**

La actividad pesquera artesanal en América Latina se remonta varios siglos previos a la invasión española a esta región. En un inicio caracterizada como una actividad de subsistencia, fue a mediados de la década de los cuarenta con la actividad pesquera empieza a desarrollarse, como consecuencia de la incorporación de mejoras tecnológicas en artes de pesca y embarcaciones<sup>8</sup>, resultando en un aumento sostenido de las capturas (Agüero, 1992).

Al igual que en la mayor parte del mundo, la estructura productiva del sector pesquero en América Latina se evidencia por la coexistencia de operaciones pesqueras de tipo artesanal o de pequeña escala con actividades pesqueras de tipo industrial que compiten, directa o indirectamente, por los recursos hidrobiológicos y acceso a mercados.

La heterogeneidad y diversidad en la estructura productiva de la actividad pesquera se manifiesta en el uso de una amplia y variada gama de embarcaciones, técnicas y artes de pesca con diferentes niveles de eficiencia que coexisten en un mismo territorio. Estos procesos extractivos son generalmente complementados por diversos sistemas de transporte y procesamiento de los productos generados por dicha actividad, los cuales a su vez tienen distintos grados de rendimiento. Asimismo, coexisten múltiples sistemas de comercialización de productos pesqueros orientados a mercados de distintos tamaños, localización y poder comprador con márgenes de retornos diversos.

---

<sup>8</sup> Agüero (1992). Menciona que, dentro de estas mejoras tecnológicas se encuentra la adopción de sistemas de propulsión motorizado, el uso de métodos electrónicos para la detección de cardúmenes, el uso de material sintético para redes y la adopción de estrategias de captura apoyadas con información de flota acuática o aérea

Esta dualidad, heterogeneidad y diversidad también se encuentra en los aspectos sociales e institucionales del sector pesquero, donde los asentamientos humanos e individuos dedicados a esta actividad (pescadores, familias y comunidades) ofrecen características socio-económicas y culturales muy diferentes unos de otros, tanto en el interior del subsector artesanal como entre éste y el sector pesquero industrial.

La base de recursos sobre la cual actúa el sector pesquero artesanal es también extremadamente diversa; es precisamente la diversidad de especies la que genera en parte, la diversidad tecnológica, es decir, la necesidad de usar equipos y métodos de pesca diferentes los que a su vez generan diversidad social y económica (FAO, 2020; worldFish, 2021).

Chile y Perú constituyen actualmente los principales países pesqueros de América Latina, gozando de una de las áreas pesqueras (caladeros) más productivas del mundo. Las capturas de Chile y Perú se concentran fundamentalmente en un conjunto reducido de especies de origen pelágico (anchoveta, sardina, jurel y caballa) las cuales son extraídas por la flota industrial, semi-industrial y artesanal (FAO, 2018).

Así mismo, de acuerdo con estadísticas publicadas por la OCDE/FAO se sabe que existen roles de género definidos en la rama económica pesquera. La pesca artesanal es una actividad realizada mayoritariamente por hombres, mientras que el procesamiento (preparación y limpieza) y venta de la pesca la realizan principalmente mujeres, quienes a menudo son esposas, compañeras o viudas de pescadores (Béné et al, 2015). Estas mismas tendencias se han registrado en los países latinoamericanos.

En el caso de Chile, de los pescadores inscritos en el Registro Pesquero Artesanal (RPA), la gran mayoría indicaron ser hombres, mientras que el 23 por ciento indicó ser mujer. En el caso de Colombia, el registro de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca (AUNAP) indica que el 13 por ciento de los inscritos son mujeres. En Paraguay, datos del Censo Agropecuario Nacional (CAN) muestran que el 35 por ciento son mujeres. En el caso de Perú, la proporción de mujeres es mucho



menor a la de los países con los que se cuenta información: de acuerdo al Censo Nacional de Pesca Artesanal (CENPAR), solo hay un 3.1 por ciento de mujeres dedicadas a la pesca (Godoy et al., 2016).

Otro aspecto que es importante destacar es lo relacionado con las necesidades de protección social en materia de salud. En la pesca artesanal, la evidencia internacional señala que ésta es una de las actividades laborales más peligrosa que existe dado a su alto grado de accidentalidad (Béné et al. 2015). Algunas de las causas de accidentes son caídas, exposición prolongada a temperaturas extremas, incendios por recalentamiento de motores, y manipulación de arpones, cuchillos y anzuelos.

De acuerdo con la FAO el alto índice de accidentalidad en la pesca está relacionado a las largas jornadas de trabajo, el número de tripulantes a bordo de embarcaciones y que no cumplen con las normas de seguridad. Al bajo cumplimiento de las normas de seguridad se le suma el alto grado de informalidad en la pesca artesanal que dificulta la labor de control por parte de las autoridades laborales y su acceso a la seguridad social. Asimismo, dicho organismo señala la inexistencia de programas de protección social para comunidades pesqueras con un enfoque integral en salud en América Latina. Aunado a ello, se suma la informalidad de pescadores, dificultando a un más su alcance por medio de mecanismos contributivos (FAO, 2019).

En lo que respecta a seguridad social contributiva América Latina evidencia un gran déficit. Su cobertura está estratificada por ingresos, género y área geográfica, es decir los segmentos de la población más vulnerables, quiénes tienen menor acceso a la seguridad previsional. En el caso de las mujeres, éstas se encuentran en una desventaja comparativa frente a los hombres de la región, pues si bien el porcentaje de afiliación a un sistema de pensiones entre los ocupados de la región alrededor del 2015 era de un 50 por ciento para los hombres y un 51 por ciento para las mujeres considerando el promedio de 17 países de la región (CEPAL, 2018).

En la pesca artesanal la lógica resulta ser muy similar, e incluso se vislumbra un panorama más desfavorable, ya que si bien existen políticas que enfocan sus esfuerzos en favorecer el acceso a la seguridad social de la población más vulnerable, no todas estas acciones incluyen como beneficiarios al sector pesquero artesanal. En Perú, por ejemplo, se sabe que el 94.3 por ciento de los pescadores artesanales no cotizan en ningún fondo de pensiones, mientras que en el caso de Colombia esta tasa alcanza el 97 por ciento (Benítez y Nava, 2016).

De acuerdo a la CEPAL la baja cobertura de los sistemas de seguridad provisional sobre los pescadores artesanales en América Latina y el Caribe se debe principalmente a factores estructurales como la informalidad del trabajo y a la baja cobertura de la seguridad social en áreas rurales, así como también la ausencia o debilidad de instituciones laborales clave en el territorio para la protección social, como la inspección del trabajo, la definición y cumplimiento de un salario mínimo y la organización de trabajadores y empleadores (CEPAL, 2018).

#### **2.4. Caracterización de la pesca en México**

La pesquera en México, a pesar de contar con una trayectoria que se remonta desde las culturas prehispánicas, las diferentes regiones pesqueras en México presentan contextos y oportunidades heterogéneas. Ante este contexto, el sector pesquero del país a veces se ve favorecidas y otras no tanto por las diversas políticas y legislaciones aplicadas.

México es considerado un país megadiverso, ya que junto con otras 11 naciones alberga entre el 60 y 70 por ciento de la biodiversidad del mundo, y de manera particular, se estima que este país alberga el 10 por ciento de la biodiversidad del planeta (Mittermeier y Goettsch, 1992), Este hecho es reflejo de la diversidad geográficas que posee el país, que proveen de las condiciones tanto ambientales como micro ambientales que dan lugar a una gran variedad de hábitats y formas de vida.

Asimismo, México se ubica en la zona de transición entre dos grandes regiones biogeográficas: la neotropical (Sudamérica y Centroamérica) y la neártica

(Norteamérica) lo cual ha inducido una combinación de especies con historias biogeográficas distintas (Flores y Gerez, 1994), El sur de México es la región más diversa del país, donde habita el 70 por ciento de la diversidad biológica nacional, destacando; en orden de importancia, los estados de Oaxaca (con el mayor número de especies endémicas), Chiapas, Veracruz y Guerrero (Mittermeier y Goettsch, 1992).

México cuenta con 11,122 kilómetros de litorales y 3,149,920 km<sup>2</sup> de zona económica exclusiva, o mar patrimonial, lo que representa aproximadamente más del 60 por ciento del territorio continental. Además, cuenta con 12,500 km<sup>2</sup> de lagunas costeras y esteros, así como 6,500 km<sup>2</sup> de aguas interiores, como lagos, lagunas, represas y ríos (INEGI, 2021). Justo en esta extensión se desarrolla la mayor parte de las actividades pesqueras nacionales, siendo sólo unas pocas pesquerías, como la de atún y algunas de palangre que tienen como especies objetivo picudos y tiburones, las que utilizan comercialmente los recursos de aguas oceánicas de la Zona Exclusiva Económica (ZEE).

Por otro lado, el uso de los sistemas acuáticos, en cuanto a la explotación de recursos pesqueros, ha motivado algunos conflictos con otros usuarios, ya sea por interferencias con otras actividades o a través de la percepción pública con respecto a la conservación de la biodiversidad, ya sea de especies amenazadas o en peligro, o simplemente de especies carismáticas.

La situación actual de los recursos pesqueros ha sido definida y analizada formalmente por el Instituto Nacional de la Pesca (INP) y expuesta públicamente a través de varios documentos en los que se encuentra la Carta Nacional Pesquera, CNP (DOF, 2004), en el cual se integra la información disponible en el país sobre las más de 550 especies que constituyen los recursos pesqueros explotados. Así como también, el libro "Sustentabilidad y pesca responsable en México" (INP, 2000).

La Gestión Pesquera (GP) en México genera distintas implicaciones sociales, políticas, económicas y ambientales en los territorios, donde las delimitaciones de dichas áreas se traslapan con los territorios de ejidos, comunidades rurales y propiedades privadas. Con ello, la GP, lejos de ser regiones naturales, son regiones

que se construyen socialmente por quienes las habitan, administran o hacen uso directo de sus recursos naturales (captura de peces).

Los resultados positivos o negativos en el desarrollo de la pesca artesanal, por ende, resultan de la fortaleza del tejido social que, bajo el control y reglamentación de los usos de los recursos pesqueros, se vincule efectivamente a la gestión pesquera, permitiendo a dicho instrumento aumentar la eficacia, legitimidad y permanencia como estrategia de desarrollo integral en los territorios. Debido a ello, es importante el análisis del tejido social y productivo en el territorio, que, de acuerdo con el sistema de recursos y de las instituciones sociales, se construyen de forma diferenciada, generando así, dinámicas distintas de gestión, artes de pesca, conservación y deterioro de los recursos pesqueros.

La residencia permanente de los pescadores en las franjas litorales cercanas a los sitios de pesca y la limitada autonomía de las embarcaciones que utilizan explican en gran medida el carácter multiespecífico de estas pesquerías en México. Esta característica es importante porque la variación en la composición de especies puede indicarnos qué tan exhaustivo ha sido el uso de los ambientes costeros a los que tienen acceso (Pauly et al., 1998).

Si bien, no se consideraba que las pesquerías artesanales no representaban un riesgo para los ecosistemas, sobre todo porque se les comparaba con las pesquerías de gran escala. Sin embargo, vistas en conjunto, tiende a generar disturbio en el manto marino (Bundy y Pauly, 2001).

De igual manera, se visualiza que las políticas pesqueras en México han privilegiado impulsar la captura de especies de peces que tienen como destino la exportación. Con ello, solo aquellas pesquerías con capacidad financiera, infraestructura han logrado posicionarse, relegando a aquellas de baja capacidad de captura y de comercialización local, como es el caso de la pesca artesanal.

La evidencia empírica a nivel nacional e internacional confirma que la pesca artesanal está asociada no solo a recursos limitados (sobreexplotados) sino que también es sinónimo de pobreza, configurando un problema social con expresiones

locales severas según los casos. Si bien existen regiones que han podido autogestionar sus recursos sin llegar al empobrecimiento, la situación frecuente es la opuesta, al punto de configurar un problema destacado que requiere de una acción concertada (Carciofi y Azqueta, 2012).

En tal sentido, no es de extrañar que el programa de alcance internacional que se postula para atender estas demandas de la pesca artesanal contenga ingredientes económicos, sociales, sanitarios, territoriales y medioambientales. Ahora bien, aunque se trata de una cuestión que requiere un enfoque interdisciplinario, la Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y la Agricultura (FAO) señala que la dimensión prioritaria es la relativa a los sistemas de gobernanza, regímenes de acceso, medidas de gestión y su aplicación. Además de la gestión de las zonas de veda y áreas marinas protegidas en colaboración con las comunidades locales (FAO, 2018).

Sin embargo, asumir que el problema de la pesca artesanal es solo el producto de una autogestión deficiente que transcurre en el aislamiento. En rigor, una de las causas que impulsan su deterioro es que las comunidades pesqueras locales no pueden aplicar el derecho de exclusión e, inexorablemente, se ven sometidas a la competencia de la pesca industrial a gran escala (Carciofi y Azqueta, 2012).

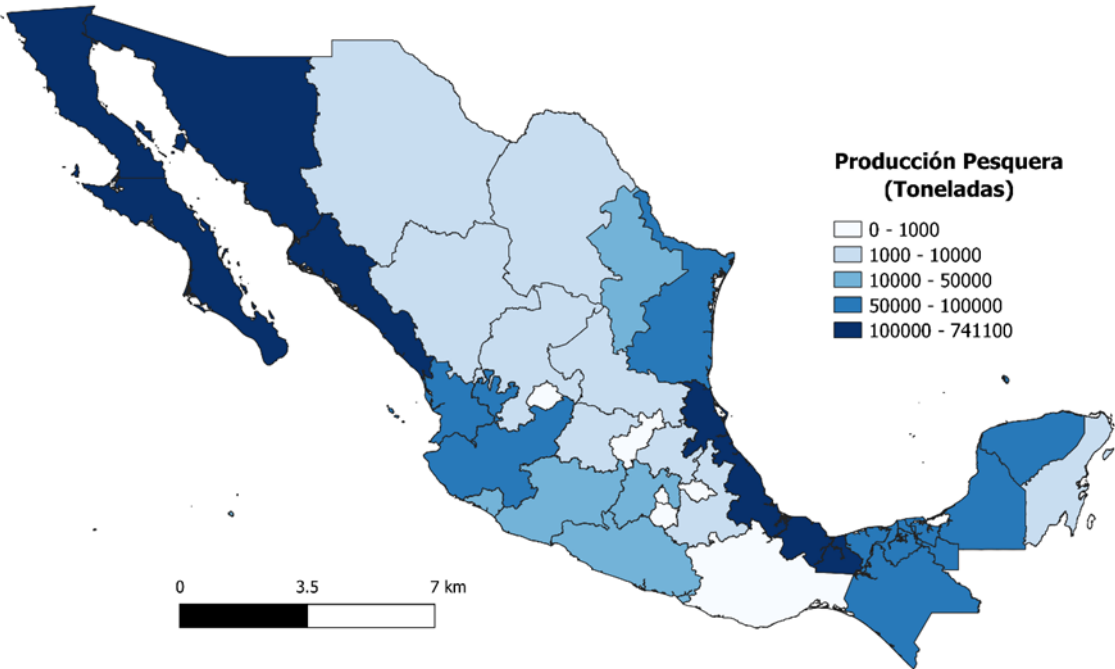
Además, los regímenes actuales de zonificación para separar a la pesca en pequeña escala en las aguas cercanas a la costa de las operaciones pesqueras de mayor escala se aplican con gran laxitud y no solucionan la incapacidad de limitar el acceso y el esfuerzo de pesca. Esto significa que la tecnología disponible, y las características propias de los recursos del mar, hacen que la actividad se desarrolle en espacios de libre acceso, y es allí donde opera la pesca industrial de gran escala que, además del impacto provocado en las comunidades pesqueras de práctica artesanal, ha venido presionando sobre los recursos poniendo en peligro su capacidad de renovación (FAO, 2018).

De acuerdo con la FAO, en el 2010, la flota pesquera mexicana estaba compuesta por 106,000 embarcaciones, de las cuales 97 por ciento son artesanales

o de pequeña escala. Dicho organismo considera que los pescadores de pequeña escala generan una contribución importante a las poblaciones locales ya que proporcionan la mayor parte de sus capturas al consumo humano, abastecen mercados locales y regionales (FAO, 2014; Pérez-Alarcón et al., 2017).

En este sentido, a pesar de su gran importancia como componente de la economía nacional, la pesca en México no se desarrolla de manera homogénea. Es decir, en todas las regiones costeras de nuestro país, conviven diferentes tipos de pesca y, en consecuencia, se pueden ver diferentes niveles de producción (figura 1), que se reflejan en fuertes diferencias en los ingresos y en los niveles de vida de la población pesquera.

Figura 2. Producción pesquera por entidad federativa, 2018.



Fuente: Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera (SIAP), con datos de la CONAPESCA, 2020.

La pesca industrializada se destaca por ser de gran escala con grandes embarcaciones destinadas principalmente a la pesca de camarón, atún, calamar y tiburón, sardina y anchoveta, así como por tripulaciones mayoritariamente masculinas que navegan en mar abierto, buscando “la mancha” y llegando a

ausentarse lejos de tierra por tres meses o más. Mientras que la pesca artesanal, por lo general se dedica a la captura de camarón y peces en esteros y lagunas costeras.

En México, con excepción de las pesquerías de atún, sardina y camarón que son industriales, la pesca se lleva a cabo por las flotas pesqueras ribereñas, artesanales o de pequeña escala. De acuerdo con J. I. Fernández et al. (2011), las pesquerías en el país poseen características artesanales, pues, las embarcaciones, artes de pesca, y especies que se capturan son mayor mente para el consumo nacional.

De acuerdo con datos estadísticos del Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera, en el 2018, México produjo más de 2 millones 159 mil toneladas de pescado, con un valor de más de 41.7 millones de pesos. En cuanto a valor de la producción, Sinaloa, Sonora y Nayarit figuran como los principales estados productores en el país (cuadro 2).

*Cuadro 2. Principales estados productores de pescado, 2018.*

<b>Estado</b>	<b>Peso vivo (toneladas)</b>	<b>Precio (pesos por kilogramo)</b>	<b>Valor de la producción (miles de pesos)</b>
Sinaloa	347,379.97	32.53	10,619,879
Sonora	741,111.76	11.94	7,898,385
Nayarit	78,946.38	38.41	2,935,323
Baja California Sur	191,616.14	16.81	2,878,625
Yucatán	58,169.65	44.96	2,402,116
Veracruz	103,913.10	19.97	2,058,995
Campeche	69,025.74	27.34	1,830,799
Tamaulipas	55,212.97	32.99	1,787,887
Chiapas	61,232.27	21.94	1,330,180

Fuente: Elaboración propia con base a datos del SIAP, 2021.

Chiapas ocupó el décimo lugar en cuanto al valor de la producción, con un valor de 1330 millones de pesos, cabe destacar, que más del 90 por ciento de la actividad pesquera que se realiza es de tipo artesanal o de pequeña escala.

#### **2.4.1. Características de la pesca artesanal en Chiapas**

En Chiapas, posee una de las áreas geográficas más importantes para la explotación del recurso camarón, pues, los diferentes sistemas de manglares y lagunas existente en el territorio propician escenarios importantes para la reproducción del camarón. No obstante que el recurso objetivo que explotan es el camarón (representado por siete especies), también se captura diferentes especies de peces (mojarra, lisa, bagre, etc.). Las especies de camarón de mayor importancia son *Farfantepenaeus californiensis* (camarón café) y *Litopenaeus vannamei* (camarón blanco) por el alto valor económico que representan.

El litoral de Chiapas es particularmente importante para la pesca de tiburón, que se realiza con embarcaciones menores, ya que el estado registra las mayores capturas de todo el Pacífico mexicano. En esta pesquería se tienen reportadas 21 especies, de las cuales el tiburón sedoso (*Carcharhinus falciformis*) y tiburón martillo o cornuda (*Sphyrna lewini*) soportan la pesquería. Adicionalmente, para este estado se reporta el aprovechamiento de 291 especies de peces, 34 de crustáceos y 80 de moluscos (Baltazar y Bejarano, 2018).

De acuerdo con Baltazar y Bejarano, (2018), La costa de Chiapas presenta características socioeconómicas y ambientales que han condicionado el óptimo desarrollo pesquero, en comparación con los estados con mayor producción, como lo es Sonora, Sinaloa, Nayarit, Baja California Sur y Baja California. El estado de Chiapas aporta el 2.4 por ciento del total de la producción pesquera en el país, siendo los túnidos, la mojarra y el camarón las especies más capturadas. Sin embargo, en cuanto a la producción de mojarra ocupa el primer lugar. Esto se debe principalmente al impulso de la acuicultura mediante el cultivo de mojarra tilapia.

Asimismo, si bien los pescadores en su mayoría se encuentran organizados en sociedades cooperativas pesqueras, para un uso más adecuados de los recursos pesqueros, diferentes estudios demuestran que existe un deterioro del medio ambiente y sobre pesca.



Cuadro 3. Características de la pesca en Chiapas.

<b>Variabes</b>	<b>Chiapas</b>
<b>Litoral (% del nacional)</b>	2.4
<b>Producción (% del nacional)</b>	3.4
<b>Contexto ambiental</b>	Deterioro de ecosistemas y sobrepesca
<b>Especies más capturadas</b>	Túnidos, mojarra y camarón
<b>No. de pescadores registrados</b>	17,515
<b>Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera</b>	172
<b>Unidades de producción acuícolas</b>	37
<b>Empresas pesqueras registradas</b>	909
<b>Gobernanza Social</b>	Baja capacitación, baja organización social, alto nivel de rezago y pobreza
<b>Embarcaciones mayores</b>	3
<b>Embarcaciones ribereñas</b>	6,120
<b>Embarcaciones registradas</b>	6,123
<b>Plantas pesqueras</b>	15
<b>Longitud de atraque de los puertos pesqueros</b>	235 m
<b>Estructura organizativa e industrial</b>	Débil

Fuente: Elaboración propia con base a información de (Baltazar y Bejarano, 2018).

En Chiapas, la pesquería del camarón es de las más importantes por su valor comercial, sin embargo, de acuerdo con datos del SIAP, en el 2018, la producción fue de 1093 toneladas aportando el 7.7 por ciento del valor tal de la producción pesquera en el estado. producción ha decaído 37.96 por ciento.

La pesca de escama marina es la que ha experimentado un crecimiento significativo, la mojarra es quien lidera la producción, aportando el 41.5 por ciento del valor total de la producción, seguida del Atún (35 %), el tiburón (7.7 %) y el robalo (1.1 %). En la entidad existen 180 organizaciones que agrupan alrededor de 24 000 pescadores, de los cuales, solamente 12 558 realizan la pesca legal y se encuentran debidamente empadronados en el Registro Nacional de Pesca (Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca [CONAPESCA], 2020).

Existe en el estado un gran número de pesquerías locales, no comerciales, orientadas a la obtención de pescado para el consumo propio de los pescadores, de sus familias y de su comunidad, y sólo ocasionalmente usan su captura sobrante para venderla en el mercado local. Estas pesquerías se desarrollan principalmente

en comunidades asentadas en los márgenes de los ríos y lagos de muchas zonas del estado. Sus productos, por obvias razones, no forman parte de las estadísticas oficiales de pesca, sin embargo, representan una fuente de alimento fundamental para la supervivencia de muchas comunidades de la región.

Asimismo, en el estado existe pesquerías con fines comerciales, la mayor parte es de tipo artesanal o de pequeña escala, es decir, dependiente de la mano de obra, con uso de tecnología simplificada, bajos niveles de inversión de capital y múltiples especies objetivo de la pesca. Se utiliza una variedad de embarcaciones menores (no mayores a 10 ton) y una amplia diversidad de artes de pesca (tales como atarraya, chinchorro, copo, anzuelo, red de enmalle), además del uso estacional de los recursos pesqueros.

La pesca artesanal se caracteriza por presentar un amplio rango de localidades de pesca y la carencia de mecanismos sociales para la previsión de empleo y salud de los pescadores (Salas et al., 2007). Asimismo, la producción se destina al mercado local o regional. De acuerdo con la legislación mexicana los pescadores que hacen uso de los recursos pesqueros con fines comerciales deben estar organizados en sociedades cooperativas de la industria pesquera, como es el caso de los pescadores objetos de estudio de la presente investigación.

En algunas cooperativas costeras más de 50 por ciento de los socios dependen exclusivamente de la pesca y para 80 por ciento de ellos la pesca es su principal actividad. Asimismo, más de 40 por ciento tiene una actividad complementaria (Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad [CONABIO], 2013). De acuerdo con esta dependencia, en el 2013, la flota chiapaneca se compone de 18 barcos camaroneros no mayores de 8 ton, 5,926 cayucos de fibra de vidrio (y en menor proporción de madera) de 300 kg operados por dos pescadores cada uno, 730 lanchas tiburonerías y de escama menores de 10.5 m de eslora, sin cubierta y con motor fuera de borda (de 15 a 70 HP) con hasta cuatro pescadores por lancha.

La pesca del tiburón (*Carcharhinus* spp.) representa el recurso más importante en este sector debido a su volumen de captura y a los ingresos que

genera. Sin embargo, desde el punto de vista social, es relevante la pesca del camarón (*L. vannamei*) que se realiza en los sistemas lagunares-estuarinos, ya que genera empleo para la mayor parte de los pescadores de la región.

En síntesis, la actividad pesquera tanto en México y el mundo, para muchas familias que depende de esta actividad ha representado una fuente importante de ingesta de proteínas, así como un medio de hacerse de ingresos económicos. Sobre todo, aquellas pesquerías con características artesanales, que como ya se mencionó representa más del 90 por ciento en el mundo. Por lo tanto, no existe duda alguna de su importancia, sin embargo, también se reconoce, la sobre explotación existente en diferentes espacios o zonas de captura pesquera, trayendo consigo un deterioro de los matos acuíferos.

Las diferentes estrategias, reglamentaciones y normas implementadas por diferentes organismos internacionales (principal mente la FAO), ha contribuido a que los países crean convenios en caminados al cuidado y uso sostenible de los recursos pesqueros. Por ello, en el siguiente capítulo se hace un recorrido histórico de la evolución de la política pesquera.

## **CAPITULO III**

# **POLÍTICA PESQUERA Y REGULACIÓN AMBIENTAL. LA RELACIÓN ENTRE EL PESCADOR Y LOS RECURSOS PESQUEROS**

El presente capítulo analiza los cambios que han ocurrido la política pesquera en los niveles internacional, nacional y regional, relacionados con la protección al medio ambiente y el uso responsable de los recursos pesqueros, instrumentados a partir de considerar que los recursos pesqueros son limitados y, por consiguiente, plantea la necesidad de buscar estrategias, que contribuyan al manejo de la pesca de manera sostenible.

Este capítulo, busca situar al pescador artesanal ante los escenarios institucionales y de normatividad para desarrollar su actividad, cuando tratan de ser beneficiarios de alguna de la gama de políticas públicas de fomento productivo y asistencia técnica que se operan en nuestro país.

### **3.1. Las políticas públicas pesqueras**

Con relación a las políticas públicas existen diversos planteamientos, que van desde las definiciones pasando por analizar de donde surgen, cómo se crean, quien los diseña, quienes lo ejecutan, hasta la evaluación de los resultados; muchos de estos enfoques se contradicen, se asemejan parcialmente o en otros casos se complementan, pero en lo que si todos coinciden en que esta es una labor exclusiva del estado o acciones de las organizaciones gubernamentales. De acuerdo con Roth (2010) las políticas públicas se caracterizan por:

un conjunto conformado por uno o varios objetivos colectivos considerados necesarios o deseables, y por medios y acciones, que son tratados, por lo menos parcialmente, por una institución u organización gubernamental con la finalidad de orientar el comportamiento de los actores individuales o colectivos para modificar una situación percibida como insatisfactoria o problemática (p.27).

Por lo tanto, las políticas públicas, son definidas como un conjunto de objetivos gestionados por el gobierno, para orientar el comportamiento colectivo, y modificar una situación indeseada provocada por ciertas prácticas sociales. Sin embargo, aquí habría que agregar que, en las políticas públicas, van implícitas la influencia de las instituciones, no sólo como reglas del juego que orientan los comportamientos de las personas, sino también como valores y configuraciones simbólicas internalizados por la cultura, que influyen en el diseño de las políticas públicas y en las formas cómo la sociedad las asume y se involucra en los procesos del desarrollo de estas.

El origen de las políticas públicas puede ser por diversa índoles sociales. Pero un enfoque de políticas públicas debe nutrirse de las fuentes teóricas, sin olvidar que la verdadera riqueza proviene de la pertinencia que le otorgue la confrontación con la evidencia empírica. De acuerdo con Eslava (2010), la elaboración de este enfoque para estudiar las políticas públicas está orientada a:

Entender las políticas como resultado de la interdependencia del conjunto de actores e instituciones con el fin de dimensionar la capacidad explicativa, esto es, avanzar desde la comprensión de las políticas como variable dependiente con el fin de identificar las características que permitan convertirla en factor explicativo (p. 121).

De acuerdo con esta concepción, el sentido de la vida social se proyecta desde la interrelación de los valores y los simbolismos culturales que los diferentes actores constituyen en el territorio.

La FAO, argumenta que, si bien el sector pesquero generalmente solo hace una contribución relativamente modesta al PIB nacional en muchos países del mundo, puede ser una fuente importante de actividad económica, empleo y alimentos a nivel regional, y también tiene un valor cultural y social significativo en muchos países (FAO, 2020). Pues, la mayoría de los gobiernos apoyan a sus sectores pesqueros en un intento por lograr objetivos como mantener empleo costero, mejorar el bienestar de los pescadores, garantizar la sostenibilidad del

sector, fomentar la alimentación la producción y el establecimiento de la soberanía sobre las aguas en disputa.

A nivel global, la sostenibilidad del sector pesquero ha significado todo un reto, pues, La historia del desarrollo sostenible por parte de Naciones Unidas se remonta a la Conferencia sobre el Medio Humano, celebrada en Estocolmo, Suecia, en 1972. Considerada como la primera conferencia de las Naciones Unidas sobre el tema del medio ambiente, la cual, establece principios para la preservación y mejora del medio ambiente humano, con recomendaciones para la acción ambiental internacional.

Veinte años después, se celebró la “Cumbre para la Tierra”, en Río de Janeiro, Brasil. En la cual, se reconoció que la integración y el equilibrio de las preocupaciones económicas, sociales y medioambientales requería nuevas percepciones de la forma en que producimos y consumimos, la forma en que vivimos y trabajamos, y la forma en que tomamos decisiones.

Las Naciones unidas no sólo buscan impulsar políticas públicas, sino que a través de las diferentes cumbres sobre el medio ambiente y desarrollo sostenible establecen lineamiento para que los gobiernos nacionales, incorporen en sus programas aspectos muy puntuales como precaución, responsabilidad, reparto justo y equitativos. Así mismo, la FAO, estimula el apoyo a la ordenación sostenible de los recursos pesquero, con objeto de hallar un equilibrio entre su uso y su conservación de forma responsable desde el punto de vista económico, social y medioambiental.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), argumenta que, el apoyo del gobierno puede en algunos casos distorsionar el entorno económico en el que operan los pescadores y, por ende, obtener resultados negativos, como puede ser la sobrepesca, o incentivos para participar en la pesca ilegal, no declarada, resultando perjudicial para la sostenibilidad de los recursos pesqueros (OCDE, 2020).

Con la creación de los Objetivo de Desarrollo Sostenible (ODS)<sup>9</sup>, la comunidad internacional reconoció la necesidad reformar el apoyo a la pesca para que esta no comprometiera la sostenibilidad del uso de los recursos. De los objetivos diseñados, se plantea la meta 14.6, la cual, recomienda prohibir determinadas formas de subvenciones a la pesca, que contribuyen al exceso de capacidad y a la sobrepesca.

Martini y Innes (2018), señalan que, el apoyo que reduce el costo del combustible puede transferir proporciones relativamente bajas del dinero a los pescadores al tiempo que reduce la competitividad de los pescadores en pequeña escala, haciendo que estos últimos se encuentren en una situación peor de lo que hubieran estado sin el apoyo.

De acuerdo con los autores, las operaciones de pesca a pequeña escala pueden ser desplazadas por operaciones de pesca industrial que consume más combustible y por consiguiente atrae mayor parte del capital<sup>10</sup>. Este tipo de políticas de fomento pesquero puede causar posibles implicaciones de sostenibilidad y fomentar la pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR).

Por otro lado, la interacción entre las sociedades humanas y el medio ambiente han conducido a una degradación de los ecosistemas, y en este caso de los ecosistemas pesqueros. La pérdida gradual de los recursos pesquero a casusa de la sobre explotación y la contaminación, ha conllevado al deterioro de las condiciones de vida de los pescadores, que generalmente afectan más a economías empobrecidas y dependientes de estos recursos.

La heterogeneidad existente entre los territorios, sus diversas necesidades y visiones de país, es uno de los retos fundamentales en la hechura e implementación de políticas públicas integrales, ya que se requiere que los diferentes actores que intervienen (nacionales, regionales y locales) en el diseño e implementación,

---

<sup>9</sup> Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030.

<sup>10</sup> En México, el apoyo a combustible denominado “Gasolina ribereña” solo esta enfocado a las pesquerías artesanales o ribereñas que se encuentran organizadas en sociedades cooperativas.

entiendan las características estructurales del territorio y las variables determinantes en la ejecución de sus funciones.

Esta heterogeneidad se expresa en diferentes niveles de desarrollo, capacidades institucionales y condiciones sociales y culturales, por lo que es relevante entender las particularidades locales que vayan encaminadas a construir iniciativas para un desarrollo territorial sostenible. Bajo esta visión se requiere pasar de un enfoque sectorial a uno territorial, que permita el diseño coherente de las políticas considerando la articulación del territorio en modelos integrales.

Uzcátegui y colaboradores (2016) señalan que el análisis y discusión de la gestión de los recursos naturales en América Latina, está implícita la utilización de la palabra “Naturaleza” y otras derivadas de la corriente del desarrollo sostenible, como ecosistema o ambiente. La palabra Naturaleza proviene del latín natura, que se interpreta como nacimiento, del cual han surgido dos usos comunes. El primero, se refiere a las cualidades y propiedades de un objeto o un ser; y el segundo, para tratar sobre los ambientes que no son artificiales e incluyen cualidades físicas y biológicas específicas.

De acuerdo con Fernández y Gutiérrez (2013), la relevancia que ha tomado el bienestar del ser humano bajo un enfoque de sostenibilidad, tanto en América Latina como en México ha propiciado que cada vez más sea considerada la naturaleza como un elemento esencial para el desarrollo de los territorios. la relación entre hombre y naturaleza vista desde un punto económico, esta última es valiosa y necesaria para lograr el bienestar humano. Sin embargo, la búsqueda del bienestar debe contemplar una conciencia longitudinal y social.

Lo anterior, se evidencia en el fracaso de las políticas y estrategias que propiciaron y fijaron el objetivo en el crecimiento económico solo por el crecimiento (Acemoglu y Robinson, 2014), se olvida que el ser humano y su bienestar es el fin de las políticas económicas frente a este dilema surge la corriente del desarrollo sostenible.



A raíz de esa preocupación surgieron los primeros modelos de producción sostenibles en lo pesquero y en lo forestal, los cuales consistían simplemente en establecer normas de producción por medio de las cuales se aseguraba que el material extraído no debía sobrepasar la tasa de renovabilidad del recurso, es decir, el material extraído de los bosques naturales no debía sobrepasar de la tasa de renovación de los bosques naturales y el pescado extraído de los océanos no debía pasar de la tasa de renovación de los cardúmenes pesqueros. Tasas que naturalmente estaban muy lejos y están muy lejos de ser conocidas con suficiente precisión.

Existía entonces un problema técnico-científico como era conocer las tasas de renovación y, además, un problema de orden operativo como controlar las tasas de extracción en unos medios tan complejos como la pesca en los océanos y la extracción de madera en los bosques tropicales.

A pesar de esa aparente solución del problema con estos modelos de producción sostenibles, no se hablaba de desarrollo sostenible. En ese momento, se hablaba de producción sostenible y se aplicaba a recursos naturales; en el año ochenta, estos términos sufrieron una transformación a raíz de un trabajo que hizo la Unión Internacional por la Conservación de la Naturaleza, UICN. Se transformaron en el sentido de que fueron más allá del concepto de producción sostenible hacia un concepto de desarrollo sostenible y esta transformación del concepto de producción sostenible indujo complicaciones muy grandes en todo lo que se ha venido llamando el desarrollo sostenible a nivel político.

En 1987, la Comisión Brundtland en el informe Nuestro futuro común introdujo con tanta fuerza en el medio político el concepto de desarrollo sostenible<sup>11</sup>. Y con dicha introducción se pasó de una visión conservacionista de lo sostenible a una visión puramente política de los sostenible. Dicha visión política retomo mucha importancia debido a que fue difundida por la Comisión Brundtland apoyada por las

---

<sup>11</sup> La comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en el informe de 1987 “Nuestro futuro común” define al desarrollo sostenible como aquel que garantiza las necesidades del presente sin comprometer las posibilidades de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades (CMAD,1987).

Naciones Unidas y puesta como alternativa al desarrollo tal como se conocía en ese momento. Pues, en dicho informe se mencionaba que el modelo de desarrollo seguido por nuestra civilización en los dos últimos siglos conduce irremediablemente a un deterioro global del medio ambiente.

En el desarrollo sustentable están involucrados aspectos sociales, económicos y ambientales. Los primeros tienen que ver con la equidad y una mejor comprensión de la interdependencia de las comunidades humanas. Los segundos apuntan al crecimiento económico sostenido, buscando evitar percepciones artificiales de mejoría; y, por último, la dimensión ambiental atiende al uso del capital ecológico, preservando la productividad del entorno a largo plazo.

### **3.2. La política pesquera mexicana**

En este apartado se realiza un análisis histórico de la evolución de las políticas pesqueras en México publicadas en el Diario Oficial de la Federación (DOF) y diversos organismos nacionales (SEMARNAT, SAGARPA, CONAPESCA, SEPESCA, INAPESCA, entre otras), con la finalidad de identificar los diferentes enfoques que se han implementado en nuestro país y que ha con llevado en la mayoría de los casos en un deterioro de los recursos pesqueros.

La actividad pesquera como cualquier otra actividad del sector primario, se necesita generar conocimiento para la administrar los recursos pesqueros, y como política general define como objetivo su uso sustentable. En este sentido, diversos organismos nacionales (CONAPESCA, INAPESCA,) e internacionales (FAO, IICA, OCDE), así como investigadores en la materia han generado diversos documentos técnicos y científicos que hacen plantean estrategias para la gestión de los recursos pesqueros en México (DOF, 2010).

Así mismo, el deterioro cada vez más de las pesquerías en México y en el mundo sobre todo aquellas que son de pequeña escala o artesanal (FAO, 2019), al igual, que el efecto negativo que estas ocasionan a los ecosistemas de manglares, hidrológicos y estuarinos (Galarza et al., 2015), a con llevado a la creación de leyes o normas mediante acuerdos internacionales para la pesca responsable (FAO,

1995), el enfoque precautorio (FAO, 1996), y el manejo basado en ecosistema (FAO, 2008). Asimismo, en el 2015, en la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible celebrada en Nueva York, se aprueba la agenda 2030 en la actual se estipula los Objetivos del Desarrollo Sostenible (ODS), en donde se plantea la necesidad de conservar y utilizar de forma sostenible los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible (Agenda 2030, 2017; Naciones Unidas [NU], 2020).

En México, con el deterioro de los recursos pesqueros, se buscaron cambios institucionales para gestión pesquera, ello, permitió crear la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), la cual, tiene por objeto regular, fomentar y administrar el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas en el territorio nacional y las zonas sobre las que la nación ejerce su soberanía y jurisdicción. Además, se estipulan los aspectos que los pescadores deben reconocer, para transitar a un modelo sustentable de aprovechamiento pesquero.

A lo largo de la historia, el diseño institucional en materia pesquera ha experimentado diferentes reformas. En 2007, se incorporó los lineamientos promovidos por la FAO desde hace 30 años; como son la pesca responsable, el enfoque precautorio y el enfoque ecosistémico para el manejo de la pesca.

En México, la Carta Nacional Pesquera (CNP)<sup>12</sup> es el documento oficial en la cual se define los lineamientos por la que se regula la actividad pesquera. Asimismo, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el artículo 25, prevé que corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional para garantizar que éste sea integral y sustentable, estableciendo en el artículo 26 apartado A, la competencia del Estado para organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.

---

<sup>12</sup> La CNP es un instrumento con bases técnicas y científicas, de carácter legal que sirve como referencia al Gobierno Federal para establecer la condición de las pesquerías en el país, y a partir de ello formular acciones de administración de la pesca.

Dicho precepto constitucional establece que la planeación será democrática y deliberativa; mediante los mecanismos de participación que establezca la ley, recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al plan y los programas de desarrollo. Igualmente refiere, que habrá un plan nacional de desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal y que la ley facultará al Ejecutivo para que establezca los procedimientos de participación y consulta popular en el sistema nacional de planeación democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo.

Aunado a lo anterior, la Ley General de Pesca y Acuacultura Sustentables en sus artículos 19 y 20, dispone que en la planeación nacional del desarrollo se deberá incorporar la política nacional de pesca y acuacultura; y que el Programa Nacional de Pesca y Acuacultura se sujetará a las previsiones del Plan Nacional de Desarrollo. En este marco, la Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca y la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural, serán las responsables de coordinar la ejecución y seguimiento del Programa Nacional de Pesca y Acuacultura.

El Plan Nacional de Desarrollo 2019 -2024 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 12 de julio de 2019, considera la reorientación del presupuesto a programas significativos y de alto impacto social y económico, así como, el reconocimiento y respeto de las comunidades indígenas y el desarrollo sostenible, lo cual implica que el Ejecutivo Federal considerará en toda circunstancia los impactos que tendrán sus políticas y programas en el tejido social, en la ecología y en los horizontes políticos y económicos del país.

La actividad pesquera en México es sin duda una de las actividades más complejas del sector primario, pues dicha actividad se encuentra influenciada por diversos factores que van desde los ambientales, hasta los económicos, sociales, políticos y culturales. Esta complejidad plantea un reto para los tomadores de decisiones de política pública, sobre todo cuando se rompe con la idea errónea que prevaleció hasta finales de los años ochenta, en la que se consideraba que los recursos pesqueros eran inagotables (Barrales Domínguez, 2007). La normación y

reglamentación de la actividad pesquera en México ha transitado por un vaivén histórico en la cual no ha encontrado su espacio.

En el proceso de revisión de la legislación pesquera mexicana, es un elemento importante ya que permite identificar las diferentes etapas por la que ha atravesado las políticas pesqueras en México, ello, permite analizar las diferentes estrategias que se han instrumentado a lo largo de la historia, cuál era la lógica de dichas políticas y a qué sector o tipo de pescadores iban dirigidas.

En 1872, durante el gobierno de Benito Juárez, se promulga la ley de pesquerías, en la cual se señala que cualquier habitante del país puede ejercer la actividad de forma libre en aguas territoriales, ello con la finalidad de impulsar el consumo y comercialización de los productos del mar por los mexicanos (Martínez Martínez y González Laxe, 2016).

Con lo anterior, la actividad pesquera en México era un bien para todos los habitantes de la nación, cualquier pescador del país podía realizar la actividad sin que este tuviera un derecho exclusivo en la zona de pesca. Por lo tanto, a ninguna población ribereña se le podía impedir el uso gratuito y exento de toda la tributación del mar, lago o río para su servicio doméstico. Sin embargo, con la creación del Departamento de Caza y Pesca en 1916, se instruyó que el pescador debía de contar con un permiso expedido por la secretaria de Fomento para la exploración de los recursos pesqueros, el cual tenía una vigencia de un año. Asimismo, se impulsó el consumo nacional de los productos del mar, dejándolos libres de gravámenes.

En 1930, se impulsó la organización de los pescadores en cooperativas, ello, con la finalidad de fomentar la industrialización<sup>13</sup>, la organización de los pescadores en Sociedades Cooperativas suponía la obtención de mayores beneficios para el pescador, además de un mayor control de las especies capturadas, por lo tanto, en

---

<sup>13</sup> Si bien la finalidad de esta estrategia era el impulsar el desarrollo y un manejo más eficiente de la actividad pesquera en el país, diferentes estudios plantean el fracaso del cooperativismo en México, el cual no logró su cometido, sino más bien este ha funcionado como un medio para acceder a los programas sociales o como presión política.

la otorgación de permisos se priorizaba la entrega a las Sociedades Cooperativas Pesqueras (SCP). De igual forma con la creación de la Ley General de Sociedades Cooperativas, se incentivó las asociaciones que ya estaban organizadas a través de la Secretaría de Economía Nacional.

En el gobierno de Lázaro Cárdenas, se implementó el primer instrumento normativo de planeación en México, en la que se argumentaba que el Estado debería asumir y mantener una política que regulara las actividades económicas, siendo así el encargado de gestionar la economía del país. Durante este periodo se estimuló el desarrollo de las Sociedades Cooperativas pesqueras, como bien lo señala Martínez Martínez y González Laxe, *“el cooperativismo pesquero, estos recibieron fuerte impulso, debido a que el plan sexenal otorgó prioridad a la distribución de la tierra, a su manejo y su explotación”* (2016, pp. 6–7)

En 1939, se crea el Departamento de la Marina Nacional (SEMAR, 2012), quien se encarga de desempeñar las actividades del Departamento Forestal de Caza y Pesca. En 1940, se convierte en la hoy es la Secretaría de Marina, quien continuó la administración de la dirección, iniciando la generación e integración de información estadística en materia pesquera. Además, se encargaba de la vigilancia y protección de los mares mexicanos.

En 1950, se publica la Ley de Pesca de los Estados Unidos Mexicanos, donde destacaron la presencia de la Comisión Nacional Consultiva de Pesca y el Registro Nacional de la Pesca y las nuevas bases de colaboración que tendrían las diversas dependencias del sector público con la Secretaría de Marina (Ibíd).

La importancia que tiene la información estadística pesquera, llevo a que diversos especialistas en la pesca plantearan la necesidad de crear un organismo descentralizado para impulsar el grado de desarrollo de las pesquerías en el país, así como, fomentar la piscicultura en áreas rurales, el consumo de pescado, y la investigación. Así pues, se crea la Comisión Nacional de Pesca y Piscicultura, quien implementa programas de fomento a la captura de especies con alto valor comercial y de desarrollo acuícola en aguas interiores. Es así como se inicia fundar una visión comercial de exportación de los recursos pesqueros en México.

De acuerdo con lo publicado en el Diario Oficial de la Federación, la ley de federal para el fomento de la pesca consiste en:

Esta Ley es reglamentaria del artículo 27 Constitucional en cuanto a la regulación, fomento y aprovechamiento de la flora y la fauna acuáticas. como elementos naturales susceptibles de apropiación, para hacer una distribución equitativa de la riqueza pública y para cuidar de su conservación. La explotación de los recursos naturales de que se trata por los particulares o sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas sólo podrá realizarse mediante concesión, permiso o autorización otorgados por el Ejecutivo Federal. (1972, p. 3)

Si bien en 1972, se publica en el DOF un decreto de la Ley Federal para el Fomento de la Pesca, con enfoque de protección a la flora y fauna acuáticas, la intensificación de la captura de peces y crustáceos en aguas continentales e interior van deteriorando los recursos pesqueros. Pues, al impulsarse la captura de especies alto valor agregado, los pescadores buscan estrategias en artes de pescas que permitiera obtener mayor captura, esto sin considerar el daño que estas podrían ocasionar a los ecosistemas pesqueros.

En el caso del aprovechamiento de especies reservadas a las sociedades cooperativas, los ejidos deberán constituir en Sociedades Cooperativas de Producción Pesquera, como se estipula en la ley para el fomento de la pesca:

...por la general de Sociedades Cooperativas, bajo un régimen coordinado entre la Secretaría de Industria y Comercio y el Departamento de Asuntos Agrarios y Colonización y solo podrán contratar con organismos o empresas de participación estatal para la venta de su producción pesquera, excepto que dichos organismos estatales no puedan adquirirla por no cubrir con su programa de operaciones el área de que se trate, caso en el cual podrán contratar con particulares en los términos de esta Ley. (LEY Federal para el Fomento de la Pesca., 1972/10/05/1972, p. 3)

Posteriormente, en 1976 se establece el Decreto en el que se establecen 200 millas náuticas como Zona Económica Exclusiva (ZEE). La CONABIO define a la ZEE como:

un área situada más allá del mar territorial y adyacente a éste. Comprende la franja de mar que se mide desde el límite exterior del mar territorial hasta una distancia máxima de 200 millas náuticas (370.4 km) mar adentro, contadas a partir de la línea base desde la que se mide la anchura de éste. el límite interior de la ZEE coincide idénticamente con el límite exterior del mar territorial” (CONABIO, 2018)

En esta zona la nación ejerce derechos de soberanía para fines de exploración y explotación económica, es decir, es una zona donde los barcos mexicanos pueden circular libremente con fines de transporte o para aprovechar sus recursos naturales.

De acuerdo a Martínez Martínez y González Laxe (2016), de 1986 a 1991 se le conoce como el periodo de la planeación pesquera, ya que se impulsó diferentes planes de desarrollo que tenían como de impulsar la pesca industrial y establecer concesiones para el cultivo y captura de especies reservadas para las sociedades cooperativas pesquera, los que trajo inconformidad para diversos pescadores miembros de estas sociedades (Soberanes, 1994). Durante este periodo de Miguel de la Madrid y Carlos Salinas de Gortari, se abrió paso a la inversión privada. Cabe destacar, que fue un periodo donde la economía del país sufrió grandes cambios entre los que se destaca la apertura comercial hacia los Estados Unidos.

En ese contexto se publicó la ley general de pesca que buscaba a adecuar su contenido a las condiciones económicas, sociales y políticas por la que estaba atravesando el país. Con ello, se deseaba obtener un mayor número de participación de la población en actividades pesques, y por consiguiente obtener mayor producción, numero de empleo y divisas para nacional. Cabe destacar, que durante este periodo la producción no se destinada principalmente al consumo



nacional, sino que eran productos como el atún que tenían como finalidad la exportación a diferentes países como es el caso de Estado Unidos.

### **3.2.1. Adopción de la visión exportadora**

Durante el gobierno de Miguel de la Madrid se implantación estrategias y políticas sectoriales que tenían como finalidad la industrialización de la actividad pesquera, las cuales se ven reflejadas en la inversión que se hizo en la infraestructura portuaria pesqueras, el impulso a la planta industrial y comercial, así como al sistema de cooperativo, al cual otorgó créditos para adquirir flota camaronera de los particulares (Martínez Martínez y González Laxe, 2016).

El sexenio de Carlos Salinas de Gortari, se planteó que las políticas implementadas hasta ese entonces habían conducido a ámbitos regulatorios que inhibían la competencia sana. Por lo tanto, se argumentaba que resultaba más apropiado tener un conjunto más claro de normas, medios e instrumentos para una administración racional de los recursos y que ofreciera a los particulares mayor nivel de certeza en la extracción de las especies acuáticas (Cifuentes Lemus y Cupul-Magaña, 2002).

Durante este sexenio, se reformo la Ley de Pesca e n la cual se buscaba que el sector social y los empresarios privados tuvieran los elementos para promover un mayor flujo de recursos de inversión y así lograr una mayor participación del sector pesquero en el Producto Interno Bruto (PIB) en la economía nacional. La apertura a la inversión privada puso en clara desventaja a los pescadores de pequeña escala en diferentes regiones del país. Ya que por sus características eran pocos tecnificado y con poca capacidad de inversión. Asimismo, la captura masiva de recursos pesqueros en aguas continentales y costeras trajo consigo el deterioro de los sistemas lagunares y estuarios.

Durante el gobierno de Ernesto Zedillo, la pesca fue delegada a una subsecretaría dentro de la recién creada Secretaría del Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca. De acuerdo a Cifuentes y Cupul esta acción "*puso de manifiesto la ignorancia sobre la importancia que la alimentación tiene para el país, así como*

*el hecho de que llegue a la mayor parte de los ciudadanos en forma de proteína animal”* (2002, p. 118). En ese periodo por medio del Instituto Nacional de la Pesca (INP), el cargo de director general se transformó en el de presidente, y se crearon varias plazas se elaboró el Atlas Pesquero de México,

Cabe destacar que el INP ha elaborado diferentes documentos entre los que se destaca el documento sobre Sustentabilidad y Pesca Responsable en México, Evaluación y Manejo en sus versiones 1997-1998, y 1999-2000, se integró la información científica disponible sobre los principales recursos. En la versión 2001-2005 actualiza las evaluaciones para los recursos y destaca el papel de las pesquerías de camarón blanco de Sinaloa, Oaxaca y Chiapas.

Asimismo, dicha institución implantó un sistema de seguimiento por satélite en todas las embarcaciones mayores y de los programas de observadores científicos a bordo en las flotas de embarcaciones mayores de barcos camaroneros del Pacífico desde la temporada 2004-2005 y en el Golfo de México desde la temporada 2005-2006, así como el programa de observadores en las embarcaciones menores del alto Golfo de California (Instituto Nacional de Pesca [INP], 2006).

Durante la administración del presidente Vicente Fox y Enrique Peña Nieto la pesca sigue con la misma lógica impuesta por Carlos Salinas de Gortari, se sigue aportando a la exportación de productos de los productos del mar, y se destinan recursos de inversión a aquellos empresarios que se dedican a la captura de tiburón, atún, camarón y demás especies que se comercializan en el exterior.

Para el 2018, se plantea que la actualización e implementación de mejores sistemas en la flota mayor pesquera en el país es prioridad, con la finalidad de mejorar su productividad y hacer eficiente su operación, con mejores características técnicas, que incorporen diseños modernos de construcción y equipamiento, con lo cual se pueda garantizar las actividades de captura y de navegación de una manera más segura y eficiente.

Para el caso de las embarcaciones ribereñas por su elevado número, por el tiempo de vida útil, por la capacidad de las cooperativas o dueños en repararlas, así como por la falta de actualización de los registros de que dispone la CONAPESCA, ha sido difícil conocer con certeza el número real de embarcaciones menores que operan en el país; motivo por el que el Plan Desarrollo Federal 2019-2024 señala que es imperativo llevar a cabo su ordenamiento, con la finalidad de conocer el esfuerzo real que se desarrolla sobre las pesquerías a las que están dirigidas y para conocer el estado físico en que se encuentra este tipo de flota.

Se argumenta que el pescador ribereño, es el que menos favorecido se ha visto en las últimas administraciones, registrando bajos niveles de producción y rentabilidad, relacionadas con la nula o deteriorada situación de instrumentos de trabajo; los bajos conocimientos técnicos y administrativos; la alta probabilidad de riesgos sanitarios; el deterioro de los recursos naturales, los que se ven afectados a su vez por los efectos del cambio climático; la dependencia de equipamiento e insumos importados, los altos costos operativos, mínimos esquemas de financiamiento, entre otros. Estos factores inciden negativamente en los ingresos de los pescadores.

Por lo anterior, el Plan Nacional de Desarrollo de México 2019-2024, estipula que las políticas públicas dirigidas al desarrollo del sector pesquero serán reorientadas para que de manera prioritaria sea apoyado el sector ribereño. En este sentido, considerando que el sector ribereño aporta en promedio (últimos 5 años) el 38 por ciento del volumen de producción de los que dependen directamente alrededor de 223 mil pescadores y sus familias, de los cuales se estima que los ingresos de una gran parte de pescadores de este sector (más del 60 %) se encuentran por debajo de las Líneas de Pobreza indicadas por el CONEVAL (PNPAS 2020-2024, 30 de diciembre de 2020).

El plan nacional de desarrollo estableció programas y acciones que tienen objetivo mejorar el rendimiento de la pesca ribereña o de pequeña. De acuerdo con el plan se busca contribuir en la reducción de los costos de operación, la

optimización en el consumo de combustible y, minimizar los niveles de contaminación al medio ambiente.

En los diferentes planes y programas de desarrollo elaborado por el ejecutivo federal en materia pesquera, se hace el reconocimiento de las carencias que posee la pesca artesanal, ya sea en lo económico, social, organizacional y ambiental. Además, de la existencia de brechas de desigualdad, rezagos o afectaciones desproporcionadas entre personas o territorios.

Ante esa situación, el ejecutivo busca plantear políticas públicas en materia pesquera que contemple la visión territorial basado en el grado de desarrollo de dichos sectores y de la diferenciación del tipo de población que se encuentra relacionada. En este sentido, se plantea que:

Cada territorio en función de las demandas de sus actores requerirá su propia combinación de políticas básicas de carácter asistencial, de acceso y redistribución de activos y de formación y desarrollo de capacidades, con políticas más universales de fomento productivo, desarrollo tecnológico, acceso a mercados y desarrollo de marcos legales e institucionales. (PNPAS 2020-2024, 30 de diciembre de 2020, p. 259)

Para efectos de análisis, focalización de políticas y destino de apoyos, de la actividad pesquera y acuícola, el Gobierno federal dividió el territorio nacional en 4 regiones, a saber: Pacífico Norte: Baja California, Baja California Sur, Sonora, Sinaloa y Nayarit; Pacífico Sur: Jalisco, Colima, Michoacán, Guerrero, Oaxaca y Chiapas; Golfo de México y Mar Caribe: Tamaulipas, Veracruz, Tabasco, Campeche, Yucatán y Quintana Roo; y, Aguas Continentales: Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Durango, Zacatecas, San Luis Potosí, Aguascalientes, Guanajuato, Querétaro, Hidalgo, Estado de México, Tlaxcala, Ciudad de México, Puebla y Morelos.

La regionalización del país tiene la finalidad de resaltar las características propias de las regiones de pesca, tratando de considerar los distintos niveles de

desarrollo en materia pesquera y en consecuencia de las comunidades que depende de esta actividad. por lo tanto, de acuerdo con el Plan Nacional de desarrollo 2020-2024, las políticas públicas en materia pesquera pretenden mejorar el aprovechamiento pesquero, no solo en el incremento de la capacidad de captura, sino también en el incremento del bienestar de los pescadores y de sus familias.

La complejidad que caracteriza al sector pesquero y acuícola mexicano supone un reto para la implementación de las políticas públicas, pues dentro de las propias regiones coexisten diferentes tipos de pesca (pequeña escala e Industrial). Por ello, el PNPAS 2020-2024, plantea que las políticas en materia pesquera deben de ser generales, pero a su vez específicas a fin de considerar esa diversidad productiva.

Lo anterior, es una de las principales diferencias de las nuevas políticas ya que, anteriormente, los productores mayores con una mejor capacidad de gestión regularmente tenían mayores ventajas con respecto a los más desfavorecidos en las solicitudes de apoyo, toda vez que éstas eran de libre demanda y no contenían criterios específicos de priorización.

En este marco, al ser el sector ribereño o artesanal los sectores más desfavorecidos y al representar más del 70 por ciento del total del sector productivo pesquero y acuícola, se apuesta a que con mayores apoyos a estos sectores podrán obtenerse mayores beneficios. Por ende, se pretende contar con un sector pesquero y acuícola que contribuya en mayor medida a la seguridad alimentaria a través del incremento en la disponibilidad de productos pesqueros, fijándose como meta un crecimiento real de la producción pesquera y acuícola en 15.52 por ciento para el 2024.

En resumen, las políticas pesqueras en México como en el mundo, a través de la historia se puede visualizar al menos dos momentos importantes, en primer lugar, el reconocimiento que los recursos pesqueros no son ilimitados y por ende tienen que hacer un uso responsable de estos. En segundo lugar, que, dada la diversidad pesquera y las coexistencias de diferentes tipos de captura de pesca, no

solo se debe tomar en cuenta las diferencias productivas sino también territoriales (las especificidades propias del territorio).

Si bien, existen diferentes instrumentos y normas internacionales, como el Código de Conducta para la Pesca Responsable de la FAO, que tienen entre otros objetivos el establecer principios y criterios para elaborar y aplicar políticas nacionales encaminadas a la conservación de los recursos pesqueros y a la ordenación y desarrollo de la pesca de forma responsable, aún se mantiene el deterioro de los mantos acuíferos. En donde, los más afectados son los pescadores artesanales.

### **3.3. La política pesquera en Chiapas**

El estado de Chiapas existe una amplia zona costera y de aguas continentales, en donde múltiples personas se dedican a la actividad pesquera. Ello, a permitido al estado figurar como uno de los productores del país, sobre todo en los que se refiere a la producción de mojarra tilapia.

De acuerdo al Plan Estatal de Desarrollo 2013-2018, se establecen las políticas, estrategias y acciones para administrar los recursos Pesqueros y Acuícolas de manera sustentable, preservando la biodiversidad de los ecosistemas en el marco de una pesca responsable, la regularización y regulación como parte del ordenamiento pesquero, comprende el otorgamiento de autorizaciones, permisos y concesiones, que representan el esfuerzo pesquero, la organización y capacitación social, administrativa y productiva, así como la pesca y acuicultura amigable con el medio ambiente.

La actividad pesquera dentro de un marco legislativo de competencia federal en el Estado de Chiapas se desarrolla de acuerdo a lo siguiente; la Ley Federal de Pesca considera a la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (SADER), antes Secretaria de Agricultura, Ganadería, Recursos Pesqueros y Alimentación (SAGARPA) a través de su órgano descentralizado la Consejo Nacional de Pesca (CONAPESCA) como instancias normativas y reguladoras de la pesca avocadas a

llevar el registro de capturas, el otorgamiento de concesiones, permisos y autorizaciones y el control del esfuerzo pesquero.

De acuerdo con el Programa Sectorial de Pesca, la propuesta institucional de la SADER está constituida principalmente por el programa de ordenamiento pesquero. Este constituye el programa fundamental para la administración de las pesquerías, el cual, está sustentado en el fomento de una producción racional de la pesca en el Estado de Chiapas, que promueve el desarrollo sustentable, contempla la incorporación de los productores, con nuevos esquemas de corresponsabilidad y participación social, a través de comités de administración por sistema lagunar, así como de los embalses y del Comité Estatal de Pesca y Recursos Marinos.

Los comités por sistema lagunar y embalse, constituyen la base para el ordenamiento pesquero, como una instancia de planeación del desarrollo regional, de acuerdo con los límites naturales de los sistemas lagunares y embalses de aguas continentales, son una herramienta para la concertación de los problemas pesqueros y la elaboración de proyectos productivos, o normas y reglamentos. Además de integrar los comités de inspección y vigilancia social.

La política estatal de desarrollo pesquero y acuícola tiene como propósito fundamental definir y poner en práctica las políticas, estrategias y líneas de acción que permitan elevar los niveles de ingreso y bienestar de la población pesquera en especial de aquellos que menos tienen, promoviendo permanentemente la convivencia armónica de los grupos sociales entre sí y con su medio ambiente, con un alto sentido de justicia social.

De acuerdo con la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (19-06-2017), dentro de las principales normas que regulan las normas en Chiapas, se encuentran:

- Fijar las normas básicas para planear y regular el aprovechamiento de los recursos pesqueros y acuícolas, en medios o ambientes seleccionados, controlados, naturales, acondicionados o artificiales, ya sea que realicen el

ciclo biológico parcial o completo, en aguas marinas, continentales o salobres, así como en terrenos del dominio público o de propiedad privada.

- Procurar el derecho al acceso, uso y disfrute preferente de los recursos pesqueros y acuícolas de las comunidades y pueblos indígenas, en los términos de la presente Ley, de los lugares que ocupen y habiten.
- Establecer las bases y los mecanismos de coordinación entre las autoridades de la Federación, las entidades federativas y los municipios, para el mejor cumplimiento del objeto de esta Ley.
- determinar y establecer las bases para la creación, operación y funcionamiento de mecanismos de participación de los productores dedicados a las actividades pesqueras y acuícolas.
- Apoyar y facilitar la investigación científica y tecnológica en materia de acuicultura y pesca.

#### **3.4. Política pesquera en tiempos de pandemia (COVID-19)**

La pandemia de COVID-19 sigue siendo una fuente importante de perturbación e incertidumbre para todo el sector de productos del mar. Ha impactado en todos los niveles de la cadena de suministro y, en consecuencia, los gobiernos han actuado, brindando apoyo específico, con el objetivo de mitigar los impactos en la producción de alimentos, el empleo y el bienestar de quienes dependen del sector.

Si bien, el apoyo a la pesca es generalmente necesario e importante, las acciones políticas tomadas deben ser consideradas cuidadosamente para evitar resultados perjudiciales ahora o en el futuro. El último consejo de política general de la OCDE para las políticas de apoyo del gobierno en respuesta a la pandemia de COVID-19 recomienda que cualquier acción debe ser de duración limitada, focalizada, basada en efectivo y consistente con los objetivos de sostenibilidad a más largo plazo (OCDE, 2020).

La OCDE recomienda que las políticas de apoyo deben diseñarse de manera que no fomenten la pesca insostenible ahora o en el futuro. Además, es fundamental



que la ordenación pesquera siga siendo eficaz y basada en pruebas. Esto significará resistir las crecientes presiones para compensar las pérdidas (causadas por las restricciones a la pesca y las oportunidades de mercado perdidas debido a la crisis) cambiando la regulación (como las temporadas de pesca, los días en el mar o los límites totales de captura).

La pandemia de COVID-19 puede afectar indirectamente los medios de vida, los alimentos seguridad y nutrición para las poblaciones que dependen de los animales acuáticos como fuente de alimento o ingresos. Sin embargo, los brotes de COVID-19 también pueden conducir a un aumento en el consumo de la comunidad local y/o la utilización de animales acuáticos como alimento debido al transporte limitado y al comercio fuera de las comunidades pesqueras (Bondad-Reantaso et al., 2020).

Por lo tanto, la continuidad en la producción y abastecimiento de alimentos son parte de las prioridades que se han fijado los gobiernos durante la pandemia, implementando diversas acciones destinadas a estimular la continuidad de los sistemas alimentarios, incluyendo la pesca y la acuicultura. Estas medidas incluyen salvoconductos para sus trabajadores, aplazamiento o eliminación temporal de tasas impositivas a la comercialización de pescados y mariscos, instauración de precios de garantía para algunos productos, subsidios al transporte de productos frescos y congelados, creación de programas de transferencias económicas directas por embarcación o por estanque acuícola y la activación de seguros de desastres, entre otras (Flores Nava, 2020).

La pesca artesanal posee una mayor vulnerabilidad, en tanto se trata de un sector con poco capital y bajos niveles de protección social. Sin embargo, la literatura disponible incita a creer que posee mayores oportunidades que otros sectores para adaptarse y recuperarse de la pandemia (Crowley y Aguilar, 2020). Entre las medidas sugeridas destacan:

- *Permitir a los pescadores artesanales acceder a sus áreas de pesca, aplicando siempre el enfoque precautorio (sin poner en riesgo la sostenibilidad de los recursos pesqueros).*

- *Fortalecer las políticas públicas que potencien el consumo y compra de pescados y mariscos.*
- *Agilizar la institucionalidad que certifica las plantas de proceso y trámites en cadenas de transporte.*
- *Ampliar la temporada de pesca para compensar las pérdidas económicas.*
- *Compensar a los propietarios y la tripulación de las embarcaciones que no puedan salir a faenar.*
- *Facilitar el acceso de los pescadores a programas de crédito y microfinanzas con tipos de interés reducidos, la devolución flexible de préstamos y opciones para reestructurar los préstamos y los calendarios de pago conexos.*
- *Limitar el nivel de actividad pesquera que se lleva a cabo actualmente, asegurándose al mismo tiempo de que la seguridad alimentaria local no se vea negativamente afectada.*
- *Promover el agregado de valor para incrementar los ingresos con iguales o menores volúmenes de captura, al tiempo que se incrementa la vida de anaquel de los productos*
- *Digitalizar gran parte de los procesos y registros administrativos.*
- *Incorporar innovación y tecnología para conseguir que estos alimentos, altamente perecibles, lleguen al resto del país en las condiciones de inocuidad recomendadas.*
- *Habilitar camiones refrigerados y venta de puerta en puerta, o bien puntos de venta provisionales, cercanos a los centros de consumo (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura [FAO] y Comisión Económica para América Latina y el Caribe [CEPAL], 2020).*

Aun cuando, en algunos casos, los pescadores artesanales han podido adaptarse mejor que la pesca industrial (por ejemplo, vendiendo directamente a los consumidores), por lo general, los pescadores y trabajadores de la pesca artesanal son los más afectados por la reducción en la demanda, en virtud de que su economía familiar depende de ingresos diarios.

La interrupción del flujo en cualquier parte de la cadena de suministro provoca una desaceleración en todas las demás partes. Solo si se protegen los eslabones entre el comprador y el vendedor y cada etapa de la cadena de suministro se puede asegurar el consumo humano de pescado y productos pesqueros y, por consiguiente, la operación satisfactoria y continua de la cadena de suministro. En consecuencia, es de suma importancia proporcionar toda la protección posible a cada etapa de la cadena alimentaria de la pesca y la acuicultura. La disminución de la demanda, que en algunos casos ha dado lugar a una reducción de los precios del pescado y los productos pesqueros, ha detenido o reducido la actividad de muchas flotas pesqueras, ya que su trabajo ha dejado de ser rentable.

De igual forma, las condiciones de trabajo y seguridad de los pescadores en el mar resultarán afectadas si el número de pescadores disponibles para tripular las embarcaciones se reduce. Además, dado el carácter migratorio de numerosos pescadores, así como la frecuente presencia de visitantes en las comunidades pesqueras, estas podrían convertirse en lugares susceptibles de una rápida propagación del virus. Las restricciones de la movilidad pueden repercutir en el sector de las capturas impidiendo que los pescadores lleven a cabo sus actividades y también pueden afectar al sector post-captura, donde las mujeres suelen ser las encargadas de las actividades de elaboración y comercialización (FAO, 2021).

En México, la pandemia del Covid-19 afectó en mayor proporción al sector pesquero de pequeña escala, en la región del país con mayor pobreza y con menores posibilidades de reactivación (Arreguín, 2021). El impacto de la contingencia del coronavirus sobre el sector pesquero no está vinculado a la capacidad de producción de los recursos, sino al desempeño socioeconómico de la pesca. Las estrategias de confinamiento social trajeron consigo la contracción de

las actividades de captura, procesamiento, distribución, comercialización, transporte y consumo.

Para apoyar al sector pesquero, durante y después de la pandemia, es necesario que los gobiernos, las organizaciones de desarrollo y la sociedad civil protejan y fortalezcan a las y los pescadores, salvaguarden las cadenas de suministro, aumenten los servicios sociales y de salud, proporcionen alivio económico y prioricen la reapertura de la actividad pesquera. Ya que, la pandemia exhibió la importancia de tener pesquerías y ecosistemas marinos sanos, para proporcionar flexibilidad a las personas que dependen de los recursos pesqueros para su sustento y para permitir que los ecosistemas mismos sean resilientes.

## **CAPITULO IV METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

Dada la importancia que tiene la actividad pesquera y, la necesidad de buscar estrategias para el uso sustentable de los recursos pesqueros. Se considera importante analizar la pesca de una manera integral, partiendo por identificar las interrelaciones existentes en el territorio. Por lo tanto, la actividad pesquera no puede ni debe planearse teniendo en mente sólo la importancia numérica de su participación en el Producto Interno Bruto (PIB). Sino que también, mantiene elementos sociales, culturales y ambientales políticos, que constituyen el entorno territorial de la pesca artesanal.

El círculo vicioso de la actividad pesquera se origina en la planeación del desarrollo del sector con base, primordialmente, en su baja participación en el PIB, por lo que se conforma una instancia de gobierno de bajo nivel y en función de eso se da una atención al sector y se asigna un presupuesto, que resultan insuficientes e impiden la adecuada solución de los problemas que frenan su desarrollo.

En este sentido, no se puede planear el desarrollo de un sector sacrificando a un actor en beneficio de otro. La planeación del desarrollo debe considerar el crecimiento, bienestar y mejoramiento en la calidad de vida de todos los actores del sector pesquero. De igual manera, el cuidado del ambiente es una tarea primordial cuya prioridad es el control de la contaminación y la conservación de la biodiversidad, entre otros aspectos que forman parte de la propia interacción de los diferentes actores con los recursos pesqueros.

Por ello esta investigación se inscribe en los estudios con perspectiva territorial, en la medida que se considera que las relaciones entre los actores y con el medio ambiente especificidades territoriales, particularidades que la hacen diferente, contiene elementos para reconocerlo como una micro región pesquera. De ahí que el concepto de región juega un papel heurístico toda vez que se constituye en una unidad de análisis que permite explicar de manera integral, la relación que establecen los pescadores con el ecosistema al apropiarse de los recursos pesqueros; lo que arroja como resultado, una explicación de los procesos

sociales, políticos, pesqueros y económicos específicos de la región, en tanto unidad territorial con características muy particulares.

De esta manera se explica por qué en este apartado, se inicia exponiendo los diferentes elementos conceptuales que fundamentan los estudios regionales, así como los criterios que permiten realizar la delimitación regional en general, y de manera particular los criterios que se siguieron para delimitar la región “La Joya”.

#### **4.1. Perspectiva epistemológica y metodológica**

En este apartado, se inicia con un análisis de la perspectiva epistémica y metodológica, se expone la construcción del conocimiento científico y las diferentes discusiones que llevan a dar cuenta que este conocimiento es realizado por procedimientos adecuados para dar certidumbre a los resultados de las investigaciones que se desarrollan.

El enfoque epistemológico que se retoma es el propuesto por Anthony Giddens quien retoma un abordaje interdisciplinario para la investigación científica de las prácticas sociales desde la vida cotidiana enlazando lo teórico con lo empírico a partir de la conexión entre lo micro y macro.

A lo largo de la historia, la humanidad se ha preguntado por diferentes sucesos que acontecen en la realidad. En la búsqueda de una explicación, se han construido diferentes escuelas del pensamiento científico que establecen diferentes caminos para acercarse a la realidad. Esta búsqueda ha permitido clasificar los métodos de acercamiento al conocimiento en varias categorías las cuales son: empírico, filosófico, religioso y científico.

Así mismo el conocimiento científico se ha caracterizado por presentar hechos sustentados por evidencias solo accesibles a los sentidos y constatables por estos, tales evidencias están basadas en teorías que han sido probadas y que se mantienen vigentes, lo que lleva a generar nuevos conocimientos (Chalmers, 1984). Esto sugiere que este conocimiento y su método son fiables para generar nuevos conocimientos de forma metódica.

Pensadores como Kuhn, Popper, Feyerabend, Lakatos, contribuyeron a entender la construcción de conocimiento científico. Para ello, plantean una delimitación de las fronteras de lo científico. Así mismo, argumentan que, si bien la ciencia no es la verdad absoluta, pretende dar la mejor explicación de la realidad (Chalmers,1984).

Por consiguiente, la epistemología o teoría del conocimiento científico es la encargada de estudiar los fundamentos y métodos del conocimiento científico, una de sus principales funciones es velar por los procedimientos que permiten explicar los fenómenos sociales, la relación entre el objeto y sujeto de estudio y, dar cuenta del proceso de construcción del conocimiento, su justificación y veracidad de la realidad que está evidenciando.

Dentro de la misma ciencia se han concebido diferentes formas de entender y explicar la realidad, llamadas corrientes de pensamiento las cuales son: el empirismo, materialismo dialéctico, el positivismo, la fenomenología y el estructuralismo. Asimismo, existen diferentes marcos interpretativos como es el caso de la etnografía y el constructivismo.

Por su parte Ortiz (2015), realiza una clasificación de los modelos epistémicos que forman parte de ciertas escuelas y doctrinas filosóficas dentro de los cuales encontramos al naturalismo, idealismo, materialismo, antropocentrismo o humanismo y realismo, que, a su vez, considera que dentro de los paradigmas epistemológicos hay una amplia tipología, tales como el racionalismo, empirismo, pragmatismo, positivismo, neopositivismo, fenomenología, hermenéutica, teoría crítica. Como plantea Ortiz dentro de las maneras de llevar a cabo la construcción del conocimiento podemos encontrar varias propuestas de modelos y paradigmas.

Dicho autor, señala que: el Empirismo es un modelo epistémico que considera que el conocimiento se adquiere mediante la experiencia. El acto científico tiene como principio la verificación a través de la observación y la experiencia. Por su parte, el positivismo se deriva del empirismo siendo el modelo epistémico que le da origen al realismo, el cual, fue introducido por Augusto Comte. En este modelo solo se acepta la realidad formada por los hechos. Hay que destacar

que se considera que las ciencias sociales pueden ser analizadas desde el paradigma de las ciencias naturales, es decir, con un monismo metodológico, predicción de resultados y generación de leyes, por lo que se limita a constatar y describir los fenómenos o hechos tal como aparecen, siendo una de sus principales funciones describir las regularidades ordenadoras que se presentan en los fenómenos, las cuales, van a ser consideradas leyes.

Para el materialismo lo que existe en el mundo es materia. La realidad es de carácter material, siendo su principal representante Demócrito que consideraba que la materia era la esencia de los fenómenos. Posteriormente a esta propuesta, aparecen el dialectismo, el relativismo, el fisicalismo, el mecanicismo, el economicismo y el utilitarismo. Por su parte Karl Marx retoma la dialéctica de Hegel combinando el idealismo con el materialismo histórico, del cual también deriva el reproductivismo crítico, que plantea una teoría crítica de la sociedad.

La fenomenología: es un paradigma epistemológico que se deriva del fenomenismo. Este tiene sus raíces en el positivismo y el empirismo. Actualmente se considera como un método y una manera de ver al mundo, siendo su principal representante Husserl, quien dentro de sus reflexiones consideró que todo lo existente es producto de la consciencia, tanto los fenómenos sociales como los naturales, siendo la experiencia de los individuos la que induce a esta idea. Su intención es describir cómo se manifiesta el objeto de estudio en la consciencia del ser humano para ello se requiere encontrar los conceptos y leyes que componen los elementos ideales de una teoría.

Por último, la hermenéutica: esta propuesta considera que las ciencias sociales tienen una forma específica e independiente de analizar la realidad con respecto a las ciencias naturales, haciendo énfasis en la intersubjetividad. La fundamentación epistemológica de Dilthey consiste en diferenciar las ciencias naturales de las ciencias del espíritu (Ciencias Sociales), argumenta que estas últimas tratan con significados culturales y buscan su comprensión, así como sus configuraciones, ya que su forma de aprehender la realidad es diferente a la de las ciencias naturales, pues poseen sus propias formas metodológicas de



comprenderla. Se reconoce que el mundo de las ideas y de los sentimientos a través de las objetivaciones mentales de la vivencia lleva a la fusión de hechos y teorías.

Para superar los dualismos que los clásicos habían planteado en la construcción del conocimiento científico, Anthony Giddens propone un abordaje interdisciplinario de las prácticas sociales a través del estudio de la vida cotidiana y desde un enfoque teórico-empírico con una conexión entre lo micro y lo macro. El pensamiento sociológico y de las ciencias sociales contemporáneas se caracteriza por intentar trascender analítica y empíricamente algunas diferencias y separaciones que estuvieron fuertemente arraigadas en la ciencia social tradicional: objetivismo versus subjetivismo; estructura vs. acción; micro vs. macro; cualitativa vs. cuantitativa; material vs. ideal (Jaramillo,2011).

Para analizar las interacciones de la sociedad, Giddens propone la articulación entre los motivos e intereses de los sujetos y los procesos sociales, los sujetos tienen la capacidad de transformar a su entorno social y a las estructuras, asimismo, estas mismas influyen en la acción de los actores sociales, es decir hay una articulación entre la agencia y la estructura social requerida para entender los procesos sociales (Girola,1999).

Uno de los principales aportes de Giddens (1987), es la teoría de la estructuración, que considera que el estudio de las estructuras va a determinar las condiciones que permiten la continuidad o disolución de las norma o reglas con las que se rige la sociedad, por lo tanto, la reproducción social es un proceso dinámico de prácticas de los seres humanos en constante interacción. Estas interacciones se llevan a cabo en el campo económico, cultural, social, político y simbólico.

Esto lleva a entender la postura de los agentes en la vida cotidiana y que las instituciones van fortaleciendo los roles que ocupan. Las prácticas que se desarrollan en la vida cotidiana se repiten a través del tiempo por lo que se vuelven rutinas, llevando a la repetición de las acciones diarias, siendo los recursos que la sociedad utiliza para reproducir sus tareas, reglas, roles, acciones.

Por lo que para las ciencias sociales hay que estudiar las prácticas sociales en un tiempo y espacio determinado. En este sentido el enfoque central de este análisis es el de los estudios regionales, destacando el papel que juega el territorio en la configuración de los procesos sociales.

#### **4.2. Los estudios regionales**

La propuesta epistemológica y metodológica de los estudios regionales parte de la integración de varias disciplinas que plantean la conjunción de diferentes métodos para entender los fenómenos estudiados. Uno de los retos que plantea los estudios regionales, es la superación de la disciplina y construir conocimiento por medio de un aporte transdisciplinar y multidisciplinar desde territorios específicos delimitados por el tiempo y el espacio.

Para analizar las similitudes, las diferencias y las especificidades que hay en los territorios por el actuar de los agentes sociales, los estudios regionales se van a apoyar de las diferentes ciencias sociales como la sociología, la antropología, la económica, el derecho, la ciencia política entre otras, que de manera general le aportan al análisis de los fenómenos sociales relacionados con la realidad de los seres humanos en los territorios.

Los aportes de la geografía profundizaron y abonaron para entender de manera más clara el objeto de su estudio, estas discusiones han evolucionado, por lo que podemos definir a la región como una construcción social en donde intervienen una serie de factores económicos, sociales, culturales y el medio físico las cuales se rigen por la interacción de los seres humanos.

El método para el análisis regional surge como necesidad de responder científicamente a la comprensión de una realidad compleja y diferenciada entre dos sistemas de ciencias: las de la naturaleza y las humanas, ambas con métodos y conceptos específicos (Ramírez, 2003, en Ornelas 2014). Dentro del planteamiento metodológico se van a considerar una serie de categorías que nos permitan acercarnos a la realidad y observar como son los habitantes de determinado espacio, los recursos que se producen en el territorio, cómo son utilizados en

relación con la producción y el consumo, las relaciones al interior y exterior y la estructura geográfica. Posteriormente se integra el componente cultural que permite explicar las diferencias regionales a partir de la identidad y del espacio vivido por los actores.

En el aspecto metodológico de los estudios regionales intervienen diversos factores que involucran el espacio físico y las relaciones que establecen los actores, por lo que los estudios regionales plantean análisis diferenciados, ya sean por sus planteamientos teóricos o metodológicos, por temas u objetos de su atención o por la combinación de ambos elementos.

Retomando a Soberano (2015) por espacio vivido se refiere a aquellos factores que proporcionan identidad a los individuos de manera personal y colectiva como región pesquera, como pescadores, así como los roles sociales que se le asignan en este territorio; la percepción que tienen de la vida cotidiana, el papel que juegan dentro de su territorio, cómo se perciben, que esperan y cómo influyen en su vida cotidiana las políticas públicas, los beneficios y obstáculos que les traen y cómo el participar en una actividad pesquera. Por lo tanto, lo regional implica una transposición de dinámicas sociales y lógicas organizativas desde el ejercicio del poder configuran fronteras que definen cierto tipo de relaciones, diferencias y similitudes.

#### **4.3. Delimitación de la microrregión pesquera “La Joya”**

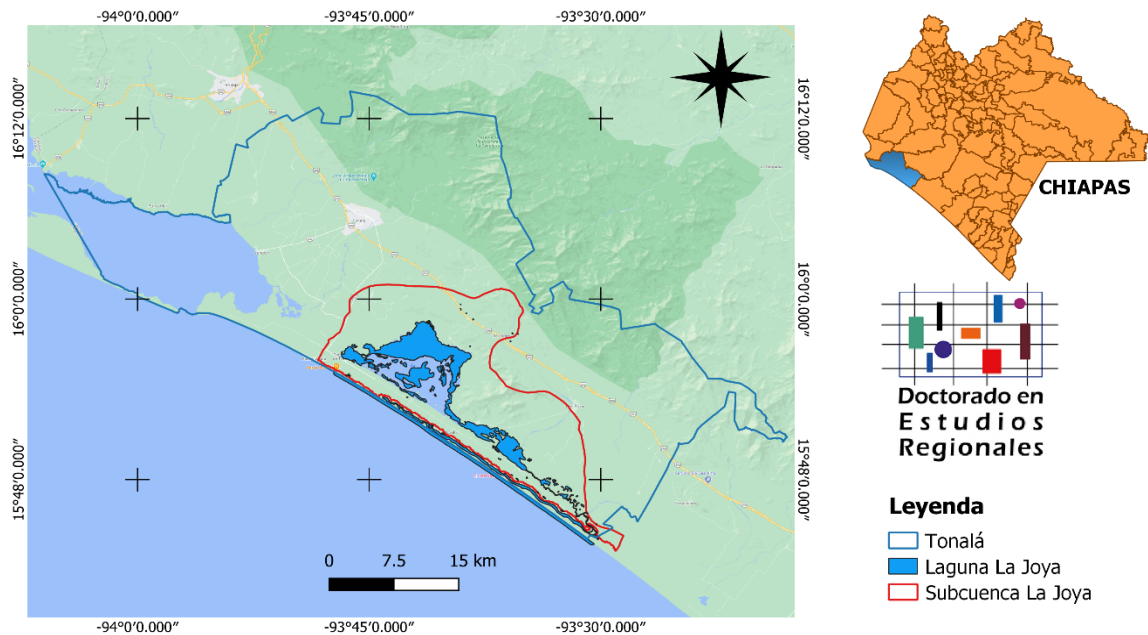
La configuración regional de la pesca artesanal está dada por las especificidades existentes en el territorio. Como bien señala Ornelas, la región parte de considerar los aspectos naturales y las relaciones sociales específicas que transcurren en el territorio, es decir, sus características tienen una existencia objetiva, independiente de nuestra conciencia, de que las conozcamos o no o de la manera cómo las conozcamos y definamos” (Ornelas Delgado, 2014).

Si bien pareciera que la pesca artesanal fuera un fenómeno homogéneo, existe un proceso de diferenciación social de la actividad pesquera en la región, que se basan principalmente en la creación y uso de las artes de pesca, la organización

de los pescadores y los propios sistemas estuarinos (Gellida Esquinca y Moguel Viveros, 2007).

La diferenciación social y biofísica propias del territorio delimitan su espacialidad, es decir todo ese entramado de relaciones entre los diferentes actores locales y el medio biofísico constituye la identidad del pescador artesanal de la microrregión pesquera La Joya. Dicha microrregión, comprende los sistemas lagunarios de la pampa de Cabeza de Toro y la laguna de La Joya-Buenavista en el municipio de Tonalá, Chiapas. La cual, ostenta una importancia económica en la producción pesquera.

Figura 3. Delimitación de la región pesquera La Joya, 2021.



Fuente: Elaboración propia con base a información de la CONABIO, 2020.

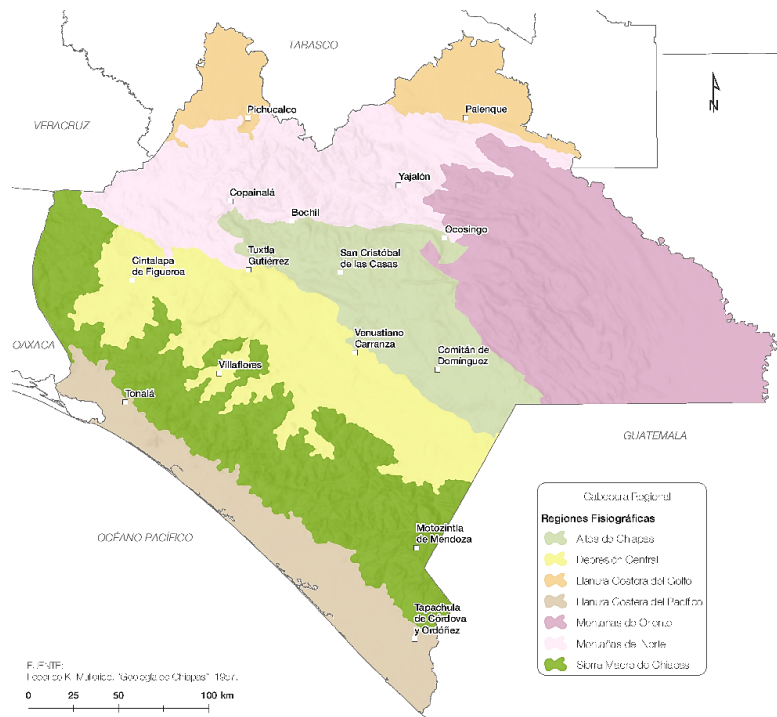
Con lo anterior, la regionalización de la pesca artesanal es delimitada a partir de cuatro categorías analíticas, las cuales son: los procesos pesqueros artesanales, la red de comunidades costeras existentes en el territorio, los estuarios pesqueros, y la existencia del trabajo en cooperativas. Dichas categorías permiten analizar la interrelación e interdependencia espacial y temporal entre el medio biofísico, los modos de apropiación de los actores locales, y las instituciones existentes en el territorio.

### 4.3.1. La región Natural: Aspectos biofísicos de la región pesquera

La delimitación geográfica importa no sólo por sí misma, sino también porque tiene efectos constitutivos sobre los procesos, normas y regulaciones que se despliegan sobre amplios espacios y tiempos. Ello, muestra que los espacios y/o territorios son continuamente diverso, pero además que esta diversidad no emerge *sui generis*, sino a partir de relaciones de escala múltiple (Castree, 2005).

Existe diversos planteamientos para delimitar los sistemas lagunarios y estuarinos de La Joya como una Región propia, ya sea descrita en términos de sus especificidades hidrológicas, físicas o biológicas. De acuerdo con las características fisiográficas, uno de los principales planteamientos sobre la regionalización viene de Müllerried (1957), dicho autor, realiza una delimitación territorial de la entidad a partir de los elementos geológicos, como es: la morfología y la estructura rocosa en relación con los tipos de clima, vegetación y suelo. Elementos que han sido retomados por el Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Chiapas (CEIEG) para la representación de las regiones fisiográficas del estado.

Figura 4: Regiones Fisiográficas de Chiapas

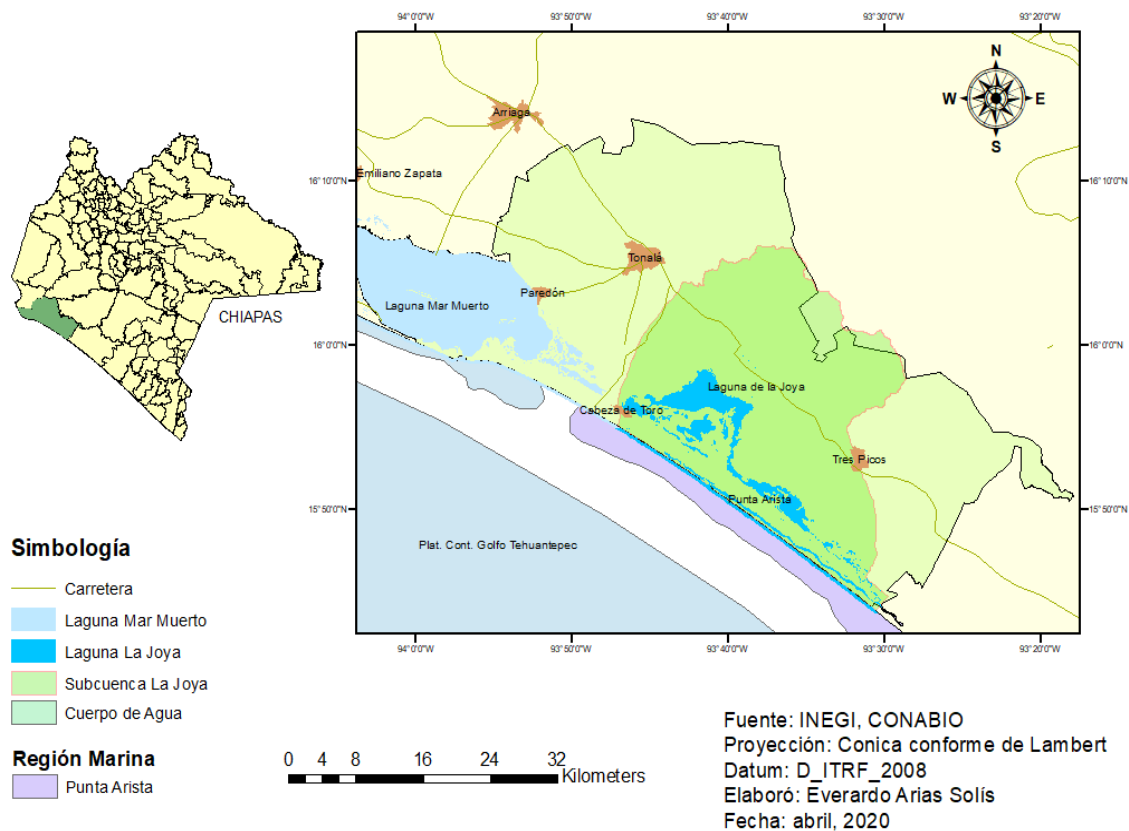


Fuente: Comité Estatal de Información Estadística y Geográfica de Chiapas (CEIEG)

Sin embargo, de acuerdo con los datos geográficos de la CONABIO (CONABIO), publicada en su portal de internet, el sistema lagunario la Joya está contenida en la subcuenca hidrológica de la laguna La Joya (figura 4), que a su vez forma parte de la región marina Punta Arista.

Cabe destacar que esta comisión intersecretarial, la delimitación regional es realizada a partir de las características específicas del territorio como es la flora, la fauna y ecosistemas característicos, las cuales son denominadas ecorregiones o biorregiones, ya que se argumenta que las divisiones políticas-administrativas de municipios, estados y países, no respetan los procesos ecológicos, por lo que es necesario incluir en las escalas espaciales la dinámica ambiental (CONABIO, 2020).

Figura 5. Regionalización hidrológica del sistema lagunario La Joya, 2010.



Fuente: Elaboración propia con base a datos INEGI, 2020.

En este sentido, además de las características climáticas y terrestres, los sistemas estuarinos y manglares que constituyen la región natural<sup>14</sup> de la pesca artesanal de La Joya, intervienen factores socioeconómicos y políticos en su delimitación. Con lo anterior, se puede observar que en cada planteamiento existen diferencia en la delimitación regional, si bien en ambos destacan aspectos biofísicos, sin mantener ninguna relación con aspectos sociales, se tiene discrepancias en el objeto de estudio propuesto. Sin embargo, se busca delimitar una región homogénea (con características específicas similares), es decir un modelo conceptual que permita explicar un rasgo distintivo de una región (Llanos Hernández, 2013), llamase clima, suelo, hidrografía, biodiversidad, entre otros.

Como bien señala Ornelas Delgado:

“cualesquiera que sea la posición de objetividad o subjetividad que se asuma, la región como concepto ha de construirse a partir de la realidad que se estudia o se pretende estudiar. Así, el clima, la vegetación, el agua o las actividades económicas son algunos de los elementos posibles para aproximarse a la distinción regional” (2014, p. 20).

En este sentido, el concepto de región sirve para comprender, describir y explicar la realidad existente en el territorio, por lo tanto, se habla de una región como método de análisis. Es decir, una unidad de análisis de gran utilidad para el estudio de muchos fenómenos que es de interés al investigador.

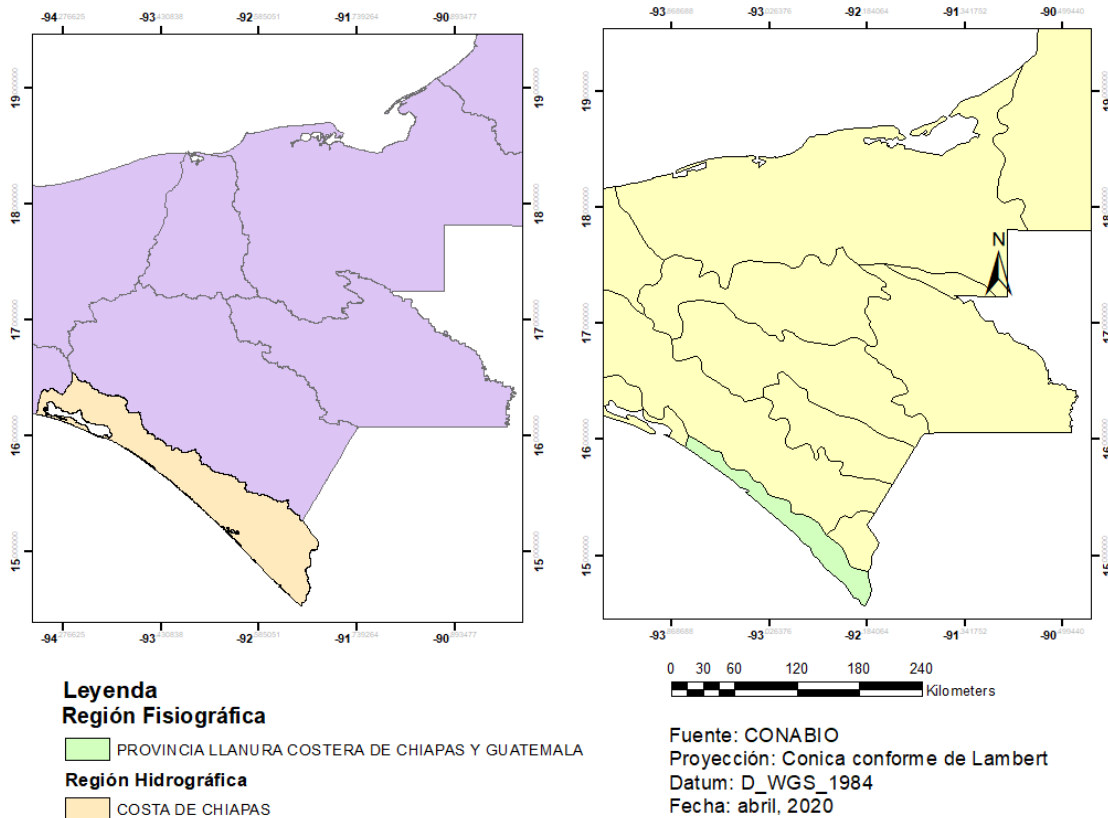
De acuerdo con la posición geográfica (altitud y latitud) y las características físicas (relieves y morfología), la región natural La Joya, desde la actual regionalización fisiográfica del país, forma parte de la provincia de la llanura costera de Chiapas y Guatemala, la cual se encuentra ubicada 15°24'30.28320" N y

---

14 De acuerdo con Ortiz Pérez “Desde el punto de vista físico, el concepto de región estaba asociado a la idea de explicar el espacio; a las relaciones de interdependencia entre los distintos elementos del medio físico con objeto de establecer la región natural, en la que prevalece un criterio de homogeneidad, es decir, aquellos paisajes que poseen cierta uniformidad” (2019, p. 52)

92°56'28.30200" W con una superficie aproximada de 445,475.274 hectáreas (figura 5). A su vez forma parte de la región hidrográfica de la costa de Chiapas.

Figura 6: Regiones Hidrográficas y Fisiográficas de la zona de estudio



Fuente: Elaboración propia con base a datos de la CONABIO, 2020.

Otro aspecto que resaltar en la región natural La Joya son los sistemas estuarinos y manglares que, de acuerdo con la CONABIO, la laguna la Joya cuenta con una superficie de 3,440 hectáreas. Los sistemas de manglares desempeñan una función importante, ya que ofrecen una gran variedad de servicios ambientales, como: zonas de refugio, crecimiento y alimentación de juveniles de alevines y crustáceos, por lo que sostienen gran parte de la producción pesquera, asimismo, actúan como sistemas naturales de control de inundaciones y como barreras contra huracanes e intrusión salina (CONABIO, 2020).

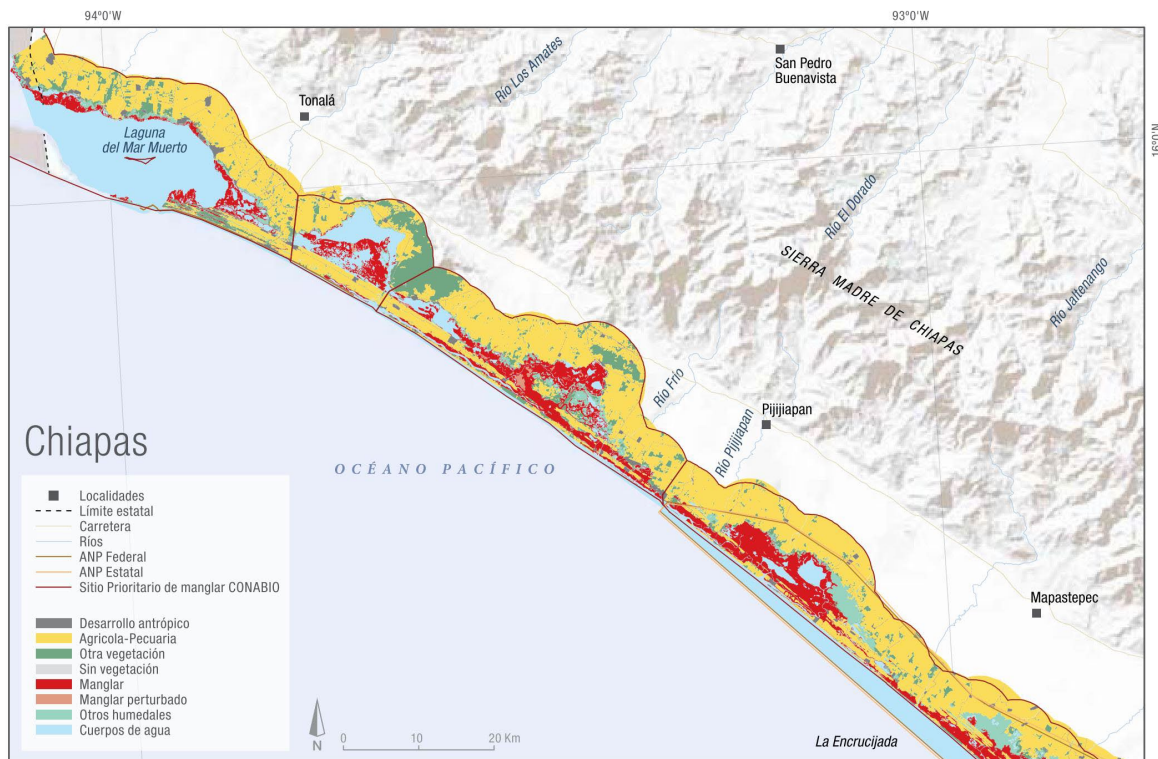
La Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO) implementa un Sistema de Monitoreo de Manglares de México (SMMM),



para determinar el estado y las tendencias de cambio (deterioro o recuperación), incluida la identificación de las amenazas existentes y la aparición de nuevas, será posible emprender acciones y prevenir o corregir los cambios que provocan o se pueden provocar en estos ecosistemas (CONABIO, 2020).

De acuerdo con esta comisión intersecretarial, es necesario comprender los diversos aspectos que caracterizan a los manglares, por un lado, aquellos aspectos que tienen que ver con su protección, grado de perturbación aspectos de fragmentación, conectividad y amenazas (figura 7). Por otro lado, aquellos que tienen que ver con su estructura, incluyendo la distribución de las especies (*Rhizophora mangle*), ambiental (productividad, variables fisicoquímicas del agua y del sustrato, etc) y aspectos de genética.

Figura 7: Sistemas de Manglares de Chiapas, 2015.



Fuente: CONABIO, VALDERRAMA Landeros et al., 2017

El objetivo del SMMM es identificar cambios en el ecosistema de manglar a través de la evaluación periódica de su distribución espacial y condición de sus

atributos naturales y sociales, de tal forma que la información generada apoye a la conservación y manejo del ecosistema de manglar. Cabe destacar que, dentro de las especies de mangle prevaleciente en la región se encuentran: *Rhizophora mangle* (Mangle rojo), *Avicennia germinans* (Mangle negro o madre sal), *Laguncularia racemosa* (Mangle blanco) y *Conocarpus erectus* (Botoncillo), la cual, en el 2010 abarcaba una superficie de 2531 hectáreas.

Lo anterior da cuenta de que en la región existen procesos de conectividad ecosistémicas entre los sistemas estuarino y manglares con las provincias fisiográficas, los cuales se expresan en la interdependencia de los mismo para mantener el equilibrio de los ecosistemas. Así mismo, esta interdependencia se ve reflejada en el deterioro ambiental antropogénico y natural que se experimenta en buena parte de la zona costera Punta Arista, de donde se extrae distintas variedades de peces y crustáceos, aunada a ello se suma el deterioro de las cuencas hidrológicas y a la sobre pesca.

Ante esta realidad, organismos como la FAO se ha percatado de que los recursos acuáticos vulnerables y por lo tanto no son infinitos, por lo que se requieren acciones que vayan en caminata a proteger los recursos pesqueros. Esto ha resultado en la adopción de conceptos como desarrollo sostenible (el uso de los recursos naturales sin afectar negativamente su capacidad productiva) y pesca responsable.

Organismos como CONABIO y CONAPESCA en México, han resaltado la importancia de la gestión integral de los recursos pesqueros a partir del manejo de recursos naturales a partir de un enfoque ecosistémico, en la cual se incluye a todo el ecosistema. Es decir, el manejo debe mantener o mejorar al ecosistema y debe proporcionar una variedad de bienes y servicios a las generaciones presentes y a las futuras.

Con lo anterior, la región natural La Joya está delimitada por la subcuenca la joya, la cual se encuentra constituida por un ecosistema de manglares y estuarinos donde se producen y se reproducen diferentes especies de peces, y crustáceos, los cuales son aprovechados por más de dos mil pescadores artesanales ubicados en

la región. En la pesca artesanal, la dinámica regional se configura a partir de la interacción de los procesos social con el medio natural, donde el primero desempeña un elemento esencial para la conservación o deterioro de lo segundo.

#### **4.3.2. La región método: Procesos socioeconómicos, culturales y políticos**

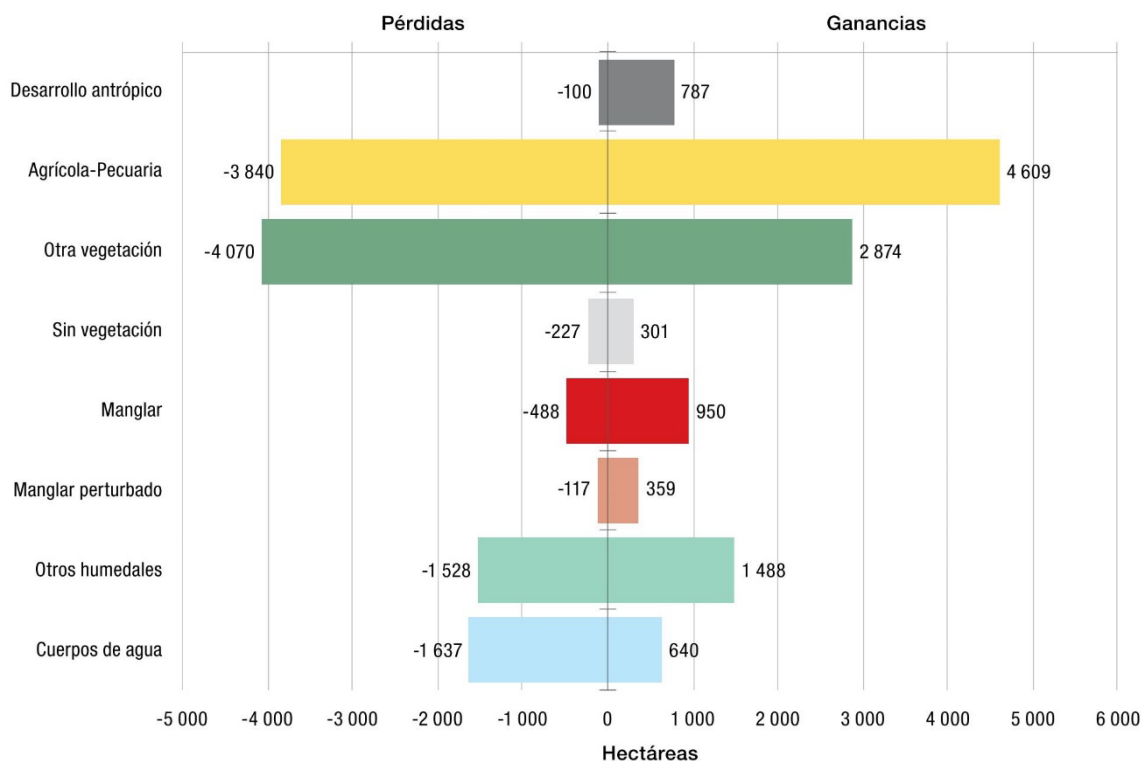
Como ya se ha señalado, además de la delimitación territorial a partir de los recursos naturales (región natural), existen otras formas que responden a ejercicios de intervención en términos políticos-administrativos, económicos y ambientales. Estas delimitaciones corresponden a las delimitaciones de los municipios, regiones socioeconómicas, regiones distritales, entre otras.

En este sentido, el territorio es entendido bajo la concepción de Morales y Jiménez, quienes señalan que “el territorio constituye su expresión histórica configurada a partir de las relaciones entre los seres humanos y las que existen entre estos y el resto de los componentes biofísicos del planeta. Territorio no es, por lo tanto, un sinónimo de la superficie de la Tierra”. (Morales y Jiménez, 2018, p. 15). De acuerdo con los autores, no hay acción humana que ocurra fuera de los territorios, pues la primera es constitutiva de los segundos.

En este espacio, concebido como territorio, donde se relacionan los componentes biofísicos con los procesos sociales, políticos, económicos y culturales (figura 8). Es aquí, donde las políticas de fomento a la producción pesquera, políticas de pesca responsable, políticas para el cuidado de los ecosistemas de manglares, entre otras, se asocian con la diversidad cultural y ambiental, propias de su expresión histórica de la región.

La acción de los actores sociales con relación a los componentes biofísicos, constituyen las especificidades diferenciadas en los territorios. Es decir, los diferentes procesos sociales que ejercen agricultores, ganaderos, pescadores y demás actores locales con el medio biofísico configuran un entramado de relaciones diferenciadas en la región.

Figura 8: Hectáreas de pérdidas y ganancias según clase de cobertura o uso de suelo de 2010 a 2015 en Chiapas.



Hectáreas de pérdidas y ganancias según clase de cobertura o uso de suelo de 2010 a 2015 en Chiapas.

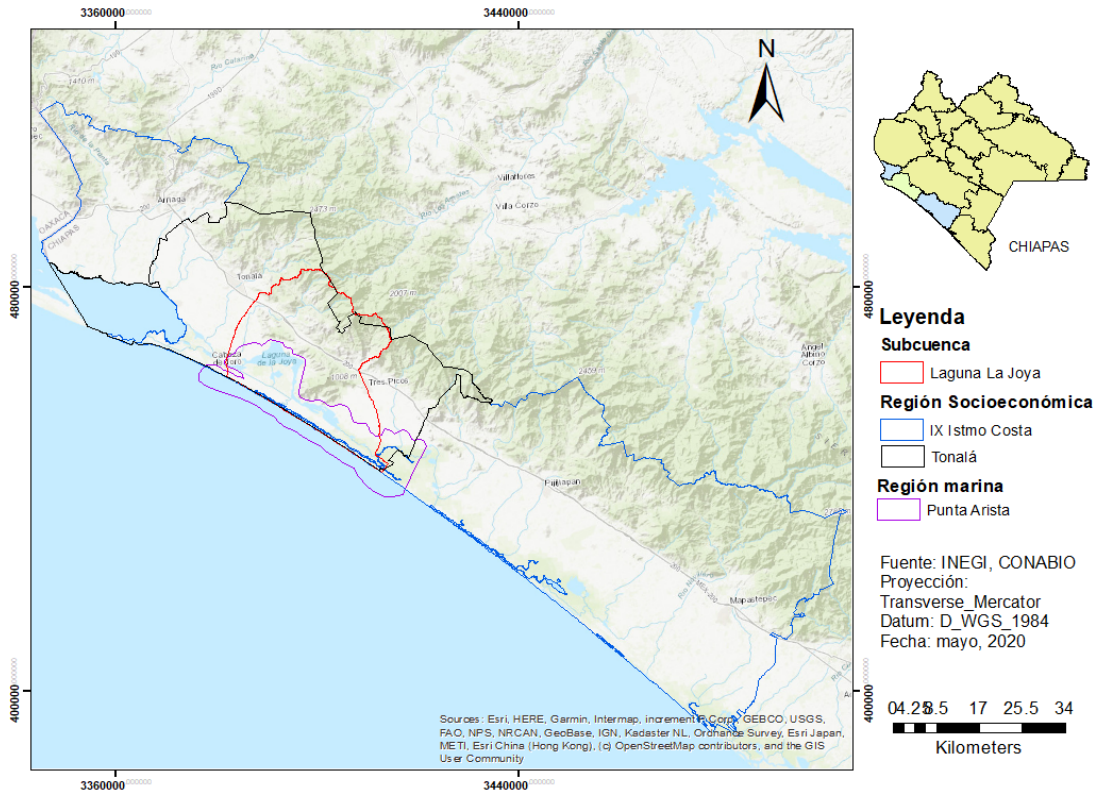
Fuente: Valderrama Landeros et al., 2017, p. 61

Dada la importancia del análisis de los procesos sociales, económicos y ambientales en la pesca artesanal, en atención a la gestión pesquera, se plantea para el estudio una región metodológica, constituida por 22 localidades pertenecientes al municipio de Tonalá, Chiapas, dentro de la región socioeconómica Istmo Costa del estado, las cuales se vinculan a la subcuenca Laguna La Joya (figura 9).

En el mapa se puede observar el traslape de la subcuenca Laguna La Joya con los ecosistemas de manglares, la región marina y el municipio de Tonalá. Esta delimitación parte de un proceso de integración tres regiones funcionales en su carácter de región plan (definidas por ejercicio de intervención) para gestión de sostenible de la pesca ribereña o de pequeña escala. Cabe destacar que la región pesquera La Joya, se encuentra constituida por un entramado de 30 sociedades cooperativas con más de 2 mil socios, los cuales, incorporan artes de pesca básica,

poco tecnificada, como es: anzuelos, atarrayas, lanchas con o sin motor, copos, hieleras. Y se interrelacionan con múltiples actores locales ya sea en la captura o comercialización de los recursos pesqueros.

Figura 9: Región Metodológica La Joya, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI-CONABIO, 2020.

La región pesquera La Joya se presenta como una serie de lagunas unidas, siendo las principales La Joya, Buenavista, Cabeza de Toro, La Playona, La Concha y el Estero de Playa Larga, que tiene una longitud de 25 kilómetros. Las cuales se comunican con el mar a través del estero denominado “Esterón” en la localidad de Boca del Cielo. Hacia el noroeste se encuentra el Cordón Estuarico Mar Muerto, hacia el sureste las lagunas: Las Conchas y Santa Rosa.

Asimismo, de acuerdo con la información de los propios pescadores, en los sistemas lagunares costeros de la región se presenta el fenómeno de arrastre de material terrígeno durante la temporada de lluvia, ocasionando un aumento en la

concentración de nutrientes, lo cual genera problemas de eutroficación cuando no existe un adecuado movimiento del agua por las mareas.

La complejidad de las interrelaciones entre factores geográficos, ecológicos, socioculturales, económicos y políticos que intervienen en la adopción y aplicación de las tecnologías pesqueras artesanales practicadas en ambientes estuarinos deben ser analizadas desde el enfoque sistémico, ya que adquieren su especificidad a partir del conjunto de interacciones entre los elementos que intervienen en la producción, en este caso del camarón en los ecosistemas estuarinos del golfo de Tehuantepec. (Gellida Esquinca y Moguel Viveros, 2007)

En resumen, no es lo mismo una región delimitada para fines económicos o políticos-administrativos que para cumplir con las necesidades de la puesta en marcha de un plan de desarrollo para una región determinada; en todo caso, los factores determinantes de una y otra región son diferentes (Ornelas Delgado, 2014).

Por lo tanto, retomando a Morales Barragán y colaboradores, *“el criterio de inclusión de los actores se basa en sus vínculos con los procesos de los territorios, no en su carácter de habitante de estos”* (Morales y Jiménez, 2018, p. 25). Los autores argumentan que todo actor involucrado en un proceso que atañe a un territorio, sin importar de la residencia, debe ser considerado parte del entramado de relaciones que lo configura.

Para comprender la dinámica socioeconómica de la pesca artesanal en la región la joya, e identificar los procesos sociales diferenciados existente en el territorio, se requiere analizar las relaciones históricas que se establecen entre actores y con el medio biofísico. Destacando los procesos de especialización productiva, la dinámica de social y económica de las comunidades pesqueras y las políticas públicas de ordenamiento pesquero. Por ello, en el siguiente apartado se analiza la dinámica socioeconómica de la pesca artesanal en la región.

#### **4.4. Lógica de Análisis**

Los mecanismos mediante los cuales el gobierno interviene para resolver los problemas sociales, o para institucionalizar nuevas prácticas sociales, son las políticas públicas, que se desagregan en programas y proyectos. Es decir, para esta perspectiva teórica el objetivo de las políticas públicas es modificar el comportamiento social que está causando un problema, o para promover nuevos procesos sociales. Las estrategias pueden ser modificando hábitos y mentalidades proporcionando más información, o también mediante incentivos y entrega de recompensas, que induzcan hacia los cambios deseados.

Así el análisis de las sociedades cooperativas pesqueras se inicia con una revisión de la Ley General de Pesca y Acuicultura Sustentables (LGPAS), donde se encontró contenidos que asignan la obligación del Gobierno Federal, para que a través de la Comisión Nacional de Pesca y Acuicultura (CONAPESCA), asuma la administración y promueva la transición de los ecosistemas pesqueros a una forma de explotación sustentable de los recursos.

Para lograr dicha transición la ley establece la aplicación de diferentes instrumentos técnicos, pero destaca la institucionalización del Consejo Nacional Pesquero, el cual debe tener su contraparte en cada entidad federativa, que a su vez se debe alimentar con la participación de todos los actores del sector pesquero; grupos de trabajo, cooperativas, federaciones y todos los que participan en la cadena productiva de la pesca, de manera que la CNP, se convierta en una instancia nacional que institucionalice la participación, consulta, análisis, discusión, planeación de la política pública pesquera, así como de los recursos públicos que se destinan para el fomento pesquero, a través de programas y proyectos.

Por lo tanto, la LGPAS reconoce la diversidad de actores locales, estatales y nacionales que participan en la actividad pesquera, en la cual, los tomadores de decisiones puedan analizar la crisis que enfrentan los ecosistemas, tomar acuerdos, planear y emprender acciones para institucionalizar un modelo de aprovechamiento pesquero, más sustentable.

De igual forma se analiza las instituciones formales, lo cual consiste en identificar los valores que están implícitos en la LGPAS, así como los procesos y prácticas, que se tratan de institucionalizar, para que los pescadores modifiquen su forma de concebir su relación con el ecosistema de recursos, lo que eventualmente, influiría para que los usuarios modifiquen sus métodos y formas de aprovechamiento pesquero.

#### **4.5. Diseño de la investigación**

Para lograr obtener los diferentes tipos información para analizar la relación de los pescadores con los sistemas lagunarios, se diseñó una investigación en base a un método mixto, que permite apreciar la problemática abordada, tanto desde el enfoque cualitativo como el cuantitativo; lo que a su vez hace posible analizar todos los ámbitos del problema de investigación.

Es importante destacar que tanto el enfoque cuantitativo como cualitativo poseen la misma validez en cuanto a sus procedimientos para la construcción de conocimiento. Grinnell en Hernández, Fernández y Baptista (2006) indica que son enfoques de investigación científica, porque ambos llevan a cabo un procedimiento cuidadoso, sistemático y empírico para generar conocimiento, dentro de los cuales se plantean cinco fases relacionadas entre sí: observan y evalúan los fenómenos que estudian, elaboran suposiciones las cuales se construyen a partir de la observación y evaluación llevadas a cabo, se establece el grado con la que cada supuesto o idea ha sido fundamentada, posteriormente se revisan las suposiciones o ideas que pasan por pruebas o análisis y por último a partir de llevar a cabo los puntos mencionados se proponen nuevas observaciones y evaluaciones con las cuales evaluar, modificar, fundamentar y/o generar otras suposiciones e ideas.

Estos enfoques tienen diferentes puntos de análisis para dar cuenta de la realidad estudiada, en la siguiente tabla podemos ver en que consiste cada enfoque.



Cuadro 4. Elementos de análisis entre el enfoque cuantitativo y cualitativo

<b>Puntos de análisis</b>	<b>Enfoque cuantitativo</b>	<b>Enfoque cualitativo</b>
1.- Punto de partida.	Hay una realidad que conocer.	Hay una realidad que descubrir.
2.- Premisa.	La realidad del fenómeno social puede conocerse con la mente.	La realidad del fenómeno social está en la mente. La realidad la construye el individuo que da significado al fenómeno social.
3.- Datos.	Uso de mediciones y cuantificación.	Uso del lenguaje natural.
4.- Finalidad.	Se busca reportar que sucede, hechos que nos den información específica de la realidad que podemos explicar y predecir.	Se busca entender el contexto y/o el punto de vista del actor social.

Fuente elaboración propia con datos de Hernández, Fernández y Baptista (2006), p.13.

El método cuantitativo, está basado en un triple postulado constituido por el realismo el cual considera que los objetos están fuera de la existencia de los seres humanos, el empirismo que determina a la experiencia como fuente del conocimiento y el positivismo el cual valida al método científico de las ciencias naturales para el conocimiento, además determina que la ciencia busca hechos (Alvares, 2003).

#### **4.5.1. El método mixto secuencial**

En esta investigación se diseñó una investigación mixta (cualitativo-cuantitativo) secuencial, la cual permitió recabar información cualitativa y cuantitativa, que era necesaria para alcanzar los objetivos de la investigación. Los métodos mixtos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos cuantitativos y cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada (metainferencias) y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio (Hernández Sampieri y Mendoza, 2008).

Asimismo, los métodos de investigación mixta permiten la integración sistemática de los métodos cuantitativo y cualitativo en un solo estudio con el fin de obtener una “fotografía” más completa del fenómeno. Estos pueden ser conjuntados

de tal manera que las aproximaciones cuantitativa y cualitativa conserven sus estructuras y procedimientos originales (Chen, 2006; Johnson et al., 2006).

La ventaja de este método es que permitió primeramente recabar la información cualitativa, con la cual fue posible ir conociendo el marco jurídico pesquero y las responsabilidades que le asigna la CONAPESCA y SEPESCA, así mismo se analizó el conocimiento y la opinión que tienen los mismos funcionarios, acerca de las características de los ecosistemas pesqueros de la región La Joya.

Así mismo, se realizó una entrevista a representantes de federaciones de la Industria pesquera, con lo cual se conoció las actividades que las organizaciones promueven con sus agremiados, así como las funciones que ellos realizan, y los resultados que esperan las cooperativas y los pescadores de forma individual, en relación a la función directiva que desempeñan. La cual permitió conocer las formas como son electos para desempeñar el cargo, los temas que abordan en sus reuniones de trabajo, las decisiones que toman, su relación con los administradores del ecosistema pequero y el nivel de autonomía que tienen para definir los temas de su agenda, y sobre el nivel de independencia.

De igual manera, se realizaron entrevistas con los presidentes de las cooperativas pesqueras, con lo cual se obtuvo información respecto a las formas como operan las cooperativas, las gestiones que realizan, la infraestructura con que cuentan, los volúmenes de pesca que están obteniendo y respecto a los canales de comercialización.

Para obtener la información cuantitativa, se diseñó una encuesta con 57 ítems, donde se preguntaron sobre temas como acceso a la información, participación, consulta, planeación, capacitación, prácticas pesqueras, artes de pesca, volúmenes de captura, relaciones pescadores-cooperativas. Los instrumentos se aplicaron realizando visitas directas a los pescadores, o en las oficinas de las cooperativas, hasta que se logró aplicar el número de cuestionarios programados.

Cuadro 5. Operacionalización de variable

Objetivos específicos	Enfoque de estudio	Instrumento	Teoría de análisis	Unidad de análisis	Elementos de análisis
Analizar la implementación de las políticas Pesqueras en México.	Cuantitativo	Documental	Enfoque Territorial/ Enfoque Institucional	Pescadores artesanales/ Instituciones Federales	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Reglamento pesquero</li> <li>• Atribuciones</li> <li>• Competencia</li> <li>• Facultad</li> </ul>
Analizar la dinámica socioeconómica de la pesca artesanal.	Cualitativo	Entrevistas		Sociedad Cooperativa Pesquera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artes de la pesca</li> <li>• Funciones</li> <li>• Organización</li> </ul>
	Cuantitativo	Documental	Enfoque Territorial	Pesca artesanal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de captura</li> <li>• Gestión pesquera</li> </ul>
Identificar los principios y valores que promueve la pesca responsable.	Cualitativo	Entrevistas semi estructuradas	Enfoque Institucional/ Territorial	Instituciones formales e informales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organización</li> <li>• Infraestructura</li> <li>• Artes de pesca</li> <li>• Financiamiento</li> <li>• Capacitación</li> </ul>
Analizar la relación de los actores con las instituciones en la pesca artesanal	Cualitativo	Entrevistas semiestructuradas	Enfoque Institucional	Dependencias gubernamentales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conflictos</li> <li>• Acuerdos</li> </ul>
	Cuantitativo	Encuesta	Enfoque Territorial	Pescadores artesanales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apropiación</li> <li>• Articulación</li> </ul>

Fuente: elaboración propia, 2021.

Con la intención de esquematizar la relación entre los objetivos de la investigación y su metodología, se presenta el cuadro 4, el cual presenta el objetivo general de la investigación, así como la relación que guardan los dos objetivos específicos con el tipo de estudio seleccionado, ambos de corte cualitativo. Además, se explicitaron los instrumentos de investigación a utilizar, así como las teorías, unidades y elementos considerados para el análisis.

#### 4.5.2. Población de estudio

La población de estudio en esta investigación la conforman las 14 sociedades cooperativas pesqueras de la región La Joya, en el municipio de Tonalá, Chiapas, las cuales pertenecen a la Federación regional y estatal de Sociedades cooperativas de la industria pesqueras del estado de Chiapas, constituidas con 928 socios. Para

calcular el tamaño de la muestra, se estableció un nivel de confianza del 95% y un error experimental del 5%. Resultando una muestra de 272 pescadores.

$$n = \frac{N \cdot Z_{\alpha/2}^2 P(1 - P)}{(N - 1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 P(1 - P)}$$

*Cuadro 6. Valor y descripción de las variables para determinar el tamaño de muestra*

Variable	Descripción	Valor
Z	Valor en tablas del grado de confianza	1.96
N	Tamaño de la población	928
E	Error experimental permitido	0.05
P	Probabilidad de éxito	0.50
(-P)	Probabilidad de fracaso	0.50
Tamaño de la muestra:		272

Fuente: Elaborado por el autor, 2021

Para seleccionar las personas a encuestar, se utilizó el método de cuotas proporcionales, con lo cual se logró hacer una distribución equitativa entre las catorce cooperativas pesqueras ubicadas en la micro región pesquera la Joya del municipio de Tonalá, Chiapas, que es donde se encuentra la residencia de los pescadores.

*Cuadro 7. Encuestas aplicadas por Sociedad Cooperativa pesquera*

<b>Sistema</b>	<b>Sociedad Cooperativa de la Industria Pesquera</b>	<b>Población de estudio</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Encuesta (cuotas proporcionales)</b>
<b>La joya buena vista</b>	Gral. Manuel Avila Camacho	86	9.27	<b>25</b>
	23 de marzo	50	5.39	<b>15</b>
	pescadores de la polka	85	9.16	<b>25</b>
	Buenvista	83	8.94	<b>24</b>
	Gral. Guadalupe victoria	147	15.84	<b>44</b>
	Punta de zabalote	72	7.76	<b>21</b>
	San Melchor	27	2.91	<b>8</b>
	Ligrillona	36	3.88	<b>11</b>
<b>Cordón estuarico</b>	Productores pesqueros siglo XXI	59	6.36	<b>17</b>
	Navegantes del mar muerto	90	9.70	<b>26</b>
	camaroneros del capulin	93	10.02	<b>27</b>
	pescadores del Jobo	65	7.00	<b>19</b>
	pescadores de Vuelta rica	35	3.77	<b>10</b>
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>928</b>	<b>100</b>	<b>272</b>

Fuente: Elaboración propia con base a información en campo, 2021.

Los criterios de selección utilizados en la investigación fueron: a) Identificación de las cooperativas pesqueras con registro ante la CONAPESCA, b) Federaciones cooperativas de la industria pesquera perteneciente a la federación pesquera regional y estatal, c) Sociedades cooperativas pesqueras de la región la Joya, d) Pescadores con registro, e) Actores locales que involucrados en la actividad pesquera.

Para seleccionar las personas a encuestar, se utilizó el método de cuotas proporcionales, con lo cual se logró hacer una distribución equitativa entre las sociedades cooperativas pesqueras pertenecientes a la federación regional y estatal, que es donde se encuentra la afiliación de los pescadores de la región la Joya.

#### **4.6. Análisis de la información**

Para alcanzar los objetivos de esta investigación, se generaron datos de tipo cualitativo y cuantitativo. Los primeros se obtuvieron mediante entrevistas a profundidad, con preguntas abiertas, aplicadas a los funcionarios de CONAPESCA y SEPESCA, además se complementó con las opiniones de los representantes de las federaciones pesqueras, que son quienes toman decisiones respecto a las formas de aprovechamiento del ecosistema.

Esta información se analizó mediante a la herramienta denominada Atlas ti, para ello se capturó la información, posteriormente se codificó y se diseñó una red de códigos para analizar los contenidos de las entrevistas. Esto permitió identificar conceptos o palabras, que dan sentido la interpretación que tienen los diferentes participantes en este espacio, y con esos elementos se hizo una interpretación de cómo opera en la práctica este esquema de organización, además de que permitió observar en qué medida estas prácticas, reflejan lo que plantea la LGPAS.

Un segundo tipo de información cualitativa se recabó mediante entrevista a actores claves, también miembros de cooperativas y pescadores activos. Esta técnica se desarrolló para identificar las instituciones informales que guían el desarrollo de la vida cotidiana de los pescadores, y sobre todo las que influyen en

su forma de entender su relación con el mar y la pesca, sus formas de organización para realizar los viajes de pesca, la intensidad con que extraen los recursos, sus esquemas de distribución y comercialización del producto.

Respecto a la información cuantitativa, esta se obtuvo mediante una encuesta que se aplicó a pescadores de 31 sociedades cooperativas, que son los usuarios principales del sistema lagunario La Joya. La población encuestada se calculó mediante una muestra estadística, y se le preguntó respecto a su participación en las estrategias, que, según la CONAPESCA y el Consejo Pesquero, ha acordado realizar, para promover el manejo sustentable de los recursos pesqueros. Para analizar esta información se utilizó el software IBM SPSS y Microsoft Excel.

## **CAPITULO V**

### **ACTORES LOCALES, Y GESTIÓN TERRITORIAL DE LA PESCA ARTESANAL EN LA MICRORREGIÓN PESQUERA LA JOYA**

Los actores locales en el territorio desempeñan un papel esencial en la configuración de la microrregión pesquera La Joya. En esta investigación, entiéndase por actor, no solo al pescador, si no también aquellos individuos o instituciones que se relacionen con la actividad pesquera, en cualquier escala de actuación. Por ello, independiente de que sea endógeno o exógeno al territorio, lo que lo define son sus relaciones entre actores y el medio biofísico que lo rodea.

Las interacciones entre los diferentes pescadores, organizaciones e instituciones relacionadas con la explotación y conservación de los recursos pesqueros constituyen un elemento esencial en la configuración de procesos territoriales para el desarrollo de la actividad pesquera. Pues, dichas relaciones permiten tener una visión más amplia e integral de la problemática que aqueja en los territorios. Por lo tanto, en este capítulo, haciendo uso de la perspectiva territorial, se analiza los procesos sociales que se entretajan entre los diferentes actores y el medio biofísico.

En este sentido, se trata de identificar en la vida de los pescadores las instituciones que influyen en la internalización de valores, creencias, hábitos, que les permite desarrollarse e interactuar con los otros en la vida comunitaria; pero que al mismo tiempo reproduce los aprendizajes de la pesca artesanal, porque es una actividad que garantiza la sobre vivencia física y biológica de las personas, así como también, es un medio para la reproducción de la familia.

#### **5.1. Configuración territorial de la microrregión pesquera “La Joya”**

La configuración territorial de la región está conformada por la disposición de los elementos naturales y artificiales de uso social sobre el territorio. A cada momento histórico, varía la disposición de esos objetos en el territorio. El conjunto de objetos creados conforma el medio técnico, sobre el cual se basa la producción y evolución en función de ésta.

Por consiguiente, la configuración de la microrregión pesquera La Joya se constituye a través del tiempo y el espacio. Históricamente la microrregión ha funcionado como una importante zona de captura de camarón y escama, los sistemas de manglares, estuarinos y lagunarios que la conforman, constituyen un lugar propicio para el desarrollo de múltiples especies marinas. La relación entre el pescador artesanal de La Joya y los recursos pesqueros han configurados procesos sociales observables a diferentes niveles de escala, los cuales han sido cambiantes y dinámicos.

Es decir, la región se configura a partir de todas las prácticas sociales expresadas como territorialidad, es una construcción social que subsume la noción de proceso de producción en tanto espacio de poder y objeto de apropiación y dominio de todo aquello que lo constituye como tal. Al interior de la región, la organización social (en cooperativas pesqueras) implica la intervención espacial y diferente de los actores con la intención de crear, recrear, apropiar ese territorio como consecuencia de representar diferentes territorialidades con intereses, valoraciones, ideologías y actitudes, con vínculos de carácter cooperativo, conflictivo y complementario.

La propia dinámica social se refleja en la microrregión pesquera la Joya, por lo tanto, tiene el atributo de ser dinámica y mutable, que requiere formas de organización y control territorial. La región pesquera La Joya se encuentra integrada por diez localidades (figura 9), a saber: Doctor Belisario Domínguez, Cabeza de Toro, El Manguito, Manuel Ávila Camacho, Pueblo Nuevo, La Polka, Morelos, Boca del Cielo, La Joyita Uno y, La Joyita Dos. Todas ellas relacionadas a la actividad pesquera. La cercanía al mar y a los sistemas lagunarios dichas localidades hacen de la pesca la principal actividad en la obtención de ingresos y alimentos para las familias que allí habitan.

De acuerdo con el censo de población y vivienda 2020, realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), la población total de la región pesquera La Joya es de 10,736 habitantes de los cuales el 49.7 por ciento son mujeres y el 50.3 por ciento hombres, con un grado promedio de escolaridad de



siete años. En cuanto a seguridad social, el 50.3 por ciento de la población cuenta con una afiliación al servicio de salud, de los cuales el 80.5 por ciento lo hace a través del Instituto de Salud para el Bienestar.

En lo que respecta a las características de las viviendas, durante el trabajo en campo se observó que la mayoría de las viviendas habitadas de la región están construida de block o cemento, con techo de losa, lamina o teja. De acuerdo a datos del censo de población y vivienda (2020), en la región existe un total de 2984 viviendas habitadas, en la que habitan un promedio de 3.5 personas por vivienda. El 94.7 por ciento de las viviendas cuenta con piso de cemento o diferente a tierra (Cuadro 1), mientras que el 5.1 por ciento de las viviendas aun cuenta con piso de tierra. El 85.62 por ciento de las viviendas habitadas tienen energía eléctrica, agua entubada dentro de la vivienda o sólo en el patio o terreno y drenaje conectado a la red pública; una fosa o tanque sépticos (biodigestor); una tubería que va a dar a una barranca o grieta, río, lago o mar.

*Cuadro 8. Características de las viviendas en la región La Joya*

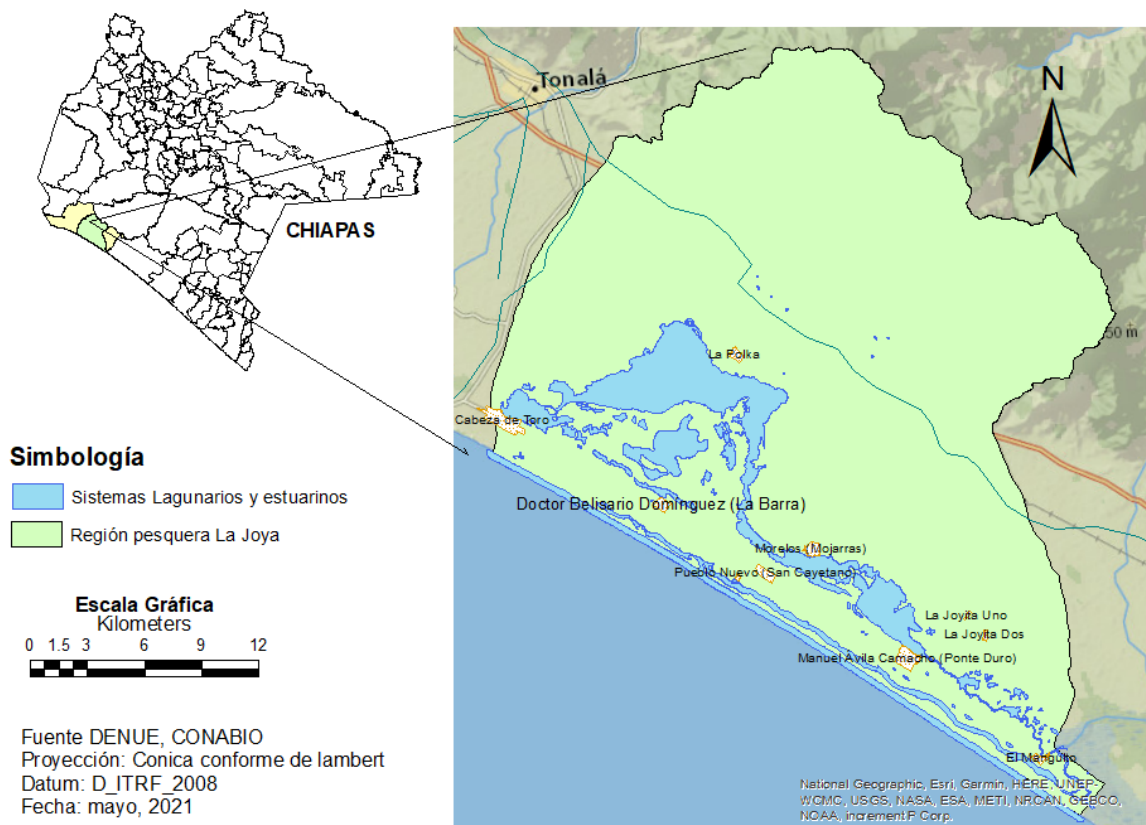
<b>Características</b>	<b>Valor absoluto</b>	<b>Valor relativo</b>
Vivienda con piso de tierra	154	5.16%
Vivienda con piso deferente a tierra	2828	94.77%
Viviendas con electricidad	2965	99.3
Viviendas con Agua entubada	2641	88.5
Viviendas con drenaje	2859	95.8

Fuente: Elaboración propia con base a información Censo de Población y Vivienda 2020.

Asimismo, La Población Económicamente Activa (PEA) es de 5,433, de los cuales el 62.16 por ciento son hombres y 37.84 por ciento mujeres, de igual forma, la población ocupada representa el 99.08 por ciento de la PEA. Como se ha mencionado, la mayor parte de la población en la región (el 95.3%) se emplea en el sector primario, principalmente en la actividad pesquera. El acceso a los recursos pesqueros configuro una especialización económica en el sector pesquero. Con ello, a través de la historia se fue constituyendo una identidad pesquera relacionada con la vida “mareña”.

La especialización productiva en la región y la disputa por el acceso a los recursos pesqueros, llevo a la configuración de diferentes sociedades cooperativa de la industria pesquera, las cuales, a su vez, están agrupadas a nivel estatal por federaciones pesqueras. En la región pesquera La Joya existen 14 Sociedades Cooperativas Pesquera, perteneciente a la federación estatal de la industria pesquera de Chiapas. Dichas cooperativas integradas por 928 socios o pescadores, que se dedican a la captura de escama y de camarón.

Figura 10: Sociedades cooperativas pesqueras en la región la Joya, 2020.



Fuente: Elaboración propia con base a datos del INEGI-DENU, 2020.

Asimismo, a nivel ambiental está conformada por sistemas lagunarios y estuarinos, las cuales se encuentran rodeas de vegetación (mangle rojo), han propiciado un ambiente adecuado para el desarrollo de muchas especies de peces y crustáceos. Al igual que la bahía de Paredón, de Tonalá, Chiapas, este sistema lagunario es considerado uno de los ecosistemas marinos con mayor riqueza ecológica, ya que sustenta el esfuerzo pesquero más importante del municipio.

Pues, la mayor parte de las especies comerciales se encuentran en este lugar: camarón, pargos, róbalos, corvina y bagres, entre otras.

La riqueza ambiental que tiene la microrregión permite el desarrollo de la pesca como actividad productiva, sobre todo, en lo que respecta a la captura y reproducción del camarón. De igual forma se desarrolla la ganadería, y los monocultivos de frutas (sandía y mango), aunque en menor medida. Por esta razón, se identifica este espacio como una unidad territorial con un gran aporte ambiental, pero también como espacio importante de confluencia de relaciones socio-productivas.

En este sentido, al constituir los recursos pesqueros un medio de vida, el pescador está consciente del cuidado y preservación de los sistemas marinos. Sin embargo, la carencia social y económica, el pescador se ve en la necesidad de sobre explotar los mantos acuíferos.

## **5.2. Características de la pesca artesanal en la región**

Desde la antigüedad, la actividad pesquera ha sido una fuente importante de alimentos y de empleo para los habitantes en la región, convirtiéndose en unas de las principales fuentes de ingresos económicos para muchas familias que se dedican a esta actividad. En este apartado se analiza la dinámica socioeconómica de la pesca artesanal en la región pesquera la Joya.

La pesca artesanal en la región la Joya, al igual que en otras zonas del país es de larga data, si bien en un principio la captura de peces era una actividad que tenía la finalidad de proveer de alimento a sus familias, esta con el paso de los años, fue adquiriendo importancia económica. Esta búsqueda de un bien económico, llevó a que el pescador se organizara en Sociedades cooperativas. Ello, debido a que es la única forma en que el pescador puede hacer uso de los recursos pesqueros en la región, de lo contrario este se le consideraría como ilegal.

En este sentido, la gestión pesquera en la microrregión se ha venido desarrollando de manera convencional, se implementa de manera descendente

(manejo centralizado), en el que las medidas operacionales de manejo se enfocan en el control del esfuerzo de pesca o de la captura de las especies objetivo y las especies asociadas, minimizando o excluyendo aspectos ecosistémicos. Al estar conformada la región la Joya por sistemas lagunarios y estuarinos, la legislación mexicana estipula lineamientos específicos en cuanto a la herramienta y equipo utilizados en la captura, a saber: motores de lancha de máximo 15 hp, atarrayas específicas para la captura de camarón, espacios de captura, vedas de ciertas especies de peces.

La regulación de la pesca en aguas marinas o continentales se inició a regular a finales del siglo XIX, para ello se crearon diversas instituciones que tenían la finalidad la organización y fomento del sector pesquero. A partir de la creación de las ciencias del mar por parte de la UNAM y el IPN, y con la fundación en 1962 de lo que fue originalmente el Instituto Nacional de Investigaciones Biológico Pesqueras (INIBP), ahora Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA) (Guzmán del Prío, 2012), se empieza a impulsar la actividad pesquera con una finalidad de comercial.

Con el fomento a la actividad pesquera comercial, se empieza a dar procesos de captura de peces de forma extractiva, de forma indiscriminada, causando grandes problemas para los sistemas estuarinos y manglares de la región, como la sobreexplotación y el deterioro de los mantos acuíferos, originando en ciertas épocas del año escasez de pescado o del camarón. De acuerdo con una entrevista realizada al Sr. Martín pescador de la región argumenta que actualmente, *la presión ejercida por la pesca industrial en mar adentro ha conllevado a que los peces ya no entren a reproducirse a los sistemas de manglares.*

La lógica comercial extractivista que ha prevalecido en la actividad pesquera durante los últimos años presenta un desafío al sector pesquero en la región, en donde los más perjudicados son los pescadores artesanales, ya que por sus características resultan vulnerables a las amenazas provenientes del sector pesquero de gran escala y a la escases de recursos pesqueros en los sistemas

lagunarios y estuarino<sup>15</sup>. Además, se suma el problema del aumento poblacional, la falta de organización y control de la pesca ilegal.

La instalación de encierros camaroneros en la región ha significado una oportunidad de desarrollo de la actividad pesquera. Esta se ha venido practicando bajo el amparo de autorizaciones dictadas por la autoridad normativa en materia pesquera sustentadas en opiniones técnicas del Instituto Nacional de la Pesca, cabe señalar que el encierro la Joya se viene realizando desde 1997 con previa autorización de la SEPESCA con resultados positivos.

Con las modificaciones a la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y su Reglamento, así como a la Ley de Pesca y su Reglamento para la instalación y operación de este tipo de infraestructura se requiere autorización en materia de impacto ambiental.

Por lo anterior, las sociedades cooperativas que operan en el sistema la Región La Joya cuentan con un sistema de encierro camaronero, el cual cuenta con un permiso de instalación y operación de 20 años, permiso que ha sido renovado para seguir con su funcionamiento.

La captura de camarón se realiza durante los meses de noviembre a mayo para cada ciclo productivo, sin embargo, este período operativo puede variar en función de las condiciones naturales que se presenten en el sistema. La engorda de camarón blanco (*Litopenaeus vannamei*) recurso pesquero altamente apreciado a nivel mundial, con una demanda creciente en el mercado nacional sigue considerando una opción viable para el uso responsable de los recursos pesqueros.

Si bien existen múltiples cooperativas pesqueras y camaroneras en la región, de acuerdo con la información en campo, muchas de estas solo se crearon con fines políticos, es decir, una forma de bajar recursos o apoyos gubernamentales o bien como un medio político del voto. El problema aquí es no hay orden, mientras no haya organización no se va poder recuperar la pesca, pues, existen personas que

---

<sup>15</sup> Cuando se habla de los sistemas lagunarios y estuarinos, se está haciendo referencia a la laguna La Joya-Buenavista, la Pampa de Cabeza de Toro y el estuario que conforman la región pesquera La Joya.

pescan de manera ilegal y con artes de pesca prohibidas, además de no respetar las vedas.

Nosotros sufrimos mucho para obtener nuestro permiso para trabajar de manera legal, pero como aquí entraron los partidos políticos [...] empezaron a preguntarle a la gente qué necesitaban para que se los dieran a cambio de votos. Muchos dijeron queremos una cooperativa, y los partidos políticos dijeron está bien nosotros se los damos, pero lo que hicieron fue que algunas sólo los constituyeron legalmente como cooperativa, les entregaron su acta constitutiva y les dijeron que podían seguir pescando, porque después llegaría su permiso o concesión; nunca se los han dado porque ya sabemos que el gobierno ya no está autorizando permisos, todos fueron engañados y ahí están pescando sin permisos, pero como han sido los políticos del mismo gobierno que lo han provocado, ninguna autoridad viene a vigilar todos hacen lo que quieran.

En resumen, se considera que es imprescindible que las diferentes instituciones gubernamentales de pesca tengan que reflexionar sobre que son las pesquerías, así como entender, que su mandato no es solo administrar los recursos pesqueros y los sistemas económicos, sino también administrar a los diferentes actores relacionados a la actividad pesquera. En este sentido, tanto en la teoría como en la práctica la gestión y la política pesqueras deben poner mayor énfasis en el hecho de que la pesca es un fenómeno humano. Básicamente, la pesca se realiza en espacios donde las actividades humanas se relacionan con los ecosistemas marinos y los recursos renovables.

### **5.3. Actores sociales: configuración la población pesquera artesanal**

La población pesquera en la región La Joya, al igual que en otras regiones del país, son personas que habitan a las orillas de los sistemas lagunarios de Cabeza de toro, la Joya y Buenavista (figura 9). Desde niños han tenido contacto

con el mar, a los 10 o 12 años se adentran a los sistemas lagunarios con anzuelos y figas en la captura de bagres, jaiba, mojarra y de más especies que viven en estos sistemas. Cabe destacar, que la captura de peces o crustáceos se realizan en la noche, con la ayuda de una lampara o “*candil*”<sup>16</sup>.

Asimismo, el conocimiento sobre artes de pesca, uso de embarcaciones, peligros en mar, y conocimiento en general sobre la actividad, se ha ido transmitiendo de padres a hijos configurando así una identidad propia de la población en relación con el mar. En la región, existe una cooperación entre los pescadores que son quienes realizan la captura de peces en los esteros o en altamar, los elementos biofísicos (sistemas lagunarios y estuarinos), las instituciones gubernamentales, los representantes de cooperativas, y los comercializadores de producto (figura 11).

Figura 11. Red de cooperación de los actores locales en la región pesquera La Joya.



Fuente: Elaboración propia con base a información en campo, 2021.

<sup>16</sup> Anteriormente se hacía mucho uso del candil para alumbrarse durante la captura de peces, sin embargo, este se ha ido sustituyendo con lámparas de mano. El candil es un utensilio hecho con recipiente con estructura metálica el cual contiene en su interior diésel y una mecha.

Los diferentes actores se relacionan con la actividad pesquera mantienen una relación de cooperación estrecha y al mismo tiempo configuran mecanismo de gestión la pesca. por ejemplo, el pescador esta interesado en la conservación de los espacios de captura, por esto garantiza que pueda seguir pescando y por consiguiente obtener alimentos e ingreso para su familia, al mismo tiempo, la SEDENA, supervisa que los pescadores cuenten con los permisos necesarios para la captura de ciertas especies y que se respete las temporadas de vedas, pero al mismo tiempo, las cooperativas pesqueras gestiona ante instituciones gubernamentales proyectos y programas sociales que contribuyan al desarrollo de la actividad pesquera.

Todas estas relaciones de poder en el territorio van constituyendo instituciones formales e informales que fortalecen la convivencia entre los actores en el territorio. Cabe destacar que en la región la institución familiar desempeña una función importante en la pesca, ya que es donde se crea y se reproduce el conocimiento sobre la actividad pesquera. En la región la Joya, toda la familia participa en la actividad pesquera, Por un lado, los hombres en la captura de peces y crustáceos en los sistemas lagunarios y estuarinos. Por otro lado, las mujeres se encargan de descamar el pescado, quitar las vísceras y en su caso comercializar el producto.

La participación de hombres y mujeres en la pesca, la hace una actividad incluyente e integral, generadora de alimento y de recursos económicos. Los pescadores, a través con la interacción entre pescadores y con el mar se configura una identidad propia del pescador artesanal de la Joya. Como bien lo señala Gracia y Musitu (2000), *“las personas desarrollan un sentido de identidad que se deriva en la interacción que tiene lugar con los demás en la vida cotidiana, incluyendo la vida familiar, donde los individuos se comprometen con una identidad familiar”* (p. 102).

En el lugar se puede constatar que existe una trasmisión simbólica en términos de identidad y lenguaje. Sin embargo, la asignación de roles desempeña un papel central en la toma de decisiones, ya que, por sus características



socioculturales de estas, les es relevante la transmisión de práctica religiosas; y, sobre todo, el rol que se le asigna a las niñas y a los niños en la pesca.

El conocimiento que se empieza a adquirir desde muy joven, prácticamente desde niño, es el fundamento de esta sabiduría que tienen los pescadores de la región la joya. Ella exige reconocer no solamente los cambios de tiempo y los cambios de clima, si no los efectos que esto tiene sobre la presencia o ausencia de peces, la posibilidad de pescarlos según su comportamiento.

El Pescador de La joya, posee un amplio conocimiento empírico del comportamiento de mar, esto es, las modalidades y épocas en que el agua cambia de color, de gris oscuro a azul turquesa, de verde fuerte a plateado, hay expresiones como erizamiento de las aguas, cuando se pone como picado el mar, pero muy chiquito.

En el mar el pescador mira la presencia de aves como gaviotas a para identificar con mayor facilidad la machas o cardumen de pescado, así, como el comportamiento de los peses y las nubes. Todo este conjunto de observaciones los habilita para diagnosticar si la tormenta que se avecina será una trifulca (viento fuerte de un par de horas) o un norte (viento y tormenta de un par de días o más).

Por lo tanto, es la estructura de estas observaciones la que relaciona el clima con los ciclos de migraciones de los peces, de concentraciones en bancos, de la facilidad de pescarlos en ciertos lugares (fondos de piedra o lodo) y determinadas profundidades.

La relación que hay entre el tiempo meteorológico y las migraciones de los peces, el lugar donde se los puede encontrar, la abundancia con que aparecen en ciertas y determinadas épocas es parte constituyente de un calendario sumamente preciso que el pescador conocen con gran exactitud. Esta cultura pesquera que identifica al pescador artesanal de su relación con el mar, lo que lo hace una pieza clave para la conservación y desarrollo de la actividad pesquera.

El conocimiento del pescador permite elegir el tipo de arte de pesca a utilizar para obtener mayor volumen de captura. Estos conocimientos muy finos y precisos

que todo pescador termina adquiriendo son los determinantes del buen desempeño en el oficio del pescador. De acuerdo con los pescadores de la región, un buen pescador tiene que cumplir al menos cuatro requisitos para ser considerado como tal:

*Saber salir*, esto es, saber vencer la rompiente, lo que es distinto en verano que, en invierno, con norte que, sin norte, saliendo al sesgo de la barra del río o estero saliendo de frente en mar abierto, contando las siete o nueve olas que permiten abrirse camino.

*Saber encontrar el cardumen* o el lugar donde están los peces. Este saber incluye orientarse en donde se encuentra, sabiendo los pequeños detalles que revelan el color del mar, las olas, o la presencia de determinado tipo de peces. Por ejemplo, la presencia “roncos” a determinada profundidad habrá huachinango.

*Saber elegir artes de pesca*, para la captura una gran variedad de artes de pesca, de las cuales unas son más efectivas para capturar ciertos peces; *Saber regresar*: esto implica conocer todas las habilidades comentadas, pues de lo contrario se extraviarán en el mar.

La situación actual (tiempos de pandemia) de las localidades costeras de la región coloca a los pescadores en un estado de vulnerabilidad que no solo limita su bienestar y calidad de vida, también restringe las condiciones para el desarrollo de la actividad pesquera que necesitan para ir más allá de una pesca de subsistencia. Es decir, en la mayoría de los casos no se cuenta con los servicios básicos, lo cual limitan a los pescadores en términos de infraestructura y servicios para ofrecer mejor calidad de los productos arribados.

Asimismo, la falta de acceso a la seguridad social y a servicios de salud, impide a los pescadores enfrentar situaciones de emergencia y enfermedades, orillándolos a adquirir deudas a costos sumamente elevados en instituciones de préstamo, casas de empeño o con los propios compradores. Por lo tanto, la falta de acceso a derechos impide a los pescadores beneficiarse de esta actividad y desarrollarse de manera más armónica con sus comunidades.

#### **5.4. Las cooperativas pesqueras: producción y artes de pesca**

Un elemento esencial para el pescador son las artes de pesca. Las artes de pesca se clasifican principalmente en cuatro categorías, a saber: Ampones y figas: Constan de una vara de muy variable extensión, pero necesariamente rígida (madera, hierro); en la punta las figas tienen una multitud de púas con las que se ensarta la pieza a cobrar.

2) Líneas y anzuelos: Hay una variedad de anzuelos muy grande, no sólo por su tamaño sino por la forma de su punta y la torsión de su eje, la pesca con anzuelo se puede realizar de dos maneras diferentes, con la línea, anzuelos y carnada desde la orilla o con embarcación parada, o bien con la lancha desplazándose rápido. En este tipo de artes de pesca destaca el palangre.

3) Las trampas: En realidad, salvo anzuelos y figas, todas las artes de pesca son siempre trampas, pero con el nombre genérico de trampas se hace referencia á un tipo particular de artes de pesca en el cual la presa debe "entrar". Las más comunes son las nasas, tradicionalmente de bejuco, mimbre, alambre, varas de tarro, etc., a pesar de toda la "modernización" que han experimentado respecto de sus materiales de construcción, en esencia es el mismo sistema de una especie de cápsula con una entrada fácil y una salida dificultada por la misma construcción.

4) Las redes: La primera y más importante de todas, la más generalizada entre los pescadores es la atarraya, la red de uso personal, arrojadiza; sobre el agua se sumerge y embolsa a los peces que caen en su radio. Sin embargo, existen otros tipos de redes como los chinchorros, redes de arrastre y el trasmallo.

Las embarcaciones artesanales, por el tiempo de vida útil y por la capacidad de las cooperativas o dueños en repararlas, ha sido difícil conocer con certeza el número real de embarcaciones menores que operan en la región. Pues de acuerdo a la CONAPESCA, la Sociedad Cooperativa debe tener como mínimo una embarcación por cada tres socios, número que se reporta ante esta institución. Sin embargo, por lo general se tiene una embarcación por socio, como lo señala Juan, pescador de la región:

La CONAPESCA nos pide que en la cooperativa halla al menos una embarcación por cada tres socios, por eso, los socios que conforman la cooperativa dependen del número de embarcaciones registradas ante la CONAPESCA [...] la mayoría de los pescadores cuentan con una embarcación porque si de por si es poco lo que se captura y si se comparte la embarcación le tocaría menos, así que cada uno va a pescar.

A pesar de que en la región no están trabajando por cuotas de extracción, una de las responsabilidades de las cooperativas con permisos o concesiones, es llevar un registro de los volúmenes de captura que alcanzan en cada viaje de pesca, el cual lo deben levantar en el desembarque. Sobre todo, cuando se trata de la captura de camarón (producto más comercializado en la región), operación que no se da igual para la captura de escama, pues una parte de la captura se destina al autoconsumo y el resto a comercialización local.

Las cooperativas tienen la obligación de entregar esta información, de forma mensual a las oficinas de CONAPESCA. Esto permite a los administradores, cuando menos, conocer el volumen de productos y tipos de especies que se extraen del ecosistema, y con esos elementos tomar alguna decisión para que mejore la explotación de los recursos.

De igual forma esa información, a su vez es entregada por la administración del ecosistema a las oficinas del Instituto Nacional de Pesca (INAPESCA), que es la instancia encargada de elaborar un sistema nacional de información anual, lo cual permite a las oficinas de la instancia nacional llevar un seguimiento del nivel de intensidad con que se explota los recursos pesqueros en los mares, ríos y lagos.

La información que entregan las cooperativas, también son insumos para que el INAPESCA elabore la Carta Nacional pesquera, ya que este es el documento oficial que orienta la actividad pesquera nacional. Por ejemplo, en el caso de la Sociedad Cooperativa Guadalupe victoria (la de mayores socios en la región), está constituida con 147 socios, de acuerdo con los reportes internos de la cooperativa ellos señalan en el 2020 su producción alcanzo las 62.4 toneladas de captura de

camarón y escama. Cabe destacar que esta cooperativa cuenta con un sistema de encierro de camarón, estrategia que ha contribuido de manera significadita al desarrollo de la producción y al manejo de los sistemas acuíferos.

*Cuadro 9. Volumen de captura de la Cooperativa Guadalupe Victoria y Buenavista.*

MES	Guadalupe victoria		Buenavista	
	2019	2020	2019	2020
<b>Enero</b>	144	6,980	0	1,790
<b>Febrero</b>	0	6,321	0	960
<b>Marzo</b>	5,604	5,135	0	1,320
<b>Abril</b>	395	5,204	0	2,262
<b>Mayo</b>	2,325	2,499	1,571	128
<b>Junio</b>	3,971	1,251	1,072	215
<b>Julio</b>	9,622	2,426	175	0
<b>Agosto</b>	8,353	4,389	4,485	0
<b>Sept</b>	4,091	7,403	3,858	130
<b>Octubre</b>	6,142	18,008	3,652	3,218
<b>Noviembre</b>	1,342	2,232	2,636	0
<b>Diciembre</b>	0	573	0	0
<b>Total, Anual</b>	41,989	62,421	17,449	10,023

Fuente: Elaboración propia con base a información en campo, 2021.

De acuerdo con la información en campo, es evidentemente la debilidad en la que se encuentra la actividad pesquera en la región, sobre todo cuando se observa el nivel de escasez de especies existente, es posible afirmar que, desde hace aproximadamente 10 años, ninguna cooperativa ha logrado capturar las cantidades que aquí se reportan. Además, las diferencias en volúmenes capturados de un año para otro son muy abruptas.

Dentro de las principales estrategias desarrolladas por el pescador se encuentra el encierro camaronero. Los encierros de camarón se definen como un cultivo artesanal desarrollado con base en el conocimiento empírico de la hidrológica lagunar y biología de la especie. En el Estado de Chiapas los primeros tapos que se construyeron para operar los encierros surgieron en la época de los sesenta cuando pescadores Sinaloenses adaptaron la técnica a las condiciones propias de los sistemas lagunarios de la entidad (Acosta 1989).

Las larvas de camarón a engordar se obtienen del medio silvestre por medio de la entrada natural de postlarvas y juveniles de camarón al área confinada

principalmente durante los efectos lunares. Por lo tanto, su abundancia y distribución están sujeta a las condiciones climáticas y de reclutamiento de estos organismos al sistema lagunar, que de acuerdo con los pescadores las máximas arribazones de postlarvas se presentan durante los meses de junio-septiembre, noviembre.

Los camarones peneidos durante su ciclo de vida habitan en las lagunas costeras y el medio ambiente marino. La estrategia reproductiva de estos organismos los caracteriza como altamente exitosos y dominantes en sus comunidades, características que han permitido a su vez el desarrollo de grandes pesquerías. Durante su ciclo de vida el camarón atraviesa por diferentes etapas que se inician con la reproducción en el medio ambiente marino a determinada profundidad según la especie.

De acuerdo, acuerdo al conocimiento empírico de los propios pescadores de la región, el camarón blanco, se reproduce en zonas más someras y cercanas a la costa. La postlarva ingresa por el estuario a la laguna a través de un mecanismo en que intervienen la acción de las corrientes, migraciones de la postlarva en la columna de agua, corrientes de marea y respuesta a los gradientes de salinidad. Una vez en el interior de las lagunas costeras o estuarios la postlarva cambia los hábitos planctónicos a semibentónicos asociados al fondo de los estuarios o lagunas costeras.

El estado posterior es juvenil, que ya tienen la apariencia de un camarón pequeño. El camarón juvenil permanece en el área estuarina por períodos aproximados de dos a cuatro meses. Una vez que alcanza determinada talla, según la especie y en función de las condiciones de salinidad del estuario o laguna costera, el camarón emigra al ambiente marino y se incorpora a la población adulta. Este proceso es muy importante para la pesquería, ya que constituye la vía de renovación de las poblaciones adultas y se le conoce como reclutamiento.

## CONCLUSIÓN

La pesca artesanal en la microrregión la microrregión pesquera La Joya es un campo social donde se superpone diversas “capas” de las diferentes formas de distribución de poder, bajo la forma de las jurisdicciones federales y estatales. Los múltiples actores sociales que intervienen en forma directa e indirectamente en la actividad pesquera ya sean individuales o en conjunto (sociedades cooperativas pesqueras), sostienen y defienden las posiciones sociales interactuantes que participan del mismo.

Como resultado de las interrelaciones entre los diferentes actores en el territorio, la región pesquera La Joya es dinámica y cambiante, el poder se resignifica, incidiendo en la reconfiguración constante de la región, donde además de lo económico, intervienen valores sociales y culturales que sostienen y dan sentido a su existencia. Las estrategias de desarrollo implementadas en la región pesquera La Joya, ha contribuido a la reconfiguración de las subjetividades de la población local y coadyuvaron a través de mecanismos de apropiación y representación, a la construcción de un imaginario que representa y posiciona a la pesca artesanal como la idea de bienestar económico.

La actividad pesquera en la región la Joya contribuye de manera sustancial a la alimentación e ingresos económicos de muchas familias que de estas dependen. Por ello, es necesario, Abandonar prácticas de gestión vertical, a través de la descentralización de la gestión pesquera, mediante un proceso de planificación que involucre a todos los actores involucrados en la pesquería, así como el establecimiento de comités regionales y desarrollar planes de gestión nacionales o interestatales para sus recursos costeros.

Asimismo, se considera necesario puntualizar la importancia de una Ley de Pesca y Acuicultura basada en el conocimiento del estado de los recursos y su ambiente, así como de los aspectos sociales, económicos y antropológicos de las personas que se dedican a la pesca, por lo tanto, debe existir una responsabilidad compartida en la gestión y ordenamiento de los recursos pesqueros y biofísicos entre los que toman decisiones en materia de política pública y los pescadores, que

permita una planeación a largo plazo. De la misma manera, la Comisión de Pesca de la Cámara de Diputados enfatiza la importancia la responsabilidad compartida para proteger los ecosistemas pesqueros y el compromiso de los pescadores y los encargados de formular políticas son solo algunos de los elementos que deben incluirse en una nueva ley.

El conocimiento científico y la experiencia acumulada a lo largo de la historia demuestran una excelente capacidad para desarrollar estrategias innovadoras para lograr la sostenibilidad de la pesca. El éxito de estas acciones dependerá de la capacidad de los actores involucrados en establecer una visión unificada de los beneficios previstos, especialmente para las comunidades pesqueras. Si bien las estrategias de gestión a veces parecen inviables (y efectivamente algunas están subordinadas a intereses distintos a la pesca sostenible), la mayoría de ellas son el resultado de prácticas científicas y políticas que deben mejorarse.

El argumento principal que vincula la sustentabilidad ecológica y social de los recursos pesqueros es la necesidad de hacer de la pesca no solo una industria productiva, sino un sistema integral complejo pero manejable, que además de beneficios económicos, también proporcione beneficios sociales culturales y ambientales.

El pescador artesanal o de pequeña escala por lo general, se encuentra desfavorecido por la aplicación de políticas públicas y programas de desarrollo pesquero, por lo que, a pesar de las diversas iniciativas en fomentar la gestión sostenible de la pesca, el pescador artesanal aún sigue manteniendo bajos niveles de rentabilidad y de captura. Factores que muchas veces se encuentran relacionados con las embarcaciones y las artes de pesca que utilizan. Además se suma el desconocimiento en áreas administrativa, los bajos conocimientos técnicos y administrativos, el alto riesgo de seguridad en alta mar, los altos costos operativos, el bajo financiamiento, y el deterioro cada vez más de los ecosistemas pesqueros. Estos elementos afectan negativamente los ingresos de los pescadores. Por lo tanto, La política pública en materia pesquera debe priorizar el apoyo a la pesca artesanal o de pequeña escala para incentivar su desarrollo.



Al no tener acceso a recursos públicos, las cooperativas han optado por realizar negociaciones con cualquier actor político, aun al margen de la ley, con el fin de obtener dinero. Estas prácticas se han institucionalizado casi en todas las comunidades pesqueras, razón por lo cual se ha extendido a diferentes ámbitos de la vida pesquera, e incluso en las prácticas de pesca; donde se ha vuelto destructivas, en la medida que han generado externalidades que pagan y empobrecen a los pescadores, pero además presionan hacia la extinción de los recursos.

Es importante destacar que unas de las limitantes que presenta el estudio, es respecto a las estadísticas de producción, ya que la información tanto en campo como la reportada con la Subsecretaria de Pesca, difieren, por lo que no se tiene una información real y confiable sobre la captura de camarón y escama de los sistemas lagunarios. Por lo tanto, no es una información que permita valorar el nivel de impacto en el stock pesquero; así como tampoco pueden medir los volúmenes de producción que extraen los pescadores del ecosistema.

No obstante, esa información se incorporó en el trabajo, pero con el objetivo de demostrar las inconsistencias de la información que se considera como oficial, y para poner en evidencia la debilidad de la institución en sus métodos para recabar la información, aun cuando en la ley se pondera la necesidad de disponer de información real para tomar decisiones más acertadas. Por lo tanto, dicha información no puede ser útil para darle un tratamiento estadístico, y utilizarla para un diagnóstico cuantitativo, y a partir de esos datos hacer alguna valoración.

## REFERENCIAS

- Acemoglu, D. y Robinson, J. A. (2014). *Por qué fracasan los países: Los orígenes del poder, la prosperidad y la pobreza* (1ª ed.). DEUSTO.
- Agenda 2030. (2017). *Objetivo de Desarrollo Sostenible 14: Vida Submarina* [[en línea]]. Gobierno de México. <https://www.gob.mx/agenda2030/articulos/14-vida-submarina>
- Agüero, M. (1992). La pesca artesanal en América Latina: una visión panorámica. En M. Agüero (Ed.), *ICLARM Conference Proceedings: Vol. 35, Contribuciones para el estudio de la pesca artesanal en América Latina* (pp. 1–27). Internacional Center for Living Aquatic Resources Management (ICLARM).
- Arias, E. (2019). El dinamismo del sector pesquero en Tonalá, Chiapas ante el contexto de globalización. En R. Rocha y G. Arcos (Eds.), *Memorias de trabajos extensos del III Congreso Mexicano de Sociología* (pp. 446–453). COLMEX, Área Académica de Sociología y Demografía UAEH.
- Arocena, J. y Marsiglia, J. (2018). *La escena territorial del desarrollo: Actores, relatos y políticas* (Edición Digital). Penguin Rando House; Taurus.
- Arreguín, F. (2021). Resiliencia y la sostenibilidad del sector pesquero mexicano ante los impactos del covid-19. En Ethos Laboratorio de Políticas Públicas (Ed.), *Lecciones de una pandemia: Poniendo a prueba la resiliencia del sector pesquero Mexicano* (pp. 53–56). Ethos Laboratorio de Políticas Públicas (Ethos); Environmental Defense Fund de México (EDF); la red de Impacto Colectivo por la Pesca y la Acuicultura Mexicanas (ICPMX).
- Ayala, J. (1999). *Instituciones y economía: Una introducción al neoinstitucionalismo económico* (1ª ed.). Fondo de Cultura Económica.
- Ayora, S. I. (2010). Modernidad alternativa: medicinas locales en los Altos de Chiapas. *Nueva Antropología*, 23(72), 11–31.
- Baltazar, B. y Bejarano, M. (2018). *La pesca en el corredor de manglares Chiapas-Oaxaca: Iniciativa Corredor de Manglares y Cambio Climático*. Pronatura Sur A.C.

- Barrales Domínguez, S. (2007). Presentación. En J. Slatinelli (Ed.), *La situación del sector pesquero en México* (pp. 11–12). Centro de Estudios para el Desarrollo Rural Sustentable y la Soberanía Alimentaria (CEDRSSA); Cámara de Diputados, LX Legislatura. <http://www.cedrssa.gob.mx/>
- Benítez, J. V. y Nava, A. F. (2016). *Contribución de la pesca artesanal a la seguridad alimentaria, el empleo rural y el ingreso familiar en países de América del Sur*. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO). <http://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/450369/>
- Boisier, S. (1994). Postmodernismo Territorial y Globalización: Regiones Pivotaes y Regiones Virtuales. *ECONÓMICAS CUC*, 22(1), 16–29. <https://revistascientificas.cuc.edu.co/economicascuc/article/view/1304>
- Boisier, S. (1996). *Modernidad y territorio. Serie Cuadernos del ILPES: Vol. 42*. Instituto Latinoamericano y del Caribe de Planificación Económica y Social. <http://hdl.handle.net/11362/9712>
- Boisier, S. (1999). *Teorías y metáforas sobre el desarrollo territorial. Libros de la CEPAL: Vol. 49*. Naciones Unidas; Comisión Económica para América Latina y el Caribe. <http://hdl.handle.net/11362/2189>
- Bondad-Reantaso, M., Mackinnon, B., Bin, H., Jie, H., Tang-Nelson, K., Surachetpong, W., Alday-Sanz, V., Salman, M., Brun, E., Karunasagar, I., Hanson, L., Sumption, K., Barange, M., Lovatelli, A., Sunarto, A., Fejzic, N., Subasinghe, R., Mathiesen, Á. M. y Shariff, M. (2020). Viewpoint: SARS-CoV-2 (The Cause of COVID-19 in Humans) is Not Known to Infect Aquatic Food Animals nor Contaminate Their Products. *Asian Fisheries Science*. Publicación en línea avanzada. <https://doi.org/10.33997/j.afs.2020.33.1.009>
- Bozzano, H. (2000). *Territorios reales, territorios pensados, territorios posibles. Aportes para una Teoría Territorial del Ambiente*. ESPACIO.
- Carciofi, I. y Azqueta, D. (2012). Territorio, desarrollo tecnológico y gestión de recursos naturales renovables: El caso de la pesca. *Investigaciones Regionales*(23), 145–170. <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28924472007>

- Cash, D. W., Adger, W. N., Berkes, F., Garden, P., Lebel, L., Olsson, P., Pritchard, L. y Young, O. (2006). Scale and Cross-Scale Dynamics: Governance and Information in a Multilevel World. *Ecology and Society*, 11(2). <https://doi.org/10.5751/ES-01759-110208>
- CEPAL. (2018). *Panorama Social de América Latina, 2017* (Publicación de las Naciones Unidas). Santiago de Chile. NU. CEPAL. <http://hdl.handle.net/11362/42716>
- Chalmers, A. F. (1984). *¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos* (E. Pérez Sedeño; López Mañez, P., Trads.) (2° ed. español). Siglo XXI.
- Chavance, B. (2018). *La economía institucional* (C. Escobar Jiménez, Trad.) [Kindle Versión] (1° ed. Electrónica). *Sesiones de Obras de Economía*. Fondo de Cultura Económica. <https://www.amazon.com.mx/economía-institucional-Economía-Bernard-Chavance-ebook/dp/B07KFQGGPR/>
- Cifuentes Lemus, J. L. y Cupul-Magaña, F. G. (2002). Un vistazo a lo historia de la pesca en México: administración, legislación y esfuerzos para su investigación. *CIENCIA ergo-sum*, 9(1), 112–118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5151515>
- Colby, M. E. (1991). La administración ambiental en el desarrollo: Evolución de los paradigmas. *El Trimestre Económico*, LVIII (3)(231), 589–615.
- Comisión Nacional de Acuacultura y Pesca. (2020). *Registro Nacional de Pesca y Acuacultura RNPA: Relación de Unidades Económicas y Activos embarcaciones mayores, menores e instalaciones acuícolas* [Base de datos]. <https://www.gob.mx/conapesca/documentos/registro-nacional-de-pesca-y-acuacultura-rnpa>
- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2013). *La biodiversidad en Chiapas: Estudio de Estado*. México. Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO); Gobierno de Chiapas.

- Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad. (2018, 17 de mayo). *Biodiversidad Mexicana: Mares de mexicanos* [[En línea]]. <https://www.biodiversidad.gob.mx/pais/mares/>
- Costamagna, P. S. y Pérez Rozzi, S. (Eds.). (2015). *Enfoque, estrategias e información para el desarrollo territorial: Los aprendizajes desde ConectaDEL* (1° ed.). ConectaDEL, FOMIN; OVIIN. [http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Conectadel\\_web\\_150final.pdf](http://www.conectadel.org/wp-content/uploads/downloads/2015/06/Conectadel_web_150final.pdf)
- Crowley, E. y Aguilar, J. (2020, 29 de mayo). La pesca artesanal no puede parar. AQUA. <https://www.aqua.cl/columnas/opinion-la-pesca-artesanal-no-puede-parar/#>
- Eslava, A. (2010). Análisis Neoinstitucional de las políticas públicas. En A. N. Roth (Ed.), *Enfoques para el análisis de políticas públicas* (1ª ed., pp. 97–124). Universidad Nacional de Colombia.
- FAO. (2014). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2014: Oportunidades y desafíos*. Roma. FAO. <http://www.fao.org/documents/card/en/c/8af01c79-cb1f-42e5-ae4a-d8531cf12794>
- FAO. (2017). *Marco de Protección social de la FAO: promoviendo el desarrollo rural para todos*. Roma. FAO. <http://www.fao.org/3/a-i7016s.pdf>
- FAO. (2018). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018: Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible*. Roma. FAO. <http://www.fao.org/documents/card/es/c/I9540ES/>
- FAO. (2019). *Protección social en la pesca artesanal y la acuicultura de recursos limitados en América Latina y el Caribe*. FAO.
- FAO. (2020). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020: La sostenibilidad en acción*. Roma, Italia. FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9229es>
- FAO, FIDA, OMS, PMA y UNICEF. (2020). *Versión resumida de El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2020: Transformación de los sistemas alimentarios para que promuevan dietas asequibles y saludables*. Roma. FAO. <https://doi.org/10.4060/ca9699es>

- Fernández, J. I., Álvarez-Torres, P., Arreguín-Sánchez, F., López-Lemus, L. G., Ponce, G., Díaz-de-León, A., Arcos-Huitrón, E. y Del Monte-Luna, P. (2011). Coastal Fisheries of Mexico. En S. Salas, R. Chuenpagdee, A. Charles y J. C. Seijo (Eds.), *FAO Fisheries and Aquaculture Technical Paper: Vol. 544. Coastal fisheries of Latin America and the Caribbean* (pp. 229–282). Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Fernández, L. y Gutiérrez, M. (2013). Bienestar Social, Económico y Ambiental para las Presentes y Futuras Generaciones. *Información Tecnológica*, 24(2), 121–130. <https://doi.org/10.4067/S0718-07642013000200013>
- Flores, V. y Gerez, P. (1994). *Biodiversidad y conservación en México: vertebrados, vegetación y uso del suelo*. Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).
- Flores Nava, A. (2020, 15 de mayo). Pesca artesanal y acuicultura durante la Covid-19. *La Prensa Panamá*. <https://www.prensa.com/imprensa/economia/pesca-artesanal-y-acuicultura-durante-la-covid-19/>
- Galarza, E., Kámiche, J. y Kámiche Zegarra, J. N. (2015). *Pesca artesanal: Oportunidades para el desarrollo regional* (1ª edición versión e-book). *Documento de Investigación: Vol. 3*. Universidad del Pacífico.
- Gandlgruber, B. (2003). La concepción de las instituciones en la economía contemporánea. *Revista Análisis Económico*, XVIII(38), 73–95.
- García, J. (2006). Geografía Regional. En A. Lindón y D. Hiernaux (Eds.), *Obras generales. Tratado de geografía humana* (1ª ed., pp. 25–70). Anthropos Editorial.
- Gellida, C. A. y Moguel, R. M. (2007). Pesquerías y pescadores artesanales de camarón en el Cordón Estuárico, La Joya, La Barra y Buenavista, Chiapas. Territorio, organización y tecnología. *Cuicuilco Revista de Ciencias Antropológicas*, 14(39), 35–78. <https://www.revistas.inah.gob.mx/index.php/cuicuilco/article/view/4296>

- Giménez, G. (2007). *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales* (1. ed.). Colección *Intersecciones: Vol. 18*. Consejo Nacional para la Cultura y las Artes; Instituto Coahuilense de Cultura.
- Godoy, C., Mojica, H., Ríos, M. y Mendoza, D. (2016). *El rol de la mujer en la pesca y la acuicultura en Chile, Colombia, Paraguay y Perú: Integración, sistematización y análisis de estudios nacionales*. Santiago de Chile. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO). <http://www.fao.org/3/a-i5774s.pdf>
- Gutiérrez, J. (2001). Escalas espaciales, escalas temporales. *Estudios Geográficos*, 62(242), 89–104. <https://doi.org/10.3989/egeogr.2001.i242.295>
- Guzmán del Prío, S. A. (2012). Origen y remembranza histórica del Instituto Nacional de Pesca. *Ciencia Pesquera*, 20(2), 3–7. [http://www.inapesca.gob.mx/portal/documentos/publicaciones/REVISTA/No\\_v12/Prologo.pdf](http://www.inapesca.gob.mx/portal/documentos/publicaciones/REVISTA/No_v12/Prologo.pdf)
- Hodgson, G. M. (2003). El enfoque de la economía institucional. *Comercio Exterior*, 53(10), 895–916.
- Hodgson, G. M. (2011). ¿Qué son las instituciones? *Revista CS*(8), 17–53. <https://doi.org/10.18046/recs.i8.1128>
- INEGI. (2021). *Cuéntame de México: Actividades económicas primarias*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). <http://cuentame.inegi.org.mx/>
- Instituto Nacional de Pesca. (2006). *Sustentabilidad y Pesca Responsable en México: Evaluación y Manejo*. Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca; Instituto Nacional de la Pesca.
- López, L. y Ramírez, B. R. (2012). Pensar el espacio: Región, paisaje, territorio y lugar en las ciencias sociales. En M. E. Reyes y Á. F. López (Eds.), *Explorando Territorios. Una visión desde las ciencias sociales* (pp. 21–48). Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco; División de Ciencias Sociales y Humanidades; Departamento de Relaciones Sociales.
- Marsiglia, J. y Pintos, G. (1997). “La construcción del desarrollo local y regional: actores, estrategias y nuevas modalidades de intervención. *Cuadernos Del CLAEH*(78-79), 93–110.

- Martínez, J. P. y Figueroa, A. (2014). Redalyc. Evolución de los conceptos y paradigmas que orientan la gestión ambiental ¿cuáles son sus limitaciones desde lo glocal? *Revista Ingenierías Universidad De Medellín*, 13(24), 13–27.
- Martínez Martínez, S. T. y González Laxe, F. (2016). La construcción de la política pesquera en México: Una mirada desde el campo geográfico. *Atlántica De Economía*, 2(1), 1–27.  
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5776341>
- Martini, R. y Innes, J. (2018). *Relative Effects of Fisheries Support Policies* (OECD Food, Agriculture and Fisheries Papers núm. 115). París. OECD Publishing.  
<https://doi.org/10.1787/bd9b0dc3-en>
- Mendíaz, M. G. (2007). *El Estado y las políticas públicas: las visiones desde el neoinstitucionalismo*. Biblioteca Virtual Puntoedu (Repositorio Hipermedial UNR). Argentina. Universidad Nacional de Rosario.  
<http://hdl.handle.net/2133/847>
- Mittermeier, R. A. y Goettsch, C. (1992). La importancia de la diversidad biológica de México. En J. Sarukhán y R. Dirzo (Eds.), *México ante los retos de la biodiversidad* (pp. 63–73). Comisión Nacional para el Conocimiento y Uso de la Biodiversidad (CONABIO).  
<https://bioteca.biodiversidad.gob.mx/janium/Documentos/29.pdf>
- Morales, F. y Jiménez, F. (2018). *Fundamentos del enfoque territorial: Actores, dimensiones, escalas espaciales y sus niveles* (Primera edición). *Colección Alternativas*. Universidad Nacional Autónoma de México; Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.
- Naciones Unidas. (2020, 15 de mayo). *Objetivos de desarrollo sostenible: Vida Submarina* [[en línea]]. Organización de las Naciones Unidad.  
<https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/oceans/>
- Naredo, J. M. (2002). Economía y sostenibilidad: La economía ecológica en perspectiva. *Polis. Revista Latinoamericana*, 0(2), 1–29.  
<https://doi.org/10.32735/S0718-6568/2002-N2-155>



- North, D. C. (1993). *Instituciones, Cambio Institucional y desempeño económico* (1° ed. español). *The Political economy of institutions and decisions*. Fondo de Cultura Económica.
- OECD/FAO/UNCDF. (2016). *Adoptando un Enfoque Territorial para las Políticas de Seguridad Alimentaria y de Nutrición: Aspectos Clave*. OECD Publishing.
- Oliva, A. (1993). *La relación economía - Ecología: Una revisión teórica y una propuesta de análisis desde la demanda* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F.  
<https://repositorio.unam.mx/contenidos/89239>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2021). *Repercusiones de la covid-19 en los sistemas alimentarios relacionados con la pesca y la acuicultura: posibles respuestas*. Comité de pesca, 34.º período de sesiones. 1 [www.fao.org/fishery/covid19/en](http://www.fao.org/fishery/covid19/en)
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura y Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). *Sistemas alimentarios y COVID-19 en América Latina y el Caribe. Boletín: Vol. 15*. FAO. <https://doi.org/10.4060/cb1197es>
- Ornelas, J. (2014). Algunos aspectos teóricos del Análisis Regional. En C. Hernández Cortés, M. I. Castillo Ramos y J. Ornelas Delgado (Eds.), *Estudios regionales y metropolitanos, colección. Teorías y técnicas para el análisis regional* (1ª ed., pp. 17–52). Ediciones EyC; Universidad Autónoma de Tlaxcala.
- Ortega, J. (2000). *Los horizontes de la geografía: Teoría de la geografía* (1ª ed.). Ariel.
- Ortiz, A. (2015). *Epistemología y Ciencias Humanas*. Ediciones de la U. [https://www.researchgate.net/publication/315842011\\_Epistemologia\\_y\\_Ciencias\\_Humanas](https://www.researchgate.net/publication/315842011_Epistemologia_y_Ciencias_Humanas)
- Pérez, G. y Valencia, L. (2004). El Neoinstitucionalismo como Unidad de Análisis Multidisciplinario. *Actualidad Contable Faces*, 7(8), 85–95.
- Pérez-Alarcón, M. F., Torre-Cosío, J., Figueroa-Carranza, A. L., Cabrera-Murrieta, A., Espinosa-Romero, M. J., Suárez-Castillo, A. y Fulton, S. (2017).

Definición de herramientas para el manejo sustentable de los recursos pesqueros en la isla San Pedro Nolasco (Guaymas, Sonora, México) desde un enfoque participativo multisectorial. *Ciencia Pesquera*, 25(2), 30–50.  
<https://cutt.ly/sqU56lq>

Ramos, J. L. (1998). *Economía institucional y gestión de recursos naturales: la gestión del agua en España: un análisis institucional comparado* [Tesis Doctoral]. Universidad Complutense de Madrid, España.  
<https://eprints.ucm.es/id/eprint/3595/>

Ramos, J. L. (2005). Medio natural y pensamiento económico: historia de un reencuentro. *Principios: estudios de economía política*(2), 47–70.  
<https://fundacionsistema.com/revista-principios/num-2/>

Ribas, M. A. (2013). O surgimento do institucionalismo norte-americano de Thorstein Veblen: economia política, tempo e lugar. *Economia e Sociedade*, 22(1), 43–76. <https://doi.org/10.1590/S0104-06182013000100002>

Rivas, J. A. (2003). El neoinstitucionalismo y la revalorización de las instituciones. *Reflexión Política*, 5(9), 37–46.

Romero, J. (1999). Estudio Introductorio. En W. W. Powell y P. J. Dimaggio (Eds.), *El nuevo institucionalismo en el análisis organizacional* (pp. 7–29). Fondo de Cultura Económica.

Roth, A. N. (2002). *Políticas públicas: formulación, implementación y evaluación*. Ediciones Aurora.

Rubiola, J. M. (2007). Un marco para el análisis de las políticas públicas: características y elementos definitorios del modelo de las corrientes múltiples de J. W. Kingdon. *Revista Ciencia Jurídicas Y Sociales*(3), 1–14.

Ruiz, D. y Cadéas, C. E. (2005). ¿Qué es una política pública? *Revista Jurídica*, V(18), [En Línea]. <http://www.unla.mx/iusunla18/>

Salas, S., Chuenpagdee, R., Seijo, J. C. y Charles, A. (2007). Challenges in the assessment and management of small-scale fisheries in Latin America and the Caribbean. *Fisheries Research*, 87(1), 5–16.  
<https://doi.org/10.1016/j.fishres.2007.06.015>

- Programa Nacional de Pesca y Acuacultura 2020-2024, Diario Oficial de la Federación (30 de diciembre de 2020).  
<http://sidof.segob.gob.mx/notas/5609194>
- LEY Federal para el Fomento de la Pesca., Congreso de la Unión (1972 y rev. 10/05/1972).  
[https://www.dof.gob.mx/index\\_113.php?year=1972&month=05&day=25](https://www.dof.gob.mx/index_113.php?year=1972&month=05&day=25)
- SEMAR. (2012). *Historia general de la Secretaría de Marina-Armada de México: Las Políticas navales 1940-2012* (Primera edición, II). Secretaria de Marina-Armada de México.
- Sepúlveda, S. (2008). *Metodología para estimar el nivel de desarrollo sostenible de los territorios rurales: El Biograma*. IICA.
- Sepúlveda, S., Rodríguez, A., Echeverri, R. y Portilla, M. (2003). *El enfoque territorial de desarrollo rural*. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). <http://repiica.iica.int/docs/B0400e/B0400e.pdf>
- Servicio de Información Agroalimentaria y Pesquera. (2021). *Producción de Pesca y Acuacultura: Cierre de la producción pesquera y acuícola por estado, 2018*. Base de datos. <https://www.gob.mx/siap/acciones-y-programas/produccion-pesquera>
- Silva, I. (2005). Desarrollo económico local y competitividad territorial en América Latina. *Revista De La CEPAL*, 2005(85), 81–100.  
<https://doi.org/10.18356/c1a66269-es>
- Soberanes, J. L. (1994). Historia contemporánea de la legislación pesquera en México. En M. González y M. A. Garita (Eds.), *Serie G: Estudios doctrinales: núm. 150. El régimen jurídico de la pesca en México* (1ª ed., pp. 1–26). Secretaría de Pesca; Universidad Nacional Autónoma de México.  
<https://biblio.juridicas.unam.mx/bjv/id/910>
- Torres, N. D. y Mejía, A. (2018). Vinculación de la multiterritorialidad y la identidad territorial. En J. Gasca Zamora, A. Sánchez Almanza, Venegas Herrera, Amparo del Carmen y D. Amparo Tello (Eds.), *Agenda pública para el desarrollo regional, la metropolización y la sostenibilidad: Volumen I. Perspectivas teóricas, globalización e intervenciones públicas para el*

*desarrollo regional* (1ª ed., Vol. 1, pp. 57–73). Universidad Nacional Autónoma de México y Asociación Mexicana de Ciencias para el Desarrollo Regional A.C. <http://ru.iiec.unam.mx/4214/>

Uzcátegui, C., Solano, J. y Figueroa, P. (2016). Perspectiva sobre la sostenibilidad de los recursos naturales a largo plazo caso de la industria camaronera ecuatoriana. *Revista Universidad Y Sociedad*, 8(3), 163–168. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/429>

## ANEXOS

### Encuesta a Sociedades Cooperativas de la Industria Pesquera

1.- Nombre de la localidad \_\_\_\_\_

2.- Tipo de localidad                    a) Rural ( )            b) Suburbana ( )            c) Urbana ( )

3.- Régimen de tenencia de la tierra a) Ejido ( )    Mancomún ( )    c) Federal ( )    d) Privada ( )

4.- Nombre del entrevistado: \_\_\_\_\_

5.- Cargo que tiene en la cooperativa: \_\_\_\_\_

6.- Cuál es su nivel de estudios?: \_\_\_\_\_

#### I. Datos de la organización

7.- Nombre de la cooperativa: \_\_\_\_\_

8.- Objetivos de la cooperativa: \_\_\_\_\_

9.- Qué figura Jurídica tiene esta cooperativa: Sin figura jurídica ( )    SPR ( )    SC ( )    SA ( )

10.- ¿En qué año inició operaciones la cooperativa? \_\_\_\_\_

11.- Número de socios: \_\_\_\_\_                    Hombre \_\_\_\_\_                    Mujeres \_\_\_\_\_

12.- Esta cooperativa cuenta con otras oficinas en otros lugares (ya sea de producción, distribución o venta)?            Si ( )            No ( )

12.1 ¿Dónde y de qué tipo? \_\_\_\_\_

13.- ¿Cuenta con actas y Bases constitutivas?                    Si ( )            No ( )

14.- ¿Están inscritos en el Registro Público de la Propiedad y de Comercio?            Si ( )            No ( )

15.- ¿Cuentan con Registro Federal de Causantes? (RFC): Sí ( )    Clave: \_\_\_\_\_    No ( )

16.- ¿Cuenta con permiso y/o concesión?                    Sí ( )            número: \_\_\_\_\_                    No ( )

17.- ¿Cuál es la vigencia del permiso y/o Concesión? 2 años ( )    5 años ( )    20 años ( )

18.- ¿Cuál es la Federación o Unión pesquera a la que pertenecen? \_\_\_\_\_

19.- ¿La cooperativa cuenta con consejo directivos?                    Si ( )            No ( )

*Consejo de administración:*



Fábrica de hielo		
Vehículo de transporte		

- 30.- ¿Cuenta con infraestructura pesquera? Si ( ) No ( )
- a) Atracaderos      b) bordos      c) encierros  
b) d) jaulas      e) centros de acopio      f) otro \_\_\_\_\_

31.- Características de la infraestructura pesquera:

No.	Tipo	Superficie o dimensiones de la infraestructura pesquera	Volumen de captura o de cosecha	Temporada de captura o de cosecha
1				
2				
3				
4				

- 32.- ¿Cuenta la cooperativa con los siguientes servicios de...?
- a) salud      Si ( ) No ( )      IMSS ( )      SSA ( )      Otro \_\_\_\_\_  
b) Servicios      Sí ( ) No ( )      A. Potable ( )      E. Eléctrica ( )      Drenaje ( )      Teléfono ( )

### III. Indicadores Económicos

33.- ¿Qué tipos de peces capturó en el año 2020 y en qué volumen (o cantidad)?

Producto	Precio/ Kg.	Volumen anual 2020 (kilogramos)											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Camarón													
Robalo													
Bagre													
Lisa													
Mojarra													
Tiburón													
Atún													

Otro(s)														
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

34.- ¿Cuál es el promedio de Ingreso anual de la cooperativa? \_\_\_\_\_

35.- ¿Cuál es el promedio de ingreso anual por socio? \_\_\_\_\_

36.- ¿Cuentan con certificados de aportación? Si ( ) ¿Cuánto? \_\_\_\_\_ No ( )

37.- ¿Poseen cuenta de ahorro bancario? Sí ( ) Institución \_\_\_\_\_ No ( )

38.- ¿La cooperativa cuenta con ingresos fijos? Sí ( ) No ( )

39.- ¿La cooperativa cuenta con demandantes de productos pesqueros? Sí ( ) No ( )

40.- Me podría explicar ¿Qué tipo de requisitos existen para la captura de peces y crustáceos? (sanidad, etc...) \_\_\_\_\_

41.- ¿Cuál de estos requisitos cumplió? \_\_\_\_\_

42.- ¿Me podría decir a qué tipo de compradores vendió los productos, y a dónde se enviaron?

a) consumidor local b) distribución propia en algún centro de venta c) distribuidor o coyote que llega a la cooperativa d) distribuidor o cliente que le recibe en alguna ciudad.

43.- ¿Cómo se vende el producto? a) Fresco b) congelado c) envasado d) otro \_\_\_\_\_

44.- ¿De qué forma comparte información (mercado, tecnologías o programas) con otras cooperativas pesqueras?

45.- ¿Con qué instituciones de gobierno o financieras ha trabajado en los últimos tres años? (financiamiento, capacitación, desarrollo tecnológico, etc...) \_\_\_\_\_

46.- ¿recibe algún apoyo gubernamental? Si ( ) No ( ) ¿Qué apoyo? \_\_\_\_\_

47.- ¿Ha recibido curso de capacitación para el manejo y uso de artes de pesca?

Si ( ) No ( ) ¿Cuál? \_\_\_\_\_

48.- ¿Ha recibido algún un curso o capacitación para el manejo y uso de los sistemas de manglares y estuarinos? Si ( ) No ( )

¿Cuál? \_\_\_\_\_

49.- Desde su experiencia, ¿Cuál considera usted que son los principales problemas a los que se enfrenta la actividad pesquera, y en su caso, qué acciones ha desarrollado para enfrentarlos?

\_\_\_\_\_





# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
DOCTORADO EN ESTUDIOS REGIONALES  
PNPC-CONACYT



---

---

50.- ¿Qué solicita la organización que la apoyen? \_\_\_\_\_

---

## Encuesta a Pescadores

Fecha: \_\_\_\_\_

Localidad: \_\_\_\_\_

### I. Identificación del encuestado

1.- ¿Cuál es su nombre? \_\_\_\_\_

2.- A que cooperativa pesquera que pertenece? \_\_\_\_\_

3.- ¿Cuántos años tiene? \_\_\_\_\_

4.- ¿Cuál es su estado Civil:      a) Soltero                      b) Casado      c) Otro: \_\_\_\_\_

5.- ¿Cuál es su nivel de estudios?: \_\_\_\_\_

### II. Indicadores sociales

6.- ¿De qué material es la mayor parte de su vivienda?

Block ( )              Madera ( )              Adobe ( )              otro \_\_\_\_\_

7.- ¿De qué material es la mayor parte del techo su vivienda?

Losa de concreto ( )              Lamina metálica ( )              otro \_\_\_\_\_

8.- ¿De qué material es la mayor parte del techo su vivienda?

Tierra ( )              Cemento firme ( )              Mosaico o azulejos ( )

9.- ¿Cuántos pisos tiene su vivienda?              Uno ( )              Dos ( )              Tres ( )

10.- ¿Cuántos cuartos tiene su vivienda?    Uno ( )              Dos ( )              Tres ( )              otro \_\_\_\_

11.- ¿Cuántas personas viven en la vivienda?    Hombres \_\_\_\_    Mujeres \_\_\_\_    Total \_\_\_\_

12.- ¿Qué combustible utiliza para cocinar? Leña o carbón ( )    Gas LP ( )    Electricidad ( )

13.- ¿Cuenta la vivienda con los siguientes servicios de...?

a) Salud              Si ( ) No ( )              IMSS ( )              SSA ( )              Otro \_\_\_\_\_

b) A. Potable              Si ( ) No ( )              Servicio Público ( )              Pozo ( )              Otro \_\_\_\_\_

c) E. Eléctrica              Si ( ) No ( )              CFE ( )              Solar ( )              Otro \_\_\_\_\_

d) Sanitario              Si ( ) No ( )              Servicio público ( )              Fosa ( )              Otro \_\_\_\_\_

e) Teléfono              Si ( ) No ( )

### III. Indicadores Económicos

14.- ¿Cuántos años lleva dedicándose a la pesca? \_\_\_\_\_

15.- ¿Quién le enseñó a pescar? \_\_\_\_\_

16.- ¿Cuántos integrantes de su familia se dedican a la pesca)? \_\_\_\_\_

17.- ¿Le gustaría que sus hijos (as) se dedicaran a la actividad pesquera?      Sí ( )    No ( )  
¿por qué? \_\_\_\_\_

18.- ¿En qué cuerpo de agua realiza sus actividades?:  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

19.- ¿Qué tipo de embalse o embarcación utiliza? \_\_\_\_\_

20.- ¿Qué especie (s) captura?: \_\_\_\_\_

21.- ¿Cuál es la dinámica para la captura de peces?

22.- ¿Existe volumen límite de captura? Si ( ) No ( )

23.- ¿Cuál es la temporada de alta captura? \_\_\_\_\_

24.- ¿Qué tipo de captura realiza?

Ribereña ( ) Mediana altura ( ) Altura ( ) Aguas interiores ( )

25.- ¿Cuenta con las siguientes artes de pesca y equipos?

Artes de pesca y equipo	Cantidad	Especificaciones
Atarraya		
Redes		
Nasas		
Anzuelos		
Embarcaciones		
Motores		
Congelador		
Cámara de congelación		
Fábrica de hielo		
Vehículo de transporte		

26.- ¿Qué tipos de peces capturó en el año 2020 y en qué volumen (o cantidad)?

Producto	Precio/ Kg.	Volumen anual 2020 (kilogramos)											
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Camarón													
Robalo													
Bagre													
Lisa													
Mojarra													
Tiburón													
Atún													
Otro(s)													

27.- ¿Cuál es el promedio de ingreso mensual por la pesca? \_\_\_\_\_

28.- ¿Cuánto gasta mensual en combustible u otro tipo de gasto? \_\_\_\_\_

29.- ¿Me podría decir a qué tipo de compradores vendió los productos, y a dónde se enviaron?

a) consumidor local    b) distribución propia en algún centro de venta    c) a la cooperativa  
d) distribuidor o cliente que le recibe en alguna ciudad.

30.- ¿Cómo se vende el producto? a) Fresco    b) congelado    c) envasado    d) otro \_\_\_\_\_

31.- ¿Cuentan con equipamiento de seguridad? Si ( ) No( )

¿Cuáles? \_\_\_\_\_

32.- ¿Poseen cuenta de ahorro bancario? Sí ( ) Institución \_\_\_\_\_ No( )

#### IV. Aspectos políticos y organizacionales

33.- ¿Cómo se construyen las normas o reglas para la pesca en la localidad?

\_\_\_\_\_

34.- ¿Qué actores intervienen en la construcción de las normas o reglas de pesca?

\_\_\_\_\_

35.- ¿Cuál es la finalidad de las normas o reglas internas en materia pesquera en la localidad?

\_\_\_\_\_

36.- Me podría explicar ¿Cuáles son los requisitos que exige la federación para la explotación de los recursos pesqueros?

\_\_\_\_\_

37.- ¿Cuál de estos requisitos cumplió? \_\_\_\_\_

38.- En el caso de especies vedadas y cuidados de los ecosistemas ¿Existe una consulta por parte de la federación a los pescadores para la estipulación de normas y reglas pesqueras?

\_\_\_\_\_

39.- ¿Existe cooperación entre pescadores y demás actores, y como se realiza?

\_\_\_\_\_

40.- ¿Con qué instituciones de gobierno o financieras ha trabajado en los últimos tres años? (financiamiento, capacitación, desarrollo tecnológico, etc...)

\_\_\_\_\_

41.- ¿recibe algún apoyo gubernamental? Si ( ) No ( )

¿Qué apoyo? \_\_\_\_\_

42.- ¿Ha recibido curso de capacitación para el manejo y uso de artes de pesca?

Si ( ) No ( ) ¿Cuál? \_\_\_\_\_

43.- ¿Ha recibido algún un curso o capacitación para el manejo y uso de los sistemas de manglares y estuarinos? Si ( ) No ( )

¿Cuál? \_\_\_\_\_

44.- Desde su experiencia, ¿Cuál considera usted que son los principales problemas a los que se enfrenta la actividad pesquera, y en su caso, qué acciones ha desarrollado para enfrentarlos?

\_\_\_\_\_



# UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

DIRECCIÓN GENERAL DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO  
DOCTORADO EN ESTUDIOS REGIONALES  
PNPC-CONACYT



---

---

45.- ¿Con que necesita que la apoyen?

---

---

---