



**Universidad de Concepción**

**Facultad de Ciencias Sociales**

**Carrera de Antropología**

**LA RELEVANCIA DE LAS ONTOLOGÍAS LOCALES EN LA  
GOBERNANZA Y CUIDADO DE LOS COMUNES COSTEROS, EN  
LA LOCALIDAD DE LEBU, PROVINCIA DE ARAUCO, REGIÓN  
DEL BIOBÍO**

Memoria presentada a la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de  
Concepción para optar al título profesional de Antropóloga con mención en  
Antropología Sociocultural

**POR: YESENIA ALEJANDRA RIQUELME VÁSQUEZ**

Profesora Guía: Dra. Daniela Leyton Legües

Profesora Co-guía: Dra. Noelia Carrasco Henríquez

Agosto 2025

Concepción, Chile

Tesis realizada en el marco del desarrollo del proyecto FONDECYT Regular N° 1221641 denominado “Habilitantes para el diálogo intercientífico en áreas costeras ante el cambio climático: estudio de caso en la provincia de Arauco, Chile”.

## **AGRADECIMIENTOS**

A todas las mujeres importantes de mi vida, que con su fuerza, ternura y sabiduría han hecho de mí quien soy.

A mi madre, por enseñarme a soñar en grande y confiar en mis pasos.

A mi abuela, que, desde donde esté, espero se sienta orgullosa; gracias por creer en mí siempre.

A mis hermanos, por no dejarme dar un solo paso sin su apoyo firme y su contención sincera.

A Sebastián, por acompañarme con amor, mostrarme otras formas de ver el mundo y hacerme sentir capaz de todo.

A mis queridos amigos de Concepción, por ser una familia lejos de casa, celebrar mis triunfos y llenar de afecto los días más difíciles.

A mis amigas, por alentarme, acompañarme y recordarme mi valor cuando más lo necesitaba.

A las personas que conocí en Lebu y sus alrededores, por abrirme sus puertas y su calidez; lugares y rostros que nunca olvidaré.

A mi profesora Guía, por alentarme en los momentos que más lo necesitaba.

A mi profesora Co-guía, por mostrarme lo hermoso que es la Antropología y por ayudarme a lograr nuevas metas.

# TABLA DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS .....	7
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	7
RESUMEN .....	8
1. INTRODUCCIÓN .....	9
2. PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	12
2.1 Planteamiento del problema .....	12
2.2 Pregunta de investigación .....	15
2.3 Objetivos generales y específicos .....	15
2.3.1 Objetivo general .....	15
2.3.2 Objetivos específicos .....	15
3. ANTECEDENTES Y CONTEXTO .....	16
3.1 A nivel global .....	16
3.1.1 El antropoceno como motor de las transformaciones sociales .....	17
3.1.2 Antropología ambiental: una mirada holística al antropoceno .....	18
3.1.3 Ciencia posnormal: repensando el conocimiento en un mundo de incertidumbre .....	19
3.1.4 El Acuerdo de París: un camino hacia la acción climática .....	21
3.2 A nivel nacional .....	21
3.2.1 El borde costero en Chile: un espacio crucial frente al cambio climático .....	21
3.2.2 El modelo capitalista neoliberal y su impacto en el uso del borde costero .....	23
3.2.3 Nuevo marco de políticas públicas desde la ratificación del Acuerdo de París ..	24
3.3 A nivel local .....	25

3.3.1	Lebu, la ciudad del viento .....	25
3.4	Investigaciones actuales sobre el manejo y uso del borde costero en Chile .....	27
3.4.1	La apropiación de la costa chilena por David Tecklin (2015) .....	28
3.4.2	Formas y dinámicas del extractivismo en la costa chilena por Raúl Márquez (2019) .....	29
4.	MARCO TEÓRICO .....	30
4.1	Ecología política .....	30
4.1.1	Ecología política: aportes y perspectivas latinoamericanas .....	31
4.1.2	Principales contribuciones de la ecología política para una comprensión crítica del medioambiente .....	33
4.2	Modelo extractivista .....	34
4.2.1	El extractivismo como modelo de explotación de recursos naturales y organización económica en América Latina .....	36
4.2.2	Impacto del modelo extractivista en las nociones de territorio y las territorialidades locales .....	36
4.3	Enfoque ontológico .....	39
4.3.1	El rol de las relaciones en la construcción ontológica .....	39
4.3.2	Ontología local y cambio climático: repensando la realidad en un mundo en transformación .....	41
4.4	Gobernanza para el cuidado de los comunes .....	42
4.4.1	Gobernanza .....	43
4.4.2	Gobernanza colaborativa .....	44
4.4.3	Lo común .....	46
4.4.4	Gobernanza de los comunes: una propuesta clave para la sostenibilidad y el cuidado comunitario .....	48
5.	DISEÑO METODOLÓGICO .....	49

5.1 Tipo de investigación .....	49
5.2 Alcance de la investigación .....	52
5.3 Diseño Muestral .....	53
5.3.1 Unidad de observación y unidad de análisis .....	56
5.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	57
5.4.1 Observación participante .....	57
5.4.2 Entrevistas semi-estructuradas .....	58
5.4.3 Entrevistas etnográficas .....	59
5.4.4 Registro fotográfico .....	59
5.4.5 Diario de campo .....	60
5.4.6 Revisión de fuentes primarias .....	60
5.5 Técnicas de análisis de datos .....	61
5.6 Aspectos éticos .....	62
6. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS .....	65
6.1 Capítulo 1: La playa de Mina Costa, entre la adversidad social y la fortaleza comunitaria .....	65
6.2 Capítulo 2: Dinámicas en la recolección de orilla en la playa de Mina Costa .....	72
6.2.1 Dinámicas de empoderamiento y división del género en la recolección de algas en Mina Costa .....	73
6.2.2 El costo invisible de la recolección de algas en Mina Costa .....	75
6.2.3 Vínculos territoriales y memoria colectiva: la conexión emocional con la playa de Mina Costa .....	77
6.2.4 Mercado global y desigualdad local: la comercialización de algas desde la playa de Mina Costa .....	79

6.2.5	El impacto del mercado en la recolección de algas: conflictos, competencia y la necesidad de supervivencia en Mina Costa .....	81
6.3	Capítulo 3: Recolección en Mina Costa, explorando las aproximaciones ontológicas de los recolectores de orilla .....	85
6.3.1	La sabiduría del mar: prácticas en la recolección de algas en Mina Costa ...	86
6.3.2	Conocimientos y sabidurías locales: una memoria colectiva que perdura ...	88
6.3.3	Los cambios biogeofísicos en Mina Costa a través de las aproximaciones ontológicas .....	93
6.4	Capítulo 4: Gobernanza de los comunes costeros: impacto de las aproximaciones ontológicas de los recolectores de algas de Mina Costa .....	96
6.4.1	Impacto ontológico de los recolectores de Mina Costa en el plan de gobernanza de las algas .....	96
6.4.2	Impacto de la participación de la agrupación de recolectores de Mina Costa en el plan de gobernanza de las algas .....	102
6.5	Capítulo 5: Aproximaciones ontológicas y su contribución a la sostenibilidad de las algas .....	109
7.	CONCLUSIONES .....	116
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA .....	122

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categoría de análisis 1: Ontologías locales .....	55
Tabla 2. Categoría de análisis 2: Comunes costeros .....	55
Tabla 3. Categoría de análisis 3: Gobernanza colaborativa y situada .....	55-56

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Salida de la Mina CARVILE S.A por la playa de Mina Costa .....	66
Ilustración 2: Viviendas de la Playa Mina Costa .....	68
Ilustración 3: Actividad Escuela de Ciencia, La recolección de algas en Lebu, Playa Mina Costa .....	71
Ilustración 4: “La baja” en la playa Mina Costa .....	73
Ilustración 5: Persona recolectando sobre las piedras .....	85
Ilustración 6: Pajarito avisando que está repuntando la marea .....	91
Ilustración 7: El “Barco” en Mina Costa .....	92
Ilustración 8: Vista del borde costero de la playa de Mina Costa .....	96
Ilustración 9: Recolector en la Red Local de Gobernanza Ecológica, abordando temas de recolección, gestión del agua y conservación de ecosistemas en Lebu .....	107

## RESUMEN

Esta investigación tiene como objetivo analizar el papel de las **ontologías locales** en la gobernanza y el cuidado de los comunes costeros en Mina Costa, comuna de Lebu, Región del Biobío, considerando el impacto del cambio climático y la profundización del modelo extractivista. Para abordar esta problemática, se adoptó un enfoque cualitativo, basado en técnicas etnográficas, tales como la observación participante, entrevistas etnográficas y semi-estructuradas, además del registro fotográfico, trabajando directamente con los recolectores de orilla y otros miembros de la comunidad costera. Los hallazgos evidencian que las ontologías locales, entendidas como las formas particulares en que las comunidades comprenden y se relacionan con su entorno marino, no solo ofrecen una visión profunda y afectiva del territorio, sino que también sustentan prácticas concretas de cuidado, sostenibilidad y resiliencia frente a los desafíos ambientales. No obstante, estas **prácticas** siguen siendo poco reconocidas y valoradas en los marcos normativos e institucionales que regulan el uso del borde costero, lo cual limita su incorporación en las políticas públicas. En consecuencia, los resultados subrayan la relevancia de integrar estos **saberes tradicionales** y situados en los procesos de toma de decisiones, con el fin de avanzar hacia una gobernanza costera más inclusiva, equitativa y sostenible.

**Palabras claves:** ontologías locales, gobernanza costera, sostenibilidad y conocimientos tradicionales.

# 1. INTRODUCCIÓN

La presente investigación se enmarca en el estudio de los comunes costeros en Chile, con un enfoque particular en la práctica de recolección de orilla de algas en la localidad de Mina Costa, comuna de Lebu, Región del Biobío. En el contexto actual de crisis climática y transformaciones socioambientales, los territorios costeros han adquirido una relevancia estratégica debido a su riqueza ecológica y su rol fundamental en los procesos de adaptación comunitaria frente al cambio climático (Benavente, 2021). En estos espacios, las algas marinas constituyen un recurso vital para la subsistencia de numerosas comunidades, desempeñando funciones económicas, ecológicas, culturales y simbólicas.

No obstante, las políticas públicas recientes y diversas iniciativas gubernamentales han abordado estos territorios bajo una lógica predominantemente antropocéntrica. Este enfoque ha obviado el reconocimiento y la incorporación adecuada de los conocimientos locales y las ontologías que configuran la vida cotidiana de quienes habitan y gestionan estos espacios. La desconexión entre los marcos institucionales y los saberes territoriales ha generado una brecha crítica en la gobernanza de los comunes costeros, comprometiendo tanto la sostenibilidad del recurso como el bienestar de las comunidades que dependen de él.

Esta problemática se manifiesta de manera particular en Mina Costa, un territorio históricamente marcado por el rezago económico y cultural derivado de la industria carbonífera. En este contexto, la recolección de orilla de algas no solo representa una fuente de sustento, sino que también constituye un espacio de producción de conocimiento situado, cuidado comunitario y resistencia cultural. Por ello, el presente estudio tiene como objetivo principal analizar el papel de las ontologías locales en la gobernanza y el cuidado de los comunes costeros en Mina Costa, contribuyendo al reconocimiento de prácticas y saberes

históricamente invisibilizados en la formulación de políticas públicas.

La investigación se desarrolló en el marco de dos proyectos fundamentales. En primer lugar, el Proyecto Anillo ACT 210037, denominado *Comunes Costeros*, cuyo objetivo fue codiseñar un modelo colaborativo de gobernanza local y gestión de bienes comunes en zonas costeras del centro-sur de Chile, como estrategia para mitigar los efectos del cambio climático. En este contexto, se incluyó específicamente la localidad de Lebu. En segundo lugar, el Proyecto Fondecyt 1221641, titulado “Habilitantes para el diálogo intercientífico en zonas costeras ante el cambio climático. Estudio de caso en la provincia de Arauco, Chile”, orientado a construir sistemas habilitadores que reconozcan y difundan la presencia, diversidad y contenidos de otros sistemas de conocimiento, facilitando la co-construcción de diálogos intercientíficos para enfrentar los impactos del cambio climático en la provincia de Arauco, Región del Biobío. Formalmente, esta investigación fue apoyada por este segundo proyecto.

Para abordar esta problemática, se optó por una perspectiva cualitativa, con un enfoque interpretativo y crítico, empleando como metodología principal la etnografía colaborativa. Esta se llevó a cabo durante el año 2024 en conjunto con la Agrupación de Recolectores de Orilla de Mina Costa, e involucró a dieciocho participantes: nueve recolectores/as y nueve funcionarios/as públicos/as. Las técnicas de recolección de datos incluyeron observación participante, entrevistas etnográficas y semiestructuradas, además de registros fotográficos, entre otras. El análisis se realizó mediante un enfoque temático en diálogo con la fenomenología social.

En cuanto a la estructura de esta memoria, el primer apartado plantea el problema de investigación, junto con la pregunta guía y los objetivos del estudio. El segundo apartado contextualiza la problemática desde una perspectiva global hasta la unidad territorial local. El tercer apartado presenta el marco teórico que sustenta la investigación, abordando la ecología

política, el modelo extractivista, el enfoque ontológico y la gobernanza para el cuidado de los comunes. El cuarto apartado expone el marco metodológico que orienta la investigación. En el quinto apartado se presentan los resultados, organizados en cinco capítulos: el Capítulo I contextualiza históricamente la playa de Mina Costa y sus principales adversidades sociales; el Capítulo II aborda las dinámicas de la recolección de orilla, considerando dimensiones de género, relaciones con el mercado y vínculos territoriales; el Capítulo III profundiza en las ontologías locales de los recolectores, destacando saberes y prácticas de observación ecológica; el Capítulo IV analiza la articulación de estos saberes en los procesos de gobernanza, especialmente en la elaboración del plan de manejo de algas; y el Capítulo V examina el potencial de estas prácticas para la sostenibilidad del recurso y la adaptación comunitaria al cambio climático. Finalmente, el último apartado presenta las conclusiones del estudio.

## **2. PRESENTACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

### **2.1 Planteamiento del problema de investigación**

La presente investigación se enmarca en el contexto del borde costero chileno, con un enfoque particular en la práctica de la recolección de orilla, específicamente de algas. En los últimos años, las zonas costeras han ganado relevancia debido a su papel crucial como territorios naturales y estratégicos, especialmente en el contexto de la adaptación al cambio climático (Benavente, 2021). Los recursos naturales, como las algas, desempeñan una función esencial en los ámbitos ecológico, económico y cultural de las comunidades costeras. En este marco, resulta indispensable promover iniciativas de gobernanza que faciliten el diseño de políticas públicas orientadas tanto a la protección de estos espacios como a la preservación de las comunidades que dependen de ellos para su subsistencia.

Desde el año 2022, el gobierno ha impulsado diversas iniciativas y políticas públicas que tienen una repercusión directa en la problemática abordada en esta investigación, tales como la Ley 21.455 o ley Marco de Cambio Climático, la creación de la Oficina de Transición Socioecológica Justa y la implementación de los Planes de Acción Comunal del Cambio Climático. No obstante, a pesar de que estas medidas representan un avance hacia el cuidado de los comunes costeros y el desarrollo local sostenible, no han logrado integrar de manera efectiva las visiones y saberes locales sobre la gestión y conservación de los comunes costeros. En particular, las instituciones gubernamentales y en concordancia con la lógica que subyace a las políticas públicas se han abordado los comunes desde una perspectiva antropocéntrica, tratándolos como Servicios Ecosistémicos (SS.EE), es decir, en función de su contribución al bienestar humano. Lo anterior, ha marginado las ontologías locales que

comprenden la valoración espiritual y afectiva de las algas como un bien común, a partir de conocimientos, acuerdos de cuidado, prácticas locales y relaciones comunitarias. Según Bollier (como se citó en Alvear, 2023), lo anterior ha conllevado a “la destrucción ecológica, el despojo de formas de vida, [la] descomposición de comunidades y [la] transformación de tradiciones y saberes locales” (p. 41), afectando la sostenibilidad de las algas y el bienestar de las comunidades que dependen de ellas.

La problemática descrita se observa de manera más aguda en la Provincia de Arauco, específicamente en la comuna de Lebu, que ha sido clasificada como Zona de Rezago debido a su alta pobreza y escaso acceso a condiciones de desarrollo social (Carrasco, 2021). Lebu es conocida por la práctica de la recolección de algas, actividad que constituye la fuente de sustento de muchas personas en diversas playas y caletas aisladas. En este contexto, la playa de Mina Costa ha sido seleccionada como unidad de observación de este estudio, ya que refleja de manera más clara y evidente las consecuencias del rezago histórico, socioeconómico y cultural derivadas de la industria carbonífera en la región. En primer lugar, el aspecto histórico se aborda considerando que las condiciones y los eventos asociados al desarrollo de la industria carbonífera en Lebu han determinado un desarrollo desigual de la comunidad a lo largo del tiempo. En segundo lugar, el aspecto socioeconómico se refleja en la persistente desigualdad en el acceso a recursos esenciales, servicios y oportunidades, lo que ha limitado las posibilidades de progreso para sus habitantes. Finalmente, el aspecto cultural se manifiesta en el riesgo de pérdida o transformación de las tradiciones, valores y prácticas culturales de la comunidad de Mina Costa, influenciadas negativamente por factores externos relacionados con el desarrollo industrial.

En este contexto, los procesos de gobernanza local constituyen una oportunidad clave para la conservación y gestión de los comunes costeros, lo que representa, a su vez, una oportunidad

significativa para los recolectores de algas de Mina Costa. A través de la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones locales, se podría lograr una gestión más equitativa y sostenible de los comunes costeros, garantizando el acceso a las algas sin riesgo de sobreexplotación, mejorando las condiciones laborales de los recolectores y fortaleciendo la identidad social de la comunidad. Asimismo, una gobernanza inclusiva fomentaría la colaboración entre la organización de recolectores de orilla de Mina Costa, las autoridades y otros actores relevantes, lo que a su vez promovería el desarrollo económico local.

El problema de investigación se enmarca en la falta de reconocimiento de las ontologías locales en la gestión de los comunes costeros, lo que ha generado un vacío en la toma de decisiones relacionadas con la conservación de las algas, particularmente en el contexto del cambio climático. Esta desconexión entre el conocimiento local, la academia y las políticas públicas ha dificultado la creación de estrategias sostenibles y efectivas para la adaptación al cambio climático en las comunidades costeras. Por lo tanto, esta investigación tiene como objetivo examinar cómo la ontología local de los recolectores de orilla de Mina Costa, que propone un enfoque holístico e interconectado entre naturaleza y cultura, puede enriquecer los enfoques científicos y gubernamentales actuales. Al mismo tiempo, se pretende explorar cómo sus **conocimientos tradicionales** pueden contribuir a una mejor comprensión y adaptación al cambio climático, promoviendo una gestión más inclusiva, equitativa y sostenible de las algas.

En cuanto a la viabilidad de esta investigación, se optó por llevarla a cabo en colaboración con la agrupación de Recolectores de Orilla de Mina Costa, dada mi vinculación personal con esta actividad. Desde mi infancia, mi familia, particularmente mi madre, ha estado involucrada en la recolección y comercialización de algas en la costa de la Región del Maule. Por ello, desde los 9 años he tenido la oportunidad de observar, acompañar y ayudar a mi madre en su trabajo, lo que me ha permitido comprender la importancia de nuestra relación con la naturaleza. Esta

experiencia personal me ha facilitado el diálogo con los recolectores de orilla, permitiéndome conocer sus prácticas y profundizar en la relevancia de los saberes locales y sus sistemas de conocimiento. Asimismo, he podido reconocer el valor de las ontologías locales presentes en la práctica de la recolección, que se manifiestan en la interacción cotidiana que los recolectores tienen con la naturaleza que los rodea.

## **2.2 Pregunta de investigación**

Una vez planteado el problema, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Cómo participan las **ontologías locales** en la gobernanza de los comunes en Lebu?

## **2.3 Objetivos generales y específicos**

A continuación, se presentan el objetivo general y los objetivos específicos que guiarán el desarrollo de esta investigación:

### **2.3.1 Objetivo general**

Analizar las aproximaciones ontológicas locales de los Recolectores de Orilla de Mina Costa y su influencia en la gobernanza de los Comunes Costeros en la comuna de Lebu, en el contexto del cambio climático.

### **2.3.2 Objetivos específicos**

- Identificar las aproximaciones ontológicas locales de los Recolectores de Orilla de Mina Costa respecto a su relación con el común socio-natural las algas, en el marco de

sus prácticas cotidianas.

- Explorar el impacto de las ontologías locales de los Recolectores de Orilla de Mina Costa en las prácticas de gestión y gobernanza de las algas, considerando los procesos de toma de decisiones a nivel local.
- Caracterizar las prácticas derivadas de las ontologías locales de los Recolectores de Orilla de Mina Costa y su contribución a las estrategias de adaptación frente a los efectos del cambio climático, promoviendo la sostenibilidad de las algas en la comuna de Lebu.

### **3. ANTECEDENTES Y CONTEXTO**

A continuación, con el objetivo de contextualizar la problemática abordada en esta investigación, se presenta un análisis de los antecedentes estructurado en cuatro apartados. El primer apartado examina algunos acontecimientos relevantes ocurridos en un contexto global; el segundo realiza una revisión de las implicaciones de estos hechos a nivel nacional; el tercer apartado proporciona un análisis del contexto de Lebu, explorando las repercusiones locales de la problemática; y, finalmente, el cuarto apartado revisa investigaciones previas relacionadas con el tema de estudio. En cada sección, se incluyen subtemas que abordan hechos y fenómenos clave, los cuales contribuyen a una mejor comprensión de la problemática en cuestión.

#### **3.1 A nivel global**

### 3.1.1 El Antropoceno como motor de las transformaciones sociales

Según Crutzen y Stoermer (2000), el Antropoceno es considerada una nueva época geológica que refleja el impacto significativo de las actividades humanas en los sistemas terrestres, atmosféricos, biológicos y sociales. Esta concepción global del Antropoceno propone una visión holística de sus consecuencias, que han tenido repercusiones notables, especialmente en Latinoamérica, debido a las intensas interacciones entre las sociedades humanas y sus ecosistemas. La región ha experimentado altos niveles de deforestación, explotación de recursos naturales y alteraciones climáticas. A diferencia de los períodos geológicos anteriores, que se definían por procesos naturales, el Antropoceno se distingue por reconocer el impacto profundo y dominante de los seres humanos en el medio ambiente.

Sin embargo, el concepto de Antropoceno propuesto por Crutzen y Stoermer (2000), no dimensionó la doble connotación que el término podría adquirir, ni cuan refutado y, al mismo tiempo, generador de debates sería. A pesar de ello, ha captado un notable interés tanto en los medios de comunicación como en la comunidad académica, debido a sus implicaciones culturales, que podrían disolver las dicotomías tradicionales como naturaleza-cultura y redefinir la relación entre el medio ambiente y la sociedad (Trischler, 2017).

La visión holística del Antropoceno sugiere que el cambio climático no solo afecta negativamente a los ecosistemas, sino que también “agrava las desigualdades globales en condiciones de vida y de supervivencia, porque afecta a las sociedades de formas muy diversas” (Laval y Dardot, 2015, p. 17). En consecuencia, contrarrestar sus efectos no resulta sencillo, ya que no se trata solo de las alteraciones de los límites planetarios y las crisis ambientales, sino también de una crisis social originada por decisiones y comportamientos humanos asimétricos.

Las consecuencias negativas del Antropoceno, derivadas de actividades humanas como la industrialización, la deforestación, la contaminación y el cambio climático, están estrechamente vinculadas al modelo económico capitalista. Este modelo se ha caracterizado por promover el crecimiento económico sin tener en cuenta los límites ecológicos, priorizando el beneficio económico a corto plazo sobre la sostenibilidad ambiental. Según Garrido, Vallejos y Riquelme (2015), desde 1990, Latinoamérica ha facilitado la implantación de un discurso sobre el desarrollo sostenible y la modernización ecológica, en un "intento de naturalizar la mercantilización de la naturaleza" (p. 71), lo que ha contribuido a la disminución de las regulaciones ambientales. En este contexto, los últimos años han estado marcados por la incorporación de la dimensión ambiental en el debate público (Garrido et al., 2015).

### 3.1.2 Antropología ambiental: una mirada holística al antropoceno

En respuesta a lo anterior, el antropoceno se ha consolidado como un tema de creciente interés para la antropología ambiental, al mismo tiempo que, el cambio climático se ha convertido en un desafío sin precedentes para la humanidad (Chakrabarty, 2009). La complejidad de este fenómeno, caracterizada por su escala global, sus efectos locales y una distribución sumamente desigual e injusta, ha dificultado enormemente su comprensión, gestión y control. En este sentido, la antropología ambiental se considera un campo de gran potencial teórico y metodológico, capaz de generar intersecciones disciplinares muy fructíferas (Eriksen, 2016).

Según Pardo (2007), la antropología, a diferencia de otras disciplinas, llegó relativamente tarde al estudio de los impactos sociales del cambio climático y sus alteraciones. Sin embargo, la incorporación de esta disciplina al debate ambiental ha permitido la apertura de espacios para otras narrativas, discursos, ontologías y cosmovisiones concurrentes (Mesquita, 2012).

De acuerdo con Ulloa (2015), este enfoque ha facilitado la inclusión de nuevos actores en la arena del debate científico y de la producción de conocimiento sobre el clima y sus alteraciones, dando voz a otros saberes y formas alternativas de conocimiento y experimentación sensorial. En este sentido, la antropología ambiental destaca la importancia de la dimensión cultural de este fenómeno y la necesidad de integrar diversas experiencias y saberes, con el fin de proponer acciones más horizontales, simétricas y justas (Ulloa, 2011).

La literatura antropológica sobre el cambio climático aborda dos grandes ideas. La primera explora cómo el Antropoceno y el cambio climático nos brindan la oportunidad de superar los dualismos que han marcado la construcción de la antropología (Descola, 2013). La segunda destaca cómo el cambio climático es un fenómeno múltiple y diverso, que afecta de manera distinta a las comunidades y se comprende de formas variadas. Este enfoque cuestiona las perspectivas hegemónicas basadas en la ciencia moderna, promoviendo un diálogo más horizontal y simétrico entre distintos saberes e, incluso, entre diversas ontologías. Según Cortés, Santos y Mendes (2020), estos estudios permiten acceder a un "conocimiento mucho más situado y contextualizado sobre cómo se viven los cambios, los riesgos y los problemas derivados del cambio climático, cómo se les dota de significados y qué nuevos conocimientos y prácticas generan" (p. 10).

### 3.1.3 Ciencia posnormal: repensando el conocimiento en un mundo de incertidumbre

Siguiendo esta línea, Carrasco (2021) señala que, en las últimas décadas ha surgido la necesidad de cuestionar los planteamientos históricos y hegemónicos del quehacer científico para abordar los efectos del cambio climático, un fenómeno global y multifacético que requiere soluciones colaborativas, flexibles y contextualizadas. En este contexto, Funtowicz y

Ravetz (2000) proponen la ciencia posnormal o también denominada ciencia con la gente, como un enfoque que redefine el papel del conocimiento científico en la sociedad, abriendo espacio para perspectivas y saberes que hasta entonces eran invisibilizados. Esta propuesta se distingue por su capacidad para reconocer la incertidumbre, la complejidad y la diversidad de valores presentes en los problemas socioambientales, promoviendo un enfoque más inclusivo, donde se integran distintas disciplinas, saberes y voces. Además, constituye una crítica a la ciencia normal o tradicional, que ha sostenido que la ciencia opera y se desarrolla dentro de un único paradigma, donde los conocimientos se acumulan y se comparten por una comunidad científica (Marín, 2007). En contraste, la ciencia posnormal reconoce la pluralidad de paradigmas y la existencia de múltiples formas de conocimiento. Según Benavente (2021) este nuevo paradigma “ha puesto a la naturaleza como elemento prioritario, lo que, a su vez, ha insertado (...) a otros actores que antes quedaban relegados” (p. 2). Esta afirmación, subraya un cambio fundamental en el enfoque científico y político contemporáneo. La creciente prioridad otorgada a lo ambiental ha provocado un giro en el paradigma dominante, desplazando la visión antropocéntrica, que históricamente ha situado al ser humano como el centro de todas las decisiones.

Este cambio de enfoque también ha implicado la inclusión de actores que, anteriormente, se encontraban al margen de las decisiones científicas y políticas, tales como las comunidades locales, pueblos indígenas y otros grupos con saberes tradicionales y experiencia directa en los ecosistemas. De este modo, estos actores ahora son reconocidos como fuentes valiosas de conocimiento. Esta apertura resulta clave, ya que, al integrar estas voces y perspectivas diversas, no solo se enriquecen las soluciones propuestas, sino que también se fomenta una mayor legitimidad y equidad en el proceso de toma de decisiones.

### 3.1.4 El Acuerdo de París: un camino hacia la acción climática

En este contexto, con el propósito de mitigar los efectos de la actividad humana en el Antropoceno, se adoptó en 2015 el Acuerdo de París durante la 21ª Conferencia de las Partes de la Convención de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC). Este tratado internacional tiene como objetivo establecer compromisos y medidas orientadas a la reducción de las emisiones de gases de efecto invernadero. En consecuencia, los países firmantes se comprometen a implementar acciones nacionales destinadas a disminuir sus emisiones, alineándose a las metas y estrategias acordadas en el marco del acuerdo.

En el caso de Chile, el país firmó el Acuerdo en 2015 y lo ratificó en 2017, lo que representa un compromiso hacia la acción climática. Este compromiso se materializa en la creación e implementación de políticas públicas a nivel nacional, que, a su vez, tendrán repercusiones a nivel local, particularmente en relación con el tema de investigación abordado.

## **3.2 A nivel nacional**

A nivel nacional, la ratificación del Acuerdo de París por parte de Chile ha generado repercusiones significativas, especialmente en lo que respecta a las comunidades que habitan el borde costero, un aspecto central en esta investigación. No obstante, antes de examinar las consecuencias directas de dicha ratificación, es fundamental mencionar los antecedentes relacionados con el uso de las áreas costeras en Chile.

### 3.2.1 El borde costero en Chile: un espacio crucial frente al cambio climático

Según Benavente (2021), el borde costero en Chile ha adquirido una relevancia significativa en la actualidad, tanto desde una perspectiva económica como medioambiental. En este último

ámbito, las algas marinas desempeñan un papel esencial en la lucha contra el cambio climático, debido a su capacidad para capturar dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) de la atmósfera. A través del proceso de fotosíntesis, las algas contribuyen a mitigar el efecto invernadero y facilitan la formación de biomas submarinos que, a largo plazo, actúan como sumideros de carbono. Además, estas especies son fundamentales para la biodiversidad marina, lo que favorece la salud de los ecosistemas y refuerza su capacidad de adaptación frente al cambio climático.

A lo largo del territorio nacional, diversas comunidades y caletas que habitan el borde costero dependen de la recolección de orilla, especialmente de algas, para su subsistencia. Sin embargo, la relación de estas comunidades con el borde costero trasciende la dimensión socioeconómica, integrando también una dimensión cultural. Según Skewes, Álvarez y Navarro (2012), los registros arqueológicos y etnográficos revelan que, desde tiempos remotos, los habitantes del litoral chileno han atribuido significados profundos a este espacio y a sus recursos, buscando, al mismo tiempo, formas de protegerlos y preservarlos.

En este contexto, desde principios de los años 90 ha emergido una “preocupación pública más amplia, [reflejada en un aumento de] las denuncias relacionadas con la ocupación acuícola del borde costero y la contaminación generada por la industria” (Barton y Floysand, como se citó en Tecklin, 2015, p. 9). Ante estos desafíos, se impulsaron mecanismos para regular la actividad acuícola en Chile. En ese sentido, en 1991 se creó el Registro Nacional de Pescadores Artesanales (RPA), un documento que autoriza a las personas a ejercer la pesca artesanal y/o la recolección de orilla. Posteriormente, en 1997, se establecieron las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB), un sistema que otorga el derecho exclusivo a una organización de pescar y/o recolectar ciertos recursos bentónicos dentro de un área geográfica definida. Según Tecklin (2015) “los objetivos de esta política incluyen la

conservación de los recursos bentónicos, el fortalecimiento de las economías de la pesca artesanal y la promoción de la participación en su manejo” (p. 10). Una vez aprobada una de estas áreas, el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) asume la responsabilidad de firmar un contrato de cuatro años con la organización encargada de su manejo y explotación. Dichos contratos son renovables, pero pueden ser revocados sin compensación alguna si la organización no cumple con los requisitos establecidos para los planes de manejo y monitoreo (Tecklin, 2015).

### 3.2.2 El modelo capitalista y su impacto en el uso del borde costero

En este contexto, es fundamental destacar que las regulaciones previamente mencionadas, relacionadas con el uso del borde costero y, por ende, con las actividades acuícolas, como la recolección de algas, están estrechamente vinculadas a las dinámicas propias del modelo capitalista. Según Márquez (2019), el negocio de las algas se caracteriza por la influencia de “los mercados y capitales internacionales, [que] determinan los precios, [y] las condiciones generales de la actividad; mientras que las localidades ocupan un papel subordinado y quedan a expensas de los intermediarios” (p. 60). En este sentido, Tecklin (2015) argumenta que dicha dinámica implica que el acceso a los derechos sobre el espacio costero, así como los niveles de autonomía y seguridad en el ejercicio de dichos derechos, varíen de manera significativa dependiendo del actor involucrado. Así, la profundización de este modelo económico en Chile ha generado importantes externalidades ambientales y ha incrementado los conflictos socioambientales (Vallejos, 2005).

No obstante, en los últimos años, Benavente (2021) destaca que “la gestión de los recursos naturales y del territorio [ha adquirido relevancia], no solo desde una perspectiva economicista, sino también social, cultural y medioambiental” (p. 2). Este cambio de enfoque

refleja una creciente preocupación por los impactos sociales y ecológicos derivados de las políticas económicas dominantes, lo que plantea la necesidad de reconsiderar las estrategias de gestión, promoviendo un modelo más equilibrado que integre tanto el bienestar social como la sostenibilidad ambiental.

### 3.2.3 Nuevo marco de políticas públicas desde la ratificación del Acuerdo de París

En este contexto, en vista de que las decisiones tomadas a nivel internacional tienen efectos directos en el ámbito nacional, después de ratificar el Acuerdo de París se implementó un nuevo marco de políticas públicas que ha impactado el uso del borde costero. Entre estas políticas, se destaca la Ley 21.455 o ley Marco de Cambio Climático, que entró en vigencia en el año 2022. Este instrumento responde a la necesidad de cumplir con los compromisos asumidos por Chile en el Acuerdo de París, particularmente en la transición hacia un desarrollo bajo en emisiones de gases de efecto invernadero y otros forzantes climáticos, con el objetivo de alcanzar y mantener la neutralidad de emisiones para el año 2050. Al mismo tiempo, esta ley establece metas tanto de mitigación como de adaptación, con una visión a largo plazo. A su vez, en junio del año 2022, el Ministerio del Medio Ambiente creó la Oficina de Transición Socioecológica Justa, cuya finalidad es fortalecer los territorios vulnerables a la crisis climática mediante el fomento de industrias sustentables. Posteriormente, en el año 2023 se comenzaron a preparar los Planes de Acción Comunal del Cambio Climático, cuyo objetivo es “definir una serie de acciones y metas de mitigación y adaptación al cambio climático, [mientras] sirven como guía para la toma de decisiones dentro de los diferentes niveles de la administración del Estado” (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, 2023, p. 38).

### **3.3 A nivel local**

A continuación, para comprender el contexto actual de las repercusiones locales en la problemática, es fundamental analizar los antecedentes históricos de la ciudad de Lebu, los cuales han influido en su clasificación como Zona de Rezago y continúan impactando la vida cotidiana de la unidad de observación de este estudio: la playa de Mina Costa.

#### **3.3.1 Lebu, la ciudad del viento**

La ciudad de Lebu se fundó en 1862, debido a su importancia estratégica para el avance y la ocupación de la Araucanía (Delgado, 2012). Sin embargo, también se consolidó como un puerto de entrada y acceso comercial para los territorios recién incorporados al Estado chileno (Aballay et al., 1994). En este contexto, la provincia de Arauco, particularmente los sectores de Coronel, Lota y Lebu, adquirieron gran importancia para la economía nacional, especialmente en relación con la industria minera del salitre en el norte y la industria ferroviaria, dado que estas zonas contaban con una abundante riqueza en carbón, recurso que se convirtió en la principal fuente de energía de la época. Sin embargo, debido a que Lebu ha sido considerada una ciudad histórica y geográficamente aislada (Pérez y Valenzuela, 2010), el impacto de la industria carbonífera en esta localidad fue más severo que el experimentado por otras áreas de la región.

Es importante señalar que, durante esos años, el proceso de industrialización en América Latina estuvo impulsado por la creencia en un progreso material que se esperaba lograr mediante la modernización de los territorios (Larraín, 1996). En este contexto, la explotación del carbón en Lebu representó un proceso de urbanización acelerado, el cual, según Carrasco, Neves, Mendoza, Muñoz y Poblete (2023), no solo condujo a

La modernización de manera tangible a partir de caminos, puentes y servicios eléctricos, sino también a partir de la difusión de los imaginarios de la hegemónica modernidad como la fe en el progreso, la centralidad del capital, la adherencia a la racionalidad/ciencia y la búsqueda del crecimiento de la producción (p. 16).

Por lo tanto, comenzó a percibirse la naturaleza como un objeto o recurso susceptible de ser explotado a gran escala, sin tener en cuenta las repercusiones que estos usos tendrían en el futuro.

A pesar de las ventajas derivadas del desarrollo y el progreso, la industria carbonífera en Lebu estuvo marcada por diversas crisis, las cuales se vieron agudizadas por el contexto internacional. Esto, a su vez, provocó una disminución en la producción de carbón, así como el deterioro de las condiciones laborales de los mineros. Según Casanova y Puentes (2023), la crisis del carbón se hizo más evidente debido al descenso en su consumo y al aumento del uso de fuentes energéticas alternativas, como el petróleo y la energía hidroeléctrica. Esta situación resultó en la paralización y cierre de varias minas, lo que sumió a la provincia de Arauco en alarmantes niveles de pobreza (Venegas, 1997), y dio lugar a un periodo de alta conflictividad social, reflejada en las diversas huelgas de los mineros, tales como la ocurrida en la década de 1920 y la huelga larga de 1960 (Casanova y Puentes, 2023).

Ante la prolongada crisis de la industria del carbón y la posible paralización de las actividades en toda la provincia, el Estado propuso diversas soluciones para abordar la inminente cesantía masiva. En este marco, se impulsó un plan de reconversión productiva cuyo objetivo fue promover el desarrollo de actividades económicas alternativas a la minería del carbón (Casanova y Puentes, 2023). Paralelamente, en 1992, se inició el Programa de Reconversión Laboral para los ex trabajadores de la industria del carbón, como resultado de la promulgación de las Leyes 19.129 y 19.173, junto con su respectivo reglamento. Según Olate (1995), "su objetivo [era] facilitar la inserción laboral de los trabajadores que pertenecieran o hubieran

laborado en las empresas carboníferas" (p. 49). En este contexto, se ofrecieron capacitaciones a los mineros en diversas áreas, como la silvicultura, la pesca artesanal y la recolección de orilla.

No obstante, estos procesos de cambio, implementados de manera vertical, fracasaron en el largo plazo debido a la escasa incorporación de criterios psicológicos y socioculturales que posibilitaran una reconversión integral de los trabajadores mineros (Casanova y Puente, 2023). En este sentido, las políticas públicas impulsadas no lograron revertir las condiciones de rezago preexistentes, dado que su enfoque modernizador obstaculizó la promoción de un desarrollo con cohesión territorial (Grosser y Carrasco, 2019).

En concordancia con lo anterior, Carrasco et al. (2023) sostienen que “las ventajas traídas por el desarrollo y el progreso escondieron las adversidades que afectan hasta ahora a la localidad, desplazándola a una situación de rezago permanente dentro de una economía global capitalista” (p. 8).

Este escenario se ve reforzado por el reconocimiento institucional del territorio: de acuerdo con el Decreto Supremo N.º 111 (Chile, Ministerio del Interior y Seguridad Pública, 2014), la Provincia de Arauco, donde se ubica Lebu, es considerada una zona rezagada. No obstante, dicha condición no debe entenderse como un fenómeno coyuntural, sino como el resultado de un proceso histórico, estrechamente vinculado a la dependencia cultural y socioeconómica respecto de la economía global.

### **3.4 Investigaciones actuales sobre el manejo y uso del borde costero/zona costera en Chile**

En los últimos años, diversos autores han abordado el manejo y uso del borde costero en Chile

desde enfoques y perspectivas variadas. A continuación, se presentan dos investigaciones recientes que proporcionan antecedentes específicos y relevantes sobre la situación actual del país en esta temática.

#### 3.4.1 La apropiación de la costa chilena

En primer lugar, resulta relevante mencionar una investigación realizada por David Tecklin, cuyo objetivo fue analizar las condiciones relacionadas con la creación y asignación de derechos de propiedad en la costa chilena. En los resultados y la discusión que se presentan, se destacan aspectos clave para los fines de este estudio, particularmente aquellos derivados del apartado denominado “Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB)”. Este apartado es fundamental para comprender la dinámica de las comunidades costeras, así como su interacción con el marco legislativo que regula estas actividades, en particular la recolección de orilla. En este sentido, Tecklin (2015) señala que

La subsecuente implementación de las Áreas de Manejo y Explotación de Recursos Bentónicos (AMERB) entregadas ha sido muy desigual. Según la Subpesca, menos del 50% están operativas en un sentido administrativo, 10% ya fueron abandonadas, y el 30% de las áreas destinadas no han sido asignadas a una organización (p. 11).

En este caso, el autor concluye que las organizaciones buscan mantener sus AMERB, “aún cuando no las usen para [su propósito], debido a su percepción de que las áreas se han convertido en un activo que [les] puede permitir negociar el apoyo del gobierno y de otros usuarios de la costa, o desarrollar nuevas actividades productivas” (Tecklin, 2015, p. 11). Este análisis sugiere que, en la actualidad, el valor del espacio en sí mismo supera al de los comunes naturales que alberga, lo que, a su vez, pone en riesgo el cuidado y la protección de los comunes costeros.

### 3.4.2 Formas y dinámicas del extractivismo en la costa chilena

Márquez se propone caracterizar el comercio de las algas como una actividad extractivista. Según Márquez (2019), el comercio de algas en Chile podría percibirse como una actividad de pequeña escala y estrictamente local. Sin embargo, esta concepción responde a una visión limitada y aislada de la práctica. Márquez (2019) sostiene que

La observación aislada de algunas caletas...donde se suele extender el alga extraída o recolectada para que se seque, y donde las familias disponen los fardos listos para la venta, tampoco ayudará a formarse una imagen representativa del sector (p. 53).

No obstante, este es solo el primer eslabón de una cadena más compleja, ya que se trata de un negocio multimillonario y transnacional que ha surgido en torno a un recurso históricamente marginal y desvalorizado (Araos, 2006). Las algas, recolectadas principalmente por comunidades locales y aisladas, son luego comercializadas en países como China, Japón, Francia y Noruega, donde se utilizan para la elaboración de diversos productos, como alimentos, fertilizantes, biocombustibles, productos farmacéuticos y cosméticos, entre otros.

El análisis anterior permite identificar, por un lado, que la práctica de la recolección de algas está influenciada por los acontecimientos y la demanda externa. Por otro lado, revela la falta de control de los recolectores sobre el negocio, ya que se ven obligados a adaptarse a los precios establecidos por los actores más poderosos de la cadena de comercialización, así como a la demanda de diferentes tipos de algas. Esta situación resulta particularmente relevante, ya que permite advertir que el mercado de las algas no tiene una trazabilidad que exija mayor reconocimiento a quienes recolectan y sus condiciones de sustentabilidad. En consecuencia, esto representa un riesgo tanto para la conservación de las algas como para la protección de las comunidades que dependen de ellas.

## 4. MARCO TEÓRICO

A continuación, se presentan los lineamientos teóricos que fundamentan la presente investigación. Este apartado incluye una selección de conceptos clave para comprender la relevancia de las ontologías locales en la gobernanza y cuidado de los comunes costeros en la comuna de Lebu. La estructura se organiza en cuatro secciones. En primer lugar, se aborda el campo interdisciplinario de la ecología política. En segundo lugar, se examinan las temáticas vinculadas al modelo extractivista y su impacto en las territorialidades. En tercer lugar, se profundiza en la dimensión ontológica y su relación con el cambio climático. Finalmente, se analiza la conexión entre el concepto de gobernanza y la gestión de los comunes, con énfasis en las prácticas de cuidado y sostenibilidad.

### 4.1 Ecología política

Para abordar adecuadamente la problemática planteada, resulta fundamental considerar el enfoque interdisciplinario de la ecología política. En este contexto, es pertinente definir este campo, señalar sus características principales y exponer sus contribuciones más significativas.

A inicios de la década de 1970, la antropología ecológica y otras disciplinas, en un intento de reflexión a partir de la proliferación de problemas y conflictos ambientales, comienzan a reconocer la relación entre organismo y medio ambiente como un proceso dinámico (Ulloa, 2001). En este contexto, la naturaleza dejó de ser vista como un entorno estático, y pasó a ser entendida como un ente con agencia, capacidad de acción y dinamismo propio. Fue en este marco que el antropólogo Eric Wolf acuñó el término “*ecología política*” en su artículo *Ownership and political ecology* (1972). En dicho texto, “Wolf exploró cómo el uso de la tierra y su impacto ecológico podía ser explicado al analizar la interrelación de los procesos

locales con los procesos económicos y políticos a gran escala” (Ulloa, 2001, p. 207).

Este enfoque subraya la importancia de considerar las dinámicas de poder, propiedad y control para comprender los problemas ecológicos. Así, la ecología política no solo aborda los efectos ecológicos de las actividades humanas, sino también cómo las estructuras políticas y económicas influyen en las relaciones entre los seres humanos y su entorno. En este sentido, la manera en que las naciones y las grandes corporaciones ejercen poder sobre los territorios y los recursos naturales está directamente vinculada a la desigualdad y la sostenibilidad ambiental. De esta forma, la ecología política ofrece una perspectiva crítica que trasciende los estudios ambientales convencionales, al integrar un análisis de las relaciones de poder y la distribución desigual de los recursos, elementos esenciales para comprender los problemas ecológicos contemporáneos.

#### 4.1.1 Ecología política: aportes y perspectivas latinoamericanas

A pesar de que existen diversas vertientes para definir la ecología política, considero pertinente para este estudio destacar a tres autores cuyos enfoques son reconocidos como valiosas contribuciones latinoamericanas a este campo de investigación.

En primer lugar, se encuentra el colombiano Arturo Escobar, quien define la ecología política como el “estudio de las múltiples articulaciones de la historia y la biología, y las inevitables mediaciones culturales a través de las cuales se establecen tales mediaciones, [es decir], aquellas prácticas en que lo biofísico y lo histórico están mutuamente implicados” (Delgado, 2013, p.54). En este sentido, lo anterior nos permite observar que Escobar amplía la noción de ecología política al ámbito cultural, enriqueciendo así el análisis al integrar los aspectos biológicos y los componentes histórico-culturales. De ahí que la tarea fundamental de la ecología política según Escobar consista en

Delimitar y caracterizar -con memoria histórica- diversos componentes y sus articulaciones (...), desde las relaciones sociales, políticas, económicas, y de conocimiento, hasta modos de uso del espacio, de las condiciones biofísicas existentes, y las variantes en las percepciones y experiencias del tejido social (Delgado, 2013, p. 54).

En segundo lugar, el mexicano Enrique Leff sostiene que “la ecología política se ocupa de estudiar las relaciones de poder que atraviesan el conocimiento, el saber, el ser y el hacer” (Delgado, 2013, p. 55). A partir de esta premisa, Leff propone la construcción de un saber ambiental orientado a transformar la relación entre la sociedad y la naturaleza. Según Leff, este saber, se basa en una integración de conocimientos científicos y no científicos, valores, saberes tradicionales y conocimientos prácticos. A partir de esta base, el autor desarrolla un análisis sobre la necesidad de crear nuevas racionalidades y, por lo tanto, epistemologías políticas, fundamentadas en saberes plurales (Delgado, 2013). Esta propuesta resulta particularmente relevante, ya que subraya la importancia de los saberes locales para la protección del medio ambiente.

Por último, el colombiano Germán Palacio (2006) sostiene que la ecología política es

Un campo de discusión inter y transdisciplinario que reflexiona y discute las relaciones de poder en torno a la naturaleza, en términos de su fabricación social, apropiación, y control de ella o partes de ella, por distintos agentes sociopolíticos (...). Desde este punto de vista, la ecología política no piensa la política sólo como los asuntos ambientales de las políticas gubernamentales, sino de manera más amplia, las jerarquías y asimetrías de diferentes campos de relaciones de poder en torno a la naturaleza, ya sean de clase, de género, étnicas o electorales; pueden ser también locales, regionales, nacionales, internacionales o basadas en otra categoría con relevancia o implicaciones políticas (p. 10).

En este sentido, la ecología política, se constituye como un espacio de análisis para entender cómo las representaciones simbólicas y las construcciones sociales de la naturaleza se entrelazan con las dimensiones materiales de los conflictos ambientales. Este enfoque posiciona a la ecología política como un campo de investigación amplio y diverso, capaz de

abordar distintos fenómenos en escalas tanto micro como macro. De esta manera, la ecología política propone una visión holística que supera los efectos negativos de las nociones antropocéntricas, permitiendo una comprensión más integral de las relaciones entre sociedad y naturaleza.

#### 4.1.2 Principales contribuciones de la ecología política para una comprensión crítica del medioambiente

A partir de lo anterior, es posible identificar dos contribuciones fundamentales de los postulados de la ecología política para el análisis de diversos fenómenos y problemáticas ambientales. Estas contribuciones facilitan una comprensión crítica del medioambiente, permitiendo abordar de manera más profunda las dinámicas sociales y ecológicas que lo configuran.

La primera de estas contribuciones está relacionada con la manifestación de una visión interrelacionada entre naturaleza y cultura. Según Ulloa (2001) la ecología política permite dar cuenta de una relación entre naturaleza/cultura interdependiente e interactiva, en la cual ambas se afectan recíprocamente, puesto que, pensar en la naturaleza y la cultura como construcciones sociales implica que “los humanos no son determinados por el medio ambiente y, a su vez, que la naturaleza no es determinada por los intereses individuales” (p. 201). Por su parte, Palacio (2006) subraya que la ecología política no se limita a discutir los aspectos materiales de la fabricación, construcción o sistematización social de la naturaleza, sino que también aborda su construcción imaginaria o simbólica, ampliando así su campo de análisis a las dimensiones simbólicas de los conflictos ambientales. Lo planteado anteriormente resulta relevante para esta investigación, ya que cuestiona la ontología racional moderna que promueve una dicotomía entre naturaleza y cultura. En contraste, los estudios de ecología

política se han enfocado en “analizar las estructuras políticas, sociales y económicas en relación con las decisiones de uso de los recursos” (Ulloa, 2001, p. 207), visibilizando así la sinergia existente entre naturaleza y cultura.

En consecuencia, la ecología política insta a reconocer otras visiones de la naturaleza y la cultura, más allá de la dicotomía moderna, y valorar perspectivas en que no se presentan como elementos separados, sino interrelacionados en todas sus dimensiones y aspectos. Esto permite el reconocimiento y la visibilización de otras ontologías sobre la naturaleza, a la vez que presta atención a las diversas conexiones entre lo local y lo global.

La segunda contribución está relacionada con la búsqueda de otras formas de producción de conocimiento. Según Palacio (2006), “uno de los esfuerzos teóricos de la ecología política se orienta en examinar las formas de reconocimiento y validación del saber sobre la naturaleza, incluidas otras formas de producción de saber científico” (p. 12). En este sentido, la ecología política busca superar las limitaciones del conocimiento científico, que a menudo está centrado en enfoques eurocéntricos y antropocéntricos. En efecto, al integrar saberes locales, tradicionales y no científicos, favorece una comprensión más amplia y diversa de las relaciones entre naturaleza y sociedad. Por lo tanto, no solo valida distintas perspectivas, sino que también contribuye a la construcción de soluciones más inclusivas y contextualizadas frente a los problemas ambientales, reconociendo la relevancia de las comunidades locales y sus prácticas sostenibles en la gestión del medio ambiente.

## **4.2 Modelo extractivista**

Para comprender en profundidad la naturaleza y las dinámicas de la recolección de orilla, es fundamental analizarlo desde la perspectiva del extractivismo, especialmente dentro del

contexto latinoamericano. Este enfoque permite identificar las interrelaciones entre los actores locales y globales que operan en el territorio, así como los efectos que dichas dinámicas comerciales ejercen sobre las territorialidades locales.

La propuesta anterior, de abordar el comercio de las algas bajo los parámetros del extractivismo se fundamenta en el análisis realizado por Raúl Márquez en su artículo *La Fiebre de las Algas: Formas y Dinámicas del Extractivismo en la Costa Chilena* (2019), en el cual se exploran las características y los impactos del extractivismo en las zonas costeras de Chile. En este contexto, Márquez (2019) argumenta que el negocio de las algas en Chile

Encaja en las definiciones de extractivismo usuales, [puesto que], se trata de una actividad basada en la remoción intensiva de un recurso natural, actividad centrada en la exportación sin procesar del recurso y cuyo control está en manos de capitales extranjeros (...) el negocio se estructura de manera jerárquica y opaca, con una mezcla de formalidad-informalidad y conlleva a beneficios desiguales y un desarrollo cuestionable (p. 52).

Lo anterior ofrece un punto de partida clave para reflexionar sobre cómo las dinámicas económicas vinculadas a la recolección y exportación de recursos naturales impactan las estructuras sociales y las relaciones de poder locales. En este contexto, el extractivismo, entendido como una actividad de explotación intensiva de recursos, no solo reafirma desigualdades económicas, sino que también establece jerarquías sociales que favorecen a actores externos, mientras que marginaliza a las comunidades locales.

Así, la estructura jerárquica derivada del extractivismo no sólo afecta las dimensiones económicas, sino que también genera repercusiones sociales y culturales profundas, ya que las comunidades locales se ven forzadas a adaptarse a un modelo de desarrollo en que constituyen el eslabón más débil de la cadena.

En este marco, se procederá a explorar algunas definiciones del concepto de extractivismo propuestas por autores latinoamericanos, así como las repercusiones que este fenómeno tiene

en el territorio y en las territorialidades locales.

#### 4.2.1 El extractivismo como modelo de explotación de recursos naturales y organización económica en América Latina

El extractivismo, como modelo, se sustenta en una concepción profundamente arraigada que considera la naturaleza de Latinoamérica como un objeto colonial. Este enfoque ve a la naturaleza como un espacio subalterno susceptible de ser explotado, devastado y reconfigurado de acuerdo con las necesidades de los regímenes de acumulación vigentes (Alimonda, como se citó en Machado, 2015). En este sentido, se puede argumentar que el extractivismo opera como una estrategia política que garantiza una forma de dominación acorde con el proceso de acumulación capitalista (Navarro, 2018).

El extractivismo, según Gudynas (2013), se define como un modelo “de extracción de recursos naturales, en gran volumen o alta intensidad, y que están orientados esencialmente a ser exportados como materias primas sin procesar, o con un procesamiento mínimo” (p. 3). Este enfoque se centra en la explotación de los recursos sin transformar significativamente los materiales extraídos. Por su parte, Márquez (2019), amplía el concepto al afirmar que, en un nivel macroeconómico, el extractivismo constituye un modelo de acumulación y un patrón de desarrollo, mientras que, en un nivel meso o microeconómico, se refiere a una forma de organizar la actividad económica, centrada en la explotación de recursos y la captura del valor derivado de dicha extracción. Así, mientras que el primero pone énfasis en el proceso de extracción, el segundo destaca la organización económica y las implicancias de este modelo a diferentes escalas.

#### 4.2.2 Impacto del modelo extractivista en las nociones de territorio y las territorialidades

locales

En Chile, lo anterior repercute considerablemente en la reconfiguración de los territorios. De acuerdo con Aliste (2010) territorio es un concepto que se encuentra sujeto a transformaciones de diversa índole, puesto que sienta sus bases en las incidencias de la sociedad sobre el espacio vivido. Lo anterior, implica necesariamente que las transformaciones o mutaciones del territorio, no sólo se basan en cambios en la estructura y características del paisaje, sino que también en el significado y atributos asignados socialmente a este. En consecuencia, el territorio se convierte en un espacio construido socialmente, que vincula la historia y los procesos económicos, políticos y culturales, al mismo tiempo en que se organiza con base en las relaciones que establecen quienes lo habitan, relaciones que, en muchas ocasiones, lo configuran y le dan sentido e identidad (Gaviria, 2020). Lo anterior, da cuenta de territorialidades que son construidas y configuradas por los significados y atributos asociados al territorio. Avendaño (2010) define la territorialidad como la “acción de significar un territorio mediante hábitos, prácticas y usos por un sujeto individual o colectivo” (p. 30).

Según Santos (2000) estas acciones pueden ser económicas, culturales, hegemónicas, aisladas, incluso, contradictorias entre sí. Por consiguiente, se debe tener en cuenta que las territorialidades son dinámicas, móviles, poseen identidad, memoria, conocimientos y sabidurías, por ende, dan cuenta de la presencia de diversas ontologías que coexisten en un territorio. Por lo tanto, según Pino y Carrasco (2019), “la presencia de este modelo se instala no solo en los espacios naturales y productivos del territorio, sino también en las construcciones socioculturales cotidianas de sus habitantes, especialmente en comprensiones internalizadas y compartidas” (p. 208). No reconocer lo anterior se ve reflejado en las consecuencias que conlleva el modelo extractivista, como la fragmentación social, desplazamientos de otras formas de economía, verticalidad de las decisiones y el fuerte

impacto sobre los ecosistemas. Según Bohórquez (2012), los efectos del extractivismo han contribuido al aumento de la pobreza, al desplazamiento de comunidades, a la vulneración de derechos humanos y al deterioro ambiental, especialmente en aquellos grupos que carecen de los recursos y mecanismos necesarios para hacer frente al poder hegemónico de los grupos económicos que controlan los territorios y las riquezas naturales.

Lo anterior se ve exacerbado por el hecho de que “el modelo cuenta, además, con garantías estatales, un marco legislativo favorable y la complicidad de los medios de comunicación hegemónicos, [que] relacionan el extractivismo con el ‘progreso’ y el ‘desarrollo’” (Agosto, 2014, p. 31). Sin embargo, según Leff (como se citó en Garrido et al., 2015), la promesa del desarrollo y la capitalización de la naturaleza no ha conducido necesariamente a un progreso y desarrollo social equitativo. Por el contrario, ha profundizado la individualización de “los recursos y las personas, provocando la abstracción de los sistemas ecológicos y culturales en donde adquieren su valor y su sentido como bienes comunes y comunales” (p. 62).

Lo anterior, ofrece una perspectiva crítica sobre cómo el extractivismo, entendido como sinónimo de “progreso” y “desarrollo”, genera efectos profundos sobre las relaciones sociales, culturales y ecológicas de las comunidades involucradas. En primer lugar, se observa que la narrativa dominante busca justificar la explotación intensiva de los recursos naturales. Sin embargo, esta narrativa es impulsada por actores externos, como el Estado y los medios de comunicación hegemónicos, quienes imponen una visión unidimensional del progreso, desvinculada de las realidades y las necesidades de las comunidades locales. En este sentido, esta imposición cultural puede interpretarse como una forma de colonización simbólica, en la que se reconfiguran los valores y las identidades locales en torno a un concepto ajeno de desarrollo.

Por otro lado, la transformación de los bienes comunes y comunales en mercancías aisladas no

solo disocia a las personas de sus ecosistemas, sino que también erosiona las estructuras sociales basadas en la colectividad y la reciprocidad. Este proceso de abstracción, tanto cultural como ecológica, reduce la interdependencia entre las comunidades y su entorno, despojando a los recursos de su significado social y cultural. Por lo tanto, en lugar de ser vistos como elementos integrales de una cosmovisión holística, los recursos se convierten en simples objetos destinados a la explotación y consumo, lo que contribuye a la disolución de las relaciones comunitarias.

### **4.3 Enfoque ontológico**

Dado que esta investigación reconoce la existencia de múltiples ontologías en los territorios, resulta crucial revisar el concepto de ontología para comprender cómo se posicionan actualmente las ontologías locales. En este sentido, es pertinente abordar algunas contribuciones relevantes sobre el papel de las relaciones en la construcción ontológica, así como definir el concepto de ontologías locales y explorar su importancia en el contexto del cambio climático.

#### 4.3.1 El rol de las relaciones en la construcción ontológica

A continuación, se presentarán las contribuciones de dos autores destacados por promover una visión contrastante con la denominada ontología universal, que busca establecer una interpretación única y global de la realidad.

En primer lugar, se encuentra Eduardo Viveiros de Castro, quien, influenciado por la antropología filosófica, propuso la noción de “*ontologías múltiples*”, destacando cómo diferentes pueblos comprenden la realidad de manera distinta. En su obra *El orden de lo*

*posible: Ontología y diferencia en la antropología* (2015), Viveiros de Castro sostiene que la ontología no debe concebirse desde un único punto de vista, sino desde los diversos enfoques de los seres involucrados en una cosmovisión particular. Según el autor, la ontología no se limita a la interrogante sobre qué es lo real, sino que se enfoca en cómo diversos seres entienden lo real y cómo esas comprensiones se traducen en prácticas concretas (Viveiros, 2015). Esta perspectiva resulta relevante, ya que subraya la importancia de reconocer la multiplicidad de ontologías, puesto que cada una está vinculada a distintas formas de vida y maneras de ver el mundo.

En segundo lugar, Bruno Latour, en su obra *Reensamblar lo social: una introducción a la teoría del actor-red* (2005), sostiene que la ontología no consiste en descubrir la realidad oculta detrás de las cosas, sino en investigar las redes de relaciones que permiten que las cosas existan tal como son, y que tengan los efectos que producen. De esta manera, la ontología no se trata de develar una verdad subyacente, sino de analizar las relaciones que configuran y constituyen las realidades tal como las conocemos. Además, Latour (2005) argumenta que la ontología debe incluir una reflexión sobre las interacciones entre los seres humanos y los no humanos que participan en el mismo universo de acción. El autor, en este sentido, reconoce una ontología en que los objetos y otros actores no humanos son participantes activos en la constitución de la realidad.

Por su parte, una perspectiva que abarca ambas ideas es la de las “*ontologías relacionales*”, que pone especial énfasis en otras ontologías, epistemologías y narrativas. Según Escobar (2015), este enfoque reconoce que “humanos y no humanos (lo orgánico, lo no orgánico y lo sobrenatural o espiritual) forman parte integral de estos mundos en sus múltiples interrelaciones” (p. 98). Así, las ontologías relacionales se caracterizan por sustentarse en redes de interrelaciones que pueden conceptualizarse como formas complejas de interacción

entre seres humanos y no humanos (Oslender, 2017). En este sentido, se presentan como un fenómeno tanto científica como políticamente relevante para los procesos de adaptación y transformación ante el cambio climático (Carrasco, 2021), ya que ofrecen nuevas formas de concebir las interacciones entre la naturaleza y la cultura.

#### 4.3.2 Ontología local y cambio climático: repensando la realidad en un mundo en transformación

Las ontologías locales constituyen un concepto central en el debate contemporáneo sobre cómo distintas culturas o comunidades comprenden y se relacionan con el mundo que las rodea. Según Latour (2005), una ontología local no debe entenderse como un intento de ser universal, sino como una serie de configuraciones de relaciones y asociaciones que emergen en un lugar y momento específicos. En este sentido, su propuesta de ontología local se refiere a cómo las entidades o actores se configuran en contextos particulares, dependiendo de las relaciones que se establecen en cada situación.

Sin embargo, en el contexto del cambio climático, lo anterior adquiere mayor relevancia, ya que las ontologías locales juegan un papel clave al reflejar formas específicas de ver y vivir en el mundo, lo que influye directamente en cómo las comunidades perciben y responden a la crisis ambiental. Según Descola (2013),

Las ontologías locales no deben ser entendidas como meros sistemas de creencias o cosmovisiones, sino como marcos a través de los cuales los seres humanos se relacionan con el mundo. Frente al cambio climático, estas ontologías son fundamentales, ya que influyen en las prácticas de adaptación y en las respuestas de las comunidades. Las respuestas locales al cambio climático no solo son técnicas, sino que están profundamente informadas por las concepciones de la naturaleza, la interrelación entre los seres humanos y no humanos, y la visión del mundo que guía las prácticas cotidianas (p. 92).

Por lo tanto, las ontologías locales se entienden como formas únicas y específicas de concebir

la relación con la naturaleza, desempeñando un papel esencial en cómo las comunidades perciben y abordan el cambio climático. Por ende, no se trata únicamente de cambios tecnológicos o políticos, sino también de cómo las concepciones profundas sobre la naturaleza y la humanidad influyen en las respuestas ante las crisis ambientales globales. Además, estas ontologías tienen la capacidad de descentrar el pensamiento dominante y reconocer que existen múltiples formas válidas de ver y entender el mundo. Esta capacidad es crucial, ya que permite visibilizar y valorar saberes y realidades que no se alinean con las estructuras y lógicas hegemónicas.

Lo anterior resulta sumamente relevante para esta investigación, ya que se trabajó en colaboración con la agrupación de recolectores de algas de la playa de Mina Costa, para quienes la recolección de algas constituye el medio del cual dependen para subsistir. Según Toledo (2009), estos "productores tradicionales perciben, conciben y conceptualizan los recursos, paisajes y ecosistemas [de manera distinta]" (p. 70). En consecuencia, poseen conocimientos ecológicos que se caracterizan por ser locales, colectivos, diacrónicos y holísticos, los cuales son transmitidos a través del lenguaje y la oralidad.

#### **4.4 Gobernanza para el cuidado de los comunes**

La problemática que sustenta esta investigación se origina en el proceso de gobernanza del proyecto Comunes Costeros, cuyo objetivo fue codiseñar un modelo colaborativo para la gestión y el cuidado de los comunes en zonas costeras, como una estrategia para mitigar los efectos del cambio climático. Para abordar adecuadamente esta problemática, resulta fundamental definir el concepto de gobernanza, caracterizar el término de gobernanza colaborativa, establecer qué se entiende por comunes, y, finalmente, analizar la relación entre

ambos conceptos, con un enfoque particular en las prácticas de cuidado y sostenibilidad.

#### 4.4.1 Gobernanza

El término "*gobernanza*" comenzó a expandirse y a sistematizarse en la ciencia política a partir de la década de 1980. Aunque no es posible atribuir su "*primera*" definición a una única persona, el concepto adquirió gran prominencia en ese período, especialmente a partir de los aportes de diversos académicos y organizaciones internacionales.

En Chile, el concepto de gobernanza adquirió mayor popularidad a partir de la década de 1990, como respuesta a la incapacidad del Estado y de las instituciones gubernamentales para abordar eficazmente los problemas de la ciudadanía (Ferrusco, Calderón, Campos y Jiménez, 2018). Según Laval y Dardot (2015), esto evidencia que, en el contexto nacional, los mecanismos estatales resultan insuficientes o inadecuados para enfrentar las regresiones sociales y los riesgos ambientales, lo que refleja una crisis inminente del Estado-nación. En este contexto, la gobernanza emergió como una alternativa o nueva forma de gobierno.

Aunque existen diversas perspectivas para definir el concepto de gobernanza, resulta relevante para este estudio considerar las propuestas de tres autores clave. En primer lugar, James N. Rosenau, en su obra *Governance in the Twenty-First Century* (1995), establece que "la gobernanza es el proceso de coordinación de los actores en la toma de decisiones en un sistema globalizado, donde no existe una autoridad central, pero los actores interactúan a través de mecanismos de regulación y cooperación mutua" (p. 14). Esta definición sugiere que la gobernanza no depende de un poder centralizado, sino que se construye mediante redes y acuerdos entre los distintos actores involucrados, quienes colaboran para regular y gestionar los problemas de manera colaborativa.

En segundo lugar, David Held, en su libro *Global Transformations: Politics, Economics, and Culture* (2004), define la gobernanza como "el proceso mediante el cual las sociedades resuelven sus problemas y organizan sus relaciones políticas, sociales y económicas, no solo dentro de los estados, sino también a través de un espacio global complejo de interacciones" (p. 275). De este modo, Held sugiere que la gobernanza no ocurre de forma aislada dentro de las fronteras nacionales, sino que se desarrolla dentro de un contexto global interconectado. Esto implica que los problemas y las relaciones sociales, políticas y económicas deben ser gestionadas no solo por los gobiernos nacionales, sino también por una serie de actores transnacionales que interactúan entre sí. En consecuencia, la gobernanza se configura como un proceso que abarca múltiples niveles y actores, tanto locales como globales, en la búsqueda de soluciones conjuntas.

Finalmente, Günther Schimank, en su artículo *Governance, Democracy, and the Transformation of the State* (2001), sostiene que "la gobernanza se entiende como la forma en que las decisiones son tomadas y ejecutadas no solo por el Estado, sino también por una variedad de actores no estatales, en un contexto donde las fronteras tradicionales de la soberanía estatal se han vuelto difusas y permeables" (p. 23). A partir de esta afirmación, Schimank destaca un cambio fundamental en la manera en que se toman y ejecutan las decisiones políticas. El Estado ya no es el único actor central en este proceso, sino que el poder se distribuye entre diversos actores, como organizaciones internacionales, empresas, ONGs e incluso movimientos sociales, entre otros. Este enfoque resalta la transformación de la gobernanza en un proceso más inclusivo y multifacético, donde los actores no estatales desempeñan un papel clave.

#### 4.4.2 Gobernanza colaborativa

Dado que “el concepto de gobernanza nace como un cambio paradigmático en la forma de gobernar... [con] una mayor horizontalidad de las decisiones gubernamentales” (Benavente, 2021, p. 4), un enfoque que facilita este proceso es el de gobernanza colaborativa. Según Robert Agranoff y Michael McGuire, en su obra *Collaborative Public Management: New Strategies for Local Governments* (2001), la gobernanza colaborativa se define como

Un proceso mediante el cual actores del sector público y privado, así como la sociedad civil, trabajan de manera conjunta para diseñar e implementar políticas públicas. Este enfoque destaca la importancia de la cooperación, el intercambio de información y la toma de decisiones en conjunto, más allá de las estructuras jerárquicas tradicionales del gobierno (p. 4).

Por lo tanto, en lugar de que el gobierno actúe de manera unilateral, la gobernanza colaborativa busca involucrar a diversos grupos en el proceso de toma de decisiones, reconociendo que los problemas complejos requieren la experiencia, el conocimiento y las perspectivas de diferentes actores. Esta diversidad de participantes puede tener efectos positivos, pero también presenta desafíos. Según la revisión teórica del estudio de Siddiki, Kim y Leach (2017), los aspectos positivos de la gobernanza colaborativa incluyen:

1. Aportar recursos y experiencias que enriquecen la comprensión de dinámicas, tareas y otros aspectos relevantes.
2. Fomentar enfoques holísticos que permitan reconocer cómo estos procesos afectan a los diferentes actores involucrados.
3. Facilitar una comprensión compartida de los problemas y soluciones en el ámbito de las políticas públicas.

Sin embargo, a pesar de que la gobernanza colaborativa pone un fuerte énfasis en la participación y la diversidad de actores, no debe desestimarse el hecho de que “el desequilibrio de poderes, la eficacia de la rendición de cuentas, la representatividad real de los

actores no estatales, la superposición de intereses privados por sobre el interés general” pueden representar desafíos significativos (Benavente, 2021, p. 3). Además, es importante reconocer que este concepto no ha estado exento de procesos de institucionalización por parte del Estado y el aparato gubernamental. En este contexto, esta investigación se enfoca en la gobernanza colaborativa desde una perspectiva local, entendida como un conjunto de nuevas formas de toma de decisiones colectivas a nivel local. Este enfoque implica el desarrollo de diversas relaciones que emergen desde los territorios, involucrando a los diferentes actores sociales, públicos y privados que se encuentran inmersos en las problemáticas locales (Conejero, 2005).

#### 4.4.3 Lo común

El concepto de "*lo común*" se ha caracterizado por su polisemia, lo que ha dado lugar a múltiples enfoques y definiciones. Para los fines de esta investigación, nos centraremos en dos líneas de interpretación.

Una primera concepción del común como “objeto”, como “cosa” y “cosificación” del común que se interpreta en término de recurso, de bien, de servicios, entre otros; y otra concepción del común como “práctica”, que se refiere a los procesos de comunalización como cultura de lo común (en tanto otra forma de pensar, sentir y actuar desde lo común) (Vanhulst y Beling, 2023, p. 22).

Desde la primera concepción del término “*comunes*”, Gloria Guadarrama Sánchez, en su artículo *Las asociaciones y los bienes que generan: El debate conceptual y metodológico* (2018), define los comunes como

Recursos materiales o inmateriales de acceso libre a todos o a grupos de personas, pero que no son propiedad exclusiva de ninguna persona en particular, de lo cual deriva la aplicación primera del término a los recursos naturales como el mar, el aire, los bosques, los recursos pesqueros, etc. (p. 49).

El concepto de "*comunes*" propuesto por Guadarrama resalta un aspecto fundamental: estos

recursos no pertenecen de manera exclusiva a un individuo o entidad, sino que son compartidos por varios, lo cual implica la necesidad de una gestión colectiva. En este contexto, se requiere, el establecimiento de normas o acuerdos que garanticen su conservación y un uso adecuado.

De manera similar, Elinor Ostrom, en su obra *Gobernar los bienes comunes: La evolución de las instituciones para la acción colectiva* (2003), define los comunes como "recursos accesibles a múltiples individuos que compiten por su uso, pero que están sujetos a reglas de gestión compartida diseñadas por los propios usuarios para evitar la sobreexplotación y promover la sostenibilidad a largo plazo" (p. 30). En su enfoque, Ostrom subraya que los recursos comunes deben ser gestionados de manera colectiva y cooperativa para prevenir su agotamiento y asegurar su uso sostenible en el futuro. Este enfoque pone de relieve la importancia de las instituciones y acuerdos locales creados por las comunidades para administrar eficazmente estos bienes comunes.

A partir de las definiciones previas, se puede derivar el concepto de "*comunes socio-naturales*" propuesto por Vanhulst y Beling (2023), quienes los definen como "aquellos recursos que se encuentran en la intersección entre lo natural y lo humano" (p. 23). Esta noción es particularmente relevante, ya que esta investigación se enfoca en los comunes socio-naturales, específicamente en el caso de las algas.

Sin embargo, es importante destacar que el uso de términos como "*recurso*" o "*bien*" para referirse a los comunes ha sido objeto de críticas. En respuesta a estas críticas, surge una segunda concepción del término "*comunes*". Desde esta perspectiva, lo común no se entiende como "*una cosa*", sino como modos de hacer colectivamente, en los cuales se "*mezclan*" recursos y personas (Linebaugh, Vanhulst y Beling, 2023). En estos procesos, la subsistencia de los recursos depende de la pervivencia de las comunidades que los gestionan. Así, los

comunes son concebidos como un proceso colaborativo, que reúne a una amplia variedad de actores para codiseñar y coproducir los comunes, abarcando diferentes escalas de acción.

#### 4.4.4 Gobernanza de los comunes: una propuesta clave para la sostenibilidad y el cuidado comunitario

Por su parte, una de las principales contribuciones derivadas de los procesos de gobernanza colaborativa radica en la ética del cuidado de los comunes, particularmente en respuesta a los efectos del cambio climático. Esta ética se basa en la comprensión del mundo como una red de relaciones, en la que se reconoce la responsabilidad tanto hacia los otros seres humanos como hacia los no-humanos. No solo se tienen en cuenta las relaciones entre las personas, sino también la relación con el entorno, los animales y la gestión de los comunes. Así, la gobernanza de los comunes implica una práctica encarnada, colectiva y recíproca (Vanhulst y Beling, 2023).

En este sentido, la gobernanza de los comunes juega un papel crucial en las prácticas de cuidado y sostenibilidad, ya que fomenta la gestión colectiva de los comunes compartidos. A través de la cooperación y la participación activa de las comunidades, se pueden establecer reglas y acuerdos que prevengan la sobreexplotación y promuevan el uso sostenible de estos comunes. Este enfoque no solo permite que los usuarios asuman la responsabilidad de cuidar y conservar los comunes, sino que también facilita la adaptación a las necesidades locales, garantizando la sostenibilidad a largo plazo. Además, al basarse en el conocimiento local y la cooperación mutua, la gobernanza de los comunes refuerza la resiliencia de las comunidades frente a los desafíos ambientales.

## **5. DISEÑO METODOLÓGICO**

A continuación, se detallan los aspectos metodológicos que se emplearon para llevar a cabo esta investigación. En el primer apartado, se describe el tipo de investigación y metodologías utilizadas. En el segundo apartado, se especifican los alcances de la investigación. El tercer apartado se presenta el diseño muestral, que incluyen la unidad de análisis y la unidad de observación de este estudio. En el cuarto apartado, se exponen las técnicas e instrumentos de recolección de información aplicados. En el quinto apartado, se describe el plan de análisis utilizado para procesar las unidades de información generadas. Para finalizar, en el último apartado, se abordan las consideraciones éticas tomadas en cuenta a lo largo de la investigación.

### **5.1 Tipo de investigación y metodologías**

La presente investigación tiene como propósito relevar la importancia de la diversidad ontológica y de las aproximaciones locales en la gobernanza y el cuidado de los Comunes Costeros, particularmente por parte de los recolectores de algas de la localidad de Mina Costa, en un contexto marcado por los efectos del cambio climático. Esta problemática se aborda desde una perspectiva cualitativa, mediante un enfoque interpretativo y crítico que busca comprender las experiencias y saberes de los actores sociales desde sus propios marcos de referencia, reconociendo la complejidad de los mundos de vida que construyen y habitan. Este posicionamiento epistemológico cuestiona la supuesta neutralidad del conocimiento científico hegemónico y reivindica la existencia de múltiples formas legítimas de saber, originadas en contextos situados y específicos.

En este marco, se retoma el planteamiento de Catherine Walsh (2007), quien sostiene que la

interculturalidad crítica implica cuestionar las jerarquías epistémicas que históricamente han subordinado los saberes no occidentales, promoviendo su reconocimiento y legitimación en los procesos de producción de conocimiento. En este sentido, no basta con reconocer la existencia de otros saberes, sino que es necesario dignificarlos, valorarlos y situarlos como legítimos dentro de dichos procesos.

Desde esta perspectiva, las comunidades locales no deben ser concebidas como objetos pasivos de estudio, sino como sujetos activos y legítimos productores de conocimiento. Los saberes que emergen de su relación con el territorio, de sus memorias colectivas y de sus prácticas cotidianas constituyen aportes fundamentales para la comprensión de los procesos sociales, desde marcos teóricos y metodológicos que privilegian la contextualización y la diversidad epistemológica.

Uno de los pilares centrales de esta investigación es la noción de “conocimiento situado”, desarrollada por Donna Haraway (1988), quien sostiene que todo conocimiento está condicionado por una localización histórica, geográfica, cultural y corporal específica. Según la autora, “todo conocimiento es parcial y situado; no existe una mirada desde la nada” (p. 581). Este enfoque exige del/la investigador/a una actitud de reflexividad constante, tanto en relación con sus propias condiciones de enunciación como con los vínculos ético-políticos que se establecen en el trabajo de campo. En consecuencia, el proceso investigativo se concibe como una práctica profundamente relacional, donde el conocimiento no se obtiene de manera unidireccional, sino que se co-construye en diálogo con las comunidades involucradas.

En consonancia con esta orientación teórica, se adopta una estrategia metodológica cualitativa que parte del supuesto de que la realidad social es una construcción significativa que debe ser comprendida desde la perspectiva de los propios actores (Guber, 2011). En esta línea, la producción de conocimiento no se considera neutral ni objetiva, sino situada, relacional y

atravesada por relaciones de poder (Haraway, 1991). Este enfoque resulta especialmente pertinente en contextos donde los saberes locales han sido históricamente deslegitimados o subordinados frente al conocimiento técnico-científico, lo cual plantea la necesidad de generar estrategias de investigación que contribuyan a revertir dicha asimetría epistemológica.

Con base en estas consideraciones, se optó por la etnografía colaborativa como estrategia metodológica principal. A diferencia de la etnografía tradicional, en la cual el investigador asume una postura predominantemente observacional, la etnografía colaborativa promueve la participación activa de los sujetos en todas las etapas del proceso investigativo. Esta modalidad reconoce a los actores sociales como co-creadores del conocimiento, y se basa en vínculos horizontales, relaciones de reciprocidad y procesos de comprensión mutua. En palabras de Katzer, Álvarez, Dietz y Segovia (2022), “la etnografía colaborativa se asienta en su carácter colectivo y relacional, [apostando] por un encuentro (intersubjetivo) que permite reconocer otros saberes-haceres, sentires (intercorporal) y buscar otras formas para dotar de centralidad al grupo frente al individuo (hacer en común)” (p. 16). En este sentido, la labor investigativa se transforma en un proceso de diálogo continuo y construcción compartida de saberes, que trasciende la simple recolección de datos o testimonios.

Cabe destacar que la elección de esta estrategia metodológica también se vio favorecida por una vinculación personal y directa con la práctica de la recolección de orilla, ya que mi familia forma parte de esta actividad. Esta cercanía permitió una mayor inmersión en el territorio, así como el establecimiento de relaciones de confianza que enriquecieron el proceso etnográfico y facilitaron el acceso a experiencias, saberes y significados desde una posición situada y comprometida.

Este enfoque metodológico responde, además, a una apuesta transdisciplinaria que se articula con los principios orientadores del proyecto FONDECYT Regular N° 1221641. La

transdisciplinariedad permite integrar voces, prácticas y saberes diversos, superando las fronteras impuestas por las disciplinas académicas convencionales y favoreciendo una comprensión más holística e integral de los fenómenos estudiados. En este proceso, el diálogo de saberes se constituye como un eje articulador clave, posibilitando la colaboración entre distintos actores sociales, académicos y territoriales, y enriqueciendo la interpretación de las problemáticas desde enfoques inclusivos y plurales. De este modo, se reconoce la existencia de una “ciencia local”, construida a partir de los conocimientos y saberes que emergen de la experiencia cotidiana, las memorias colectivas y las relaciones que las comunidades establecen con su entorno, los cuales resultan fundamentales para pensar alternativas sustentables y contextualizadas frente a los desafíos contemporáneos que enfrentan los Comunes Costeros.

## **5.2 Alcance de la investigación**

Los alcances de esta investigación son de tipo descriptivo e interpretativo. El enfoque descriptivo permite “especificar las propiedades, características y perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis” (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p. 92). Esta aproximación brinda una visión detallada de los espacios tanto físicos como sociales que habitan los sujetos, posibilitando así una comprensión más profunda de las significaciones construidas colectivamente en torno a un fenómeno determinado. En este caso, ello se traduce en la posibilidad de captar la complejidad del vínculo que las comunidades costeras establecen con su territorio, así como los múltiples factores que configuran su experiencia cotidiana.

El propósito central de este enfoque es desarrollar una comprensión crítica de las

significaciones que diversos actores atribuyen al territorio, entendiendo este no solo como un espacio geográfico, sino como una construcción social cargada de memorias, prácticas y sentidos. En esta línea, Denzin y Lincoln (2011) sostienen que la investigación cualitativa busca interpretar “el mundo en términos de significados que las personas les atribuyen” (p. 13), lo cual orienta este estudio hacia una indagación profunda de experiencias, narrativas y sentidos que emergen en torno a los Comunes Costeros. Desde esta perspectiva, se valora el conocimiento que emana desde lo local como una forma legítima de interpretar la realidad, reconociendo la diversidad ontológica y epistemológica que subyace a los procesos de gobernanza territorial y de cuidado ecológico.

En consecuencia, se adopta un enfoque interpretativo que parte de la premisa de que las acciones humanas están impregnadas de sentido y, por tanto, solo pueden comprenderse a partir de los marcos simbólicos que las personas utilizan para explicarse a sí mismas y al mundo que las rodea. Como sostienen Taylor y Bogdan (1987), “las acciones humanas no pueden entenderse fuera de los significados que los actores les otorgan” (p. 25). Esta perspectiva refuerza la necesidad de una aproximación situada, reflexiva y empática frente a las dinámicas sociales que se observan, particularmente en contextos marcados por la transformación socioambiental y la desigual distribución del poder en la producción de conocimiento. Desde esta orientación, el trabajo del investigador no se limita a observar o describir comportamientos externos, sino que requiere una implicación activa en la reconstrucción de los sentidos que otorgan las personas a sus experiencias, prácticas y vínculos con el entorno.

### **5.3 Diseño muestral**

El trabajo de campo fue desarrollado a lo largo del año 2024, en estrecha articulación con las actividades participativas promovidas por el proyecto *Anillo Comunes Costeros* (ACT210037) y el proyecto FONDECYT Regular N.º 1221641. Este contexto facilitó el despliegue de una etnografía colaborativa, situada en espacios cotidianos, comunitarios y rituales, tales como caminatas, reuniones y encuentros organizados por diversos actores sociales involucrados activamente en ambas iniciativas. La estrategia metodológica priorizó la inmersión territorial y la construcción de vínculos de confianza, elementos clave para la co-producción de conocimiento en diálogo con las comunidades locales.

La selección de los entrevistados/as se realizó mediante un muestreo cualitativo intencional, guiado por criterios teóricos y prácticos. De acuerdo con Patton (2002), esta técnica permite identificar casos ricos en información, pertinentes para los objetivos del estudio. En función de ello, se definieron los siguientes criterios de inclusión: (a) ser mayor de 18 años; (b) estar vinculado directa y activamente a la recolección de algas en Mina Costa; (c) contar con experiencia en prácticas colectivas de manejo costero; y (d) manifestar disposición a compartir conocimientos y vivencias a partir de relaciones de confianza construidas durante el proceso etnográfico.

En total, se entrevistaron dieciocho personas, distribuidas equitativamente entre dos grupos: nueve recolectores/as de orilla y nueve funcionarios públicos. Del grupo de funcionarios, ocho pertenecían a la Municipalidad de Lebu (tres hombres y cinco mujeres), y uno al Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA), cuya participación fue incorporada por su conocimiento técnico y su implicancia directa en los procesos de fiscalización relacionados con la recolección de algas. Por su parte, todos los recolectores entrevistados eran miembros activos de la Organización de Recolectores de Orilla de Mina Costa (ocho mujeres y un hombre). Adicionalmente, se realizaron tres entrevistas semi-estructuradas a funcionarios

clave, dos del municipio y uno de SERNAPESCA, con el objetivo de profundizar en aspectos específicos del trabajo colaborativo en torno a los Comunes Costeros.

En cuanto al análisis de los datos recopilados, se definieron tres categorías analíticas centrales, construidas a partir del marco teórico de la investigación y operacionalizadas según los objetivos específicos del estudio. Estas categorías no fueron impuestas desde el inicio, sino que se desarrollaron de forma inductiva, en diálogo constante con los relatos y experiencias de los participantes:

Tabla 1 | Categoría de análisis 1: Ontologías locales

Conceptual	Formas relacionales y plurales de comprender la vida, donde humanos, naturaleza y espiritualidad cohabitan y se afectan mutuamente (Escobar, 2014; Blaser, 2009).
Operacional	Afectos hacia el mar y las algas; memorias territoriales; relaciones no humanas.

Tabla 2 | Categoría de análisis 2: Comunes costeros

Conceptual	Bienes socio-naturales gestionados de manera colectiva, sustentados en reglas comunitarias, reciprocidad y memoria local (Ostrom, 1990; Carrasco, 2019).
Operacional	Prácticas de manejo compartido; normas de cuidado; tensiones y disputas.

Tabla 3 | Categoría de análisis 3: Gobernanza colaborativa y situada

Conceptual	Prácticas organizadas y flexibles de gestión territorial que
------------	--

	integran la diversidad de saberes (Méndez et al., 2021).
Operacional	Participación local; experiencias con proyectos externos; escalamiento de conflictos.

Estas categorías constituyen el andamiaje conceptual desde el cual se interpretan las prácticas, discursos y vínculos territoriales observados en terreno. La combinación de enfoques metodológicos y técnicas participativas de investigación permitió construir una lectura situada de las dinámicas socioambientales en Mina Costa, reconociendo la agencia de los actores locales en la producción de conocimiento y en la gestión de sus territorios.

### 5.3.1 Unidad de observación y unidad de análisis

En esta investigación se distinguieron dos unidades fundamentales para la observación y el análisis de los fenómenos estudiados. En primer lugar, la unidad de observación, según lo plantea Rockwell (2009), se refiere al espacio en el cual se desarrolla el trabajo de campo y se generan las interacciones significativas para la producción de conocimiento. En este caso, dicha unidad estuvo representada por la Agrupación de Recolectores de Orilla de Mina Costa, entendida como una unidad espacio-comunitaria que articula un territorio específico con una comunidad organizada en torno a la actividad de recolección de algas. Esta unidad permitió observar directamente las dinámicas sociales, culturales y ambientales que configuran las prácticas de los recolectores/as en su contexto cotidiano.

En segundo lugar, la unidad de análisis estuvo conformada por las aproximaciones ontológicas locales de los y las recolectoras de orilla respecto a las algas. Estas fueron comprendidas como un conjunto de saberes, prácticas y conocimientos situados que orientan sus formas de relacionarse con el mar, la naturaleza y su entorno. A partir de esta unidad, fue posible indagar

en las formas en que tales concepciones se expresan y actualizan en las prácticas cotidianas, revelando los vínculos ecológicos, sociales y culturales que sustentan su relación con los Comunes Costeros.

#### **5.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Las técnicas e instrumentos de recolección de información utilizados en esta investigación incluyeron la observación participante, entrevistas semi-estructuradas, entrevistas etnográficas acompañadas de registro fotográfico, el uso sistemático de un diario de campo y la revisión de fuentes primarias. Estas herramientas permitieron una aproximación situada y reflexiva a los saberes locales, prácticas territoriales y dinámicas sociales vinculadas a la recolección de orilla en Mina Costa.

##### **5.4.1 Observación participante**

Se utilizó la observación participante como técnica principal, dado que esta se considera “el medio ideal para realizar descubrimientos, para examinar críticamente los conceptos teóricos y para anclarlos en realidades concretas, poniendo en comunicación distintas reflexividades” (Guber, 2001, p. 62). Esta herramienta fue clave durante las actividades y salidas a terreno desarrolladas en el año 2024, ya que facilitó una inmersión directa en el contexto estudiado. Lo anterior, permitió la observación de las dinámicas que emergen entre los diferentes actores locales, públicos y privados que coexisten en la comuna de Lebu y sus alrededores.

En el marco del trabajo de campo, se implementó la observación participante durante diversas instancias articuladas al *Laboratorio de codiseño para el cambio climático*, organizado por el proyecto Comunes Costeros. En este contexto, se participó activamente en el *Taller de*

*análisis multicriterio* y el *Taller de análisis de sistemas*, los cuales contaron con la colaboración de la Agrupación de Recolectores de Orilla de Mina Costa y funcionarios de la Municipalidad de Lebu, respectivamente.

Asimismo, esta técnica fue aplicada en otras actividades relevantes, tales como el *Taller de mateada sobre cuidados y propuestas de gobernanza* en sitios de valor hidrosocial del pueblo Lafkenche; jornadas de recolección realizadas junto a actores locales; la plantación de árboles nativos en el *Parque Natural de Pehuén*; y la exhibición del documental *Habitar la Recolección*, entre otras. Todas estas experiencias posibilitaron una inmersión prolongada y relacional en el territorio, favoreciendo el reconocimiento de saberes locales, prácticas de cuidado y formas colaborativas de habitar el litoral.

#### 5.4.2 Entrevistas semi-estructuradas

Para profundizar la información obtenida mediante la observación participante, se realizaron entrevistas semi-estructuradas dirigidas a actores clave involucrados en el desarrollo del proyecto Comunes Costeros. En primer lugar, se entrevistó a dos funcionarios públicos de la Municipalidad de Lebu, el 8 y el 13 de noviembre de 2024. En segundo lugar, se entrevistó a un funcionario del Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura (SERNAPESCA) el día 8 de noviembre.

Se optó por este tipo de entrevistas porque, según Baeza (2002), se caracterizan por no restringir la libertad del entrevistado, permitiendo la profundización de sus respuestas mediante una pauta orientadora. Este formato facilita el equilibrio entre espontaneidad y orientación temática, evitando que la conversación se desvíe de los focos de interés investigativo. Las entrevistas permitieron indagar en las significaciones individuales de los participantes respecto a su experiencia y participación en las actividades del proyecto.

#### 5.4.3 Entrevistas etnográficas

La entrevista etnográfica fue empleada como herramienta central para recoger los relatos y perspectivas de los y las recolectoras de orilla de Mina Costa. Estas entrevistas, desarrolladas a lo largo del trabajo de campo, permitieron acceder a las concepciones locales desde una perspectiva situada y relacional, a través de narrativas que dan cuenta de su cotidianidad, oficio, saberes y vínculos con el territorio.

Tal como sostiene Garrido (2017), en este tipo de entrevistas el investigador participa activamente de las dinámicas del grupo dentro del escenario cotidiano. Por su parte, Guber (2001) plantea que “la entrevista etnográfica requiere un alto grado de reflexividad que se manifiesta en estrategias para descubrir preguntas y prepararse para identificar contextos en virtud de los cuales las respuestas cobran sentido” (p. 85). Esto fue fundamental para formular preguntas desde el lenguaje y marcos culturales propios de los participantes.

#### 5.4.4 Registro fotográfico

Para complementar las entrevistas etnográficas, se desarrolló un registro fotográfico en colaboración con Diego Lamas Espinoza, integrante del proyecto, quien apoyó en la documentación visual del trabajo de campo. El objetivo fue capturar de forma más precisa los elementos mencionados durante las entrevistas, vinculados directamente a las prácticas, entornos y conocimientos locales.

Como señala García (2010), el uso de la imagen en una investigación permite obtener evidencias de las situaciones estudiadas, así como distintos puntos de vista sobre un mismo fenómeno. Además, posibilita documentar procedimientos, rituales y formas de vida de las personas o grupos observados.

#### 5.4.5 Diario de campo

Dado el carácter extensivo del trabajo de campo y la diversidad de actividades realizadas, se utilizó el diario de campo como instrumento clave. Este recurso no solo permitió registrar observaciones y descripciones, sino también integrar procesos reflexivos sobre las experiencias vividas. A lo largo del proceso, el diario contribuyó a la elaboración de interpretaciones más densas y contextualizadas de los fenómenos observados.

Desde la perspectiva de Geertz (1973), el diario de campo resulta esencial para desarrollar una “descripción densa”, es decir, una interpretación que recupere la complejidad del sentido cultural detrás de las prácticas sociales.

#### 5.4.6 Revisión de fuentes primarias

La investigación se complementó con la revisión de fuentes primarias provenientes del programa radial *Sabidurías de la recolección: los conocimientos más allá de la academia*, transmitido por Radio Proyección FM 100.1 de Lebu. En particular, se analizó el capítulo número tres, que contó con la participación de Noelia Carrasco (académica de la Universidad de Concepción y directora del proyecto FONDECYT), Cledia Flores (miembro de la Agrupación de Recolectores de Frutos Silvestres Los Nalqueros de Pehuén) y José Huenchumán (integrante de la Agrupación de Recolectores de Orilla de Mina Costa).

Esta fuente resultó relevante para comprender las narrativas locales en torno a la recolección, los desafíos enfrentados por las comunidades y los modos en que estas experiencias dialogan con saberes académicos y técnicos, favoreciendo una lectura más integral del fenómeno.

## **5.5 Técnicas de análisis de datos**

El análisis de los datos recolectados en el trabajo de campo se llevó a cabo a través del análisis temático, guiado por una perspectiva fenomenológica social, en diálogo con la tradición interpretativa de la etnografía colaborativa. Esta combinación metodológica permitió abordar las experiencias y sentidos construidos por los actores locales en su contexto de vida cotidiana, reconociendo la subjetividad, intersubjetividad y relacionalidad que configuran sus prácticas, conocimientos y vínculos territoriales.

El análisis temático se centra en la identificación, organización e interpretación de patrones significativos (temas) dentro de los datos cualitativos. Estos temas representan unidades de sentido que emergen a partir de las narrativas, prácticas observadas y discursos, permitiendo una lectura profunda de los fenómenos sociales estudiados. Lejos de limitarse a una mera categorización, esta técnica busca revelar los marcos de sentido subyacentes en las experiencias compartidas por los participantes.

Según Braun y Clarke (2006), el análisis temático se desarrolla a través de seis fases interrelacionadas: 1) Familiarización con los datos; 2) Generación de códigos iniciales; 3) Búsqueda de temas; 4) Revisión de los temas; 5) Definición y denominación de los temas; y 6) Elaboración del informe final.

Este enfoque se complementó con el uso de descripciones analíticas (Rockwell, 2009), entendidas como una herramienta clave para la interpretación densa de las observaciones de campo. Las descripciones analíticas permiten trascender la mera recopilación de datos, facilitando una reconstrucción reflexiva de las situaciones observadas y su traducción conceptual. En esta tarea, el diario de campo fue un insumo esencial, al registrar no solo hechos y eventos, sino también emociones, contradicciones, silencios y tensiones que

enriquecieron la lectura de las dinámicas territoriales.

Según Rockwell (2009), este tipo de descripciones contribuye a la construcción de categorías de análisis situadas, capaces de articular la riqueza contextual de las vivencias locales con marcos conceptuales más amplios. Estas categorías no fueron impuestas a priori, sino que se construyeron y ajustaron inductivamente, en diálogo permanente con los datos y los actores participantes, respetando los principios de horizontalidad y co-construcción propios de la etnografía colaborativa.

A través de esta doble estrategia fue posible captar no solo lo que las personas dicen, sino también cómo lo dicen, cuándo lo dicen y en qué contexto, reconociendo las dimensiones afectivas, políticas, ecológicas y espirituales que subyacen en sus relatos y prácticas. De este modo, el análisis no solo permitió clasificar la información, sino también comprenderla desde la perspectiva de quienes la producen, incorporando su agencia epistémica y su conocimiento situado como parte central del proceso investigativo.

## **5.6 Aspectos éticos**

La investigación cualitativa, y en particular la etnografía colaborativa, requiere una atención constante a los aspectos éticos que atraviesan todo el proceso investigativo, desde la planificación hasta la difusión de los resultados. Dado que se trabaja directamente con las subjetividades, memorias, experiencias y prácticas de comunidades específicas, resulta fundamental resguardar la dignidad, los derechos y el bienestar de las personas participantes.

Como señala Gibbs (2013), “la naturaleza personal de gran parte de la investigación cualitativa implica que los investigadores deben ser sumamente sensibles al posible daño o trastorno que su trabajo pueda causar a los participantes” (p. 33). En este sentido, se adoptó un

enfoque ético que priorizó el respeto por la autonomía, la voluntariedad, la reciprocidad y la protección de las identidades, reconociendo además el carácter situado, histórico y relacional del conocimiento producido.

Durante el desarrollo del trabajo de campo, se solicitó el consentimiento informado para la realización de entrevistas semi-estructuradas, entrevistas etnográficas, registros de audio y observación participante en actividades desarrolladas en el marco del proyecto *Anillo Comunes Costeros* (ACT210037) y del proyecto FONDECYT Regular N.º 1221641. Este consentimiento fue otorgado de manera verbal o escrita, dependiendo del contexto y la preferencia de los participantes, y en todos los casos se explicó detalladamente el objetivo de la investigación, el uso que se daría a la información, y los derechos que les asistían como participantes: entre ellos, el derecho a no responder ciertas preguntas, a retirarse del estudio en cualquier momento sin justificación, y a que sus datos fueran tratados de forma anónima y confidencial.

Para proteger la identidad de los participantes, se optó por no utilizar nombres reales ni seudónimos en las transcripciones y en el informe final. En su lugar, se emplearon categorías genéricas tales como “funcionario público” o “recolectora de orilla”, atendiendo a su rol dentro del campo de estudio, pero evitando cualquier forma de exposición innecesaria, especialmente dado que los relatos contenían críticas explícitas a la institucionalidad, así como referencias a conflictos relacionados con la fiscalización, el manejo costero y la comercialización de algas.

Asimismo, se reconoció la corresponsabilidad ética del equipo investigador de ambos proyectos, lo que implicó mantener una comunicación constante y transparente con los actores involucrados, fomentar relaciones horizontales y cuidadosas, y estar atentos a las emociones, tensiones o resistencias que pudieran emerger durante el trabajo de campo. En consonancia

con el enfoque colaborativo de esta investigación, se asumió un compromiso activo con la devolución social del conocimiento generado. Por ello, se acordó dejar una copia del documento final en las instalaciones de la Biblioteca Municipal de Lebu, asegurando que los resultados quedaran accesibles para la comunidad y pudieran ser insumo para procesos locales de reflexión, diálogo o incidencia.

Desde esta perspectiva, la ética no se entendió como un mero requisito formal, sino como un principio transversal que guio todo el proceso investigativo, desde la entrada al campo hasta la escritura final. Se reconoció la agencia epistémica de los actores locales, su derecho a decidir sobre su participación y la necesidad de construir saberes que no instrumentalicen ni extraigan, sino que aporten a los procesos de cuidado, resistencia y transformación que las comunidades ya están llevando a cabo en sus territorios.

## **6. PRESENTACIÓN Y DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS**

Para alcanzar los objetivos de la presente investigación, se llevó a cabo un análisis temático en base a la información producida y recopilada durante el trabajo de campo. Los resultados se exponen en cinco capítulos de análisis, cada uno enfocado en aspectos clave de la temática investigada. El primer capítulo ofrece una descripción del contexto que caracteriza al sector de la playa de Mina Costa, proporcionando un marco inicial para entender los elementos relevantes de la investigación. El segundo capítulo se enfoca en la caracterización de la práctica de la recolección de orilla, llevada a cabo por los recolectores de algas de Mina Costa, y examina las problemáticas asociadas a esta actividad. En el tercer capítulo, se abordan las aproximaciones ontológicas locales de los recolectores, dentro del marco de sus conocimientos, sabidurías y prácticas cotidianas. El cuarto capítulo examina, por un lado, el impacto de estas ontologías locales en el proceso de gobernanza de los Comunes Costeros, y por otro, analiza el efecto que tiene para los recolectores de algas participar en dichos procesos. Finalmente, el quinto capítulo explora cómo las prácticas derivadas de las ontologías locales de los recolectores pueden contribuir en el diseño de estrategias de adaptación frente a los efectos del cambio climático.

### **6.1 Capítulo 1: La playa de Mina Costa, entre la adversidad social y la fortaleza comunitaria**

El nombre de la playa Mina Costa se relaciona directamente con la historia de la industria carbonífera en la zona de Lebu, específicamente con la Empresa Carbonífera Victoria de Lebu (CARVILE S.A), una de las últimas en cesar sus operaciones en el año 2008. Una particularidad de esta mina era su sistema de conexión subterránea, que enlazaba la ciudad de

Lebu con una salida ubicada en el área que actualmente se conoce como Playa Mina Costa.

**Ilustración 1: Salida de la Mina CARVILE S.A por la playa de Mina Costa**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

A continuación, se presentan diversas características de la playa Mina Costa, las cuales permiten contextualizar las condiciones en las que los recolectores de orilla se desenvuelven e interactúan con su entorno.

En primer lugar, es importante señalar que el acceso a la playa viniendo desde Lebu presenta dificultades moderadas, derivadas, en gran parte, por la intervención de la industria forestal, el tránsito de camiones sobre un camino no pavimentado y los efectos estacionales que impactan el bosque circundante.

Al ingresar al sector, se observa cómo el camino divide el bosque forestal de la playa Mina Costa. A medida que se avanza, el trayecto se ensancha y luego se estrecha, dependiendo de las entradas de camiones hacia el interior del bosque. En algunas zonas, el bosque ha sido completamente deforestado, mientras que otras aguardan ese mismo destino. Además, es posible observar árboles caídos sobre el camino, producto de las intensas ráfagas de viento que caracterizan a la ciudad de Lebu y sus alrededores (Diario de Campo, noviembre, 2024).

A partir de lo expuesto, se pueden identificar dos características principales al ingresar a la playa Mina Costa. Por un lado, la intervención de la industria forestal tiene un impacto

significativo al modificar el paisaje y alterar el acceso a espacios naturales, como la playa misma. Este fenómeno no solo afecta negativamente la biodiversidad y el equilibrio ecológico, sino que también contribuye de manera progresiva a la degradación del entorno. Por otro lado, las intensas ráfagas de viento evidencian la vulnerabilidad del área frente a las dinámicas climáticas, lo que incrementa los riesgos para la comunidad local. Este contexto subraya la urgente necesidad de establecer un diálogo con las empresas forestales, con el fin de implementar prácticas sostenibles que logren equilibrar el desarrollo industrial con la preservación de este espacio natural.

En segundo lugar, es pertinente señalar la dificultad y el desgaste personal que ha implicado para ellos el poder utilizar legalmente este espacio. Esta situación queda claramente reflejada en las palabras de un recolector de orilla: “¿Cuánto nos costó por tener el terreno? ¿Cuántos años? Si yo llegué a los 14 años y tengo 63 años, llevo un año con papeles archivados ¿Cuánto? peleando con el municipio, con bienes nacionales, con notaría (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024).

En respuesta a lo anterior, una funcionaria de la municipalidad de Lebu señala que, hace aproximadamente un año, “la municipalidad les pasó el comodato a Mina Costa en ese sector donde está esa planicie y se les fue a emparejar el lugar (...)” (Funcionaria de la Municipalidad, comunicación personal, 2024). No obstante, a pesar de que este hecho representó un avance significativo para la comunidad de Mina Costa, durante muchos años, su vida y las viviendas estuvieron marcadas por la incertidumbre, viviendo con el temor constante de ser desalojados y perder sus bienes.

En tercer lugar, otra de las características más notorias al llegar al lugar está relacionada con la calidad de las viviendas de la comunidad, las cuales presentan una infraestructura habitacional de baja calidad, evidenciada en la construcción de casas con materiales ligeros. En

consecuencia, estas no están exentas de las dificultades que el entorno puede generar sobre ellas.

Cuando uno ingresa al sector, puede observar que las casas están agrupadas al costado derecho, y dispuestas en bajada hacia la playa. Son alrededor de 15-20 casas, separadas por estrechos caminos, construidas principalmente por zinc y madera (Diario de Campo, noviembre, 2024).

### **Ilustración 2: Viviendas de la Playa Mina Costa**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

A partir de lo anterior, se pueden advertir las condiciones de precariedad que enfrenta esta comunidad, particularmente en relación con su infraestructura habitacional. Las viviendas construidas con materiales ligeros como zinc y madera no solo reflejan una falta de recursos económicos que dificultan el acceso a una construcción más sólida y resistente, sino también la alta vulnerabilidad de la comunidad ante las adversidades del entorno. Esta situación resalta la necesidad urgente de mejorar las condiciones de vida de los habitantes, garantizando viviendas más seguras y adecuadas que les permitan enfrentar de manera efectiva los desafíos climáticos y sociales que afectan su cotidianidad.

En cuarto lugar, esta localidad se caracteriza por tener un acceso deficiente a servicios básicos, con notorias brechas sociales y elevados índices de pobreza multidimensional (PNUD, 2024),

además de un aislamiento geográfico y limitaciones en la conectividad digital, en contraste con lo que se observa en el sector urbano de Lebu. Estas condiciones se reflejan en la falta de acceso a servicios esenciales como agua potable y electricidad. Tal como lo describe un recolector: “acá sacamos agua que sale de un chorrito ahí, agua que sale de arriba, de los acantilados (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024). No obstante, al observar el lugar, se puede advertir que este cuerpo de agua está expuesto a diversos factores que pueden contaminarlo, representando un riesgo para la salud de la comunidad. Según una funcionaria del Municipio

(...) ellos tienen un sistema de agua, una cascada que cae, pero no es tanto el flujo de agua, por el tema de las forestales, el cambio climático y el tema de las piñas y la euca que te consume y te absorbe todo el tema de las aguas subterráneas (...) (Funcionaria municipal, comunicación personal, 2024).

En este contexto, el presidente de la agrupación de recolectores de orilla de Mina Costa expresó en una actividad: “Mí sueño antes de morir es que mi comunidad tenga luz y agua, después de eso me puedo ir tranquilo (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024).

Al mismo tiempo, para acceder a otros servicios fundamentales, tales como salud, abastecimiento de alimentos y educación, los habitantes deben desplazarse hacia la zona urbana de Lebu. Lo anterior, se ve reflejado en el siguiente relato que da cuenta de la necesidad que tienen de migrar recurrentemente a Lebu para poder tener luz, agua y poder darles educación a sus hijos, no obstante, durante la semana igual vuelven a Mina Costa para poder llevar a cabo la recolección de algas.

(...) yo vivo relativamente en Mina Costa, pero tengo mi rancho allá arriba en Lebu, ¿sabe por qué tuve que hacer eso? Porque mis chavos míos estudiaban de aquí y los venían a buscar hasta que terminaron la básica, después entraron en la media, y tuve que concurrir a Lebu, buscar por ahí, ver dónde podía caer en un sitio, para construir una casita, por la luz (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir de las ideas expuestas, se puede advertir la profunda desigualdad que caracteriza a

esta localidad, marcada por el acceso limitado a servicios básicos y la brecha social que separa a la comunidad de las áreas urbanas y los servicios básicos. La falta de acceso a agua potable y electricidad refleja no solo carencias materiales, sino también la exclusión de estas comunidades del desarrollo y bienestar que deberían ser derechos fundamentales. La dependencia del agua proveniente de fuentes no tratadas y expuestas a la contaminación subraya la vulnerabilidad de los habitantes frente a riesgos sanitarios, evidenciando la urgencia de abordar las carencias en infraestructura y garantizar un acceso seguro a los recursos esenciales.

Asimismo, la necesidad de desplazarse a la ciudad de Lebu para acceder a servicios básicos como salud, educación y abastecimiento de alimentos refleja el aislamiento geográfico y social que profundiza las desigualdades. Este constante desplazamiento no solo representa una carga física y económica para los habitantes, sino también una manifestación de las dificultades que enfrentan para satisfacer las necesidades más básicas.

No obstante, a pesar de las adversidades y dificultades que implica vivir en Mina Costa, la cercanía y el ambiente cálido que caracteriza a este espacio compartido por sus habitantes generan una profunda sensación de pertenencia. En este contexto, la recolección de orilla, que constituye la principal fuente laboral de los habitantes de Mina Costa, juega un papel fundamental, puesto que, a través de esta actividad, se resalta la importancia de la vida comunitaria y la construcción de vínculos entre los habitantes del sector, ya que existen experiencias y saberes locales que, no solo los unen, sino que también fortalecen su identidad colectiva. En este sentido, una recolectora destaca la relevancia de las relaciones comunitarias, afirmando que “dentro de una comunidad, la relación entre todos es lo más importante, ante cualquier cosa, tener una buena relación, tener paz, tranquilidad con los demás (...)” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Este enfoque en las relaciones interpersonales

refleja cómo, a través de las espiritualidades compartidas, se refuerzan los lazos que unen a los miembros de la comunidad, fortaleciendo así el vínculo colectivo.

**Ilustración 3: Actividad Escuela de Ciencia, La recolección de algas en Lebu, Playa Mina Costa**



**Fuente:** Archivo Proyecto Fondecyt 1221641, 2024.

En conclusión, este capítulo ha permitido conocer algunos aspectos que configuran la vida cotidiana en la playa Mina Costa, un territorio profundamente marcado por dinámicas socioambientales que han condicionado históricamente el habitar de su comunidad. En este escenario, se identifican múltiples factores que contribuyen a su situación de vulnerabilidad estructural. Por un lado, las condiciones climáticas adversas, sumadas a la precariedad habitacional, incrementan la exposición de los habitantes a riesgos constantes. Por otro, a pesar de ciertos avances en los procesos de regularización territorial, como la entrega del terreno en comodato por parte de la Municipalidad de Lebu, la amenaza de desplazamiento continúa latente. A esto se suma la persistente falta de acceso a servicios básicos esenciales, como el agua potable y la electricidad, lo que, junto con las marcadas brechas sociales y el aislamiento geográfico, evidencia la exclusión de este sector respecto de los beneficios

asociados al desarrollo y la modernidad. En su conjunto, estas condiciones configuran un escenario de profunda desigualdad territorial, donde la precariedad no se expresa únicamente en términos materiales, sino también sociales y simbólicos.

No obstante, en medio de estas adversidades, emerge una dimensión fundamental del habitar en Mina Costa: la fortaleza de los lazos comunitarios. La recolección de orilla, principal actividad económica del sector no solo representa una forma de sustento, sino también un eje en torno al cual se articula una red de relaciones sociales, afectivas y espirituales que fortalecen la identidad colectiva y otorgan sentido a la vida en comunidad. En este escenario, las prácticas cotidianas, los saberes locales y las relaciones de apoyo mutuo configuran un espacio de resistencia y agencia frente a las múltiples formas de marginación.

Así, Mina Costa no solo puede ser comprendida como un lugar afectado por la precariedad, sino también como un territorio vivo, donde la comunidad, pese a las dificultades estructurales, ha construido un espacio de pertenencia, cuidado y arraigo.

## **6.2 Capítulo 2: Dinámicas en la recolección de orilla en la playa de Mina Costa**

Durante la recolección de orilla en Mina Costa, se observa una amplia playa en la que, al retirarse las olas, emergen gradualmente piedras cubiertas por diversas especies de algas, como el luce, la luga y, más hacia el interior, el colloy. Este fenómeno ocurre durante lo que los habitantes de la zona denominan “la baja” (Diario de Campo, noviembre, 2024).

#### **Ilustración 4: “La baja” en la playa Mina Costa**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

La “baja” representa la señal que indica el momento adecuado para ingresar al mar, posicionarse sobre las piedras y proceder con la recolección de orilla. A continuación, se exponen diversas observaciones que permiten caracterizar el desarrollo de esta práctica en la playa Mina Costa, así como identificar las principales problemáticas asociadas a ella.

##### 6.2.1 Dinámicas de empoderamiento y división de género en la recolección de algas en Mina Costa

En primer lugar, resulta relevante destacar el papel de la mujer en la recolección de orilla, tanto en términos de empoderamiento y visibilidad femenina dentro del proceso de gobernanza colaborativa de los Comunes Costeros, como en la propia práctica de recolección.

En lo que respecta a esta última

Durante la "baja", fue imposible no observar que la mayoría de las personas ubicadas sobre las piedras más cercanas a la costa eran mujeres. Estas, con los pantalones arremangados, zapatillas, polera y jockey, se adentraban sin temor al agua. Algunas portaban sacos, otras baldes, y se agachaban, utilizando ambas manos para recolectar luga (Diario de Campo, noviembre, 2024).

Esta destacada presencia femenina no es exclusiva de la zona. Según el Informe de la Subsecretaría de Pesca y Acuicultura (2024), las mujeres representan una parte significativa del Registro Pesquero Artesanal (RPA) a nivel nacional, desempeñándose en diversas actividades. En este sentido, 23.097 mujeres se dedican a la recolección de orilla, 591 son armadoras, 7.941 son pescadoras y 65 son buzas.

Siguiendo esta línea, es relevante señalar que las mujeres que se dedican a la recolección de orilla en la playa Mina Costa se encargan principalmente de recolectar luce y luga, mientras que los hombres se concentran en la recolección de colloy. Según el relato de un recolector de Mina Costa,

(...) las mujeres se dedican más a la luga, de repente yo trabajo en la luga con mi señora, pero ella agarra cuatro o cinco sacos y yo con suerte uno, ellas manejan la técnica y todo, son más rápidas para hacer la carga, trabajan más rápido que el varón, tienen más paciencia. Y nosotros, ¿por qué trabajamos el colloy? Porque resulta que uno corta, después lo deja que salga, se lo hecha al hombro todo mojado y luego lo tiende sobre las piedras (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir de lo expuesto, se puede observar una clara diferenciación de roles en la recolección de algas en la playa Mina Costa, la cual no solo implica una división de tareas, sino también una concepción de la distribución del trabajo basada en el género. En este contexto, las mujeres desempeñan un papel predominante en la recolección de luga, mientras que los hombres se concentran en la recolección de colloy, una actividad que se presenta como menos exigente en términos de rapidez. Esta división del trabajo no solo refleja una especialización de tareas según el género, sino también una construcción social de capacidades y habilidades vinculadas a la feminidad y masculinidad dentro del proceso de recolección. Mientras que las mujeres parecen destacar por su destreza y paciencia en tareas que requieren agilidad y precisión, los hombres se dedican a labores que implican procesos más largos o menos inmediatos.

## 6.2.2 El costo invisible de la recolección de algas en Mina Costa

Es fundamental señalar el costo físico y humano que conlleva la práctica de la recolección, un aspecto generalmente invisibilizado. Esta actividad, gran parte del tiempo, se lleva a cabo sin el equipo técnico adecuado para enfrentar las condiciones del entorno. Como consecuencia, la exposición prolongada a bajas temperaturas genera dolor en huesos y articulaciones, y puede provocar problemas renales a largo plazo. Además, se resalta el impacto que tiene el traslado de las algas sobre los hombros, lo cual, con el tiempo, puede generar lesiones en el cuello, los hombros y la zona lumbar.

En este contexto, un recolector de orilla señala que para ellos “es complicado, por el peso de cargar el colloy, uno lo arrastra cuando sale en la arena, arrastra el atado, se lo hecha al hombro y lo tiende por esas rocas de allá para que se seque (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024). Al mismo tiempo, hace referencia a las dificultades que enfrentan las mujeres en el proceso, indicando:

(...) la luga tiene más sacrificio de la parte de nuestras recolectoras, como pasa en todo el borde costero, la recolección de luga es muy sacrificada, imagínese para ellas, cuando tiran la luga en saco al hombro, toda mojada, para tenderla por allá (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A lo anterior, se suman los riesgos y accidentes que pueden ocurrir, los cuales se ven agravados por el aislamiento geográfico de la playa de Mina Costa con respecto al centro de salud más cercano. En relación con esto, un recolector comenta:

(...) aquí he tenido varios accidentes, a mí me sacó de allá arriba, estaba cortando y el mar me sacó de la puntilla y me tiro para acá, me pasó por todo el roquerío, me pegué aquí en la cintura, desde ahí quedé medio jodido, yo tengo artrosis lumbar (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

El testimonio del recolector pone en evidencia las exigencias físicas que conlleva la

recolección de algas en contextos como el de Mina Costa, donde las condiciones ambientales adversas y la falta de equipamiento adecuado obligan a los trabajadores a desplegar estrategias corporales que les permitan sostener su actividad laboral cotidiana. En este escenario, el cuerpo se constituye simultáneamente como instrumento de trabajo y como espacio de desgaste, donde lejos de ser una tarea neutral o meramente técnica, la recolección se presenta como una práctica profundamente corporalizada, en la que la distribución del esfuerzo físico es desigual y recae de manera especialmente gravosa sobre las mujeres.

Desde una mirada crítica, esta situación permite problematizar cómo se configura y reproduce una economía moral del trabajo, en la que determinadas formas de sufrimiento físico y deterioro corporal son naturalizadas como parte intrínseca del oficio, sin que ello implique un reconocimiento económico, social o institucional. Como señala Tronto (2009), el trabajo informal, las labores de cuidado y los cuerpos que lo sostienen suelen quedar excluidos de los marcos de justicia, precisamente por ubicarse en los márgenes del sistema productivo formal.

Esta carga desigual no solo pone en evidencia una injusticia de género, sino también una invisibilización estructural del trabajo reproductivo y comunitario que sostiene la vida cotidiana en territorios rurales y costeros. Las mujeres recolectoras, al igual que sus pares masculinos, enfrentan un deterioro físico progresivo como resultado de su labor. Sin embargo, su experiencia queda muchas veces fuera del radar institucional, acentuando así su condición de vulnerabilidad.

En este sentido, el carácter desigual, corporalizado y generizado del trabajo de recolección de algas debe ser comprendido como expresión de una precariedad estructural, sostenida por la ausencia de políticas públicas, la desprotección social y las relaciones históricas de exclusión que continúan operando sobre los cuerpos de quienes habitan los márgenes del territorio y de la economía formal. De este modo, el sacrificio que implica esta labor no puede ser

interpretado como una virtud inherente al trabajo, sino como un síntoma crítico de un sistema que normaliza el sufrimiento de quienes ocupan posiciones históricamente subordinadas.

### 6.6.3 Vínculos territoriales y memoria colectiva: la conexión emocional con la playa Mina Costa

Es pertinente señalar que, a pesar de los riesgos inherentes a la práctica de la recolección de algas, los recolectores aseguran que nunca dejarían de realizarla. Este compromiso está estrechamente vinculado a las territorialidades materiales y simbólicas que han asignado al espacio con el que interactúan en su vida cotidiana, dotando de significado a la playa Mina Costa a través de los hábitos, prácticas y usos que comparten. En este contexto, un recolector menciona

(...) es mi pasión, yo vengo para acá a trabajar, me meto al agua y es como si me sacara todos los dolores del cuerpo, me gusta acá, me encanta, a pesar de que me haya aporreado (...) yo le digo a mi señora, a mi familia, a mi gente, cuando yo me muera, lo único que quiero es que me quemen y echen mis cenizas al mar, porque aquí nací, siempre viví con mi padre por el borde costero (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

Lo expuesto anteriormente permite reconocer que los espacios habitados por los individuos no son meramente lugares físicos, sino entornos impregnados de significados profundos que juegan un papel fundamental en la estructuración de la identidad y la vida cotidiana de quienes los habitan. En este contexto, la playa Mina Costa no se limita a ser un espacio geográfico utilizado para la recolección de algas, sino que se configura como un lugar en el que se materializan las conexiones emocionales, históricas y culturales de los recolectores con el territorio. En efecto, Mina Costa adquiere una dimensión de referencia vital, vinculándose no solo por su funcionalidad, sino por el valor simbólico que posee en la historia y cultura de la comunidad. Esta conexión territorial va más allá de las condiciones físicas y materiales, ya

que se encuentra anclada en las emociones, el sentido de pertenencia y la experiencia compartida. De esta manera, se convierte en una parte integral de la vida cotidiana de la comunidad, influyendo en sus costumbres, valores y su identidad colectiva. En relación con este vínculo, una de las recolectoras rememora y menciona

(...) uno desde pequeña viene escuchando, cuando el papá dice, no sé, la corriente, los colores, el tamaño del alga, y uno va aprendiendo desde pequeña a escuchar lo que ellos dicen, mi papá siempre ve el viento, ve la corriente, el color de la alga, todas esas cosas, yo creo que esas son como las costumbres que nos inculcan desde pequeños a nosotros, para cuidar todo, para protegerlo (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

Un acontecimiento histórico profundamente arraigado en la memoria colectiva de la comunidad es el tsunami provocado por el terremoto del 27 de febrero de 2010. Este evento no solo destruyó sus viviendas, sino que, además, cobró la vida de algunos familiares que, debido a sus limitaciones físicas y la avanzada edad, no pudieron escapar a tiempo.

Después del terremoto que arrasó con todo a su paso, la comunidad, en su dolor y esperanza, dio vida a un rincón de memoria. Al ingresar al sector, entremedio de las casas, se erige un espacio rodeado por una cerca blanca, donde una cruz, también blanca, se alza solemne, custodiada por flores coloridas. Este es un descanso sagrado para aquellos que ya no están. Hoy en día, antes de adentrarse en el mar, las oraciones de los recolectores se elevan hacia ellos, como un tributo silencioso y lleno de amor (Diario de Campo, noviembre, 2024).

En este contexto, el terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero de 2010 no solo configuró una experiencia de desastre material para la comunidad de Mina Costa, sino también un evento liminal profundamente arraigado en su memoria colectiva. La pérdida de viviendas y de vidas humanas evidenció la vulnerabilidad estructural que enfrentan comunidades costeras, donde la precariedad habitacional y la escasa presencia estatal amplifican los impactos devastadores de las catástrofes naturales.

Frente a este acontecimiento, la comunidad generó una respuesta significativa a través de la creación de un rincón de memoria erigido entre las viviendas, configurado como un espacio

sagrado y cotidiano. Este gesto representa una forma de elaboración colectiva del duelo, en la que el recuerdo de los ausentes trasciende el pasado para actualizarse mediante prácticas rituales cotidianas. Cabe destacar que este sector constituyó el único lugar de la comuna donde se registraron personas fallecidas durante la catástrofe, hecho que marcó profundamente la experiencia comunitaria y que, además, implicó el posterior desplazamiento de las viviendas hacia zonas más altas, donde actualmente se emplaza el asentamiento.

Las oraciones dirigidas al memorial antes de ingresar al mar no solo constituyen un homenaje, sino también una reafirmación del vínculo espiritual y afectivo con el territorio. En este sentido, el espacio funciona como lo que Nora (1989) denomina un lugar de memoria, es decir, un sitio simbólico donde se condensan el tiempo y la experiencia colectiva, resistiendo así al olvido. A ello se suma que, cada año, el municipio realiza un acto conmemorativo en recuerdo de las personas fallecidas durante el 27F, reforzando la dimensión pública e institucional de la memoria.

En efecto, más allá de su dimensión conmemorativa, esta práctica se configura como una forma de resistencia simbólica y de afirmación identitaria. Frente a la ausencia de políticas públicas de reparación o apoyo psicosocial, el rincón de memoria deviene en un acto político-emocional, en el que el territorio deja de ser únicamente un escenario de desastre para resignificarse desde el afecto y el cuidado comunitario. De este modo, el caso de Mina Costa permite reflexionar sobre cómo las comunidades rurales y costeras, marginadas del desarrollo formal, no solo sobreviven a la catástrofe, sino que también producen modos propios de memoria, espiritualidad y pertenencia, construyendo formas singulares de habitar el dolor.

6.2.4 Mercado global y desigualdad local: la comercialización de algas desde la playa Mina Costa

Es relevante destacar que las algas recolectadas en la zona se destinan principalmente a mercados internacionales, particularmente a Japón. En este contexto, al preguntarle a un recolector sobre el destino de lo que recolecta, su respuesta fue

(...) hace veinte años que nosotros entregamos y trabajamos con Nelson Fernández, él envía todo a Japón, desde allá ponen los precios, Don Nelson es como un intermediario, él le entrega todo al patrón que tenemos nosotros, Don Pedro. Desde allí, todo se va a Japón (...) resulta que Don Pedro, hace años atrás decidió no mandar más trabajadores de allá, busco un intermediario que fuera de acá, y como Don Nelson era recolector de Quiapo, y había trabajado recolectando con nosotros, Don Pedro nos preguntó si estábamos de acuerdo con que fuera él el intermediario, nosotros no tuvimos ningún problema, porque lo conocemos y viene de una familia campesina que también se dedicaba a la recolección (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir de lo anterior, se puede observar que la recolección de orilla, especialmente de algas, constituye una actividad que enlaza la realidad local de las comunidades costeras, como la de Mina Costa y otras caletas del país, con el mercado global. En este sentido, las dinámicas y decisiones económicas globales, que se toman fuera del ámbito local, tienen un impacto directo sobre la vida cotidiana de los recolectores. Además, el hecho de que los precios sean determinados desde el extranjero no sólo invisibiliza el costo humano asociado con el proceso de recolección, sino también las territorialidades y prácticas propias de la recolección de orilla, las cuales quedan relegadas en la cadena de valor internacional.

Este escenario pone de manifiesto la necesidad de repensar los mecanismos de comercialización y distribución, así como de valorar más explícitamente los costos sociales y ambientales de la recolección de algas, que son abiertamente invisibilizados por las fuerzas del mercado global.

El negocio de las algas presenta una estructura jerárquica claramente definida. En relación con los alquileres, se pueden identificar dos categorías principales: recolectores y buzos. La distinción entre ambos roles es significativa, ya que el buzo desempeña una función

especializada que requiere de equipamiento específico, capacitación y un Registro Pesquero Artesanal (RPA) determinado. Además, es el único capacitado para extraer las variedades de algas que se encuentran sumergidas o adheridas a las piedras en el interior del borde costero. Este rol especializado confiere al buzo un estatus superior al del recolector, de tal manera que, en algunos casos, las familias que no cuentan con un buzo en su equipo se ven obligadas a contratar uno y pagarle por sus servicios. Sin embargo, como señala Márquez (2019), "incluso organizados en sindicatos, los recolectores y buzos venden lo extraído a sus intermediarios" (p. 56). En relación con esta estructura, una recolectora comenta: "paquetes así chiquititos uno puede trabajar y venderlos en el pueblo, pero no sale a cuenta, para poder ganar, conviene más con Don Nelson (...)" (Recolectora, comunicación personal, 2024).

El hecho de que tanto recolectores como buzos, incluso cuando están organizados en sindicatos, dependen de los intermediarios para la comercialización de su trabajo resalta la falta de control sobre el proceso de valorización de su labor, lo que limita sus posibilidades de obtener mayores beneficios económicos.

#### 6.2.5 El impacto del mercado en la recolección de algas: conflictos, competencia y la necesidad de supervivencia en Mina Costa

Es importante señalar que, a partir de la estructura previamente expuesta, se pueden identificar tensiones entre el trabajo local y la intervención de actores externos, como los intermediarios.

En este sentido, un recolector comenta

(...) yo siempre peleo con Don Nelson por los precios, pero una vez discutimos fuerte, estábamos pesando coto, le pesqué la pesa y se la hice pedazos porque esta estaba arreglada, él sabía que mi señora no sabe leer, ni escribir y le decía "¿Cuánto sale que pesa ahí? Mire, aquí tengo todo anotado, lea ¿Cuántos kilos hay?" y me dio mucha rabia, me defraudó lo que hizo (...). Sin embargo, a la semana después, fui a disculparme, porque los dos cometimos errores (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir de lo expuesto, se puede advertir la compleja relación entre los recolectores y los intermediarios, que actúan como mediadores en la comercialización de las algas. El conflicto descrito refleja el perfil de las personas que se dedican a la recolección y las tensiones inherentes al proceso de valorización del trabajo local, donde los recolectores se sienten en desventaja debido a sus condiciones de vulnerabilidad y la falta de transparencia en las prácticas de los intermediarios. En este caso, la manipulación de la balanza y la desconfianza hacia Don Nelson evidencian una lucha por la justicia y la equidad en la transacción, particularmente en contextos donde los recolectores, como menciona el entrevistado, enfrentan limitaciones de educación y recursos.

No obstante, lo interesante en esta dinámica es que, a pesar de la confrontación, el recolector elige disculparse, reconociendo los errores de ambas partes. Esto subraya una dimensión humana en la relación: la complejidad de las interacciones entre los actores locales y los intermediarios no solo se reducen a aspectos económicos, sino que también involucra elementos de respeto mutuo y convivencia en un entorno de trabajo común. Este gesto de reconciliación, aunque muestra la capacidad de superar los conflictos, también refleja una cierta resignación ante las estructuras que, a pesar de las tensiones, permanecen en funcionamiento debido a la necesidad de seguir con la actividad económica.

A pesar de los conflictos identificados entre los recolectores y los intermediarios, también se evidencian tensiones dentro del mismo grupo de recolectores. Un ejemplo de esta dinámica se refleja en el testimonio de un recolector, quien menciona

(...) el otro día vine a juntar un poco de cochayuyo y lo dejé tendido ahí, después de una reunión, volví a buscar mi colloy, lo pesqué y lo llevé para allá, y aproveché de sacar otro poco, hice dos paquetitos y los deje tapados con nailon (...) cuando volví al otro día a tenderlo me doy cuenta de que me habían sacado un paquete de colloy, no era mucho, pero la acción de haberlo sacado dice mucho (...) (Recolector,

comunicación personal, 2024).

A partir de lo anterior, se puede advertir que esta situación resalta las dinámicas de competencia y desconfianza en un contexto donde los comunes costeros son limitados, y su acceso, en ocasiones, se convierte en una fuente de confrontación. A pesar de que las causas de las tensiones internas entre los recolectores son complejas, se puede inferir que están vinculadas al individualismo, la desunión, así como a la competencia y fragmentación originadas por la creciente presión y demanda del mercado. Por su parte, aunque el acto de sustraer un paquete de colloy puede parecer insignificante desde una perspectiva material, tiene un peso simbólico considerable, pues revela las fricciones latentes entre los recolectores, quienes, a pesar de compartir una actividad común, se encuentran expuestos a las mismas presiones económicas y sociales.

Este conflicto también resalta la necesidad de garantizar una producción mínima para poder subsistir dentro de un sistema económico caracterizado por la precariedad, lo que impulsa a los individuos a adoptar prácticas competitivas, incluso cuando su actividad debería fomentar la cooperación. Como señala un recolector: “aquí todos trabajan por necesidad, la gente tiene que trabajar para poder comer (...)” (Recolector, programa de radio, 2023). En consecuencia, dado que la recolección ya no es suficiente para sostener una vida digna, muchos recolectores se ven forzados a buscar empleos adicionales. Un ejemplo de ello es lo expresado por otro recolector: “yo además de la recolección, trabajo en los ProEmpleo (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024). Este programa, impulsado por la Subsecretaría del Trabajo, tiene como objetivo mejorar la empleabilidad de las personas vulnerables, ofreciendo una fuente laboral alternativa a quienes enfrentan dificultades económicas, ofreciendo empleos como aseo, ornato y áreas verdes, manualidades, artesanía, mueblería y reparaciones, entre otros.

En conclusión, este capítulo resalta que la recolección de orilla en la playa Mina Costa constituye una práctica profundamente arraigada en la vida cotidiana de la comunidad local, reflejando no solo la interacción con el entorno natural, sino también complejas dinámicas sociales y de género. La destacada participación de las mujeres en esta actividad, junto con la diferenciación de roles según el género, pone de manifiesto tanto las capacidades específicas atribuidas a cada uno de los géneros como las construcciones sociales que determinan y delimitan sus respectivos espacios de acción.

Asimismo, la actividad de recolección está marcada por costos humanos invisibles, tales como el desgaste físico, el dolor muscular y los riesgos asociados a las condiciones laborales. Estos costos evidencian la precariedad y vulnerabilidad de aquellos que dependen de esta práctica para su subsistencia. Sin embargo, a pesar de las dificultades y los conflictos con los intermediarios, así como la creciente competencia interna entre los recolectores, surge de manera contundente un profundo vínculo emocional que los miembros de la comunidad mantienen con su territorio. En este sentido, la playa Mina Costa no solo se concibe como un espacio de trabajo, sino también como un lugar cargado de significados simbólicos, históricos y culturales que trascienden su función económica.

Este análisis pone de manifiesto la urgente necesidad de replantear los mecanismos de comercialización de las algas y la redistribución de los beneficios generados por la recolección, con el objetivo de asegurar que las comunidades locales reciban una compensación justa. Asimismo, resulta esencial preservar las identidades y prácticas ancestrales frente a las dinámicas del mercado global, las cuales tienden a invisibilizar los costos humanos y ambientales asociados al proceso. En este contexto, se destaca la importancia de adoptar un enfoque más inclusivo y equitativo que valore no solo el trabajo local, sino también la riqueza cultural y los costos sociales implicados, promoviendo una

gestión más justa y sostenible de los comunes costeros.

### **6.3. Capítulo 3: Recolección en Mina Costa, explorando las aproximaciones ontológicas de los recolectores de orilla**

La naturalidad con la que se desplazan entre las piedras, como si su cuerpo y el paisaje fueran una sola entidad, resulta simplemente asombrosa. Se mantienen firmes, recogen lo que necesitan, y conversan al mismo tiempo, como si todo formara parte de un mismo ritmo. Parecen fusionarse con el territorio que habitan, como si el entorno fuera una extensión de su ser. Mientras que nosotros, deslumbrados, nos quedamos atrás, sorprendidos por lo que vemos, mientras que para ellos todo esto es tan natural, tan cotidiano (Diario de Campo, noviembre, 2024).

La práctica de la recolección evidencia la profunda interrelación entre los seres humanos y su entorno, una relación que va más allá de la mera utilidad del espacio. En este contexto, el cuerpo humano no se limita a ser un simple vehículo que transita sobre el paisaje, sino que se fusiona con él, actuando en armonía con el entorno que habita.

#### **Ilustración 5: Persona recolectando sobre las piedras**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

A partir de la recolección de orilla en la playa de Mina Costa, se pueden identificar elementos

tangibles como intangibles, a menudo pasados por alto por los recolectores, que revelan un conjunto de aspectos de la ontología de esta actividad. Estos aspectos están profundamente impregnados en las prácticas de recolección, los conocimientos y las sabidurías locales que han sido transmitidas a lo largo del tiempo por sus antepasados y moldeados por las experiencias vividas. A continuación, se explorarán algunos de estos aspectos de la ontología de la recolección en Mina Costa.

### 6.3.1 La sabiduría del mar: prácticas en la recolección de algas en Mina Costa

Para llevar a cabo la recolección de las principales algas consumidas y comercializadas en Mina Costa, como la luga y el colloy, los recolectores siguen una serie de pasos y tienen en cuenta diversos factores que son de conocimiento común entre ellos y que se transmiten de generación en generación. Según el testimonio de una de ellas, en primer lugar,

(...) la luga es más sacrificada, demora más tiempo, uno la va recolectando en sacos o baldes, lo que tenga a mano (...) después la saca al hombro y la tiende encima de las piedras. Si esta bonito el día, el secado no toma mucho tiempo, pero si no logra secarse completamente, debe cubrirse con nylon para protegerla. Al otro día usted tiene que levantarse, y tenderla de nuevo, hasta que se seque bien y así poder guardarla (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

En el caso de la luga, se puede observar que su recolección es un proceso que implica tanto esfuerzo como paciencia, debido a los cuidados específicos requeridos durante el secado, los cuales dependen estrechamente de las condiciones climáticas. Lo anterior, refleja la vulnerabilidad de los recolectores ante las fuerzas de la naturaleza, que no siempre se presentan a su favor. Además, se puede advertir que el trabajo de la recolección de la luga no solo implica conocimientos técnicos sobre el manejo de las algas, sino también una conexión emocional con el tiempo y el espacio en el que se lleva a cabo. Puesto que, la repetición diaria de tareas como tender las algas y esperar que se sequen refuerza la idea de que la recolección

no es únicamente un trabajo físico, sino también una experiencia de continuidad y perseverancia.

En segundo lugar, en relación con el colloy, otro recolector menciona que a diferencia de la luga

(...) para encontrar colloy, hay que adentrarse más en el mar. Luego, usted lo corta y espera a que la marea lo bote, este no es tan complicado, uno suele volver horas después, cuando la marea sube, ya que lo deja en la orilla, de ahí uno lo recoge y lo tiende encima de las piedras para que se seque, si uno quiere lo puede lavar para sacarle la arena y que quede más limpio (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

En el caso del colloy, su recolección parece implicar una relación distinta con el mar. Mientras que la luga requiere de un trabajo más arduo y constante, el colloy se caracteriza por un proceso menos exigente físicamente, pero que implica un conocimiento preciso de las mareas y el momento oportuno para recogerlo. La marea es vista aquí como un aliado, un agente natural que facilita el trabajo del recolector al traer el colloy a la orilla, lo que genera un vínculo distinto con el mar: uno en el que se confía en el tiempo y en los ciclos naturales.

Sin embargo, ambos casos reflejan cómo las prácticas de recolección están profundamente influenciadas por el entorno natural, pero también por la interacción social y el conocimiento compartido. La diferencia en los procesos de recolección de la luga y el colloy no solo marca una distinción entre los tipos de algas, sino que también refleja la diversidad de relaciones que los recolectores mantienen con los elementos naturales que dominan su entorno. En este contexto, el acto de recolectar las algas va más allá de una simple actividad económica; se convierte en una práctica que articula el conocimiento, la memoria colectiva y la adaptación constante de la comunidad al entorno natural que habita.

En consecuencia, las prácticas de recolección no solo implican la transmisión de conocimientos técnicos, sino que también están estrechamente vinculadas a creencias y

valores culturales que se perpetúan a lo largo de las generaciones. Como señala una recolectora: “nosotros para sacar la luga, nadie nos ha enseñado, así como que venga un profesor, pero nosotros sí lo practicamos y lo vemos de nuestros papás (...)” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Esta declaración refleja que los conocimientos se transmiten principalmente a través de la observación y la práctica cotidiana, sin necesidad de formalidades educativas. La transmisión de estos saberes está impregnada de significados culturales que están directamente relacionados con valores, creencias y cosmovisiones fundamentales para la identidad colectiva de la comunidad.

Por otro lado, otra recolectora enfatiza: “nosotros tenemos las creencias que anteriormente las hemos aprendido de nuestras generaciones antiguas (...)” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Este vínculo entre las prácticas de recolección y las creencias heredadas refuerza la idea de que el conocimiento en la comunidad de Mina Costa no se limita a un conjunto de habilidades prácticas, sino que también está impregnado de narrativas, rituales y cosmovisiones que estructuran la relación de la comunidad con su entorno natural. De esta manera, las prácticas de recolección no solo son un medio de subsistencia, sino también un vehículo para la transmisión y preservación de una visión del mundo que se mantiene viva a través de las generaciones.

### 6.3.2 Conocimientos y sabidurías locales: una memoria colectiva que perdura

Siguiendo esta misma línea, resulta pertinente profundizar en algunos de los conocimientos y saberes locales que los recolectores emplean de manera recurrente en su vida cotidiana. A continuación, se abordarán los saberes vinculados al fenómeno de la "baja", los cuales son fundamentales para la práctica de la recolección y la comprensión del comportamiento del mar en relación con las mareas. En este contexto,

¿Cómo saben cuándo hay baja? ¿Cómo saben en qué momento deben dejar de recolectar para evitar ser sorprendidos por el mar? Pareciera que poseen una mirada profunda, capaz de leer el océano y anticipar lo que nosotros no vemos, pareciera que pueden ver más allá de lo que los ojos comunes alcanzan a percibir (Diario de campo, noviembre, 2024).

Desde la oceanografía y la geofísica, se ha postulado que tanto el clima terrestre como las fases de la luna pueden modificar el comportamiento de los océanos. Sin embargo, es el satélite natural, la luna, quien ejerce una influencia más significativa sobre la altura de las mareas, debido a su fuerza gravitacional, la cual moviliza las masas de agua de los océanos, originando así las mareas altas y bajas. En efecto, la luna marca el ritmo de la tierra, lo que, a su vez, incide en la manera en que interactuamos con el océano.

Sin embargo, los conocimientos mencionados anteriormente no son ajenos a los recolectores, quienes, a pesar de carecer de los tecnicismos y los recursos propios de disciplinas como la oceanografía y la geofísica, han desarrollado una comprensión profunda del fenómeno de las mareas. En este contexto, una recolector de orilla menciona que

(...) hay dos bajas que son las mejores, cuando está la luna nueva y cuando está menguante, pero cuando está en cuarto, a la mitad, esas no son bajas enteras, ahora ¿por qué ha durado tanto la mar? Porque estamos en menguante (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir de lo expuesto, se puede observar que la comunidad de Mina Costa, a pesar de no contar con el respaldo de los métodos científicos convencionales, ha logrado desarrollar una comprensión profunda y detallada de su entorno natural. Es importante destacar que este conocimiento no se limita a lo empírico, sino que se inscribe dentro de un sistema más amplio de observación de los patrones cíclicos de la naturaleza. En particular, el reconocimiento por parte de los recolectores de la influencia de las fases lunares, como la luna menguante, sobre las mareas, les permite anticipar las condiciones más favorables para la recolección de algas. Asimismo, estos conocimientos contribuyen a la prevención de riesgos y accidentes, ya que

los recolectores son capaces de identificar cuando la marea comienza a subir, lo que les permite interrumpir la recolección a tiempo y evitar situaciones peligrosas. Estos hechos evidencian que el saber local de la comunidad se ha constituido a través de una observación directa y continua del comportamiento del mar y los ciclos naturales, en un proceso de interacción constante con su entorno.

Por otro lado, además de la luna, otro elemento de la naturaleza que le permite a la comunidad advertir si la marea está comenzando a bajar o a subir es el canto de un pájaro. Las variaciones en el sonido de este canto actúan como una señal para los recolectores, quienes, a través de su observación atenta, logran identificar los cambios en el comportamiento natural y ajustar sus actividades de recolección. En este contexto, un recolector menciona: “¿Sabe usted por qué grita el pajarito? Porque está repuntando la marea (...) cuando está bajando, tiene otro canto, tiene cantos distintos, la gente en la mañana se guía por ese pajarito (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024). Este testimonio evidencia que los conocimientos de la comunidad de Mina Costa no solo se fundamentan en la observación visual, sino que también incorporan los sonidos de la naturaleza como indicadores clave para la realización de sus prácticas de recolección. Esta interacción sensorial con el entorno refleja la complejidad y la riqueza del saber local, el cual se nutre de múltiples señales naturales para guiar las actividades diarias de la comunidad.

### **Ilustración 6: Pajarito avisando que está repuntando la marea**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

Por su parte, durante el proceso de recolección también se utilizan referencias espaciales en el borde costero de Mina Costa. Un ejemplo de esto es el nombre que la comunidad ha otorgado a ciertos espacios naturales, lo cual refleja su conocimiento profundo del territorio. En este sentido, un recolector menciona: “Esa piedra de ahí, es el barco, así le llamamos nosotros (...) cuando uno está cortando colloy va viendo la marea y sabe si se va a adentrar por el barco o va a ir a varar más allá (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024). Lo expuesto anteriormente refleja que la referencia espacial constituye un elemento fundamental para la orientación y organización de las prácticas de recolección en Mina Costa. Este tipo de referencias van más allá de la mera identificación geográfica, ya que están estrechamente vinculadas con los procesos de adaptación al entorno y la gestión de los comunes costeros. De este modo, las referencias espaciales no solo funcionan como herramientas prácticas, sino que también reflejan la cosmovisión de la comunidad, que se articula con el conocimiento del ciclo de las mareas y las dinámicas naturales del borde costero.

### Ilustración 7: El “Barco” en Mina Costa



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

Otro ejemplo de lo mencionado anteriormente está relacionado con el reconocimiento de las diversas especies presentes en el borde costero de Mina Costa. En este contexto, durante una entrevista etnográfica, un recolector nos fue proporcionando los nombres y las ubicaciones de algunas de estas especies, las cuales se encuentran distribuidas sobre las piedras a lo largo de la costa. Entre sus explicaciones, destacó las siguientes

(...) esa de acá es la luga colorada, (...) la de por allá la luga cuchara, (...) está de aquí es la famosa que le digo yo, la escarola, (...) está de por acá es la champa, pero cada vez se ve menos, (...) esa de acá es la achicoria, ¿sabe por qué es así? Porque tiene semillas (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

La descripción de este recolector en Mina Costa y su conocimiento sobre las especies presentes en el borde costero revela una relación profunda entre la comunidad local y su entorno natural. La manera en que el recolector identifica y categoriza las especies —como la "luga colorada" o la "achicoria"— refleja un conocimiento detallado y preciso del medio ambiente. Este tipo de conocimiento, que integra aspectos biológicos, ecológicos y simbólicos, resulta fundamental tanto para la sostenibilidad de las prácticas locales como para

la identidad cultural de la comunidad. A través de la etnografía, se evidencia que el saber local no solo constituye un medio de supervivencia, sino que también está cargado de significado cultural y ontológico.

No obstante, en los comentarios del recolector también se percibe una preocupación subyacente por los cambios en el entorno. La referencia a que algunas especies, como la 'champa', 'cada vez se ve menos', sugiere que los recolectores no sólo son testigos de la riqueza biológica de su entorno, sino también de los efectos que los cambios biogeofísicos están teniendo sobre dicho ecosistema.

### 6.3.3 Los cambios biogeofísicos en Mina Costa a través de las aproximaciones ontológicas

A partir de los aspectos ontológicos presentes en las prácticas de recolección, los conocimientos y sabidurías locales, los recolectores son capaces de identificar algunos cambios biogeofísicos que ocurren en su entorno. Estos cambios se reflejan en las variaciones climáticas, las modificaciones en los usos del suelo, el aumento de la contaminación, las alteraciones en las condiciones del paisaje costero, la presencia o ausencia de ciertas especies, entre otros. A continuación, se abordarán algunos de estos cambios biogeofísicos que impactan tanto la práctica de la recolección como la vida cotidiana de la comunidad de Mina Costa.

El terremoto y posterior tsunami del 27 de febrero de 2010 marcaron un antes y un después para los recolectores de Mina Costa, no solo en términos emocionales, debido a la pérdida de familiares y hogares, sino también en cuanto al impacto en el borde costero y en las prácticas de recolección. En este contexto, según el testimonio de un recolector

(...) antes del terremoto aquí había un champal, pero ahora ya no se ven tanto, antes se llenaba aquí de champa y luga, uno podía recolectar en grandes magnitudes la luga

colorada, la champa, la achicoria, incluso uno podía mantenerse del pescado, salía el rollizo, el congrio, la matra, salía cualquier cantidad de pescado, pero cuando pasó el terremoto, esto se fue para adentro, y creció la playa, y ahora, donde antes estaba lleno de cochayuyo, sale solo huiro (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

A partir del testimonio del recolector, se puede inferir que este desastre natural no solo modificó el paisaje físico, sino que también transformó los ritmos y patrones de interacción entre la comunidad y su entorno. La desaparición o disminución de especies clave, como la champa, la luga colorada y la achicoria, refleja un cambio en la biodiversidad local, posiblemente relacionado con la reconfiguración del terreno costero tras el tsunami. El recolector señala que la playa "creció" hacia un nuevo espacio y que el borde costero "se fue para adentro", lo que sugiere un proceso de erosión o desplazamiento de los hábitats naturales de estas especies. Este cambio geofísico, provocado por el terremoto, no solo afecta los comunes naturales disponibles para la comunidad, sino que también tiene un impacto directo en los saberes y prácticas asociadas a la recolección, las cuales son esenciales tanto para la subsistencia como para la identidad cultural local. En consecuencia, la alteración en la distribución de las especies y la transformación del paisaje costero implican ejercicios de adaptación práctica y simbólica para los recolectores.

Actualmente, una recolectora señala que, en respuesta a estos cambios: "ahora lo que más se está aprovechando es la recolección de luche y la luga que se puede ver encima de las piedras (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024). Este testimonio sugiere que, frente a la disminución de la biodiversidad marina, las prácticas de recolección se han adaptado, enfocándose en los comunes que permanecen disponibles, aunque en cantidades mucho menores.

En conclusión, este capítulo subraya el valor esencial del conocimiento local, el cual no solo facilita la recolección de algas, sino que también configura una cosmovisión integral que

vincula a la comunidad con el paisaje, la naturaleza, y los conocimientos heredados. En este sentido, los elementos del entorno no se perciben únicamente como recursos para ser explotados, sino como entidades con las que se mantiene una interacción constante, de la cual depende directamente la subsistencia de la comunidad.

En este contexto, se destacan diversas dimensiones ontológicas de la recolección que van más allá del conocimiento técnico de la recolección de algas, abarcando una dimensión sensible y emocional en la relación con el mar y el territorio. En efecto, la recolección de algas, como la luga y el colloy, no solo constituyen una actividad económica, sino que se integra como un acto social y cultural de significados profundos.

Por su parte, al profundizar en el fenómeno de la “baja”, una referencia crucial para los recolectores, se revela una comprensión detallada de los ciclos naturales, especialmente en relación con las mareas y las fases lunares, conocimiento que trasciende el saber científico convencional. Estos saberes, basados en la observación directa y la interacción sensorial con el entorno, son fundamentales tanto para la práctica efectiva de la recolección como para la prevención de accidentes. Además, permiten identificar cambios biogeofísicos, como los efectos del terremoto y tsunami de 2010, lo que ha llevado a la comunidad a adaptarse y modificar sus hábitos, frente a la pérdida de algunas especies clave y la necesidad de ajustar su sabiduría a nuevas condiciones ecológicas.

En resumen, este enfoque destaca la relevancia de los saberes locales, los cuales, aunque no se fundamentan en los métodos científicos contemporáneos, ofrecen un entendimiento holístico y sostenible de los procesos naturales. Así, los ecosistemas costeros deben ser valorados no sólo como fuentes de recursos, sino también como espacios culturales, en los cuales los conocimientos y prácticas locales se desarrollan a partir de una estrecha relación con la biodiversidad.

#### **6.4 Capítulo 4: Gobernanza de los comunes costeros: impacto de las dimensiones ontológicas de los recolectores de algas de Mina Costa**

A partir de las aproximaciones ontológicas de los recolectores de algas de Mina Costa mencionadas previamente, se pueden identificar dos aspectos clave relacionados con el proceso de gobernanza de los comunes costeros. El primero se refiere a la influencia de los conocimientos y prácticas locales, sobre el proceso de gobernanza, específicamente en lo que concierne al manejo y gestión de las algas. El segundo aspecto aborda el impacto de la participación de la agrupación de recolectores de Mina Costa en dicho proceso de gobernanza, considerando tanto las dimensiones colectivas como individuales de su involucramiento.

##### **6.4.1 Impacto ontológico de los recolectores de Mina Costa en el plan de gobernanza de las algas**

A lo largo del extenso borde costero que caracteriza a Mina Costa, los recolectores no solo distinguen las diversas variedades de algas, sino que, sobre todo, perciben la ausencia. Sin embargo, su mirada no se detiene en el vacío; son conscientes de las causas que han tejido esta realidad en la que hoy se encuentran inmersos (Diario de Campo, noviembre, 2024).

##### **Ilustración 8: Vista del borde costero de la playa de Mina Costa**



**Fuente:** Fotografía de Diego Lamas Espinoza, 2024.

A continuación, se exponen algunas de las causas identificadas por los recolectores en relación con las problemáticas asociadas a la disminución de las algas, las cuales son fundamentales para la formulación de un plan de gobernanza integral, contextualizado a la realidad actual del territorio.

En primer lugar, los recolectores de orilla señalan los efectos derivados de los cambios biogeofísicos ocurridos tras el terremoto y tsunami de 2010, los cuales se abordaron con mayor detalle en el capítulo anterior, en el apartado titulado “Los cambios biogeofísicos en Mina Costa a través de las aproximaciones ontológicas”. Entre los principales efectos identificados se incluyen las variaciones climáticas, la reconfiguración del borde costero, que resultó en una playa más amplia y el desplazamiento del espacio costero hacia el interior del océano, el aumento de la contaminación, y la presencia o ausencia de ciertas especies, entre otros.

En este contexto, resulta fundamental, para la construcción de un plan de gobernanza de los comunes costeros —con especial énfasis en las algas—, considerar los conocimientos derivados de la observación y la interacción constante de los recolectores con su entorno. Cabe señalar que este objetivo era la propuesta del proyecto Anillo antes mencionado, en el marco del cual se realizó la observación participante que nutre a esta investigación. Este enfoque permite identificar los cambios ocurridos y las características actuales del territorio, con el fin de establecer acuerdos de cuidado que no agraven los efectos negativos derivados de los cambios biogeofísicos mencionados. Por el contrario, dichos acuerdos deben reconocer y valorar la adaptación que la comunidad de Mina Costa ha implementado frente a estos cambios, como el establecimiento de temporadas de recolección asociadas a cada tipo de alga.

En relación con este último punto, una recolectora menciona que: “en el tiempo de invierno, se trabaja el luche y el ulte, y en el verano se trabaja la luga, el cochayuyo, el huiropato que le llaman coto, entre otros (...)” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Este patrón refleja el conocimiento local y adaptativo de los recolectores, quienes ajustan sus prácticas de recolección a la disponibilidad de las especies en cada temporada. Este enfoque estacional es clave para la sostenibilidad de los comunes, garantizando que no se sobreexploten y favoreciendo su regeneración y preservación a lo largo del tiempo.

En segundo lugar, la comunidad de recolectores reconoce que en su territorio se está produciendo una sobreexplotación de las algas. Según señalan, la principal causa de este fenómeno radica en la creciente demanda externa después del terremoto y en la posterior compra por parte de los intermediarios de algas durante temporadas en las que no deberían ser recolectadas, debido a las condiciones climáticas desfavorables. En este contexto, una de las recolectoras comenta que

(...) en base al cochayuyo, fue la sobreexplotación, porque los compradores empezaron a comprar en invierno y no pararon de hacerlo, antes no se compraba en invierno (...), entonces, eso paso con el cochayuyo, le dieron vuelta invierno y verano, yo les decía en las reuniones, que por tanto sacar su colloy en el verano no iban a tener (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

A partir de lo expuesto, se evidencia un cambio sustancial en los patrones de explotación del cochayuyo, lo que ha alterado su ciclo natural y provocado una sobreexplotación, comprometiendo así la regeneración de la especie. En este contexto, también se puede observar que la presión externa para satisfacer la demanda del mercado ha conducido a prácticas insostenibles. Este comportamiento no solo refleja una falta de consideración por la sostenibilidad de este común, sino que también pone de manifiesto cómo los intereses económicos de los compradores pueden influir negativamente en las dinámicas locales de

recolección y gestión de los comunes naturales. Además, se destaca la falta de conocimiento por parte de los compradores externos sobre las temporadas de recolección de cada especie, quienes no parecen tomar en cuenta las repercusiones de sus decisiones. Esta situación plantea un desafío significativo en cuanto a la necesidad de establecer regulaciones adecuadas que protejan tanto los comunes, los ecosistemas, como a las comunidades que dependen de ellos.

En relación con lo anterior, una funcionaria pública de la municipalidad de Lebu señala lo siguiente: “aquí hay una sobreexplotación de algas muy grande, y lamentablemente, por ejemplo, leyes, en esta región en específico, no hay, porque están implementadas en el norte donde ya se han extinguido algún tipo de alga por la sobreexplotación (...)” (Funcionaria municipal, comunicación personal, 2024). En este contexto, considerar los saberes de los recolectores en un plan de gobernanza resulta fundamental. Estos conocimientos permiten identificar las primeras señales de sobreexplotación de las algas, lo que podría contribuir a la creación de iniciativas que regulen y prevengan una sobreexplotación masiva a largo plazo.

En tercer lugar, los recolectores señalan que la sobreexplotación no solo ha provocado un desequilibrio en la recolección, lo cual se evidencia en problemas relacionados con la sostenibilidad y la regeneración de las algas, sino que también ha alterado su dinámica económica. Esta situación se refleja, entre otros aspectos, en la disminución de los precios durante determinadas temporadas. En relación con este último punto, uno de los recolectores comenta:

(...) sí yo recolecto en invierno, con lluvia, me van a pagar el cochayuyo a cien pesos, porque está recién regenerándose y lo que voy a cortar va a ser una mata nueva que no va a pesar ni medio kilo, en cambio, si lo hago en verano, va a estar pesando diez, siete kilos, entonces me van a pagar más (...) (Recolector, comunicación personal, noviembre, 2024).

A partir de la información presentada, se puede advertir que la sobreexplotación de las algas y

las prácticas de recolección fuera de temporada tienen consecuencias negativas para la economía local. Esta situación se debe a que, ante la necesidad de maximizar sus ingresos, los recolectores se ven obligados a realizar su labor durante temporadas desfavorables, en las cuales el valor de las algas disminuye considerablemente debido a su menor peso y calidad. Este fenómeno pone de manifiesto una paradoja: la ausencia de una regulación adecuada, junto con el desconocimiento de las repercusiones ecológicas y económicas de la recolección desmedida, no sólo amenaza la regeneración de las algas, sino que también agrava la situación económica de los propios recolectores.

Por lo tanto, es fundamental considerar estas problemáticas al elaborar un plan de gobernanza, ya que sus repercusiones no se limitan únicamente al ámbito económico, sino que también inciden en el ámbito social. Esta dinámica se refleja en la intensificación de la competencia entre los recolectores, un aspecto que se abordó con mayor detalle en el capítulo dos, en el apartado “El impacto del mercado en la recolección de algas: conflictos, competencia y la necesidad de supervivencia en Mina Costa”. En dicho capítulo, se expone cómo la creciente demanda externa y la presión económica a la que se ven sometidos los recolectores para asegurar sus ingresos han dado lugar al robo de algas recolectadas entre los miembros de la propia comunidad. Este fenómeno ha tenido un impacto significativo en las relaciones interpersonales dentro de la comunidad, generando tensiones y afectando la cohesión social.

En cuarto lugar, la participación de la comunidad de Mina Costa en el proyecto Anillo Comunes Costeros ha permitido identificar que los mecanismos y sistemas empleados para la regulación y fiscalización de la actividad acuícola en el sector no han sido eficaces. En particular, los recolectores de la comunidad han señalado que el sistema implementado por SUBPESCA, denominado Registro Pesquero Artesanal (RPA), utilizado por SERNAPESCA para llevar a cabo la fiscalización de la recolección de orilla en el borde costero chileno, no

constituye una regulación confiable. Según los miembros de la comunidad, este sistema no solo ha fallado en su objetivo de garantizar la conservación y el manejo adecuado de los comunes en el territorio que habitan, sino que, además, ha generado efectos adversos, poniendo en riesgo tanto su entorno como su fuente de ingresos. En este contexto, una recolectora señala que

(...) en ese entonces, cuando abrieron los RPA y la inscripción de papeles, fue todo Lebu, fueron los retirados de las minas, todos ellos (...) sin embargo, hoy en día, muchas de esas personas nunca se dedicaron a la recolección, pero tener RPA les ha permitido participar en proyectos y aprovechar diversos beneficios (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

No obstante, lo anterior ha dado lugar a que, en la actualidad, existan recolectores en Mina Costa que aún no poseen su RPA. En este contexto, según un funcionario de SERNAPESCA, aunque el proceso para solicitar el RPA es relativamente sencillo, ya que solo se requiere el carnet de identidad y un certificado de residencia, el registro ya no admite que más personas se dediquen a esta práctica. En este sentido, el funcionario de SERNAPESCA, menciona que

(...) en la actualidad las categorías de recolector de orilla y de buzo mariscador se encuentran cerradas debido a que SUBPESCA declaró que estaban en plena explotación, por lo tanto, el registro ya no acepta que más personas recolecten luga, cochayuyo y mariscos (...) (Funcionario de SERNAPESCA, comunicación personal, 2024).

En consecuencia, debido a la presión económica y la necesidad de subsistir, los recolectores se ven obligados a incurrir en la recolección de orilla a pesar de no contar con el permiso correspondiente, corriendo el riesgo de ser descubiertos, lo que dificulta su acceso a beneficios y desarrollo económico. Esta situación también ha complicado la fiscalización por parte de SERNAPESCA, ya que los registros que manejan no reflejan adecuadamente el contexto del sector. En respuesta a lo anterior, un recolector sugiere que “desde SERNAPESCA deberían ir al territorio o preguntar a los intermediarios con qué recolectores trabajan y, a partir de eso,

crear un nuevo registro (...)” (Recolector, comunicación personal, 2024).

La situación descrita pone en evidencia las complejas interacciones entre las políticas gubernamentales, las estructuras de poder y las dinámicas locales en comunidades que dependen de los comunes socio-naturales para su subsistencia. En este sentido, el sistema RPA, implementado por SUBPESCA y SERNAPESCA con el objetivo de regular la actividad acuícola, no ha logrado adaptarse a las prácticas y necesidades locales, lo que ha generado tensiones y desigualdades dentro de la comunidad.

En este contexto, la presión económica que enfrentan los recolectores, quienes, al no poder acceder al registro oficial, se ven obligados a operar fuera de la legalidad, pone en peligro tanto sus medios de vida como su seguridad. La necesidad de subsistir, por tanto, se convierte en un motor de desobediencia, lo que lleva a los recolectores a desafiar políticas que no responden a las realidades y necesidades del territorio.

Asimismo, la sugerencia de los recolectores de que SERNAPESCA debería desplazarse directamente al territorio o consultar a los intermediarios respecto a los recolectores con los que trabajan y realizan la práctica de la recolección pone de manifiesto la necesidad de incorporar una mayor inclusión y participación comunitaria en el proceso de toma de decisiones. Este enfoque resulta fundamental al diseñar un plan de gobernanza, ya que permite crear un sistema de registro más representativo, que no solo cumpla con los objetivos formales de fiscalización, sino que también se ajuste a las particularidades de las prácticas locales, asegurando una regulación más efectiva y equitativa.

#### 6.4.2 Impacto de la participación de la agrupación de recolectores de Mina Costa en el **Plan de gobernanza de las algas**

La participación de la agrupación de recolectores de orilla de Mina Costa en el proceso de gobernanza de los comunes costeros se desarrolló a través de diversas instancias de trabajo colaborativo, enmarcadas en un proceso de co-creación orientado a la elaboración de un documento que sistematiza los principales diálogos, acuerdos y saberes compartidos (describir). Este proceso no solo permitió relevar la importancia del reconocimiento de la ontología local —clave para comprender las prácticas, relaciones y significados asociados al territorio—, sino que también contribuyó a identificar algunas de las causas subyacentes de la disminución de diversas especies de algas desde la perspectiva de la propia comunidad.

Asimismo, la participación en este proceso generó una serie de efectos que trascendieron el ámbito estrictamente técnico o productivo, impactando tanto en las dinámicas colectivas como en las trayectorias individuales de sus integrantes. En este sentido, a continuación se abordan algunas de estas consecuencias, considerando las dimensiones sociales, organizativas y subjetivas asociadas a su involucramiento.

En primer lugar, la participación en el proceso de gobernanza implicó la convocatoria a diversas actividades en distintos lugares de los alrededores de Lebu. Esta dinámica buscaba descentralizar las acciones y otorgar protagonismo a las comunidades ubicadas en sectores rurales y apartados de la zona urbana. A través de estas actividades, se proporcionó un espacio para que los habitantes pudieran expresar y dejar constancia de su realidad, inquietudes y problemáticas cotidianas. En este sentido, una funcionaria de la municipalidad comentó:

(...) junto con comunes costeros realizamos un recorrido por todo el territorio, visitando cada una de las caletas. El objetivo de este recorrido era conocer los lugares, interactuar con las comunidades y comprender las problemáticas que les aquejaban. Además, se llevaron a cabo diversas muestras, talleres y actividades, en las cuales, por ejemplo, los recolectores demostraban los usos posibles de las algas y otros productos recolectados en la zona, transformándolos en productos con valor agregado (...) (Funcionaria de la Municipalidad, comunicación personal, 2024).

Asimismo, se llevaron a cabo diversas actividades, como la emisión del programa de radio titulado “Sabidurías de la Recolección: Los conocimientos más allá de la academia”, la grabación del documental “Habitar la recolección” y la organización de ferias, en las cuales los recolectores de algas de Mina Costa tuvieron la oportunidad de comercializar sus productos. Estas iniciativas contaron con la participación de los recolectores, quienes desempeñaron un papel central en la dinámica de estas actividades.

Lo anteriormente expuesto refleja a la gobernanza como un intento claro de integrar a las comunidades rurales y apartadas en el proceso de toma de decisiones que afectan su entorno, un aspecto fundamental en sociedades donde históricamente han prevalecido dinámicas de exclusión y marginación. En este contexto, la descentralización no solo se entiende como un proceso administrativo, sino también como un acto de reconocimiento cultural hacia estas comunidades. Un ejemplo de ello es la comunidad de Mina Costa, que posee un conocimiento profundo y valioso sobre su territorio, sus recursos y las problemáticas locales.

El recorrido por las caletas y la participación en talleres prácticos, como el uso de algas para la creación de productos con valor agregado, subraya el concepto de sostenibilidad cultural. Las prácticas de recolección y aprovechamiento de los comunes naturales no solo tienen un valor económico, sino que también están profundamente arraigadas en la identidad cultural de las comunidades locales. Transformar estos comunes en productos comercializables implica reconocer y fortalecer una economía local que se basa en el conocimiento ancestral y en una relación armónica con el entorno natural. Este proceso de valorización no solo responde a necesidades económicas, sino que también reafirma la identidad cultural y la conexión de las personas con su territorio.

En segundo lugar, y en relación con lo anteriormente expuesto, se puede identificar como una consecuencia significativa el reconocimiento mutuo entre diversos actores locales. Entre ellos

se incluyen los recolectores de orilla provenientes de caletas como Millongue y Quiapo, así como los recolectores de frutos silvestres, como la agrupación de Nalqueros de Pehuén, quienes se dedican a la recolección de nalca y murtila en los predios forestales, entre otros. Este proceso de reconocimiento permitió a los actores involucrados percatarse de que, independientemente de su lugar de origen—ya sea de sectores más apartados de la zona urbana de Lebu o de áreas cercanas a esta—y a pesar de las diferencias entre las actividades de recolección en la orilla y en el bosque, compartían problemáticas similares. Estas problemáticas se centran en la escasa valorización y reconocimiento de su labor, así como en la falta de reconocimiento de sus ontologías locales y formas de vida que caracterizan sus prácticas. En este contexto, una recolectora expresó:

(...) en las actividades se iban viendo las problemáticas que teníamos nosotros como recolectores (...), las agrupaciones siempre hemos estado acá en la comuna, pero nunca nos habíamos unido, entonces el proyecto de gobernanza nos sirvió para unirnos, para conocernos (...), y ahí nos enteramos de que problemática había en cada sector o cómo nos afectaba y al final nos afectaba lo mismo, los recolectores de orilla con los recolectores de frutos silvestres teníamos los mismos problemas y similares, entonces esto nos sirvió para conocernos nosotros (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

Lo anterior pone de manifiesto cómo la colaboración e interacción entre los recolectores de orilla y los recolectores de frutos silvestres, inicialmente percibidos como disímiles, puede revelar problemáticas comunes. Este fenómeno refleja una realidad más amplia: las prácticas locales de recolección, profundamente enraizadas en las ontologías y formas de vida de las comunidades, a menudo carecen del reconocimiento y la valoración por parte de actores externos, incluidos los procesos administrativos y urbanos.

En este contexto, el proceso de gobernanza adquiere relevancia para la comunidad de Mina Costa, al crear un espacio de encuentro en el que los actores pueden visibilizar sus

problemáticas y, al mismo tiempo, conocer las de sus pares. Este proceso proporciona un canal para el diálogo y la cooperación, facilitando que los recolectores reconozcan que, más allá de sus diferencias, enfrentan desafíos estructurales similares. Dicho reconocimiento no solo promueve la construcción de una red de apoyo mutuo, sino que también empodera a los actores locales para exigir un mayor reconocimiento y la mejora de sus condiciones laborales.

Este proceso de reconocimiento mutuo se configura como un paso fundamental para fortalecer las alianzas locales y aumentar la visibilidad de las sabidurías y prácticas tradicionales, con el objetivo de establecer acuerdos de cuidado que aseguren su sostenibilidad a largo plazo.

En tercer lugar, es fundamental resaltar que, gracias al proceso de gobernanza, los recolectores de orilla de Mina Costa lograron establecer un acercamiento y una colaboración efectiva con universidades, particularmente con la Universidad de Concepción, así como con la academia en general. Este proceso de interacción resultó en un reconocimiento por parte de los funcionarios públicos encargados de atender las problemáticas de las comunidades en el territorio, lo que tuvo un impacto significativo en su labor. En este contexto, uno de los recolectores comentó que

(...) Es muy bonito lo que se está haciendo porque cuando hacemos los cursos llegan y participan autoridades, recolectores, todos vamos, ahí presentamos la problemática que tenemos en cada sector, como el borde costero, como mi colega acá de la recolección de Nalca y ellos van tomando apuntes y esto se está solucionando día a día (...)  
(Recolector, comunicación personal, 2024).

Por otro lado, en relación con lo mencionado anteriormente, un funcionario público señaló que

(...) el poder interactuar, poder estar presente en las reuniones claramente que nos ayuda a levantar las necesidades que muchas veces no son escuchadas, (...) poder tener conocimiento de lo que estaba ocurriendo y qué les faltaba, por ejemplo, a las organizaciones, ayuda bastante al desarrollo del cargo, y no solamente instancias como esta, sino que también instancias de participación ciudadana, que muchas veces la gente, por temor, o están invisibilizadas sus opiniones, pero saber recogerlas y poder plantearlas en el Consejo Municipal, creo que es un gran ejercicio, no solamente para nosotros que estamos en el cargo, sino que también es una gran oportunidad para poder

dar a conocer la demanda de los vecinos y vecinas de la comuna (...) (Funcionario público, comunicación personal, 2024).

A partir de lo expuesto se puede advertir la importancia de la gobernanza colaborativa y el impacto que tiene en la solución de problemáticas locales. Este tipo de interacción interinstitucional entre los recolectores de orilla de Mina Costa, la Universidad de Concepción y los funcionarios públicos, demuestra cómo la inclusión de diversos actores en la toma de decisiones contribuye a generar soluciones más efectivas y sostenibles, particularmente en cuestiones relacionadas con el cuidado y la sostenibilidad de las algas, así como con las prácticas de recolección y las ontologías locales asociadas a ellas.

En primer lugar, la intervención del recolector, que destaca cómo las autoridades toman nota de las problemáticas planteadas, resalta la importancia de un proceso continuo de retroalimentación. Este proceso asegura que las demandas comunitarias no solo sean escuchadas, sino también abordadas mediante acciones concretas. De este modo, el involucramiento de los recolectores permite que las soluciones se ajusten a las realidades locales, como lo señala la cita: “esto se está solucionando día a día”.

**Ilustración 9: Recolector en la Red Local de Gobernanza, abordando temas de recolección, gestión del agua y conservación de ecosistemas en Lebu**



**Fuente:** Fotografía de INFOR.

En segundo lugar, el testimonio del funcionario público subraya el valor de estas instancias de interacción, ya que permiten visibilizar las necesidades que, de otro modo, podrían ser pasadas por alto o ignoradas por las autoridades. Al enfatizar la importancia de escuchar a los ciudadanos y reconocer las demandas de los sectores más vulnerables, el funcionario pone de manifiesto cómo estos espacios de participación no solo fortalecen el entendimiento de los problemas, sino que también fortalecen el ejercicio del poder público. Esto se logra mediante la inclusión de las voces de los vecinos en el Consejo Municipal, lo que refleja un cambio hacía una gestión más inclusiva y transparente, que se aleja de una toma de decisiones unidireccional, promoviendo una mayor equidad en la formulación de políticas públicas.

En conclusión, este capítulo destaca la importancia de integrar las ontologías y saberes locales de los recolectores de Mina Costa en el proceso de gobernanza de los comunes costeros, centrando la atención en la gestión de las algas y las prácticas locales de recolección. A través de sus conocimientos acumulados a lo largo del tiempo, los recolectores aportan valiosas perspectivas que permiten identificar las causas de la disminución de las algas y proponer soluciones adaptadas a las condiciones del territorio. En particular, se subraya la capacidad de la comunidad para reconocer los efectos de fenómenos como el terremoto y tsunami de 2010, eventos que alteraron las dinámicas de recolección de algas.

El involucramiento activo de los recolectores en el proceso de gobernanza ha puesto de manifiesto diversos desafíos estructurales, especialmente los derivados de la sobreexplotación de las algas. Esta situación se ha visto exacerbada por la creciente demanda externa y la falta de regulaciones efectivas que gestionen el uso de estos comunes. Las tensiones económicas y la competencia desmedida, incluso dentro de la misma comunidad, han generado un conflicto

entre la necesidad de subsistencia de los recolectores y la sostenibilidad de los comunes. Este contexto subraya la urgencia de establecer regulaciones que respeten los ciclos naturales de las especies y promuevan prácticas responsables, en concordancia con los saberes locales.

Además, la participación activa de los recolectores en la gobernanza ha facilitado la colaboración entre diversas partes interesadas, como las autoridades locales y las universidades. Lo cual ha conllevado al estableciendo de un diálogo que ha permitido visibilizar problemáticas históricamente desatendidas y ha favorecido la creación de soluciones más inclusivas y sostenibles. La interacción interinstitucional demuestra cómo el reconocimiento mutuo entre los actores involucrados contribuye a una gobernanza más efectiva, donde las voces de los recolectores y otros sectores vulnerables juegan un papel crucial en el cuidado de los comunes.

En resumen, este proceso resalta que la inclusión activa de las comunidades locales, con sus saberes y prácticas, es esencial para lograr una gobernanza eficaz y sostenible de los comunes naturales. Además, subraya la necesidad de diseñar políticas públicas que respeten la realidad territorial y social de las comunidades, asegurando que las decisiones sean apropiadas, equitativas y, sobre todo, sostenibles a largo plazo.

## **6.5 Capítulo 5: Aproximaciones ontológicas y su contribución a la sostenibilidad de las algas**

La sostenibilidad de las algas, de las prácticas de la recolección, y las ontologías locales que le dan fundamento, se encuentran ahora amenazadas. Con ellas, se pone en juego un desarrollo integral que no solo abarca lo ambiental, sino también lo social y lo económico. Sin embargo, parece que muchos no logran percatarse del profundo impacto que podría tener, en términos de sustentabilidad, la manera en que la comunidad de Mina Costa observa el mundo: cómo se relacionan, cuidan y se fusionan con el entorno. Su visión, su conexión íntima con la naturaleza, guarda en su esencia el poder de preservar y renovar (Diario de campo, noviembre, 2024).

A continuación, se procederá a mencionar dos situaciones cotidianas que reflejan los conocimientos y saberes locales de la comunidad de Mina Costa. Dichos saberes, profundamente influenciados por las ontologías locales, se expresan en las prácticas diarias de recolección de algas. Estas prácticas, a su vez, juegan un papel fundamental en la promoción de la sostenibilidad de este común, especialmente en el contexto del cambio climático.

En primer lugar, es pertinente reiterar y profundizar la importancia que tiene el establecimiento de temporadas de recolección específicas para cada tipo de alga, ya que esta práctica desempeña un papel fundamental tanto en la regeneración de estos comunes como en su conservación a largo plazo. Tal como se desarrolló en el apartado sobre el impacto ontológico de los recolectores de Mina Costa en el plan de gobernanza de comunes (capítulo cuatro), dichas temporadas constituyen medidas de manejo sustentadas en acuerdos comunitarios que han sido ampliamente reconocidos y legitimados por la propia comunidad, pero desconocidos e ignorados por las autoridades y personas externas que ingresan a la playa. Estas prácticas no solo responden a criterios ecológicos, sino que se inscriben en una ética del cuidado colectivo, como lo expresa una recolectora de la zona: “uno crea acuerdos que después se vuelven como una regla, como algo que uno siempre lo lleva en su mente y dice, no, no puedo hacer esto porque está mal (...)” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Esta afirmación da cuenta del carácter normativo que adquieren estos acuerdos dentro del tejido comunitario, transformándose en marcos de acción internalizados que orientan la relación respetuosa y responsable con el entorno.

En relación con lo anterior, se ha señalado que las prácticas de recolección se encuentran estrechamente vinculadas a los ciclos estacionales y a las condiciones climáticas propias de cada época del año, especialmente en verano e invierno. Durante la temporada invernal, la

recolección se enfoca principalmente en especies como el luche y el ulte, mientras que en verano, la actividad se orienta hacia la luga, el cochayuyo, el huiro pato, entre otras. Este sistema estacional permite a los recolectores adaptar sus prácticas a la disponibilidad ecológica de las distintas especies, lo que no solo contribuye a su sostenibilidad, sino que también a su regeneración en el tiempo.

En este contexto, la práctica de establecer temporadas específicas para la recolección de algas en la comunidad de Mina Costa constituye una forma situada de sostenibilidad, profundamente enraizada en los conocimientos y saberes locales. Estas prácticas no responden únicamente a criterios de manejo técnico o externo, sino que emergen desde relaciones ontológicas propias entre la comunidad y su entorno, en las que el mar, sus ciclos y las algas, no son vistos como simples recursos, sino como comunes con los que se interactúa en términos de reciprocidad, cuidado y equilibrio.

Desde esta perspectiva, estas formas de conocimiento encarnado y relacional pueden ser entendidas como expresiones de lo que Escobar (2016) denomina "*ontologías relacionales*", es decir, modos de existencia en los cuales las entidades no preexisten a sus relaciones, sino que emergen en y a través de ellas. En este marco, la recolección no es solo una actividad económica, sino un acto de co-producción del mundo, donde naturaleza y cultura no están separadas, sino entretejidas.

Por su parte, la distinción entre verano e invierno, y la consecuente variación en las especies recolectadas ilustra cómo el conocimiento ecológico local es sensible a los ciclos naturales y a las transformaciones climáticas estacionales. Estas decisiones prácticas son, en palabras de Ingold (2011), formas de "*conocimiento en la práctica*", donde el saber se construye a través del habitar, del hacer, y de una atención constante a los signos del entorno. Por lo tanto, este tipo de conocimiento, lejos de ser una acumulación abstracta, está encarnado en los cuerpos,

en los gestos y en la experiencia colectiva de la comunidad.

La relevancia de lo anterior se acentúa en el contexto actual de crisis ecológica y cambio climático, en el cual la creciente presión sobre los ecosistemas demanda respuestas adaptativas y sostenibles. En este escenario, la capacidad de las comunidades locales para ajustar sus prácticas de recolección en función de la disponibilidad estacional de las especies no solo garantiza el uso responsable de este común, sino que también contribuye de manera significativa a la resiliencia del ecosistema costero en su conjunto. En este sentido, las temporadas de recolección pueden ser entendidas como una forma situada de sostenibilidad, que no se impone desde marcos normativos universales, sino que emerge de una ética del cuidado profundamente inscrita en las prácticas cotidianas y en los saberes territoriales de la comunidad.

En segundo lugar, y en estrecha relación con lo expuesto anteriormente, es pertinente destacar que, además del respeto por las temporadas de recolección, los recolectores locales reconocen la importancia de aplicar métodos adecuados y sostenibles para la extracción de distintas especies de algas. Estas prácticas se basan en la recolección manual selectiva, así como en los saberes tradicionales profundamente enraizados en la observación del entono y la transmisión intergeneracional del conocimiento. Tales conocimientos han sido preservados dentro de la comunidad costera a través de prácticas cotidianas de enseñanza-aprendizaje, como lo ilustra el siguiente testimonio:

(...) Todos nosotros los adultos cuando vamos a la recolección, les vamos enseñando a nuestros hijos, a nuestros nietos cómo tienen que recoger las algas, secarla, hacerla bien el proceso; que la recolección no tiene horario, porque depende de las bajas, entonces les enseñamos cómo observar el mar (...) (Recolectora, comunicación personal, 2024).

Este enfoque tradicional configura lo que Berkes (2012) denomina *conocimiento ecológico*

*tradicional* (KET), entendido como un cuerpo acumulativo de conocimientos, prácticas y creencias que evolucionan mediante la adaptación al entorno local y que son transmitidos culturalmente a través de generaciones. En este sentido, el KET no solo permite una relación sostenible con el medioambiente, sino que también refuerza la identidad cultural, la cohesión social y el sentido de pertenencia territorial. La transmisión intergeneracional de estos conocimientos, a través del acompañamiento en las faenas, constituye una forma de educación situada profundamente enraizada en el territorio

No obstante, los propios recolectores advierten sobre el creciente uso de prácticas inadecuadas que comprometen la sostenibilidad y continuidad de estos comunes costeros a largo plazo. Una de las técnicas más señaladas como perjudicial es el barroteo, que consiste en extraer la planta completa desde el sustrato rocoso utilizando herramientas como el chuzo. Esta práctica altera significativamente los procesos de regeneración natural de las algas, afectando gravemente el equilibrio ecológico del ecosistema costero marino. En relación con lo anterior, un recolector local expresa:

(...) Cuando usan el barroteo, sacan la planta entera con un chuzo desde la roca, desde el sustrato. Esto es súper dañino porque no deja que el alga vuelva a crecer. El problema es que casi no hay fiscalización en el territorio para evitar que esto pase. Además, muchos siguen usando esta técnica porque es más rápida, y también porque desde afuera están pidiendo el producto en fechas que antes no se pedía. Entonces, por la necesidad, pero a veces también por pura mala intención, hay gente que viene y corta no más, sin pensar en el daño que le están haciendo al medio ambiente (...) (Recolector, comunicación personal, 2024).

Desde una perspectiva antropológica y de la ecología política, este conflicto no debe interpretarse exclusivamente como un problema técnico o ambiental, sino más bien como parte de un proceso más amplio de transformación sociocultural que atraviesa a las comunidades costeras. En este contexto, se hace evidente una tensión estructural entre el conocimiento ecológico local —arraigado en prácticas sostenibles y relaciones históricas con

el territorio— y las lógicas de mercado que promueven formas de extracción aceleradas, descontextualizadas y ajenas a los ritmos ecológicos y culturales del lugar. Estas presiones externas, frecuentemente asociadas a demandas comerciales impuestas desde fuera de la comunidad, no solo alteran los ciclos productivos tradicionales, sino que además colocan a los recolectores en situaciones donde se ven forzados a adoptar prácticas que contradicen sus propios saberes, principios y formas de vida.

La práctica del barroteo, por tanto, representa no solo una amenaza ecológica, sino también una ruptura ética con el modo tradicional de relacionarse con el mar. En este contexto, el saber local cumple un rol regulador que se asemeja a lo que Elinor Ostrom (1990) conceptualiza como sistemas de gobernanza de los bienes comunes, en los que las comunidades establecen normas y acuerdos colectivos para gestionar sosteniblemente los recursos. La ausencia de fiscalización estatal y de mecanismos de apoyo institucional debilita esta gobernanza comunitaria, permitiendo que actores externos, motivados por la necesidad económica o por intereses extractivos, actúen de manera oportunista, priorizando el beneficio inmediato por sobre la conservación ambiental.

Por ello, distinguir entre prácticas sostenibles e insostenibles se vuelve fundamental no solo para la protección de la biodiversidad costera, sino también para la preservación de los sistemas de vida que históricamente han dependido de ella. Reconocer el valor del conocimiento ecológico tradicional y fortalecer los mecanismos locales de control y toma de decisiones constituyen pasos esenciales hacia una gestión de las algas que articule principios de justicia ecológica con justicia social, promoviendo así un modelo de gobernanza ambiental más equitativo, participativo y sostenible en el tiempo.

El análisis desarrollado en este capítulo ha evidenciado que las prácticas de recolección de algas en la comunidad de Mina Costa no pueden ser comprendidas únicamente desde marcos

técnicos de manejo, sino que deben ser abordadas en su complejidad ontológica, como parte de un entramado relacional que integra conocimiento, territorio y cuidado. La sostenibilidad de estos comunes costeros se encuentra profundamente enraizada en saberes locales y formas de vida que se expresan en prácticas como el respeto por las temporadas de recolección, la observación de los ciclos estacionales y el uso de técnicas manuales selectivas.

Estas acciones no derivan de prescripciones externas ni de normativas impuestas, sino que emergen desde las propias relaciones que la comunidad establece con su entorno. En este sentido, se inscriben en lo que Escobar (2016) denomina *ontologías relacionales*: modos de existencia en los que las entidades humanas y no humanas no preexisten a sus vínculos, sino que se configuran mutuamente en un entramado de reciprocidad, afectividad y equilibrio. Asimismo, el concepto de *conocimiento ecológico tradicional* (Berkes, 2012) permite comprender cómo este saber situado se construye a partir de la experiencia, la transmisión intergeneracional y una atención constante al entorno, configurando formas locales de educación, gobernanza y sostenibilidad.

No obstante, estas prácticas sostenibles se ven hoy amenazadas por lógicas externas que introducen dinámicas extractivistas aceleradas, desvinculadas de los ritmos ecológicos y marcos éticos locales. La técnica del *barreteo*, recurrentemente mencionada por los recolectores, simboliza no solo una amenaza ecológica concreta, al impedir la regeneración de las algas, sino también una ruptura ética con los pactos comunitarios que orientan la recolección como un acto de cuidado. Esta situación revela una tensión estructural entre los sistemas de gobernanza comunitaria, basados en acuerdos colectivos, normas compartidas y responsabilidad territorial, y la débil fiscalización estatal, que permite la proliferación de prácticas insostenibles impulsadas por intereses externos o necesidades inmediatas.

Desde esta perspectiva, los comunes costeros no deben ser concebidos como meros recursos

naturales, sino como territorios significativos, gestionados colectivamente a través de normas, valores y saberes profundamente situados. La sostenibilidad, por tanto, no es solamente una cuestión técnica o ambiental, sino también cultural, política y ontológica. En este marco, cualquier intervención orientada a la conservación de estos ecosistemas debe considerar, respetar y fortalecer las formas locales de conocimiento y organización territorial, reconociendo a las comunidades como actores fundamentales en la defensa del patrimonio ecológico y cultural.

En definitiva, el capítulo ha mostrado que proteger las ontologías locales que sustentan la recolección de algas no solo contribuye a la conservación de la biodiversidad costera, sino que también constituye un acto de justicia ecológica y social. En el contexto actual de crisis climática y presiones globales sobre los territorios, estas prácticas encarnadas ofrecen claves valiosas para construir modelos alternativos de manejo ambiental, basados en la cohabitación respetuosa entre seres humanos y no humanos, y en el reconocimiento del territorio como espacio vivo y relacional.

## **7. CONCLUSIONES**

La presente investigación tuvo como propósito comprender las formas en que las ontologías locales de las recolectoras y recolectores de orilla de Mina Costa se expresan, practican y sostienen frente al avance del cambio climático y la consolidación del modelo extractivista en la región del Biobío. A través de una etnografía situada, relacional y comprometida, fue posible acceder a un entramado complejo de relaciones entre seres humanos, territorios, fuerzas no humanas y memorias colectivas que desafían la visión hegemónica de la naturaleza como un recurso externo, pasivo y disponible.

En este contexto, se evidenció que el vínculo de las comunidades con el mar, las algas y el entorno costero no puede ser reducido a una relación meramente instrumental o económica. Por el contrario, las y los recolectores construyen una relación basada en la reciprocidad, el respeto y la afectividad, donde los elementos del entorno se conciben como agentes activos del mundo. Como señaló una recolectora: “la marea no solo baja y sube, también nos habla” (Recolectora, comunicación personal, 2024). Esta afirmación encarna una ontología en la que el mar no es solo paisaje, sino también pariente, guía y memoria viviente. En palabras de Marisol de la Cadena (2015), estas formas de mundo constituyen “prácticas ontológicas que no necesariamente se traducen en la gramática de lo moderno, pero que sin embargo producen realidad” (p. 23).

Desde esta perspectiva, la recolección se configura como una práctica de cohabitación entre humanos y no humanos, donde se negocian constantemente límites, afectos y memorias. Estas ontologías relacionales, como plantea Escobar (2016), “proponen que el mundo no está compuesto de entidades separadas, sino de relaciones que producen entidades” (p. 34), lo que implica una ruptura radical con el dualismo naturaleza-cultura, que sustenta a gran parte de los marcos técnicos y normativos empleados por los aparatos del Estado para intervenir en los comunes costeros.

Los hallazgos de la investigación muestran que, a pesar de las múltiples formas de precarización que afectan esta actividad, como la dependencia de intermediarios, la desregulación del mercado, los riesgos físicos invisibilizados y las tensiones internas entre recolectores, las comunidades continúan sosteniendo un saber ecológico tradicional profundo. Este saber se manifiesta en prácticas sostenibles como la recolección manual selectiva, el respeto por las temporadas y los ciclos lunares, así como en la transmisión de conocimientos a través del práctica de la recolección como una actividad familiar.

No obstante, estas prácticas se enfrentan constantemente a la amenaza de ser invisibilizadas por la acción de instrumentos públicos que, lejos de reconocer la diversidad epistémica y ontológica, tienden a homogenizar las formas de relación con la naturaleza. En esta línea, Linda Tuhiwai Smith (2016) advierte que las metodologías y formas dominantes de producción de conocimiento han operado históricamente como herramientas de colonización, deslegitimando los saberes y prácticas de los pueblos locales al imponer marcos epistemológicos externos. En el caso estudiado, esta forma de exclusión epistémica se manifiesta en regulaciones que deslegitiman los saberes locales, en dispositivos burocráticos excluyentes como el Registro Nacional de Pescadores Artesanales (RPA), y en mecanismos de “participación” que no habilitan verdaderos diálogos de saberes.

A pesar de estas adversidades, la investigación también reveló múltiples formas de resistencia y agencia que se materializan en lo que Catherine Walsh (2009) denomina re-existencias: prácticas de vida que, frente a las lógicas de muerte del extractivismo, producen resignificación, cuidado y comunidad. En Mina Costa, estas re-existencias se expresan tanto en las técnicas de recolección como en la organización comunitaria, las alianzas territoriales y la producción de conocimiento desde una experiencia situada.

En este sentido, la incorporación activa de ontologías diversas en los procesos de diseño e implementación de políticas públicas no solo es deseable, sino también urgente. Como señala Blaser (2009), “lo que está en juego no es simplemente el reconocimiento de múltiples cosmovisiones, sino la posibilidad de múltiples mundos” (p. 15). Desde esta perspectiva, repensar la intervención estatal sobre los comunes desde marcos pluriepistémicos exige ir más allá de una participación formal de las comunidades: requiere la creación de condiciones materiales, jurídicas y simbólicas que permitan el reconocimiento, el respeto y la habilitación de sus mundos.

Desde la antropología sociocultural, este trabajo sostiene que el estudio de las ontologías locales no constituye únicamente un ejercicio teórico o académico, sino una herramienta analítica y política clave para descentrar la mirada moderna, ampliar los marcos interpretativos y contribuir a la construcción de alternativas frente al colapso ambiental contemporáneo. En este sentido, el caso de Mina Costa se presenta como un ejemplo significativo de cómo las prácticas locales pueden articular formas de justicia ecológica, dignidad territorial y sostenibilidad, desafiando las lógicas extractivistas y monoculturales impuestas por los dispositivos dominantes de gestión ambiental.

Entre las principales limitaciones de esta investigación se encuentra la dificultad de acompañar procesos más prolongados y complejos. Esto se debe a que el proyecto en el que se enmarca este estudio comenzó a desarrollarse en el año 2022, mientras que mi incorporación tuvo lugar en 2024. Esta diferencia temporal permitió acceder a una cantidad valiosa de fuentes, pero a la vez implicó la necesidad de revisar y comprender una gran cantidad de material previamente elaborado, como artículos, programas radiales realizados en conjunto con la comunidad, material audiovisual, entre otros documentos relevantes.

Asimismo, la imposibilidad de mantener una presencia territorial sostenida representó un desafío importante, dado el contexto geográfico: la distancia entre la ciudad de Concepción y la localidad de Mina Costa dificultó la continuidad regular del trabajo de campo. No obstante, valoro profundamente la disposición del equipo del proyecto, que facilitó mi participación en diversas actividades, así como el compromiso del presidente de la Agrupación de Recolectores de Algas de Mina Costa, quien tuvo la generosidad de trasladarme desde la ciudad de Lebu hasta Mina Costa y de regreso, considerando que no existe locomoción pública directa entre ambas localidades.

Desde un punto de vista técnico, algunas de las grabaciones realizadas en terreno se vieron

afectadas por las condiciones ambientales propias del entorno marino, lo que dificultó su posterior análisis. A ello se sumaron las complejidades lingüísticas del habla local, cuya riqueza expresiva presentó desafíos significativos para los procesos de transcripción e interpretación, especialmente en la interpretación de expresiones idiomáticas, silencios cargados de sentido y elementos de comunicación no verbal. Finalmente, al tratarse de mi primera experiencia etnográfica, el proceso de inserción supuso una constante curva de aprendizaje marcada por la necesidad de construir vínculos de confianza de manera paulatina, reafirmando que el trabajo etnográfico es un espacio profundamente relacional, donde la escucha atenta, el afecto y la reciprocidad son tan esenciales como las herramientas metodológicas formales.

Sin embargo, estas limitaciones no deben considerarse exclusivamente como obstáculos, sino también como elementos constitutivos del proceso investigativo. Lejos de restar valor, permitieron agudizar la reflexividad, reconocer las condiciones materiales y afectivas que median el trabajo de campo, y ampliar la mirada sobre la investigación antropológica como una práctica situada, encarnada y necesariamente inacabada. Desde esta perspectiva, los desafíos enfrentados enriquecieron la comprensión del territorio y de las relaciones construidas en él, reafirmando el compromiso con una etnografía ética, respetuosa y políticamente situada.

Por su parte, a partir de los hallazgos, se abren múltiples líneas de investigación futuras. En primer lugar, resulta pertinente indagar las implicancias políticas de las ontologías locales, especialmente aquellas vinculadas a territorios y prácticas comunitarias, dentro de marcos de gobernanza más amplios, para comprender cómo interpelan, resisten o se articulan con las lógicas institucionales predominantes. En segundo lugar, se sugiere desarrollar estudios comparativos entre distintos territorios costeros que enfrentan dinámicas similares de

extractivismo y conflictos socioambientales, con el fin de identificar patrones comunes y respuestas diferenciadas según contextos culturales, ecológicos y políticos.

Una tercera línea apunta al análisis de los encuentros y tensiones entre saberes ancestrales y marcos jurídicos interculturales, abriendo caminos para el diseño de normativas más inclusivas y sensibles a la pluralidad epistémica. Finalmente, se destaca la importancia de explorar cómo estos saberes y prácticas pueden integrarse en políticas públicas que trasciendan la mera gestión de recursos, para reconocer y fortalecer formas de vida dignas, sostenibles y culturalmente diversas en diálogo con las comunidades territoriales.

En definitiva, esta investigación aporta significativamente a la visibilización y valoración de las ontologías locales como fundamentos esenciales para la construcción de sociedades más justas, sostenibles y plurales. Asimismo, evidencia que la articulación reflexiva y respetuosa entre saberes tradicionales, prácticas comunitarias y políticas públicas constituye una vía estratégica para generar nuevas posibilidades de respuesta frente a los complejos desafíos ambientales y sociales que caracterizan el presente contemporáneo.

## 8. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aballay, M., Donato, A., García, A., & Stuardo, R. (1994). *Reconversión en Lebu*. Universidad Academia de Humanismo Cristiano.
- Agosto, P. (2014). Debates sobre pachamamismo, extractivismo y desarrollo en las luchas socioambientales. *Investigación K*, 6(1), 30–37.
- Agranoff, R., & McGuire, M. (2001). *Collaborative public management: New strategies for local governments*. Georgetown University Press.
- Aliste, E. (2010). Territorio y ciencias sociales: trayectorias espaciales y ambientales en debate. En E. Aliste & A. Urquiza (Eds.), *Medio ambiente y sociedad* (pp. 55–76). RIL Editores.
- Alvear, C. (2023). *Importancia del intercambio de saberes para la gobernanza local de los comunes costeros* (Tesis de postgrado). Universidad de Concepción.
- Araos, F. (2006). *Irse a la orilla: Una aproximación etnográfica a los marseros de algas de Cardenal Caro* (Tesis de pregrado). Universidad de Chile.
- Avendaño, I. (2010). Territorialidad y pertenencia. *Intercambio*, 7(8), 13–35.
- Baeza, C. (2002). *La entrevista cualitativa*. LOM Ediciones.
- Baeza, M. (2002). *Metodologías cualitativas en la investigación social*. Universidad de Concepción.
- Benavente, M. (2021). Gobernanza colaborativa. *Revista Territorios y Regionalismos*, (5), 1–19.
- Berkes, F. (2012). *Sacred ecology* (3rd ed.). Routledge.
- Blaser, M. (2009). Political ontology. *American Anthropologist*, 111(1), 10–20.

- Bohórquez, L. (2012). Extractivismo en Colombia. *El Ágora USB*, 13(1), 221–239.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Thematic analysis. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101.
- Carrasco, N. (2019). Epistemologías territoriales. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 35, 23–45.
- Carrasco, N. (2021). *Research proposal*. Fondecyt.
- Carrasco, N., et al. (2023). Industria carbonífera en Lebu. *Historia Regional*, 50, 1–18.
- Casanova, M., & Puentes, Y. (2023). Crisis en zona del carbón. *Revista Austral de Ciencias Sociales*, 44, 49–71.
- Chakrabarty, D. (2009). Climate of history. *Critical Inquiry*, 35(2), 197–222.
- Chile, Ministerio del Interior y Seguridad Pública. (2014). *Decreto Supremo N.º 111 que crea la Política Nacional de Zonas Rezagadas en materia social*.
- Conejero, E. (2005). Gobernanza local. *Cuadernos Constitucionales*, (52), 13–31.
- Cornejo, M., & Salas, N. (2011). Rigor cualitativo. *Psicoperspectivas*, 10(2), 12–34.
- Crutzen, P., & Stoermer, E. (2000). Anthropocene. *Global Change Newsletter*, 41, 17–18.
- de la Cadena, M. (2015). *Earth beings*. Duke University Press.
- Delgado, G. (2013). Ecología política. *Nueva Sociedad*, 244, 47–60.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2011). *El campo de la investigación cualitativa*. Gedisa.
- Descola, P. (2013). *The ecology of others*. Prickly Paradigm Press.
- Escobar, A. (2014). *Sentipensar con la Tierra*. UNAULA.
- Escobar, A. (2015). *Territorios de la diferencia*. Editorial El Estero.
- Ferrusco, F., et al. (2018). Gobernanza territorial. *Estado, Gobierno y Gestión Pública*, 31,

175–210.

Funtowicz, S., & Ravetz, J. (2000). *La ciencia posnormal*. Icaria.

Garrido, M. (2017). *La entrevista etnográfica*. UBA.

Geertz, C. (1973). *La interpretación de las culturas*. Gedisa.

Grosser, G., & Carrasco, N. (2019). Rezago territorial. *Bitácora Urbano Territorial*, 29(2), 143–150.

Gudynas, E. (2013). Extractivismos. *Observatorio del Desarrollo*, 18, 1–17.

Haraway, D. (1988). Situated knowledges. *Feminist Studies*, 14(3), 575–599.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. McGraw-Hill.

Ingold, T. (2011). *Being alive*. Routledge.

Latour, B. (2005). *Reensamblar lo social*. Siglo XXI.

Laval, C., & Dardot, P. (2015). *Común*. Gedisa.

Márquez, R. (2019). Extractivismo algas. *Revista Andaluza de Antropología*, (17), 52–71.

Méndez, C., et al. (2021). Gobernanza costera. *Revista de Estudios Sociales*, 77, 62–75.

Nora, P. (1989). Lieux de mémoire. *Representations*, (26), 7–24.

Ostrom, E. (1990). *Governing the commons*. Cambridge University Press.

Ostrom, E. (2003). *Gobernar los bienes comunes*. Icaria.

PNUD. (2023). *Guía plan de acción climática*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

PNUD. (2024). *El desarrollo humano de las comunas de Chile*. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

- Restrepo, E. (2018). *Etnografía*. Universidad Nacional Mayor.
- Rockwell, E. (2009). *La experiencia etnográfica*. Paidós.
- Smith, L. T. (2016). *A descolonizar las metodologías*. LOM Ediciones.
- Tecklin, D. (2015). *Ecología política en Chile*. Editorial Universitaria.
- Toledo, V. (2009). *Memoria biocultural*. Icaria.
- Ulloa, A. (2015). Saberes y clima. *ClimaCom*, 3, 34–52.
- Walsh, C. (2007). Interculturalidad y colonialidad del poder. En S. Castro-Gómez & R. Grosfoguel (Eds.), *El giro decolonial* (pp. 47–62). Siglo del Hombre.
- Walsh, C. (2009). Interculturality and social movements. *Decolonial Studies Journal*, 1(2), 13–28.

