



UNIVERSIDAD DE CHILE
Facultad de Arquitectura y Urbanismo
Escuela de Pregrado
Carrera de Geografía

**DINÁMICAS DE ACCIONES PARTICIPATIVAS COMUNITARIAS:
HACIA UNA GOBERNANZA SOCIOECOLÓGICA DEL TERRITORIO EN
PUTAENDO, REGIÓN DE VALPARAÍSO**

Memoria para optar al título de Geógrafa

Camila Andrea Ríos Chavarría
Profesor Guía: Rodrigo Vargas Rona

SANTIAGO - CHILE
2023

***“Todo vivir humano ocurre en conversaciones y
es en ese espacio donde se crea la realidad en la que vivimos”***

Humberto Maturana

***Yo le pregunto a los presentes
si no se han puesto a pensar
que esta tierra es de nosotros
y no del que tenga más.***

***Yo pregunto si en la tierra
nunca habrá pensado usted
Que si las manos son nuestras
es nuestro lo que nos den***

Víctor Jara

AGRADECIMIENTOS

Para comenzar quiero agradecer profundamente todo el cariño y enseñanzas que he tenido a lo largo de la vida, por la comprensión y apoyo constante, en cada aventura, desde el amor de la familia que te eligió y la familia que elegí. Mi mamá y papá, han estado siempre presentes, en mil formas y espacios, siempre estarán.

A mi abuelita y mi tata, que me llenaron de todo el amor existente en vida; historias y experiencias que atesoraré de por vida, por guiarme hacia la labor y voluntad de servir; a la gente, a la tierra y a la vida. A mi tía Tere, mi segunda madre, por el cariño desinteresado, los aprendizajes y por ayudarme a llegar aquí hoy. Que en donde quiera que estén cuidándome, me permitan llegar más lejos.

A mi compañero Tomás, con su amor, apañe y comprensión, por estar conmigo en este sinuoso camino y por empujarme en los momentos más difíciles, gracias por el crecimiento juntos y por no dejar de creer en mí.

A mis compañeros, amigos y ahora colegas, Seba y Paulo, les agradezco la espontaneidad, cada risa, viaje y cada abrazo, nada hubiera sido igual sin su presencia y espero que nunca se apague nuestra llama de lucha. A mi amigo Leandro, mi mayor alegría y pena, gracias por vivir el camino que nos unía y aprovecharlo al máximo, por estar para el otro, enseñarnos y acompañarnos cuando parecía que nadie más lo hacía.

Al Akunkawa, a San Felipe; su gente, su simpleza y fraternidad. Porque cada persona que he conocido aquí ha sido parte de mi aprendizaje y crecimiento, especialmente durante este proceso. A CEVAS y cada uno de los integrantes que conocí, por permitirme valorar hasta lo más simple y ser mi espacio de servicio, a las comunidades y especialmente a las infancias.

Gracias al profe Rodrigo, que validó y guió mis ideas, por permitirme hacer este proyecto y seguir aprendiendo.

A la geografía que habitamos, a la tierra y ríos que nos rodean, que he aprendido a conocer poco a poco. A cada compa, profesores, todo lo bueno y malo que viví en esta etapa.

Finalmente, gracias a mí por seguir intentándolo, queda mucho más por venir.

RESUMEN

La transformación de los ecosistemas debido al cambio climático y el deterioro asociado a las actividades históricas del ser humano y su relación con la naturaleza a nivel mundial ha obligado a los gobiernos y las comunidades a buscar nuevas formas de acción y gobernanza que centren sus esfuerzos en la conservación, protección y restauración de los sistemas naturales. Una de estas perspectivas es la gobernanza socioecológica, la cual busca una constante interacción y equilibrio entre los sistemas humanos y naturales, entendiendo su coexistencia y dependencia. En esta Memoria, se presenta el caso de la comuna de Putaendo, Región de Valparaíso, donde se proyecta a las comunidades y sus acciones participativas como actores e instancias fundamentales para movilizar la gobernanza local hacia una perspectiva socioecológica. Lo anterior se propone mediante el análisis de los movimientos sociales y colectivos existentes, de sus líderes y lideresas y de las repercusiones que han tenido sus demandas en la agenda política local.

Palabras clave: socioecología - participación comunitaria - organizaciones sociales - conservación ambiental - identidad territorial

ABSTRACT

The transformation of ecosystems due to climate change and the deterioration associated with historical human activities, along with their relationship with nature globally, has compelled governments and communities to seek new forms of action and governance that focus their efforts on the conservation, protection, and restoration of natural systems. One of these perspectives is socio-ecological governance, which aims for a constant interaction and balance between human and natural systems, understanding their coexistence and interdependence. In this report, the case of the commune of Putaendo in the Valparaíso Region is presented, where communities and their participatory actions are projected as essential actors and instances to mobilize local governance towards a socio-ecological perspective. This is proposed through the analysis of existing social and collective movements, their leaders, and the repercussions that their demands have had on the local political agenda.

Keywords: socioecology - community participation - social organizations - environmental conservation - territorial identity

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN.....	8
1.1 Introducción.....	8
1.2 Planteamiento del problema.....	9
1.3 Caracterización del área de estudio.....	11
1.3.1 Características físicas y naturales.....	12
1.3.2 Características sociales.....	17
1.4 Objetivos.....	19
1.4.1 Objetivo General.....	19
1.4.2 Objetivos específicos.....	19
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO.....	20
2.1. Dinámicas de participaciones comunitarias.....	20
2.2. Organizaciones y agrupaciones sociales.....	22
2.3. Procesos de conservación ambiental.....	24
2.3.1 Socio-ecosistemas.....	24
2.4. Identidad y pertenencia territorial.....	26
2.4.1. Patrimonio cultural.....	28
2.5. Gobernanza socioecológica.....	28
2.6. Desarrollo sostenible.....	31
.CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO.....	32
3.1. Diseño metodológico.....	32
3.2. Etapas de investigación.....	32
3.2.1. Investigación y planteamiento de problemática.....	33
3.2.2. Preparación de propuesta.....	33
3.2.3. Recopilación de información desde el territorio.....	34
3.2.4. Síntesis y análisis de datos.....	35
3.2.5. Resultados de valorización del territorio por sus habitantes.....	36
3.2.6. Construcción de propuesta de trabajo y soluciones territoriales.....	36
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	37
4.1. De las organizaciones, movimientos y agrupaciones sociales.....	37
4.1.1. ¿Qué las incentiva?.....	38
4.1.2. ¿Qué las limita?.....	42
4.1.3. ¿Cómo impactan?.....	45
4.2. De los resultados y desafíos en la implementación de proyectos y acciones en el marco de la conservación ambiental.....	47
4.3. Propuestas y recomendaciones para potenciar la gobernanza socioecológica.....	53
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN.....	62
5.1. Discusión.....	62
5.2. Conclusiones.....	66
BIBLIOGRAFÍA.....	70
ANEXOS.....	77

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N°1: Cartografía de la red hidrográfica de Putaendo.....	13
Figura N°2: Cartografía de tipología de pisos vegetacionales de Putaendo.....	16
Figura N°3: Localización de los principales centros poblados de la comuna.....	18
Figura N°4: Principios básicos que rigen la conservación basada en comunidad.....	25
Figura N°5: Mensaje contra la minería.....	41
Figura N°6: Convocatorio a marcha por la vida.....	41
Figura N°7: Sitios de conservación y protección comunal.....	51

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N°1: Tipología de acciones comunitarias.....	21
Cuadro N°2: Parámetros del modelo de estructura decisional.....	29
Cuadro N°3: Dirigentes y agrupaciones comunales contactados para el proyecto.....	35
Cuadro N°4: Resumen metodológico.....	36
Cuadro N°5: Lugares de protección y conservación en diferentes estados y propuestas.....	50

ÍNDICE DE ESQUEMAS

Esquema N°1: Diagrama de pasos metodológicos.....	32
Esquema N°2: Análisis de dinámicas de acción comunitaria.....	38

CAPÍTULO I: PRESENTACIÓN

1.1 Introducción

Desde los años 80, la humanidad enfrenta un deterioro ambiental generalizado, con expresiones reflejadas en la contaminación excesiva, deforestación, pérdida de biodiversidad, erosión y cambio climático (Durand 2002, Ostrom 2007). Dichas expresiones se desarrollan en diferentes contextos y escalas, a niveles regional y local.

Al día de hoy, la preocupación mundial solo va en aumento, así como las propuestas para resolver, manejar y prevenir los efectos que se han producido y siguen produciendo en los ecosistemas y los recursos naturales, por este motivo la implementación de diversas iniciativas, las perspectivas de cuidado y conservación ambiental en todo el mundo apuntan a proteger lo que está quedando de los ecosistemas y a promover la sostenibilidad en vista de un mejor futuro para las próximas generaciones.

Esta investigación se focaliza en la cuenca del río Putaendo, en la comuna homónima, en el Este de la Región de Valparaíso en Chile. En esta área la biodiversidad y los ecosistemas adquieren una gran relevancia para la vida de sus habitantes, lo que ha sido la base sobre la cual se han movilizadopor la defensa y protección de su territorio. Frente a múltiples conflictos ambientales, una comunidad activa ha permitido la visibilización de estos, generando espacios de conciencia y protección. Ha conseguido influir en las propuestas de políticas públicas, creando, finalmente, un proceso de transformación en la gobernanza local.

Dadas las condiciones de este nuevo proceso ligado a la institucionalidad y su transformación, se considera necesario evaluar el involucramiento, la implementación de proyectos y su efectividad en las comunidades del área de estudio, para determinar las fortalezas y debilidades, desde la mirada de una gobernanza socioecológica que dará espacio a una valoración del territorio y a su vez, de las personas que lo habitan.

Desde la geografía se trabajará con un enfoque multidisciplinario, que otorgará la posibilidad de comprender el territorio con un vínculo de apropiación e identificación, no sólo del espacio físico habitable, sino que también de las construcciones sociales, políticas y simbólicas que se forman en la cotidianidad (Castaño-Aguirre et al., 2021).

Así mismo, como plantea Farinós (2005), es conveniente identificar los esfuerzos que se están realizando en pro de contemplar variantes de gobernanza que permitan una perspectiva sostenible, a saber: *“Para tomar parte en la construcción del espacio es necesaria la existencia de una cultura política, individual o colectiva, y fórmulas para*

poder traducir los deseos en políticas, planes, programas y proyectos concretos. La posibilidad de que esto se produzca depende de la existencia y grado de desarrollo de tres conceptos relacionados: cultura política, cultura territorial y política territorial.” (Farinós, 2005). Los esfuerzos del presente análisis se centran en la posibilidad de identificar las variantes que entreguen información para una perspectiva que aporte a la gobernanza local. Una vez concluido el trabajo se podrá compartir las fortalezas, que potencialmente aporten a la perspectiva de desarrollo sostenible de una gobernanza a nivel regional.

1.2 Planteamiento del problema

En las zonas norte y central de Chile, el sector minero ha sido y es históricamente preponderante en las dinámicas territoriales, con políticas públicas que han respaldado la eficiencia productiva tanto de la sociedad como de la naturaleza, donde esta última es considerada como un recurso capaz de cubrir demandas económicas, alimentarias, laborales e industriales de acuerdo al mercado. Esta mirada ha generado una visión reduccionista del territorio, considerándolo como una unidad básica del mercado y no como una parte fundamental del espacio (Pacheco & Hewitt, 2010). En consecuencia, es imposible no visualizar el impacto del desarrollo de la industria, principalmente minera, con respecto a la sobreexplotación de los recursos naturales y los efectos negativos que se evidencian hoy en el territorio.

En el último tiempo la sociedad ha avanzado en la valoración del desarrollo sostenible como un enfoque estratégico para lograr un equilibrio entre los diferentes componentes (CEPAL, s.f.). La posibilidad de mejorar la gestión del territorio mediante las construcciones sociales, la apropiación y la gobernanza, ha dado lugar a espacios de diálogo que históricamente no existían para las comunidades y a espacios de lucha contra entidades industriales que usualmente no han valorado el territorio en su integridad y complejidad.

En la actualidad, el Instituto Nacional de Derechos Humanos posee un Mapa de Conflictos Medioambientales donde se visibilizan 131 conflictos en Chile, de los cuales se encuentran en la Región de Valparaíso (un 16% del total). A nivel nacional, se clasificaron de acuerdo a los sectores productivos involucrados: un 37% de estos enmarcados en el sector de la energía, un 26% en la minería, un 8% en saneamiento ambiental y el 30% restante en otros sectores.

La comuna de Putaendo contribuye con 2 de los conflictos anteriores, a saber, el proyecto del Embalse Chacrillas y el proyecto minero Vizcachitas Holding. Este último es el que ha tenido mayor alcance debido a su envergadura y a las consecuencias para la comunidad

putaendina, la que en gran parte se ha movilizó y ha permitido la creación de espacios de lucha y apropiación del territorio, generando una resistencia férrea en contra del avance minero-industrial y en defensa de la conservación y protección del espacio natural que habitan y del cual subsisten.

Otros antecedentes al respecto, señalan que en el año 2007 la compañía canadiense Andes Cooper adquirió el prospecto del proyecto minero Vizcachitas Holding en la precordillera de la comuna de Putaendo, Región de Valparaíso, el cual comenzó a ejecutarse y darse a conocer públicamente desde el año 2011. Uno de los graves problemas de este proyecto afecta un tema sustancial para la comunidad que dice relación con el agua, dado que está proyectado para funcionar en las cercanías del estero Chalaco y el río Rocín, ambos afluentes mayoritarios de la cuenca del río Putaendo, principal proveedor de agua de toda la comunidad, uno de los últimos territorios no intervenidos por el extractivismo en el valle central chileno.

El proyecto minero fue presentado ante el Sistema de Evaluación Ambiental durante el año 2008, mediante una Declaración de Impacto Ambiental, siendo rechazado el mismo año por la Comisión Regional de Medio Ambiente. El conflicto se posiciona entre los habitantes, cuando se descubren operaciones ilegales por parte de la empresa minera durante los años posteriores a este rechazo, mientras se encontraba en proceso de evaluación la apelación entregada, las comunidades descubrieron una serie de trabajos en la zona, fuera del marco de la ley. Entre estos se constató la realización de sondeos y perforaciones subterráneas y extracciones de agua que terminaron por afectar el cauce del río Rocín y su ecosistema.

A partir de lo anterior surgió un espacio de lucha y participación comunitaria que ha unido a los habitantes de Putaendo por un objetivo en común, rechazar la gran minería y valorar los pocos recursos naturales que les van quedando (Ver Anexo N°1 y N°2: Manifestaciones sociales en Putaendo), donde el agua, es uno de los recursos más valorados, al encontrarse en una zona de importante sequía desde hace varios años y donde se han realizado diversos estudios de flora y fauna en peligro de extinción.

Con base en la investigación realizada para el expediente inédito de la propuesta de declaración de Santuario de la Naturaleza, se ha determinado la existencia de 501 especies distribuidas en las tres cuencas y sus principales afluentes; río Rocín, río Hidalgo y estero Chalaco, además del catastro de al menos 140 especies de animales y 22 especies de flora amenazadas de extinción, y al menos 3 especies de plantas nuevas dentro del mundo científico, y la importante presencia de 137 glaciares de roca. Destacándose el potencial natural de los Andes mediterráneos, descrito como un hotspot biológico y para la comunidad como un verdadero yacimiento de biodiversidad, historia y cultura.

Hoy en día, la Municipalidad ha visibilizado esta y gran parte de las problemáticas que se encuentran en la comuna mediante la realización de un catastro de consulta ciudadana de las problemáticas en los diferentes sectores. Entre estas, se encontraron situaciones de contaminación de aguas, ya sea por industrias, uso de productos agroquímicos o microbasurales, déficit de áreas verdes, tenencia irresponsable de animales, generalmente asociados a la ganadería, contaminación odorífera (relacionada al uso de químicos y la ganadería), riesgos de inundación y de derrumbes en lugares transitados, polvos en suspensión y falta de acceso al agua y servicios básicos.

Junto con la realización de este catastro, la Municipalidad se ha encargado de realizar una serie de procesos participativos y proyectos de acción comunitaria con una perspectiva vinculante. Dentro de estos proyectos, surge la ya mencionada, propuesta de declaratoria de Santuario de la Naturaleza del Cajón del río Rocín, siendo uno de los principales objetivos para la defensa de ese sector en la batalla contra el desarrollo del proyecto minero Vizcachitas que aún podría desarrollarse.

En este contexto, se hace necesario visibilizar los esfuerzos institucionales por generar un cambio, en especial cuando son en beneficio del territorio con perspectivas sociales y ambientales. Es posible evaluar el desarrollo de esta transición de gobernanza, reconocer fortalezas y debilidades, patrones para replicar en otros gobiernos locales y destacar el fomento de la *ciudadanía ambiental*, reconocida como esencial para la relación entre ecología y democracia, y de acuerdo a lo citado en Latta y Wittman, un determinante político indispensable para lograr el desarrollo sostenible (Villaruel & Montalba, 2018).

1.3 Caracterización del área de estudio

La caracterización del área de estudio se aborda a nivel comunal, mediante dos subtemas: El primero corresponde a las características físicas y naturales, donde se detallan los aspectos geológico-geomorfológicos, hidrográficos y biogeográficos. El segundo se refiere a las características sociales de las áreas, donde se presentan las descripciones asociadas a la cultura comunal, procesos de urbanización y económicos.

En el contexto comunal, Putaendo, del mapudungún “Putraintü”: tierra de manantiales, se ubica en la provincia de San Felipe, Región de Valparaíso, entre los 32°30´ de latitud y los 70°47´ de longitud. Su superficie total es de 1.474,4 km² y tiene una altitud promedio de 825 msnm. Limita al norte con las comunas de Cabildo y Salamanca, al noreste con Argentina, al sur con la comuna de San Felipe, al sureste con las comunas de Santa María, Panquehue y San Esteban. Al oeste limita con las comunas de Cabildo y Catemu.

1.3.1 Características físicas y naturales

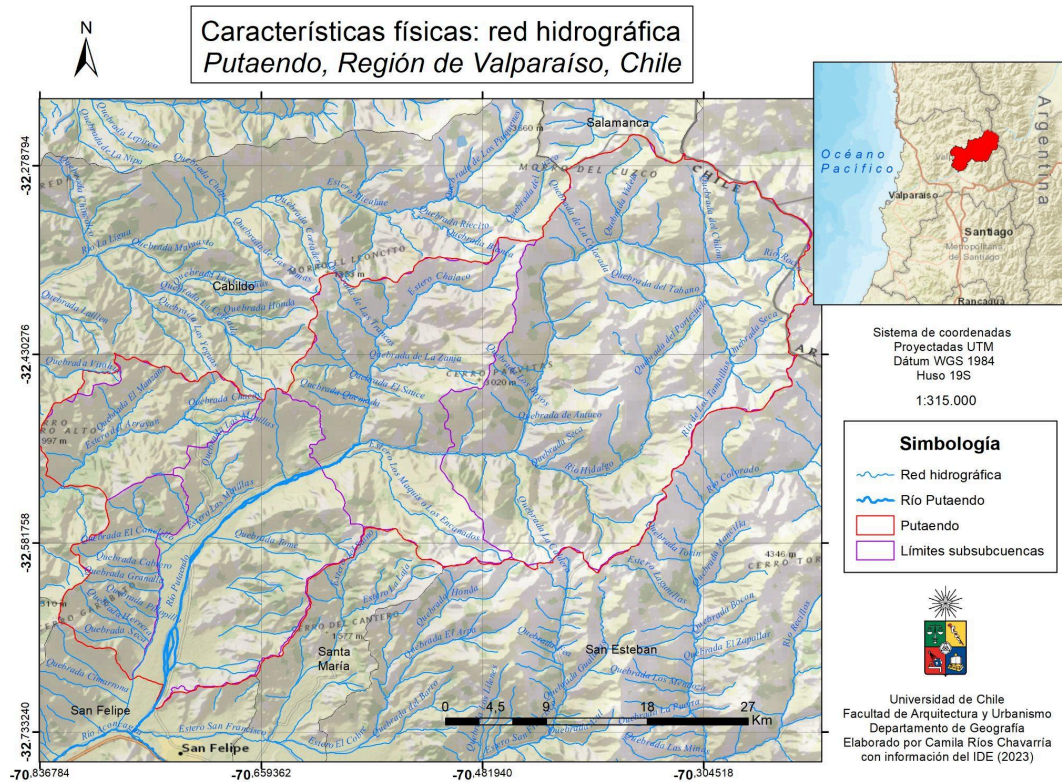
De acuerdo a la información entregada en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) del año 2014, la comuna se localiza en un valle precordillerano, rodeada por cordones montañosos y quebradas. El río Putaendo, encargado de modelar y condicionar la ocupación del valle, escurre de forma longitudinal al cual confluyen los cajones del estero Chalaco y el río Rocín a los 1.175 msnm, terminando en el sector de Barrancas a 580 msnm. La cuenca del río se extiende por 1.192 km² y por una longitud de 82 km.

El río Putaendo tiene un régimen mixto (nivo-pluvial), con caudales formados a partir de lluvias invernales y por deshielos cordilleranos de verano, constituyéndose en uno de los principales tributarios del río Aconcagua. En sus riberas se encuentran los principales sectores urbanos y agrícolas. Con un caudal medio anual de 7,71 m³/s, predominante en los meses de octubre a enero, permite que se desarrolle la infiltración y la percolación hacia los acuíferos de profundidad, escurriendo entre los bancos de rodados y terrazas fluviales.

La hidrografía de la cuenca del río Putaendo se estructura a partir de los siguientes cursos de agua; río Rocín, río de Los Tambillos, río Hidalgo, estero Chalaco y estero Los Maquis o Los Encañados, los cuales se observan en la cartografía que se presenta a continuación (Figura N°1).

El Cajón del río Rocín tiene una red hidrográfica que nace en las altas cumbres de los Andes, que marcan el límite con Argentina (Longomiche, 4660 msnm). Tiene numerosos glaciares de roca que nutren y abastecen a bofedales, vegas, lagunas, riachuelos y ríos andinos. El río Rocín tiene el caudal más importante y recorre 48 km desde su nacimiento hasta el sector de Los Patos, sitio en donde confluye con el estero Chalaco, formando el río Putaendo. El Rocín es tributado por los ríos Hidalgo y Los Tambillos, junto a numerosos esteros que conforman la fuente de agua más importante de la comuna. Su principal red hidrográfica, se presenta a continuación, con énfasis en el reconocimiento del río Putaendo, las subcuencas y las sub-subcuencas.

Figura N°1: Cartografía de la red hidrográfica de Putaendo.



Fuente: elaboración propia, 2023.

De acuerdo a su geología, en el segmento comprendido entre la localidad de Putaendo y el sector de Los Patos, la sección basal del valle del río Putaendo está integrado, mayoritariamente, por dos unidades rocosas: intrusivos graníticos y rocas englobadas en la secuencia de la formación Las Chilcas.

Se encuentran cuatro formaciones a lo largo de la comuna: Formación Las Chilcas (parte occidental de la comuna, rocas volcánicas y sedimentarias depositadas en ambiente continental con una edad relativa de 56 a 65 millones de años). Formación Farellones (rocas volcánicas y sedimentarias con edad relativa de 10 a 20 millones de años). Formación Abanico (distribuida entre la ribera norte y sur del río Rocín, sector del cerro Colorado. Formada por secuencia de vulcanitas y sedimentitas clásticas terrígenas, con una edad relativa de 10 a 20 millones de años). Además de depósitos no consolidados (sedimentos aluviales, fluvio aluviales y fluvioglaciales con una superficie de 90 km²) (PLADECO, 2014).

En cuanto a su geomorfología, de acuerdo a R. Börgel en 1983, la comuna se ubica en el sector oeste de las Cuencas transicionales semiáridas, participando en el sector oriental de las Sierras transversales del tronco maestro andino.

El valle del río Putaendo corresponde a una estructura geomorfológica originada por la acción erosiva del curso superficial, por lo tanto, con una estructura de origen fluvial, facilitada por la existencia de fallas y sistemas de diaclasas de gran corrida que afectaron a las rocas, que actualmente funciona como caja de depósitos sedimentarios. Esta acción erosiva y depositacional generó estructuras geomorfológicas en los rellenos no consolidados que se emplazan en el valle y corresponden a abanicos aluviales dispuestos en los tramos distales (zonas de confluencia). Así mismo, la meteorización, la gravedad y la eventual escorrentía producida por las vertientes de los valles han generado la formación principalmente de conos aluviales y escombreras. En tanto al escurrimiento superficial de los propios depósitos, se han formado numerosas terrazas aluviales y fluviales, que representan las distintas épocas en que los ríos y esteros presentaban caudales medios muy superiores a los actuales (PLADECO, 2014).

Por otra parte, en Putaendo se reconocen variadas unidades morfológicas básicas del paisaje, como son: Montaña, principalmente desarrollada por el cordón montañoso de los Andes, con altitudes que no sobrepasan los 3.000 msnm, especialmente en el relieve asociado a la junta del río Rocín y el estero Chalaco, con valles estrechos y profundos debido a la erosión glacial y fluvio-glacial. En cuanto a las microcuencas, se reconocen las más importantes en los sectores de Rinconada de Silva, Rinconada de Guzmanes, Quebrada de Herrera y El Asiento.

En el clima de acuerdo a la clasificación de Köppen modificada, la comuna se inscribe con el ascenso en la altura de (SSE a NNO) en el tipo climático Cbs, Templado cálido con lluvias invernales, luego en Csc, Templado frío con lluvias invernales y en ETH, Tundra por efecto de la altura (SitRural, 2016). Otro aspecto a considerar, es la existencia de cuatro bioclimas que reflejan la vegetación encontrada, a saber: Bioclima interior (0-1300 msnm), Bioclima de Serranías Interiores (600-2000 msnm), Bioclima Pre-andino (1500-2800 msnm) y Bioclima Andino (>2600 msnm) (SitRural, 2016).

- Bioclima interior: ocupa los sectores más secos de la Región de Valparaíso, con temperaturas moderadas (media anual promedio de 14.9°C) y con precipitaciones que alcanzan los valores más bajos de la Región (precipitación media anual promedio 304 mm). La vegetación corresponde a un mosaico de bosques y matorrales esclerófilos dominados por *Lithrea caustica* (Litre) y *Quillaja saponaria* (Quillay), y de bosques y matorrales espinosos de *Acacia caven* (Espino), que alcanzan su máxima expresión en este bioclima.

- Bioclima de Serranías interiores: refiere a las áreas montañosas del interior de la Región de Valparaíso, tanto de Cordillera de la Costa como de los Andes, con un amplio rango altitudinal (600-2000 msnm) se caracteriza por temperaturas moderadas a bajas

(T° media anual promedio de 12.1°C) y precipitaciones relativamente moderadas para la Región (precipitación media anual promedio de 377 mm). La vegetación predominante corresponde a bosques y matorrales esclerófilos generalmente dominados por *Lithrea caustica* y *Quillaja saponaria*, así como por *Kageneckia angustifolia* (Olivillo).

- Bioclima Pre-andino: ubicado principalmente en los sectores de altitud media de la Cordillera de los Andes y en los sectores más elevados de la Cordillera de la Costa, con elevaciones que varían entre 1500 y 2800 msnm. Las temperaturas son bajas, con una T° media anual promedio de 9.2 °C y las precipitaciones medias anuales con un promedio de 367 mm. La vegetación que predomina corresponde a matorrales bajos, dominados por *Chuquiraga oppositifolia* (Hierba Blanca) y marginalmente a bosques esclerófilos de *Kageneckia angustifolia*.

- Bioclima Andino: correspondiente a los sectores más altos de los Andes, por sobre los 2600 msnm, con temperaturas bajas (T° media anual promedio de 4.2°C) y precipitaciones un poco superiores (precipitación media anual con un promedio de 401 mm). La vegetación dominante son matorrales bajos de *Berberis empetrifolia* (Uva de cordillera) y *Azorella ruizii* (Llaretá), pajonales dominados por *Stipa chrysophylla*, y herbazales altoandinos. También se encuentran en este bioclima las áreas desprovistas de vegetación por sobre el límite altitudinal de la vegetación vascular.

La flora nativa de Putaendo, está compuesta por especies xerófilas y esclerófilas y un grupo compuesto por especies de altura. Dentro de la flora nativa más abundante y representativa de Putaendo, se pueden citar a *Balsamocarpon brevifolium* Clos (algarrobilla), *Prosopis chilensis* (algarrobo), *Colliguaja odorifera* (colliguay), *Escallonia pulverulenta* (corontillo), *Otholobium glandulosum* (culén), *Lycium intricatum* Boiss (espino), *Porlieria chilensis* (guayacán), *Schinus polygamus* (huingán), *Lithraea caustica* (litre), *Maytenus boaria* Molina (maitén), *Buddleja globosa* (matico), *Schinus latifolius* (molle), *Cestrum parqui* (palqui), *Cryptocarya alba* (peumo), *Ephedra chilensis* (pingo-pingo), *Quillaja saponaria* (quillay), *Muehlenbeckia hastulata* (quilo), *Echinopsis chiloensis* (quisco), *Talguenea quinquinervia* (tralhuén) y *Retanilla trinervia* (trevo), entre otras.

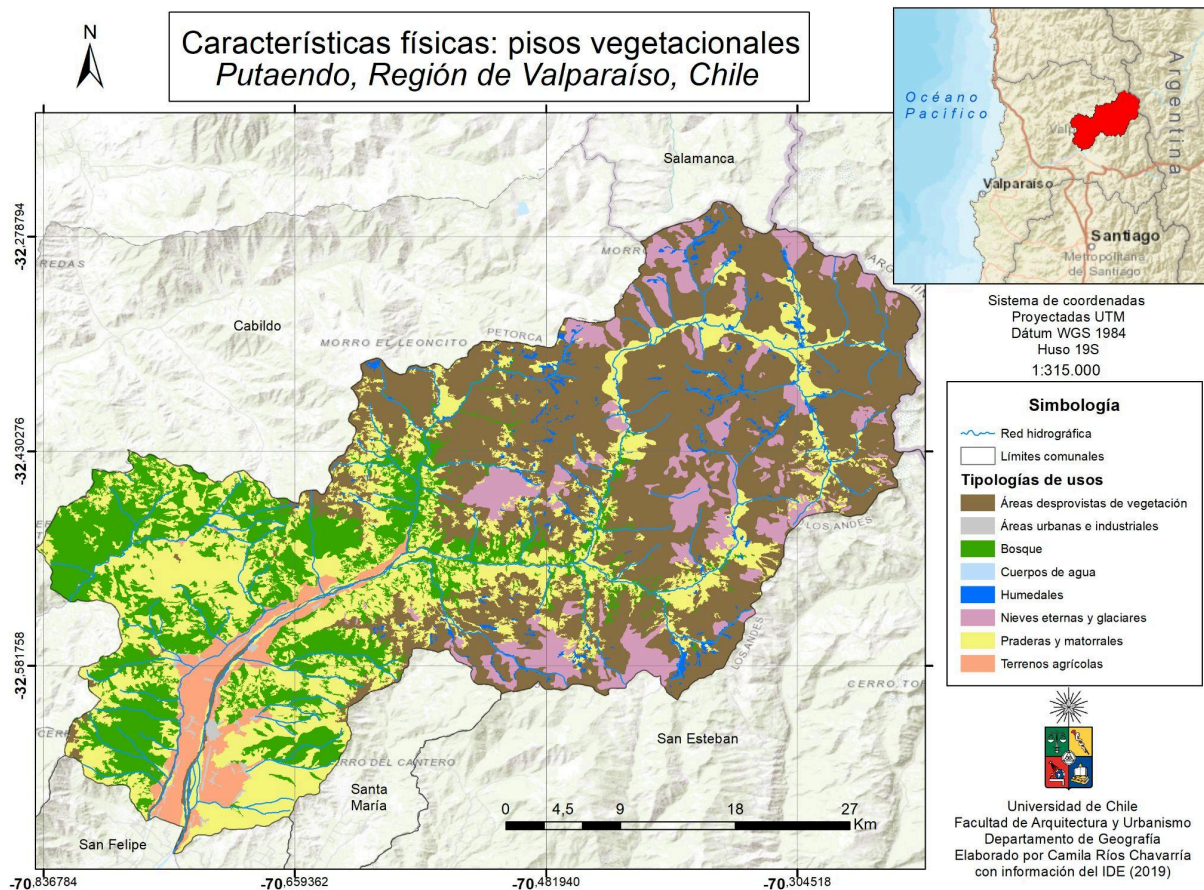
Otro aspecto que le da mayor relevancia al territorio, es su ubicación dentro del hotspot correspondiente a la zona centro del país. Los hotspots se definen como “puntos calientes” de biodiversidad con prioridad de conservación, (MMA, 2018) debido a su alto nivel de endemismo, producido por el aislamiento que generan los sistemas de cordones montañosos que la conforman y el clima semi-árido de transición entre desértico y mediterráneo asociado a la región climática mediterránea de Chile central. Aquí se

encuentra la comuna de Putaendo, expresión de biodiversidad y de importancia en su conservación.

Su ubicación en la precordillera, con presencia de los cuatro bioclimas mencionados anteriormente, le otorga una gran variedad de ecosistemas y especies de flora y fauna. Entre esta última destacan especies tales como *Vultur gryphus* (cóndor andino), *Vicugna vicugna* (vicuña) y *Lagostomus maximus* (vizcacha), entre otras. La protección de la biodiversidad es fundamental para el equilibrio ecológico de la zona y para el desarrollo sustentable de la comuna (González & Iturra, 2021).

Las tipologías de usos de suelo de la comuna, se distribuyen en los siguientes porcentajes: Áreas desprovistas de vegetación [41%], Praderas y matorrales [26%], Bosque [18%], Nieves eternas y glaciares [9%], Terrenos agrícolas [4%], Humedales [1.5%], Áreas urbanas [0.5%] y los cuerpos de agua con un porcentaje casi inapreciable, lo que se refleja en la siguiente cartografía.

Figura N°2: Cartografía de tipología de pisos vegetacionales de Putaendo.



Fuente: elaboración propia, 2023.

1.3.2 Características sociales

La presencia humana en el valle de Putaendo y sus sectores cordilleranos es prehispánica, donde se ha sugerido que desde el periodo Arcaico (8.000 a.C.) los pasos cordilleranos de Putaendo formaron parte de las rutas de desplazamiento utilizadas por cazadores y recolectores, dando origen a diversos intercambios culturales de grupos humanos provenientes de valles de Chile central tales como Aconcagua, Alicahue, Petorca, Choapa, culturas Incas del norte del país y grupos étnicos del territorio argentino.

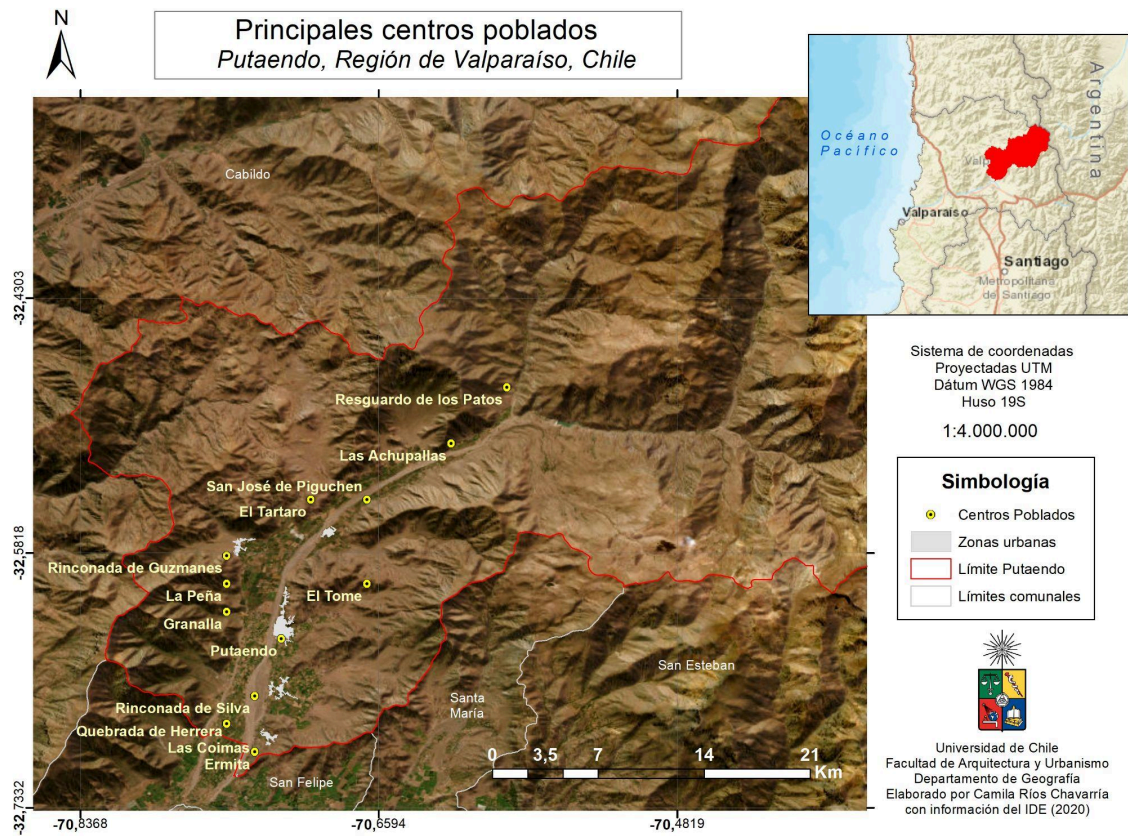
La convergencia de estas culturas se ha reflejado en los senderos utilizados por arrieros locales, donde además se reconoce el paso del Ejército Libertador, al mando de José de San Martín, que arribó a Chile en el año 1817. Por esto, Putaendo es considerado el primer pueblo libre de Chile, donde hasta el día de hoy los arrieros putaendinos siguen manteniendo la antigua tradición agroganadera trashumante (Razeto, 2015) relacionada con la identidad comunal, y constituyéndose en un patrimonio cultural para el país.

Existen algunos estudios de la valorización del “Paso San Martín” como Monumento Histórico Nacional, junto al trazado Sanmartiniano que se reconoce desde el norte grande del país y que actualmente se trabaja para su declaración ante el Consejo de Monumentos Nacionales de Chile (CMN).

En demografía, el último CENSO realizado en el año 2017, estimó una población total de 16.754 personas, del cual un 60% vive en el área rural de la comuna y el 40% restante habita en la zona urbana. En la población, se reconoce un 7% como pertenecientes a algún pueblo originario, entre los que predominan Mapuches (80%), Diaguitas (5,7%) y Aymaras (4%), entre otros.

De acuerdo a este catastro, se aproximaron un total de viviendas de 6.337, las cuales se distribuyen en diferentes sectores poblacionales, dentro de los que se encuentran: Putaendo centro (zona mayormente urbana y más poblada), Quebrada Herrera, Las Coimas, Ermita, Rinconada de Silva, Granallas, La Peña, Rinconada de Guzmanes, El Tome, El Tártaro, San José de Piguchén, Las Achupallas y Los Patos (el más alejado de la urbanización). Estos sectores se presentan en la siguiente cartografía, comprendiendo su distribución en torno al río Putaendo, por el valle central y hacia las quebradas laterales. Esta información se refleja en la siguiente cartografía:

Figura N°3: Localización de los principales centros poblados de la comuna.



Fuente: elaboración propia, 2023.

En el ámbito económico el PLADECO señala que la comuna se basa en la agricultura, produciendo frutas tales como durazno, ciruela y uva de mesa. También se desarrolla extensamente la ganadería, donde el tipo caprino permite una actividad secundaria de subsistencia a través de la obtención de subproductos.

Por otra parte, se reconocen como fuente importante de ingresos algunas industrias mineras de baja producción de cobre, las cuales se ubican al poniente del río Putaendo, reconociendo entre ellas a la mina subterránea El Espino. Así mismo, existen algunas pequeñas industrias locales que se dedican al procesamiento de las frutas producidas, en diferentes formatos de venta.

En la comuna se ubica el embalse Chacrillas, a unos 2.5 km aguas arriba de la confluencia del río Rocín y el estero Chalaco, a 16 km de la zona urbana de Putaendo. Cuenta con un lago artificial de 92 hectáreas y capacidad útil de 27 millones de metros cúbicos de aguas. Este embalse otorga una seguridad de riego de un 85% para un total de 7.100 hectáreas, lo que permite que los agricultores puedan mantener sus cultivos y gestionar mejores tecnologías productivas y rendimientos (MOP, s.f.). Si bien este embalse se ha habilitado

de forma parcial para su aprovechamiento en la actualidad, se espera en los próximos años su habilitación completa para ser un mayor aporte en los procesos económicos de la comuna, entendiendo el problema de la sequía como principal limitante para el desarrollo de las actividades productivas de la comuna.

Así mismo, con la propuesta de declaración de Santuario de la Naturaleza del Cajón del río Rocín, se espera potenciar actividades turísticas relacionadas con la valoración del territorio y medio ambiente, proponiendo principalmente actividades de educación ambiental que permitan visibilizar el valor patrimonial y rescatar la cultura característica comunal para todo el país.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo general

Evaluar las acciones participativas comunitarias en el ámbito de conservación ambiental de la comuna de Putaendo, su influencia y éxito en pro de una gobernanza socioecológica.

1.4.2 Objetivos específicos

- Caracterizar las organizaciones, agrupaciones y representantes ambientales claves en la comuna, su relación con la conservación ambiental y protección del territorio.
- Evaluar los resultados y desafíos de la implementación de los proyectos y acciones para la conservación ambiental en Putaendo.
- Realizar propuestas preliminares para potenciar la gobernanza con perspectiva socioecológica y de integración de actores para próximos proyectos de la comuna.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Dinámicas de participaciones comunitarias

Para el entendimiento de las referencias hacia la valorización de las acciones desde las propias comunidades y sus territorios, se reconocerá la siguiente postura, donde Pecqueur, 2000 (en García, 2012) señala: *“el territorio, es entonces más que una red, es la construcción de un espacio abstracto de cooperación entre diferentes actores con un anclaje geográfico para engendrar recursos particulares y soluciones inéditas”*. A modo de relación, Martínez (2015) refiere a que *“los actores construyen procesos sociales que permiten a su vez cuestionar determinadas relaciones de poder”*. Estas definiciones, permiten entender la valoración por parte de las comunidades, por generar espacios propios y horizontales, fuera de las relaciones de poder comúnmente establecidas.

Ahora bien, la valorización y reconocimiento del territorio, se vincula con lo social desde la circulación de palabras y los saberes generacionales, donde los agentes de la comunidad van construyendo en un proceso y que permite el espacio para generar conocimientos, de forma participativa, reflexiva y dialogante, en donde además se permite la subjetivación del mismo (Rozas et al, 2022).

En el texto “Comunidad y América Latina: avances colonizadores”, se aborda esta temática desde el marco educacional, donde *“el educador que se reconoce en la acción como aprendiente de una comunidad y territorio, realiza un acto de reconocimiento a otro, como legítimo otro, del cual y de quienes yo aprendo”*.

La importancia de este acto, justifica lo mencionado anteriormente, la formación de espacios horizontales, fuera de las relaciones de dominio y dependencia, se permite la colaboración mutua, que generalmente se facilita por la distribución geográfica del territorio, pero se fortalece realmente con la relación entre pares, por objetivos y perspectivas similares. Se relaciona con el concepto de cultura participativa, donde se referencia como la incorporación en ámbitos de la vida local y de los servicios sociales en la sociedad civil, para el desarrollo de la comunidad, donde se supone existen movilizaciones de voluntades, capacidades y recursos de la comunidad para la solución de problemas o necesidades comunes (Unirioja, 2005).

Una forma de expresión de la participación comunitaria, son las acciones comunitarias, concepto que materializa y canaliza la movilización de la sociedad, en actos concretos. Como Gomá (s.f.) lo entiende, es la forma de participación y transformación social, con el fin de mejorar las condiciones de vida de las comunidades locales, y fortalecer su identidad y cohesión. Entiende la existencia de arraigo hacia un territorio, un cierto espacio

compartido, que logra articular agentes, instrumentos y contenidos para la acción. Un espacio físico, una geografía, que incorpora estos significados en el sentido de pertenencia.

El autor también menciona la tipología de estas acciones comunitarias, expresada en la siguiente tabla, en función de tres criterios; **el origen** o proceso de surgimiento de la acción comunitaria; **el número y grado de implicación** de los diferentes agentes en la acción comunitaria; y por último, **el alcance de las transformaciones** que se propone la acción comunitaria.

Cuadro N°1: Tipología de acciones comunitarias

Origen de la iniciativa	Acciones comunitarias impulsadas desde el tejido asociativo o vecinal , donde se pacta el papel que tendrán las instituciones y los servicios públicos	Acciones comunitarias con presencia institucional en su proceso de impulso, a partir del que van generando espacios de implicación del tejido asociativo y vecinal
Número y grado de implicación de los agentes	Acciones comunitarias promovidas y desarrolladas por una red amplia de agentes con niveles elevados de implicación (servicios públicos de proximidad, ciudadanos y ciudadanas movimiento asociativo, agentes económicos y comerciales)	Acciones comunitarias con una red poco extensa de agentes con grados de implicación desiguales . Por ejemplo, una acción que se desarrolla desde un servicio concreto del territorio con la colaboración puntual de la ciudadanía
Alcance de la acción	Acciones comunitarias de abordaje global : se parte, por la iniciativa ciudadana o institucional, desde un análisis y visión global del territorio, de carácter multidimensional y multitemático	Acciones comunitarias con un eje de abordaje concreto : la iniciativa ciudadana o institucional se articula a partir de un eje que se convierte en la línea de vertebración de la acción comunitaria. Este eje puede ser temático o focalizarse en un grupo de población.

Fuente: Gomá, s.f.

De acuerdo al mismo autor, existen además una serie de principios, descritos por Community Tool Box (s.f.) a continuación, en los que se orienta el desarrollo y la evaluación de las acciones comunitarias:

- La autonomía: la capacidad de la comunidad de definir sus propios objetivos, estrategias y acciones, sin depender de agentes externos o imposiciones ajenas.
- La participación: el grado de implicación y compromiso de los miembros de la comunidad en el proceso de acción comunitaria, desde la identificación de las necesidades y problemas hasta la ejecución y seguimiento de las soluciones.
- La horizontalidad: la forma de relación entre los actores involucrados en la acción comunitaria, basada en el respeto, la confianza, la comunicación y la cooperación, sin jerarquías ni dominaciones.
- La integralidad: la consideración de las múltiples dimensiones que afectan a la realidad comunitaria, tales como lo social, lo económico, lo político, lo cultural y lo ambiental, así como las interacciones entre ellas.
- La sostenibilidad: la viabilidad y continuidad de la acción comunitaria en el tiempo, tanto en términos de recursos como de resultados, teniendo en cuenta el impacto a corto, mediano y largo plazos.

La acción comunitaria se puede desarrollar en diferentes ámbitos o espacios, tales como el barrio, el municipio, la escuela, el centro de salud, el lugar de trabajo o el medio ambiente, entendido este como espacios naturales. En este último caso, se habla de acción comunitaria ambiental, que es el objeto.

A modo de síntesis, la participación comunitaria se entiende como un proceso de distintos grados de involucramiento activo y de consciencia de una comunidad; una transformación colectiva, donde se potencian las habilidades complementarias entre pares y que se ve reflejada en el actuar, fortaleciendo la identidad y cohesión comunitaria, mediante las acciones que tienen por objetivo dar solución a las problemáticas que les afectan y al entorno donde habitan, ejerciendo sus derechos por la defensa y protección del mismo.

La acción comunitaria implica la movilización de los recursos humanos, materiales y simbólicos de la comunidad, así como la articulación con otros actores e instituciones, para generar cambios positivos en el entorno social, económico, político y ambiental (Gomá, 2015)

2.2. Organizaciones y agrupaciones sociales

Los autores Arnold-Cathalifaud y Flores-Guerrero (2003) hacen referencia a las organizaciones sociales como una de las más importantes formas de vinculación humana que existe en las sociedades contemporáneas. En su breve historia, han logrado alcances en todos los ámbitos, mediante operaciones sociales significativas en empresas, iglesias,

universidades, ejércitos, partidos políticos, clubes de ancianos, asociaciones de vecinos, sindicatos, centros de padres, organismos internacionales, supermercados, escuelas, cooperativas, hospitales, entre otros.

Desde una perspectiva histórica, las organizaciones y sus movimientos sociales se encuentran a pocos años de la fundación de la República de Chile, desde los cabildos se esbozaba un proyecto regionalista basado en gobiernos locales para el país emergente, el cual terminó siendo derrotado por el modelo de Estado “portaliano”, centralizado y autoritario (Salazar, 2011). Más tarde, a principios del siglo XX surgen las mancomunales, logrando cumplir demandas y satisfacer las necesidades básicas de los territorios, además de avanzar en funciones de los gobiernos comunales. El autor Espinoza (1994) rastrea el inicio del gran ciclo del movimiento de pobladores y conflictos urbanos, en la huelga portuaria de Valparaíso de 1903 o en protestas de la semana roja de Santiago en 1905 (Herrera, 2017).

Con el paso de los años, existieron momentos de *peak* y de represiones, que no lograron detener los movimientos, sino que finalmente reflejan en la actualidad una fuerza sustancial y los espacios para manifestarse ante las necesidades y conflictos de la sociedad.

Para la conceptualización de esta Memoria, se refiere a dos tópicos descriptivos: organizaciones y agrupaciones sociales. Ambos conceptos son utilizados en el ámbito de la sociología para referirse a grupos de personas que se unen con un propósito común. Aunque ambos términos se refieren a grupos de personas, existen algunas diferencias teóricas entre ellos (Centro de Estudios de Opinión, 2007).

Las organizaciones sociales son grupos de personas que se unen para lograr un objetivo específico y que tienen una estructura formal. Estas organizaciones pueden ser de diferentes tipos, como organizaciones sin fines de lucro, organizaciones gubernamentales, organizaciones religiosas, entre otras. Las organizaciones sociales suelen tener una estructura jerárquica y una división clara del trabajo, y sus miembros suelen tener roles y responsabilidades específicas (Tirado, 2015).

Por otro lado, las agrupaciones sociales son grupos de personas que se unen para lograr un objetivo común, pero que no tienen una estructura formal. Estas agrupaciones pueden ser de diferentes tipos, como grupos de amigos, grupos de vecinos, adultos mayores, entre otros. Las agrupaciones sociales no tienen una estructura jerárquica, no hay una división clara del trabajo, y sus miembros no tienen roles y responsabilidades peculiares.

En resumen, la principal diferencia teórica entre las organizaciones sociales y las agrupaciones sociales es que las primeras tienen una estructura formal y una división

clara del trabajo, mientras que las segundas no tienen una estructura formal y no hay una división clara del trabajo (Lidefer, 2020).

2.3. Procesos de conservación ambiental

Para sustentar las bases teóricas de esta investigación, se considerará un enfoque integrativo propuesto por Latour (2001) entre los componentes sociedad-naturaleza o cultura-naturaleza; reconocido como un modo de pensamiento “no-moderno”, reconociendo el fracaso de los dualismos conceptuales basados en dicotomías ontológicas.

Dentro de este debate, en la década de 1980, comienza a surgir la alternativa de la conservación ambiental basada en las comunidades, reconocida por varios autores con el término “conservación de base comunitaria”, entendiéndose como un acercamiento con enfoques hacia la biodiversidad, con preocupación por la integridad de los ecosistemas y de las comunidades que lo habitan (Sapaj, 2018). En la misma línea, el autor cita a Murphree (2002), reconociendo estas acciones con un avance exponencial en las últimas décadas, ganando prioridad en los diversos proyectos e iniciativas medioambientales, especialmente dentro de aquellas que pretenden lograr el manejo sustentable de los recursos naturales y mejorar la equidad social al mismo tiempo, mediante procesos de descentralización, participación y empoderamiento.

Ante todas las bases teóricas, el autor plantea cierto cuestionamiento a la real efectividad de estos procesos comunitarios y sus posibles resultados, por la posibilidad de existir crisis identitarias y la santificación o romantización de la naturaleza, reconociéndose como un arma de doble filo, que genera prácticas insuficientes, poco realistas y dando cabida a la doble intencionalidad social y ecológica.

2.3.1 Socio-ecosistemas

Elinor Ostrom, es una de las autoras que propone el estudio de la vinculación entre las acciones humanas y los sistemas ecológicos, realizando importantes aportes. Proporciona un enfoque que permite evaluar las dimensiones sociales y ecológicas que contribuyen a la gestión sostenible de los recursos. La autora menciona la importancia del conocimiento de estos sistemas y sus métodos de análisis, con el fin de evitar la destrucción y mala gestión de sistemas que son gravemente dañados, haciendo hincapié en la posibilidad de cambio en el comportamiento humano en el sistema, en función de sus condiciones.

En discusiones posteriores se reconocen relaciones entre los elementos, partiendo con la concepción del “socio-ecosistema”, basado en el papel del ser humano, como parte y modelador de los ecosistemas. Se asume la íntima relación entre las sociedades y los ecosistemas, para el entendimiento de las estrategias de conservación actuales,

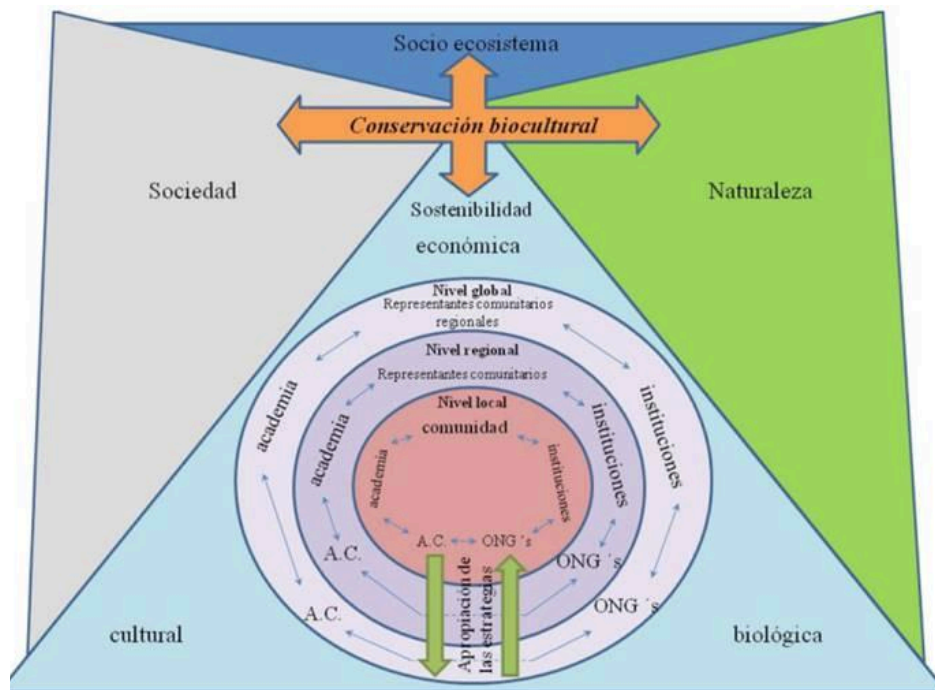
considerando el aprovechamiento del humano como cazadores, recolectores o agricultores de acuerdo a lo citado por varios autores en Caballero et al. (2016). Esa evolución de la conceptualización se llega a entender como una simbiosis, donde cada parte moldea a la otra en un proceso de cambio continuo: humanidad y naturaleza (Merino-Perez & Robson, 2006).

La complejidad de los sistemas socio-ecológicos, comprendida como un sistema compuesto de subsistemas recíprocamente dependientes e interdefinibles (García en Caballero, 2016), que además *cuentan con características propias, representantes de un recorte de la realidad, conceptualizadas como una realidad organizada cognoscible* (Ortiz-Espejel et al, en Caballero, 2016). La agrupación de estas características, identifica los socio-ecosistemas como estructuras dinámicas y con cualidades evolutivas.

Un reflejo de esta dinámica, es la evolución de la relación con el medio habitable, de los recursos naturales y la posibilidad de verse limitados en su acceso y aprovechamiento, especialmente cuando existen valoraciones culturales relacionadas con el territorio.

A continuación, se presenta un esquema con la generalidad de los principios necesarios para regir una perspectiva de conservación desde las comunidades. La importancia de la presencia de los diferentes actores y su interrelación, desde escalas locales a globales. Además, se plantea la gestión de estrategias de trabajo entre estas escalas territoriales, sustentando la base teórica para este proyecto.

Figura N°4: Principios básicos que rigen la conservación basada en comunidad



Los círculos del centro indican niveles local, regional y global en los que se deben llevar a cabo las estrategias, así como los actores involucrados en cada uno de los niveles, indicando la bidireccionalidad ideal en la apropiación de las estrategias. Se resalta que las acciones siempre deberán atender los vértices del triángulo principal, que exalta la búsqueda de la sostenibilidad en los aspectos social, biológico y económico. Adicionalmente se destaca la relación que existe entre la sociedad y la naturaleza, entendida en lo que hoy conocemos como socio-ecosistemas. Finalmente, considerando todos los componentes expuestos, se da pie a un nuevo paradigma que enmarca como principal objetivo la conservación biocultural.

Fuente: “Conservación basada en comunidad: importancia y perspectivas para Latinoamérica” (Caballero, 2016).

Se propone entonces, la conservación ambiental como un conjunto de estrategias y acciones orientadas a proteger, restaurar y mantener la diversidad biológica, los recursos naturales y los servicios ecosistémicos que sustentan la vida humana y la de otras especies.

2.4. Identidad y pertenencia territorial

Para gestionar y espacializar la colectividad de las dinámicas ya conocidas anteriormente, surgen las reflexiones del urbanista español Andrés Precado, en función del plan de desarrollo territorial de la comarca de Galicia en España. En dicho texto se conceptualiza la identidad territorial como una red de relaciones espaciales y sociales propias de un ámbito local, que necesita ser planeado y ordenado. En la misma línea, se coloca el espacio geográfico como un objeto de ordenación y organización, el cual considera al elemento social como un dinamizador por excelencia, de actividades, procesos y productos.

Esta conceptualización se complementa con la de Milton Santos (1999) exponiendo, el territorio no se constituye solamente por el control o la regularización misma, sino, en mayor medida, por el uso que le da el ser humano, es decir, el territorio por sí solo no tiene mayor trascendencia en el análisis geográfico, *“es el territorio usado, el territorio utilizado; el uso del territorio es una categoría, el territorio no lo es”* (Citado en Fernando, 2011).

El autor expresa al territorio como un resultado, condicionado por la efectiva realización de las relaciones de poder entre los grupos humanos y los individuos; tiene sentido en tanto espacio usado, modificado, organizado y significado, en función de las propias expectativas, intenciones y posibilidades inherentes de los sujetos o las sociedades. En este, se entrelazan la diversidad de redes identitarias que se expresan en pertenencias, realidades, reivindicaciones, manifestaciones artísticas y acciones concretas (Fernando, 2011).

El sentido de pertenencia a determinadas categorías sociales, lo incluye también como la pertenencia a determinados entornos urbanos significativos para la colectividad. Detrás de esta idea, se encuentra la consideración del entorno como algo más que el escenario físico donde se desarrolla la vida de los individuos, sino como un producto social, fruto de la interacción simbólica que se da entre las personas que comparten un determinado espacio (Palma, 2006).

Aquí la importancia de este concepto, porque el autor comenta que la interacción entre las esferas sociales y estructurales, podrían influir en el inconsciente colectivo para valorar los espacios públicos y generar desde los habitantes, sentidos de afectividad con el territorio, siendo una herramienta relevante para la toma de decisiones y para la planificación de los espacios locales.

Esto se refleja en las comunidades, en las luchas por la defensa y protección del territorio.

En la comuna de Putaendo, existe un consenso asociado a un sentido de pertenencia profundo y duradero en el tiempo, con bases en valores patrimoniales, que en el último tiempo han crecido hacia la valoración ambiental, y que atendiendo al esquema antes señalado hace referencia no solo a la sostenibilidad económica, pensando en el valor de producción de la tierra, sino que va más allá, relacionándose con atributos que tienen que ver con la cultura. Tiene que ver con el traspaso generacional, donde hubo abuelos,/as padres/ madres e hijos/as vinculados/as a la tierra. El territorio adquiere entonces un valor cultural que se asocia a la comunidad y evidencia raíces profundas en la tierra.

Cuando existen conflictos ambientales, entendidos como un impacto negativo de origen humano, consciente o inconsciente, en los recursos naturales o cuando algún aspecto ambiental o de biodiversidad afecta el bienestar humano (Young et al, 2016), citado en García (2019), las comunidades ven afectado su desarrollo y se dan espacios dinámicos, de trabajo colectivo y acciones comunitarias, estratégicas, para combatir la problemática. Así, en la comuna de Putaendo se comienza a dinamizar el trabajo colectivo en procura de un bien común, se crean estrategias, se visualiza el conflicto o problemática como se ve en los anexos (Ver Anexos N° 4 y N°5).

A modo de ejemplo, según cita Llanos (Mairal, 2005) alrededor de cualquier proyecto destinado a la futura realización de una obra hidráulica, ocurre con frecuencia que impulsores y beneficiarios entran en confrontación con las poblaciones afectadas, pues los códigos de percepción, racionalización y de representación que significan el proyecto, son distintos. Para la parte administrativa, la tierra es un objeto contractual, que se convierte en mercancía comprable y vendible en términos de expropiación y de acuerdo con la legalidad. Para las poblaciones afectadas el territorio no es otra cosa que el substrato de su propia cultura y es en sí mismo cultura. De ahí la evocación de sentimientos, emociones, memorias e identidades, todo lo cual construye una propiedad

de arraigo que vincula a la gente con sus lugares (Mairal, 2005). La construcción del riesgo o visualización de la amenaza aparece cuando la población constata que este vínculo o arraigo puede desaparecer con la intervención de terceros.

Como se señaló anteriormente, se reconoce en la comuna de Putaendo que históricamente han existido obras de carácter industrial, principalmente del rubro minero, comenzando en la década de los 2000, cuando se inició la instalación de la Minera Bellavista, ubicada hacia uno de los extremos del Cerro Tabaco, sector El Asiento. Si bien la instalación de este proyecto no causó tanto revuelo en la comunidad, fue el tiempo y la conciencia ambiental de la población lo que ha evolucionado durante las últimas décadas. De la mano con la aceptación del Santuario de la Naturaleza “Serranía del Ciprés”, el cual surge con la misión de proteger esta área del impacto de la industria ubicada sólo a unos pocos kilómetros.

Esto es sólo un ejemplo de cómo la comunidad putaendina logró generar un cambio en la comprensión de su territorio, comenzar la concienciación colectiva y dar pie a nuevas acciones comunitarias en pro de su espacio.

2.4.1. Patrimonio cultural

El patrimonio cultural es un concepto que se refiere a los bienes culturales que son considerados valiosos para una sociedad, y que se transmiten de generación en generación. El patrimonio cultural puede ser tangible, como edificios históricos, monumentos, obras de arte y objetos culturales, o intangible, como tradiciones, costumbres y lenguas (Orozco, 2020).

La identidad y pertenencia territorial son dos conceptos que están estrechamente relacionados con el patrimonio cultural. La identidad cultural se refiere a la forma en que las personas se identifican con su cultura y su comunidad, mientras que la pertenencia territorial se refiere a la relación entre las personas y el territorio en el que viven (Lisocka-Jaegermann, 2004).

En este sentido, el patrimonio cultural puede ser visto como una expresión de la identidad y pertenencia territorial de una comunidad. El patrimonio cultural puede ser utilizado para fortalecer la identidad cultural de una comunidad y para fomentar un sentido de pertenencia al territorio (UAbierta, 2022).

2.5. Gobernanza socioecológica

Existen diversas discusiones en la identificación de alternativas a la oposición entre la intervención jerárquica del Estado y su régimen de propiedad privada en la gestión de

recursos naturales. Una de ellas, se compone mediante la organización de la acción colectiva en torno a reglas de comportamiento auto establecidas en las comunidades, con especial énfasis en las interacciones y relaciones horizontales entre los actores involucrados (Urquiza et al., 2019). Aunque desde la disciplina de la geografía crítica, se enfatiza en las limitantes escalares que presentan estos planteamientos neoinstitucionales (Duahrt, 2021).

En este sentido, Kooiman et al. (2008), valora la existencia de diferentes niveles de gobernanza, a saber, de primer orden: las interacciones cotidianas de la sociedad y las organizaciones, en la identificación y formulación de problemas sociales; segundo orden: los arreglos institucionales y normas formales e informales que orientan los patrones de comportamiento de los actores; y tercer orden o meta gobernanza: los principios y lineamientos generales establecidos en la regulación nacional y políticas públicas (Córdova, 2023).

Por otro lado, es muy importante reconocer que la gobernanza, especialmente en espacios de conflictos ambientales, se compone de variaciones de acuerdo al contexto social, político, económico y cultural.

Para obtener un proceso de gobernanza integral, Quintero (2017) propone un proceso vinculante, mediante algunos parámetros que serán presentados en la siguiente tabla. Estos parámetros conforman una estructura decisional que se orienta a la organización y gestión de una gobernanza en “buenos indicadores”.

Cuadro N°2: Parámetros del modelo de estructura decisional

Parámetro	Definición
Acceso de participantes	Corresponde al patrón de actores que intervienen en el proceso de toma de decisiones sobre un tema específico
Corresponsabilidad de los participantes en la toma de decisiones	Abarca la participación, creíble, de un actor dentro de un proceso decisorio
Formalización del proceso de toma de decisiones	El proceso decisorio específico se realiza bajo un marco normativo establecido
Dispersión de la atención sobre temas en el proceso de toma de decisiones	La cantidad de temas que se recuperan y atienden durante el proceso decisorio
Causalidad en la toma de decisiones	Refiere a la vinculación causal, explícita, que se le adjudica a las acciones respecto a las metas y objetivos de la decisión

Fuente: Quintero, 2017

Según el autor, esta propuesta tiende hacia la buena gobernanza, en la que el manejo de las organizaciones no sea un mero gerencialismo, sino la integración de decisiones societales amplias en arenas, espacios y estructuras organizacionales. Además, complementa con la cita de Scott (2003), quien menciona que no todo fenómeno social, político y económico se resuelve en una formación organizacional, pero la ubicuidad de esta, le vuelve un medio idóneo para resolver lo que aquí se propone (Quintero, 2011).

Existen varios autores que mantienen la idea de la integración multidisciplinaria de los actores que componen las organizaciones, que estas organizaciones son adaptables en espacio y tiempo (Mintzenberg, 2005). Existen grandes falencias en la composición de teorías que permitan esta integración. Se trata de que la cuestión de gobernanza es compleja y necesita de la convergencia de actores diferentes (Morales, 2011), actores que son fundamentales en la población, que comparten rasgos y actitudes entre su comunidad, que les permiten abordar las problemáticas de su territorio.

A partir de lo anterior, es comprensible que no existe una definición única y consensuada de gobernanza, sino que se trata de un término polisémico y multidimensional que se adapta en los diferentes contextos y objetivos, que surge desde diferentes disciplinas y líneas de pensamiento.

En la publicación de estrategias de transformación digital: Chile Digital 2035 (CEPAL, s.f.), se identifican características comunes para este concepto; entendiendo la gobernanza como una forma de gestión pública que implica la participación, colaboración, transparencia, rendición de cuentas, eficacia y eficiencia de los actores públicos y privados en la definición e implementación de políticas públicas.

Por lo tanto, es importante apuntar a una perspectiva comunitaria para la gobernanza, donde existan espacios válidos y vinculantes, enfocados en la comprensión de las acciones locales, como agentes movilizadores de cambios, que estos cambios sean por y para los habitantes que comprenden el territorio desde otra perspectiva que la de los agentes políticos comúnmente conocidos. Una línea que permite generar esta vinculación apunta a la gobernanza socioecológica.

La gobernanza socioecológica se refiere a un enfoque de gestión que reconoce la interconexión entre sistemas sociales y ecológicos y busca una toma de decisiones más integrada y sostenible en la gestión de recursos naturales y el desarrollo de políticas. Implica considerar tanto los aspectos sociales como los ecológicos en la planificación y toma de decisiones para abordar los desafíos ambientales y promover un desarrollo sostenible, como propone Elinor Ostrom en múltiples ocasiones, en relación a su teoría de sistemas ecológicos.

La sostenibilidad se basa en la idea de lograr un equilibrio entre lo económico, social y ambiental de la sociedad, para alcanzar un desarrollo integral y duradero (Naciones Unidas, 2015).

2.6. Desarrollo sostenible

El desarrollo sostenible debiese ser considerado el principal enfoque en los países y comunidades hoy en día, entendiendo que busca satisfacer las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras. Se basa en la idea de lograr un equilibrio entre lo económico, social y ambiental de la sociedad, para alcanzar un desarrollo integral y duradero (Naciones Unidas, 2015).

La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) señala que desde el aspecto económico, el desarrollo sostenible busca promover el crecimiento económico de manera equitativa y justa, generando empleos, potenciando la innovación tecnológica y la eficiencia en el uso de los recursos. Se busca evitar el agotamiento y la sobreexplotación de los recursos naturales, adoptando prácticas y modelos de producción y consumo sostenibles (CEPAL, 2019).

En el ámbito social, el desarrollo sostenible se centra en garantizar el bienestar y la calidad de vida de las personas, promoviendo la igualdad de oportunidades, el acceso a servicios básicos como educación, salud y vivienda, y respetando los derechos humanos. También implica la participación activa y equitativa de las comunidades en la toma de decisiones que afectan su entorno y su desarrollo (CEPAL, 2020).

Desde la perspectiva ambiental, el desarrollo sostenible busca preservar y proteger los ecosistemas y la diversidad biológica, evitando la degradación del medio ambiente y mitigando los impactos negativos sobre los recursos naturales. Se promueve la adopción de prácticas de conservación, el uso eficiente de la energía, la gestión adecuada de los residuos y la protección de los ecosistemas frágiles.

En resumen, el desarrollo sostenible implica encontrar un equilibrio entre el crecimiento económico, la equidad social y la protección ambiental, reconociendo la interdependencia de estos aspectos y la necesidad de considerar a largo plazo las consecuencias de nuestras acciones en el entorno natural y en las generaciones futuras. Su importancia radica en valorar el desarrollo de forma interdisciplinaria, valorizando múltiples actores como gestores y habitantes del espacio.

Una de las perspectivas de desarrollo sostenible, apunta a la gobernabilidad socio-ecológica, con miras a la restauración ecológica y el fortalecimiento de sus componentes sociales, reconocida dentro de los sistemas socio-ecológicos, como una estructura de gobernanza sólida y transformadora (Melli, 2022).

CAPÍTULO III: PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

3.1. Diseño metodológico

La presente investigación se basa en una metodología cualitativa, que permite describir variables sociales bajo los contextos específicos en el cual se desarrollan (Sampieri, 1991). Este tipo de metodología permite llevar a cabo una investigación flexible para adaptarse al escenario de la investigación y se centra solo en un enfoque uniformador (Álvarez, 2017).

Quecedo et al. (2002) se refiere a que la metodología cualitativa se produce con datos descriptivos, es decir, con relatos escritos o hablados de personas e incluso con la conducta observable, además señala que este tipo de investigaciones entiende el contexto y a las personas desde una perspectiva holística, significando que las personas y contextos no son reducidos a variables cuantificables, sino que se consideran como un todo. Se define por el autor, como un método humanista, que permite conocer el aspecto de las personas, sus vidas y la perspectiva de las personas involucradas sin reducirlo a números y variables estadísticas (Álvarez, 2017).

De acuerdo a las bases teóricas de esta investigación, se utilizaron tres métodos fundamentales para su desarrollo, a saber, el análisis de documentación, revisión de prensa y la realización de entrevistas semi-estructuradas.

3.2. Etapas de investigación

Para el desarrollo de esta investigación, se realizaron una serie de etapas asociadas a diferentes metodologías, que permitieron dar las bases teóricas e ir respondiendo a los objetivos específicos del proyecto. Estos procesos se detallan en el siguiente esquema.

Esquema N°1: Diagrama de pasos metodológicos



Fuente: elaboración propia, 2023

3.2.1. Investigación y planteamiento de problemática

La base del proyecto comenzó con una revisión bibliográfica sobre las expresiones de participaciones comunitarias en el territorio, con el fin de comprender cómo funcionan las dinámicas de interrelación entre las sociedades y el medioambiente. Se revisaron temáticas asociadas como la conservación ambiental y las formas en que esta puede ser ejercida desde las comunidades, en torno a las acciones vinculantes y su presencia en los espacios rurales.

La conceptualización de estas temáticas se relacionó con los lineamientos de trabajo de la gobernanza socioecológica, entendida desde su surgimiento y consecuencias en las políticas del gobierno local, las cuales se vinculan directamente con las acciones ejercidas de forma participativa y comunitaria en los diferentes grupos sociales existentes en la comuna del área de estudio.

Por otro lado, se recopiló información institucional mediante el planteamiento de la problemática ante la municipalidad local. Se accedió a la revisión de información de la Secretaría Comunal de Planificación (SECPLAN), respecto al trabajo realizado en relación a la participación ciudadana y al manejo de la información obtenida en estos proyectos.

3.2.2. Preparación de propuesta

A partir de esta etapa, ya se manejó gran parte de la información teórica que se usó como sustento de trabajo, además del contexto de las acciones institucionales realizadas. y las que están planificadas por parte de la municipalidad.

En tanto, se preparó una propuesta de trabajo, donde se utilizó como principal fuente de información, actores esenciales en el contexto participativo comunal, con el fin entender su postura y perspectivas ante los procesos vivenciados, en relación a la conservación ambiental y los procesos determinados desde el gobierno local.

El proyecto relacionó lo recopilado anteriormente, con las bases teóricas para el desarrollo de una gobernanza socioecológica, vista desde sus primeros lineamientos, y proyectada hacia un futuro con mayor perspectiva y conocimientos para el desarrollo de un gobierno más constituido en estas temáticas.

Para reflejar el contexto comunal, se realizó un mapa de actores, identificando las relaciones entre las organizaciones no gubernamentales y territoriales, y los tipos de conexión con la municipalidad y los proyectos que esta realiza.

3.2.3. Recopilación de información desde el territorio

Se propuso la realización de entrevistas semi-estructuradas (Ver Anexo N°6: Formato entrevista) a los líderes previamente identificados para conocer su percepción de aquellos sectores que son de mayor interés de trabajo y protección medioambiental, del aporte desde la posición de líder en su territorio, sobre los proyectos realizados por el municipio y sobre la proyección de los trabajos a realizar.

La identificación de los líderes territoriales se realiza mediante la participación en diferentes actividades en relación con el municipio, donde se encuentran desde participantes de las juntas vecinales, equipos deportivos, líderes de manejo de los comités de Agua Potable Rural (APR) y encargados de agrupaciones y movimientos medioambientales.

Por otro lado, se propone la realización de una entrevista semi-estructurada a un representante del gobierno local (Ver Anexo N°7: Formato entrevista), considerando al alcalde o entidades de alguna de las direcciones de trabajo, para conocer cuál es la perspectiva de los proyectos y acciones realizadas y por realizar. La finalidad de esta información, es lograr un contraste con la obtenida por parte de las comunidades, reconocer oposiciones y similitudes en los planteamientos.

A continuación, se presenta el listado de líderes/lideresas contactados para la recopilación de información territorial mediante la realización de entrevistas semiestructuradas. Las entrevistas fueron propuestas en diferentes modalidades; vía online (reuniones vía Zoom y Google meet) y modo presencial, guardando registro de cada encuentro mediante la grabación, con previa autorización de los participantes, con el fin de la posterior transcripción y análisis de la información.

Cuadro N°3: Dirigentes y agrupaciones comunales contactados para el proyecto

Nombre líder/lideresa	Localidad/Sector poblacional	Agrupación/movimiento asociado
Cárlos Pérez	Granallas	“Todos somos Putaendo”
Diego Gallardo	Granallas	“Caminante Andino”
Alejandro Valdés	Quebrada Herrera	“Amaru”
Jorge Herrera	Quebrada Herrera	“APR Quebrada Herrera”

Hermosina Lazcano	El Tártaro	“JJVV El Tártaro”
Natalia Salinas	Lo Vicuña	“Vecinos en movimiento”
Sara Gómez	Guzmanes	“APR Guzmanes”
Eduardo Mercado	Putando urbano	“Sandillones de Putando”
Lucila Ossandón	Putando urbano	“JJVV Ejército Libertador”
Ismael Berwart	Putando urbano	“Wanaku Akunkawua”
Ramón Uribe y Nadya Ortiz	Putando-Los Patos	“Fundación Superación de la Pobreza: Servicio País Putando”
Gonzalo, Alejandro, Eduardo, Mirna, Fernanda	Putando	“Corriente Andina”

Fuente: elaboración propia, 2023

3.2.4. Síntesis y análisis de datos

Una vez obtenidos los resultados de las entrevistas, se realizaron las transcripciones de las grabaciones, para su posterior análisis mediante diferentes técnicas:

- Análisis temático: donde se identificaron los temas más repetitivos, que podrían significar patrones entre los entrevistados.
- Análisis narrativo: donde se interpretaron las necesidades y obstáculos mencionados, a partir de la construcción de la historia relatada por el entrevistado (Bermúdez, 1986).

Estos análisis se complementaron con el uso de la herramienta y software Atlas.ti, del cual se realizó una codificación, planteada desde la categorización de las acciones comunitarias, posteriormente, esta codificación se organizó por grupo de códigos en la misma herramienta, para ordenar y determinar las citas más relevantes de cada entrevista y para relacionar con cada temática.

La información analizada se sintetizó en un esquema que permite la representación y comprensión de los datos obtenidos, especialmente en las temáticas relacionadas a la gestión de proyectos comunales y del análisis del gobierno local. Además, se confirma o complementa la información base, obtenidos de la lectura, revisión bibliográfica y de los medios de comunicación locales.

3.2.5. Resultados de valorización del territorio por sus habitantes

Mediante el esquema, con los principales ejes temáticos, se concluyen las percepciones y prospectos de trabajo desde las instancias gubernamentales y las acciones territoriales, entendiendo las formas de trabajo, con una perspectiva global de los hechos que han permitido visibilizar los espacios de mayor interés por las comunidades y los posibles conflictos existentes en los mismos.

Por lo tanto, se presentarán prospectos de las principales agrupaciones y movimientos ambientales de la comuna, principales espacios de valorización ambiental, perspectiva de las acciones gubernamentales y las reflexiones finales desde la mirada de la gobernanza socioecológica.

3.2.6. Construcción de propuesta de trabajo y soluciones territoriales

Una vez representada toda la información territorial obtenida, se entregó una serie de propuestas de trabajo que permiten la vinculación de las entidades gubernamentales y las acciones territoriales de las comunidades. Al tener una perspectiva objetiva, interdisciplinaria, se valoriza a los habitantes de Putaendo como principales actores en el día a día de los espacios. Se entregaron herramientas de acción para no detener los movimientos y trabajar a la par con los proyectos municipales.

Las propuestas de trabajo se presentan ante las entidades municipales correspondientes, con el fin de permitir su desarrollo en el corto plazo.

Cuadro N°4: Resumen metodológico

Objetivo específico	Metodología
Analizar los movimientos, agrupaciones y representantes ambientales clave en la comuna de Putaendo en relación con su desempeño en la conservación ambiental y la protección del territorio.	Revisión de documentación y prensa, creando una línea temporal relacionando el surgimiento de los conflictos ambientales y los movimientos/agrupaciones de acción comunitaria.
Evaluar los resultados y desafíos de la implementación de los proyectos vinculantes para la conservación ambiental en Putaendo, considerando la efectividad de las medidas tomadas, la participación ciudadana y los impactos observados en el territorio y la calidad de vida de los residentes.	Realización y análisis de entrevistas con líderes y lideresas comunales, entendiendo su perspectiva de trabajo, organización, su relación con las demás entidades públicas con las que se relacionan y la vinculación con proyectos en el gobierno local. Demostrar cómo potenciar estos proyectos en las líneas de conservación ambiental.

Realizar propuestas para potenciar la gobernanza con perspectiva socioecológica y entregar lineamientos de trabajo e integración de actores para próximos proyectos de la comuna.	Reflexiones a partir del análisis realizado, resultando en lineamientos y prospectos de trabajo para las entidades gubernamentales.
---	---

Fuente: elaboración propia, 2023

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

En el siguiente apartado, se presentan los resultados de la investigación de acuerdo a los actores principales analizados, como líderes y lideresas de diferentes territorios de la comuna de Putaendo. Se identificaron los movimientos, agrupaciones y organizaciones de carácter social y colectivo que existen en la comunidad, además de las relaciones establecidas con el gobierno local.

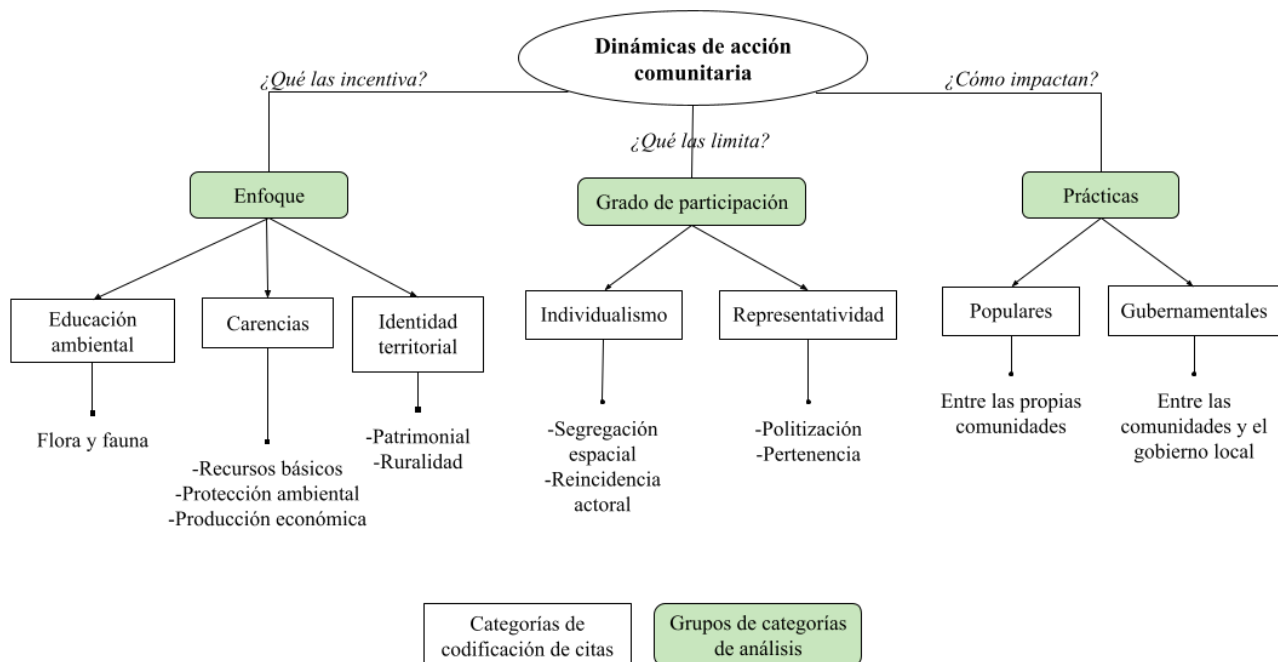
Posteriormente, se presentaron propuestas y líneas temáticas de trabajo que permiten potenciar la línea de gobernanza en el desarrollo de las políticas públicas comunales.

4.1. De las organizaciones, movimientos y agrupaciones sociales.

El análisis de las organizaciones, movimientos y agrupaciones sociales se realizó a partir de la narrativa obtenida en las entrevistas con líderes y lideresas, en conjunto con la observación y reconocimiento del contexto comunal en general. Esto quiere decir, que se interpretó la información recopilada de prensa, bibliografía y trabajo de campo, generalizando las agrupaciones que tengan cualquier tipo de relación en el marco de la conservación ambiental en la comuna de Putaendo.

A continuación se presenta un esquema de representación, asociado a los procesos de surgimiento de los movimientos, grado de participación y los impactos de sus acciones en el territorio.

Esquema N°2: Análisis de dinámicas de acción comunitaria



Fuente: elaboración propia, 2023

4.1.1. ¿Qué las incentiva?

En primera instancia, la categoría asociada al surgimiento, se basa en la tipología de acciones comunitarias de Gomá (2015). Donde el origen de la iniciativa social es entendido desde la pregunta *¿Qué las incentiva?* De acuerdo al conocimiento abordado de las acciones comunitarias en Putaendo, existen tres grandes categorías que explican el origen de las iniciativas de movilización:

I. Educación ambiental: Las agrupaciones son motivadas principalmente por el objetivo de difundir conocimientos asociados a la presencia de flora y fauna representativa de un territorio en especial. Lo anterior se reconoce en agrupaciones tales como “*Flora del Valle de Putaendo*”, “*Wanaku Akunkawa*”. El enfoque va dirigido a la educación ciudadana, formándose como ciudadanos conscientes de las características del lugar que habitan, entregándoles herramientas que les permitan manejar conocimientos y términos científicos en el área.

Los líderes entrevistados de la agrupación radial Corriente Andina, acerca del surgimiento de este tipo de colectivos señalan:

“Ha sido un tiempo de mucho aprendizaje para la mayoría de la gente. Hay diferencia alguna, pero la gran mayoría de nosotros no tenía conocimiento en términos de medio ambiente, de ecología y nada de eso. Solamente el sentido común de querer vivir en un

medio ambiente sano, sin contaminación (...) Y hoy día estamos en este proyecto”.

La posibilidad de manejar algunas bases conceptuales del medio ambiente, potencia las capacidades de movilización de la comunidad, en un espacio donde los habitantes saben y valoran lo que tienen, movilizando a los habitantes mediante capacitaciones, difusión de contenido en redes sociales e incluso actividades lúdicas en terreno que permiten conocer y experimentar directamente con los lugares de interés. (Ver Anexos N°4 y N°5).

II. Carencias: Se asocia a las agrupaciones que deben surgir para visibilizar una necesidad que afecta de forma colectiva a una comunidad, unidos por la espacialidad donde habitan. En esta categoría se reconocieron los siguientes tipos:

a) La carencia de recursos básicos (servicios básicos, con especial énfasis en el agua potable), la insuficiencia de productividad económica, asociada a la producción de recursos agrícolas y ganaderos como principal fuente económica. Y por último, la deficiencia en la protección de los recursos ambientales, ante el surgimiento de conflictos de interés que ponen en peligro la conservación ambiental y del territorio.

La necesidad de respuesta ante la carencia de recursos básicos, se refleja en la comuna con el surgimiento de las organizaciones de Agua Potable Rural (APR), las cuales están presente en, a lo menos, 8 sectores de la comuna, entendiendo la obligación de trabajar en conjunto para mejorar la calidad o gestionar un recurso limitado en una comuna marcada por el fenómeno de mega sequía.

Una de las lideresas encargada de las APR asociadas a esta área se refirió:

“(...)de esta necesidad tremenda de tener agua potable, porque aquí, si bien es cierto había agua, pero el agua era solo en las acequias, por lo tanto, no era un agua saludable, no era un agua segura, por lo tanto, ya la gente sintió la necesidad de los que vivían acá, que estando tan cerca de Putaendo, no se tuviera agua, ¿ya? Esa es la historia del agua acá en Guzmanes, se organizó la gente, con juntas de vecinos, en hacer actividades para, primero, necesitaban la energía, porque sin energía no podían hacer funcionar las bombas, porque en principio funcionó con un pozo comunitario, o sea, un pozo profundo, ¿ya?, pero para que eso funcionara había que tener la energía, entonces desde ese punto de vista empezaron a organizarse y hasta que ya tuvieron la energía eléctrica y luego empezaron a ver este tema del agua potable rural”.

De estas agrupaciones, es importante entender el contexto de su surgimiento, desde los años 60, cuando un 94% de la población rural en Chile no tenía acceso a agua potable, se establece una resolución para la prioridad del abastecimiento público del agua. Estas entidades resultan como administradoras de los Sistemas de Agua Potable Rural, con el objetivo de realizar inversiones y asesorías que permitan formar organizaciones

encargadas de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas, sin fines de lucro.

Al día de hoy, estas organizaciones se denominan comités o cooperativas de APR, pudiendo acceder a la personería jurídica, donde legalmente se registran como servicios particulares, pero en realidad prestan funciones públicas.

b) La necesidad de mejoramiento de la producción económica, se constituye frente a las complejidades ambientales, que limitan las fuentes económicas predominantes en Putaendo, como son la agricultura y ganadería, las cuales han decrecido en los últimos años, deteriorando y limitando los intercambios comerciales y la estructura de comercialización de los pequeños y medianos emprendedores asociados a estos rubros que predominan en la comuna. Por la misma razón que afecta a las necesidades básicas desarrolladas en la letra a): la sequía es un fenómeno histórico en la comuna, lo que obliga a los pequeños y medianos productores a gestionar nuevas técnicas de manejo de recursos y nuevas formas de producción.

Una de las lideresas de las APR comunales nos comenta su perspectiva: *“la gente te dice, mire ¿cómo vendo yo los duraznos que no tienen un calibre que me exigen para que sea de primera?. Entonces si el durazno no es de primera, qué sé yo, le pagan \$200 el kilo y ese mismo durazno lo va a comprar a la feria y vale prácticamente \$2000. Entonces ahí se da esa otra parte que es lo injusto de vivir en el campo. Entonces claro, ¿qué prefiere la gente a ese? No, ya nosotros no vendimos los duraznos, pero los vamos a hacer huesillos. Porque claro, se van a demorar más en recibir la plata, pero le van a sacar un valor agregado al kilo de durazno. Porque con eso a veces ellos no alcanzan a pagar, tienen que pagar gente para que les ayude a cosechar, tienen que fumigar, y todos los insumos que ellos gastan. Entonces igual es un tema complejo lo de la agricultura. (...) Imagínalo ahora con el calor que se viene, muchas cosas no van a ser factibles de producir acá”*.

c) El último tipo de la categoría “Carencias”, que los incentiva a movilizarse, responde a la necesidad de proteger un territorio que está indefenso ante un conflicto ambiental, por la presencia de industrias externas a la comunidad o por los mismos habitantes que están afectando el medio ambiente. Desde este tipo de categoría surgen gran parte de los colectivos con el objetivo en común de proteger los recursos de la comuna tales como *“Vecinos en movimiento”*, *“Todos somos Putaendo”*, *“Putaendo Resiste”*, entre otros. Con el fin de luchar contra la gran minería, hacia la protección del Cajón del río Rocín, así como también para concienciar acerca de la limpieza y cuidado de espacios naturales de uso común, como el río Putaendo. En palabras de una de las lideresas en las Juntas Vecinales comentó:

“Y así como yo, hay mucha gente aquí en Putaendo, que descende de los territorios,

gente que está en los campings, en los ríos, que está siempre pendiente, que se vaya en el verano, **nosotros en el río Putaendo, allá es nuestra playa, entonces allá nos vamos todos, tratar de mantener limpio, al menos yo siempre ando con una bolsa para traerme la basura**”.

Estas dinámicas de lucha y defensa del territorio se ven reflejadas en diferentes espacios de la comuna, puntos estratégicos, entendidos como aquellos lugares de alto flujo de personas, donde los mensajes tienen un gran alcance, para locales y turistas que circulan por la ciudad, lo cual permite dilucidar con claridad cuál es el mensaje en general hacia la protección de su territorio. A continuación, se presenta algunos ejemplos:

Figura N°5: Mensaje contra la minería



Fuente: *autoría propia, Septiembre 2023*

Figura N°6: Convocatoria a marcha por la vida



Fuente: *“Putaendo Resiste” vía Instagram (2019)*

I. **Identidad territorial:** la última categoría de los incentivos para movilizarse en Putaendo apunta a las características socio-culturales presentes en sus habitantes, donde la identidad territorial se ve reflejada en la memoria patrimonial y la ruralidad.

La salvaguarda patrimonial desarrollada desde las comunidades, mediante su organización, permite asegurar el mantenimiento de prácticas y patrimonios, donde las comunidades manifiestan un vínculo estrecho entre las identidades familiares y locales, como resultado de la reproducción histórica local, se trata de lugares con identidad colectiva y una transmisión genealógica de esta. (UAbierta, 2022). Ligado a lo anterior, además surge de las narrativas un contenido social y político del espacio putaendino, que reclama mayor reconocimiento de parte de la sociedad y las autoridades. A partir de lo anterior se justifica el conocimiento de las comunidades en Putaendo, distinguidas por su valor patrimonial. Uno de los líderes de “Todos somos Putaendo y desde “Wanaku

Akunkawa” respaldaron con las siguientes ideas:

*“porque nuestro patrimonio es esencial y yo creo que nos falta más fuerza y estamos al debe en el área cultura y turismo (...) Pero este valle es hermoso, de verdad, **ojalá fuésemos la región de Aconcagua**, porque más encima las platas quedarían acá, y todas esas políticas que existen son dañinas (...) es una cuestión que, cómo educar a nuestros hijos al respecto, aquí eso es hermoso”.*

*“**Somos un museo abierto**, entonces tenemos muchos sitios con historia, especialmente de petroglifos, de Camino del Inca, del Camino del Ejército Libertador...”*

En cuanto a la ruralidad, es importante reconocer aquellas características que definen un territorio como rural o, también entendido como “no urbano”. En la comuna, aún persisten entidades que la representan en este sentido, como la agrupación de Arrieros del Valle de Putaendo, principalmente relacionados con las tradiciones de jinetes y cabalgatas, algunas de éstas en senderos que guiaron a la comandada del Ejército Libertador a través de la Cordillera de Los Andes.

*“Entonces, además que se hace un turismo rural o circular, podría decir, porque se camina, se conoce, se saca fotos. **Y después se va a donde la Chepita a comprar huevos, se va más arriba a ver las mermeladas y también va conociendo la historia de cada sector**, porque en Los Patos hay un grupo, son otras personas con otra historia, otras necesidades, no son las mismas que tiene Guzmanes, por ejemplo, no son las mismas que tienen en Sahondé”.*

4.1.2. ¿Qué las limita?

El segundo apartado del esquema de análisis, hace énfasis en el grado de participación de los putaendinos en las diferentes instancias de movilización. Donde a partir de todo el contenido comprendido para este proyecto, se entiende que existe una implicancia limitada, la cual pretende ser explicada por dos fenómenos: el individualismo y la representatividad, los que mayormente se desarrollaron a través del apartado de la entrevista, sobre cómo percibían la participación en las diferentes actividades colectivas en sus comunidades.

I. **El individualismo:** De forma unánime, todas las personas entrevistadas mencionaron el individualismo como una característica muy presente en los putaendinos. Se puede señalar como conducta, el hecho de que los putaendinos *hacen vista gorda** a los conflictos y situaciones que afectan el bienestar de la comunidad en general cuando no los perjudica directamente. Esta singularidad reconoce dos grandes factores presentes: la segregación espacial y la reincidencia actuarial.

Putando se caracteriza por ser una comuna extensa, donde los centros poblados se encuentran distribuidos de extremo a extremo, lo que ha significado el desconocimiento de las formas de habitar fuera del rango de percepción a simple vista en el diario vivir. Esta distribución conlleva una diversidad de contextos que no son comprendidos en su totalidad por los putandinos; por ejemplo, es sabido que habitantes de sectores como Los Patos o Granallas, utilizan medios de transporte independientes, que en ambos lugares son realmente escasos, situación ajena de quienes residen en las zonas más cercanas a la urbe. Si bien cada comunidad tiene problemáticas particulares, no existe una generalización de estas a nivel comunal, por lo que cada persona debe conciliar la resolución de sus propios problemas, limitando los espacios para movilizarse en conjunto y masivamente, por la predominancia del individualismo como una perspectiva de egoísmo y limitante de una participación más amplia.

Uno de los participantes de la Fundación Superación de la Pobreza se refirió a esto:

“...son cosas técnicas como el tema del transporte y el tema de la comunicación y lo otro que yo diría que el principal obstáculo es como el mismo individualismo que hay y la falta de solidaridad, de repente con dirigentes que hacen cosas, siempre hay un interés como económico personal, de perjudicar a ciertas familias entonces como que realmente hay un tema como que yo lo encajono como en individualismo neoliberal así derechamente, como que en la realización de mi persona está cagarme al otro entonces como que y esto pasa mucho”.

Por otro lado, se menciona la reincidencia actoral, como limitante para la expansión de nuevos participantes y líderes en los diferentes movimientos. Esto significa que han sido pocos los representantes activos de los sectores que se han movilizad, lo que en algunas ocasiones ha sido cuestionado por parte de las comunidades y de los propios líderes. Se entiende que la lucha por la conservación y protección del medioambiente en Putando lleva muchos años presente, lo que ha conllevado un desgaste en los participantes más activos en las movilizaciones, el cual no ha logrado un recambio generacional. Desde los líderes de Juntas Vecinales y las APR, plantean sus perspectivas de las dinámicas vivenciadas:

“Somos los mismos de siempre, muchos no cooperan físicamente, solo entregan una pala y una escoba, pero también tenemos nuestra edad, y seguimos participando, somos bien activas”.

“Pero la gente es así, y yo estoy aquí no porque uno sea, no sé, un ser superior, no. Es porque también la gente se aprovecha y se acomoda a que alguien le haga las cosas”.

“También hay escasez de dirigentes (...) Por ejemplo, yo pido en la asamblea general, cuando uno da la cuenta y todo, sabes que necesitamos tres personas para la comisión

*fiscalizadora, por ponerte un ejemplo. Nadie levanta la mano. Uno ahí está a veces 20 minutos, 15, 30 hasta 40 minutos, esperando a alguien, **al final es prácticamente obligarlos.***”

II. **Representatividad:** Otro punto reconocido como limitante de participación, corresponde al sentimiento de los habitantes de no encontrarse representados por los líderes o movimientos que se desarrollan en su territorio, lo que se explica por dos razones: la politización de las organizaciones y la pertenencia no reconocida por los individuos.

La politización, se identifica en una temporalidad especialmente marcada para la comuna: el desarrollo exponencial de movimientos ambientales asociados a la proyección de actores políticos para las elecciones municipales de la comuna de 2021, lo cual coincidió con uno de los momentos más álgidos del conflicto minero actual. Si bien este hecho es reconocido desde dos perspectivas, una como un potenciador de líderes con rasgos políticos importantes y la otra, como una limitante para la participación y vinculación de los habitantes, que no se sentían identificados con los partidos políticos involucrados en ese momento. Asociado a lo anterior, también se vincula con hitos alusivos al proceso constituyente a nivel nacional, lo que fue mencionado como un proceso que afectó a parte de los líderes activos de algunos movimientos como en “Wanaku Akunkawa” y las APR comunales:

*“(…) bueno que también de eso y el año siguiente vino la cagá el rechazo y esa cuestión para mí por lo menos un golpe súper duro cachay, como aquí trabajar por estos a aweonaos que no están ni ahí, pero quizás hasta quieren la minera, entonces no sé cómo que **eso fue un golpe súper potente yo creo para la mayor parte de la gente que estuvimos en el aquí mismo participamos del proceso de la convención**”*

*“Aquí hubo un problema, bueno, hay un problema. De hecho, es una amenaza más que un problema, la instalación de la minera aguas arriba del embalse. Yo recuerdo en alguna ocasión que nosotros decidimos participar porque yo participaba defendiendo el río, las aguas, y en Putaendo Resiste. Y resulta que cuando uno invitó a los socios, dijeron que no, que ellos no se metían en eso, como si nunca más iban a tomar agua. **Entonces hay gente que pone por sobre este vital elemento, que es el agua, pone lo económico, entonces eso da mucha rabia** (...). Cuesta mucho movilizar a la gente, cuesta mucho hacer. Yo, en algún momento en una reunión, en una asamblea general, en mi cuenta dije que había estado participando en las protestas, había ido al Congreso, había dado mi opinión y claro, un socio levantó la mano y me dijo, pero usted, ¿por qué se opone al crecimiento de la comuna? Yo le dije, mira, yo no me opongo al crecimiento de la comuna, me opongo a que me envenenen el agua del río de la cual todos los que estamos aquí tomamos agua de ahí. Eso es, yo cuido el río, cuido el agua. Si la minera*

se pone en un rincón, no sé dónde, donde no pasa el río, que se ponga así la autoridad, pero no en el lecho del río”.

En palabras del Alcalde Quiroz: *“de las expresiones en lo político, también por primera vez o por segunda vez, en dos elecciones municipales consecutivas, los grupos socioambientales se unen en torno a candidaturas, más que a candidaturas específicas, pero también a armar listas (...) . Yo diría que eso también es un ámbito interesante, cómo eso permea, cómo se expresa en el ámbito de la política contingente y la política tradicional. Estos términos de los movimientos en general han hecho aportes significativos. Algunos han tenido algunos procesos de baja de convocatoria”.*

En lo que se refiere a la pertenencia como factor limitante de la implicación de las personas en las acciones comunitarias, los líderes y lideresas locales comprenden que el sentimiento de valoración y lucha no está presente en la mayoría de la comunidad putaendina, debido a la desinformación y la poca relación entre las comunidades distantes. En este sentido, el sentimiento de pertenencia territorial no se encuentra en una parte de la comunidad, considerando que existe un porcentaje no menor de la población, de personas que “no nacieron, ni se criaron en Putaendo”, por lo que se les hace más difícil sentir un arraigo por la tierra. Esta desafección al territorio, se puede reflejar en acciones como la aceptación de la presencia de la minera en la comuna.

“El escenario general es complejo por lo mismo porque hay mucha desinformación, hay mucho consumismo, las prioridades están súper trastocadas.”

“Sí, yo soy mitimota, porque la minera se necesita, hay trabajo, sé que van a intervenir el río, entonces, buscar las soluciones para que el pueblo y la minera puedan estar tranquilos”

4.1.3. ¿Cómo impactan?

El tercer apartado de análisis de las dinámicas de acciones participativas comunitarias presentes en Putaendo, hace referencia al impacto de los actos y prácticas efectivas en el territorio. A partir de lo identificado, se reconocen dos categorías relacionadas:

I. Prácticas populares: Distingue aquellas prácticas de acción comunitaria que tienen una escala de menor impacto a nivel territorial, generalmente surgen desde los propios habitantes y tienen por objetivo remediar o potenciar un aspecto específico relacionado a la conservación ambiental. Estas prácticas no son ejecutadas exclusivamente por colectivos sociales, sino que también por individuos particulares, motivados, en ambas instancias, por generar impactos que provocan cambios de conducta en la población y sus vecinos. Algunas de las prácticas identificadas consisten en la instalación de puntos de reciclaje vecinales, creación de composteras, asociadas a la educación del manejo de residuos, compartimientos de residuos para potenciar su aprovechamiento (enfocado en la

agricultura y ganadería), organización de colectivos de adultos mayores o con enfoques feministas, entre otros.

La característica principal de este tipo de actividades, es que no requieren una intervención externa ni del gobierno local, sino que pueden surgir y continuar desde la colectividad propia de la vecindad.

*“Hay algunas experiencias de chiquillo aquí, por ejemplo, tengo un amigo el Lucho que tiene lombricultura, como que hay esa isleta de esperanza y que **son como iniciativas bonitas y que también como que se irradian un poco a la vez**”*

*“Si me queda pan duro se lo junto al vecino para las gallinas. Si tengo mucho desperdicio orgánico, le junto al vecino para que le dé a la oveja, al cerdo que cría. Pero claro, por ejemplo, eso falta de tener esa conciencia. Ahora hay gente que igual, cuando uno dice, o, pero eso a mí me da lata estar que junta aquí, que junta allá. Entonces ahí es como **una responsabilidad más bien compartida**”.*

II. Prácticas gubernamentales: Estas prácticas hacen mención a la relación entre acciones municipales y las demandas sociales. Este tipo de prácticas, hacen referencia al uso y manejo de los recursos públicos con un enfoque social, porque permiten la unión de las perspectivas políticas y las necesidades de sus habitantes, por lo tanto, tienen un impacto mayor a nivel espacial y ambiental en la comuna, en comparación con las prácticas populares.

Ahora bien, el surgimiento de estas prácticas puede provenir desde dos perspectivas: las exigencias sociales y las políticas desde la agenda pública.

Por ejemplo, se entienden las prácticas de exigencias sociales cuando existen demandas que son llevadas ante la autoridad pública para ser ejecutadas, desde el mejoramiento de un alumbrado público hasta un programa de capacitación en el manejo de áreas verdes o programas de arborización comunales. Por otro lado, las prácticas que surgen desde la agenda pública, son aquellas planificadas de acuerdo a las líneas de trabajo proyectadas o de acuerdo a las carencias de la comunidad observadas por la institucionalidad.

Para el reconocimiento y gestión de estas carencias, la municipalidad de Putaendo posee un equipo de participación ciudadana y presupuestos participativos, asociado a la Secretaría de Planificación. Mediante este equipo se han realizado continuas convocatorias para conocer la situación de los diferentes espacios de la comuna, manteniendo un esquema de situaciones que requieren solución por parte del municipio.

Dentro de la misma línea, se creó el “Consejo Asesor Medioambiental”, el cual es conformado por líderes de todos los territorios. Dicho Consejo permite visibilizar

diversas situaciones para que la alcaldía y el equipo municipal estén al tanto de la contingencia y gestionen soluciones.

En esta línea de trabajo existen programas de diversas escalas, desde las actividades de educación en escuelas, J.J.V.V, hasta el levantamiento del proyecto de declaración de Santuario de la Naturaleza del Cajón del río Rocín, el cual surgió como respuesta ante las demandas de protección de la comunidad. Dicho proyecto se encuentra en las demandas colectivas hace ya varios años, donde la comunidad exigía un espacio protegido que limitase la intervención y extracción humana, sin embargo, fue el actual gobierno local el cual destinó fondos y ejecutó en su totalidad, encontrándose al día de hoy a la espera de la resolución de Ministerio de Medio Ambiente.

4.2. De los resultados y desafíos en la implementación de proyectos y acciones en el marco de la conservación ambiental.

Para realizar una evaluación de lo anterior, se recurrió a la información entregada por el Departamento de Medioambiente del municipio y la obtenida desde líderes y lideresas territoriales. Así se conoció el contexto de proyectos y acciones en el marco de la conservación ambiental a escala comunal. El listado de actividades entregado por el municipio corresponde al siguiente:

- Asesoría municipal de la empresa bioconsultora “Simbiosis”.
- Creación del Consejo Asesor Medioambiental.
- Realización de actividades de educación ambiental en escuelas.
- Actividades de capacitación y educación ambiental en las Juntas de Vecinos.
- Programa de arborización comunal.
- Capacitación en áreas verdes a la comunidad y funcionarios públicos (podas y mantenimiento de espacios).
- Actividades en el marco del mes de reciclaje para la comunidad.
- Presentación de la declaratoria de Santuario de la Naturaleza del Cajón del río Rocín.

Desde el listado anterior se desprende una perspectiva de trabajo enfocada en capacitar y formar ciudadanos conscientes para el desarrollo de una cultura de respeto y cuidado de algunos espacios de conservación ambiental. No obstante, los líderes y lideresas, señalaron que dichas acciones municipales no han sido suficientes para tener el alcance de participación que ellos esperaban como componentes importantes del tejido social en sus territorios. Las actividades territoriales masivas se han basado principalmente en temáticas asociadas al reciclaje y manejo de residuos, realizadas para la comunidad putaendina y en establecimientos educacionales.

El listado deja entrever algunas deficiencias en temáticas que son de gran interés para la comunidad, como la educación ambiental asociada a la valoración de la biodiversidad en Putaendo. Algunos de los líderes entrevistados reconocen esta necesidad, que ha sido parcialmente cubierta por las organizaciones ambientales anteriormente mencionadas.

*“(...) **No hay un correlato entre el putaendinismo y el cuidado de los ambientes**, o sea, no existe, tú vas al río en verano está lleno de basura y en invierno también sigue la misma basura que dejaron en el verano”.*

En la entrevista al alcalde Mauricio Quiroz, se reconoció un gran interés de mantener y potenciar el trabajo enfocado en la socioecología, sin embargo, se dijo que es un trabajo que requiere proyecciones a lo largo de los años, y reconoció las limitaciones de lograr acciones concretas y de carácter estructural y/o de largo plazo durante el periodo correspondiente a los cuatro años de gobierno.

Para comprender la efectividad de las medidas y de proyectos aplicados a la comunidad, se reconoce el alcance social y perseverancia de sus consecuencias con el paso del tiempo. En este sentido, si bien los proyectos son aplicados a escala comunal, tienen un alcance muy mínimo comparado con el nivel poblacional de la comuna. Dicho alcance está focalizado en el centro urbano de la comuna y en eventualmente enfocado hacia entidades educacionales locales.

Uno de los enfoques orientados desde el municipio, corresponde a la integración y convenio con la Fundación Superación de la Pobreza, organización no gubernamental, con su programa de trabajo Servicio País, que está orientado en la gestión y amplitud de las redes de oportunidades para las localidades más rurales y aisladas de la comuna; ubicadas en los sectores de Los Patos y Casablanca. La importancia de dicha integración, radica en la perspectiva objetiva desde diferentes áreas profesionales, enfocadas en entregar herramientas a las comunidades que les permitan potenciar aspectos de su territorio. Los líderes comentaron dos perspectivas muy importantes:

*“Porque ojo ahí, el tema del Servicio País es también estar donde otros no llegan y ocurre también que en los mismos municipios en donde no hay Servicio País, la muni no llega a estas localidades más alejadas, pero cuando hay Servicio País, la muni llega, te lo digo porque nosotros estamos en un convenio municipal entonces no es que seamos de la muni, pero igual la muni en el fondo siendo muy concreto la muni es quien nos paga, entonces en ningún momento somos como... si bien la muni es como nuestra contraparte por así decirlo, de repente nosotros escuchamos discursos en contra de la muni entonces igual como que nosotros les decimos, que igual somos la muni, donde **la muni nos pone***

acá para alcanzar a llegar porque nosotros acercamos la estructura que le llamamos la estructura de oportunidades ya sea municipal, ya sea nacional, provincial, regional...”

“Si cada individuo o individua entendiera su posición, entendiera también que ellas mismas son productoras de cómo la producción social del espacio que pueden ejercer sus derechos que pueden exigir a su municipio, que pueden exigir a su gobierno, porque es un tema como de la lógica de la política actual, que la ruralidad se presenta como un fenómeno socio-político súper distinto”.

La oportunidad de gestionar agrupaciones de profesionales que orienten y promuevan los liderazgos en los territorios, permite desarrollar una base de lineamientos de trabajo para las comunidades. Se rescatan dos características en las perspectivas de trabajo de la mayoría de las agrupaciones y movimientos: la experiencia personal como promotor de tendencias de trabajo con valorización del territorio y la gestión de profesionales y expertos en áreas de conocimiento atinentes a las necesidades de la comunidad. Estas características trabajan en conjunto en el caso del programa Superación de la Pobreza, para tener criterios multidisciplinarios y que sean de utilidad a corto y largo plazos.

Dicho avance es reconocido como un importante resultado en la gestión municipal, sin embargo, los desafíos son mayores y al momento de constatarlo, se comprende que aún queda mucho camino por recorrer y acciones que ejecutar para alcanzar a satisfacer las necesidades de la comunidad putaendina y del contexto ambiental crítico a nivel mundial.

Para evidenciar los impactos en el territorio, en conjunto con los líderes y lideresas entrevistados, se identificaron espacios de valor comunal, tanto en lo ambiental como en lo patrimonial. Así se logró un catastro de lugares de importancia, donde se evidencia el trabajo efectivo del municipio, en cuanto a la protección y conservación de los mismos. En este catastro, se manifiestan lugares que se encuentran protegidos, lugares que están en proceso de conservación y otros que aún no tienen ningún tipo de protección.

En esta línea, ante la necesidad de ampliar la cobertura de ambientes protegidos, se presenta como propuesta la protección de algunos sitios que aún no cuentan con un recurso que los regule y preserve a lo largo del tiempo. A continuación en el cuadro siguiente se caracteriza cada uno de los lugares de interés con el estado y tipo de protección actual asociada a este:

Cuadro N°5: Lugares de protección y conservación en diferentes estados y propuestas

Lugar	Estado de protección	Estado actual	Tipo de protección
Centro histórico de Putaendo	Sitio protegido por el Consejo de Monumentos Nacionales	Declarado por Consejo de Monumentos Nacionales	Zona típica
Corrales del Chalaco	Sitio protegido por el Consejo de Monumentos Nacionales	Declarado por Consejo de Monumentos Nacionales	Monumento histórico
Río Rocín	Sitio en proceso de protección ante el M. de Medioambiente	En proceso de evaluación	Propuesta de declaración de Santuario de la Naturaleza
Ruta patrimonial Ejército Libertador	Sitio en proceso de protección ante el Consejo de Monumentos Nacionales	En proceso de generación de propuesta	Propuesta de declaración como hito de Monumento histórico
Sitios arqueológicos	Sitio a proponer para protección ante el Consejo de Monumentos Nacionales	Propuesta levantada desde este proyecto	Propuesta de declaración como Monumentos arqueológicos
Ribera del río Putaendo	Sitio a proponer para protección ante el M. de Medioambiente	Propuesta levantada desde este proyecto	Propuesta de declaración de humedal urbano, Ley N° 21.202
Embalse Chacrillas	Sitio a proponer para protección ante el M. de Medioambiente	Propuesta levantada desde este proyecto	Propuesta de declaración de humedal urbano, Ley N° 21.202

Fuente: elaboración propia, 2023.

Este listado de lugares, es el reflejo del valor ambiental y patrimonial de la comuna, no obstante, quedan muchos más sitios por proteger. Es importante señalar que la categoría de “Sitios arqueológicos”, abarca espacios de arte rupestre, bosques petrificados, petroglifos, entre otros, donde su ubicación exacta no pudo ser revelada por parte de las agrupaciones responsables por el temor a su sobreexposición y el potencial daño ante visitas sin regulación y control. Actualmente estos lugares se encuentran reservados para acceder únicamente con los guías asociados a las agrupaciones responsables. A continuación se expone una cartografía con los puntos anteriormente mencionados.

Figura N°7: Sitios de conservación y protección comunal



Fuente: Elaboración propia, 2023.

A continuación se presenta el detalle de cada uno de los tipos y propuestas de conservación, haciendo especial énfasis en las propuestas que surgen desde esta memoria:

- Sitios arqueológicos: Se conforma por varios lugares donde se encuentra arte rupestre, bosques petrificados, petroglifos, entre otros. Actualmente se encuentran bajo el cuidado de dos agrupaciones sociales, quienes tienen la intención de formalizar la protección y conservación. Sin embargo, no existe el respaldo ni apoyo suficientes, por lo que es necesario levantar la información requerida como la georeferenciación de los más de 300 sitios reconocidos y el contexto histórico de su surgimiento.
- Ribera del río Putaendo: Las riberas del río son un ecosistema clave de la cuenca hidrográfica del río Putaendo que brinda una multiplicidad de servicios ecosistémicos tales como a nivel cultural la oferta de espacios de recreación y uso para la comunidad putaendina, por lo que se propone como un espacio de conservación. Se seleccionó el punto denominado “Los Patos” debido a su

constitución más estable y permanente, y a su frecuente concurrencia por parte de la población putaendina. Para ello, se propone la formalización de un Humedal Urbano (Ley 21.202), entendiéndolo como un espacio de conservación de biodiversidad y de provisión de servicios ecosistémicos para mejorar la calidad de vida de las personas.

La ejecución de esta propuesta, en conjunto con el gobierno local, permitiría el manejo del ecosistema ribereño de la cuenca del río Putaendo, como un espacio de aprovechamiento local y educacional, donde hoy en día no existen instancias de protección y cuidado, especialmente en la temporada de verano.

- Embalse Chacrillas: Se caracteriza por la importancia de su valoración como un recurso hídrico, el cual abastece el río de Putaendo, otorgando una seguridad de riego de un 85% (MOP, s.f.) para gran parte de los servicios agropecuarios de la comuna. La protección del sitio y su núcleo considera la delimitación de las áreas de influencia, y los espacios de transición y amortiguación de los ecosistemas colindantes así como un monitoreo de la calidad de sus aguas. En este contexto, se propone el uso de la figura de protección de Humedales Urbanos, con el fin de sostener un ecosistema de uso y acceso para la comunidad.

Montoya-Restrepo et. al. (2019) valoran la prestación de servicios ambientales en contextos de embalses, bien sea de soporte o apoyo (biodiversidad, polinización, control biológico, ciclo de nutrientes), de provisión (recurso hídrico, recursos genéticos y materias primas), de regulación (de agua y captura de gases de efecto invernadero) o culturales (belleza escénica y recreación) que hacen posible el desarrollo de actividades complementarias y compatibles como el turismo, la navegación y la pesca. Respecto a esta propuesta, es importante reconocer que a la fecha de noviembre del 2023, el embalse alcanzó su límite máximo de capacidad, lo que obligó a darle libertad a las aguas hacia el río Putaendo, siendo aprovechadas por la comunidad. Este hito sirve como respaldo para la ejecución de la propuesta, considerando que el hecho despertó en la comunidad la curiosidad por conocer y disfrutar las oportunidades entregadas por este recurso hídrico que mantiene abastecida a la comunidad, como ejemplo de un correcto manejo de ecosistemas y una valiosa oportunidad de conservación y protección.

Por otro lado, es importante conocer y describir la propuesta de Santuario de la Naturaleza desarrollada por la Municipalidad, que hoy se encuentra ante el Ministerio de Medioambiente:

- Propuesta Santuario de la Naturaleza río Rocín: esta propuesta elevada desde el municipio, se sustenta con el gran valor ambiental y patrimonial del área, como respuesta ante el creciente interés por el turismo, ciencias y educación ambiental

del gobierno local y especialmente de las organizaciones locales. La iniciativa busca proteger el río Rocín y sus afluentes, humedales, cuerpos de agua y glaciares, con una superficie mínima de 2.550 hectáreas, comprendidas entre los 1.000 y 4.600 metros sobre el nivel del mar. El objetivo es preservar este valioso ecosistema, promoviendo su conservación, investigación y uso responsable. La declaración busca garantizar la seguridad hídrica para la comunidad, para el bienestar humano y la salud de los ecosistemas para las generaciones futuras de Putaendo.

4.3. Propuestas y recomendaciones para potenciar la gobernanza socioecológica.

A partir de la información recopilada; se reconocen ciertas líneas temáticas que podrían orientar las gestiones y trabajos del gobierno local. Estas líneas surgen desde los ideales de desarrollo urbano local de sus habitantes, como actores principales de su potenciación en la comuna, quienes buscan ser considerados en el desarrollo de los enfoques de trabajo municipal concernientes, por ello la gobernanza debe ser vinculante, que permita la unión del tejido social y sus líderes políticos.

Por un lado, es fundamental mantener y mejorar la orientación y formación hacia la educación ambiental en todo el tejido social. Además del fomento al turismo sustentable, potenciando áreas de patrimonio cultural y natural en la comuna. Así mismo, se podría abarcar el área de la restauración y protección de los diversos ecosistemas presentes en Putaendo. En la misma línea, dos temas cruciales para prosperar, son la ganadería y agricultura, principales fuentes de ingreso que pueden trabajarse de forma más óptima y sustentable. Fuera del desarrollo económico de la comuna, se presentan líneas asociadas a la mejora en los medios de transporte para sus habitantes.

A partir de cada una de estas temáticas, se desprenden una serie de líneas de trabajo y proyectos que podrían orientar la gobernanza local desde la agenda política, hacia una perspectiva socioecológica, donde exista una relación entre las necesidades de los putaendinos y la conservación del medio natural como un actor fundamental en el sostenimiento de sistemas ecológicos ante la crisis climática mundial.

a) Educación ambiental: Se enfoca en proporcionar herramientas de formación en áreas asociadas al cuidado del medioambiente. Si bien, hoy en día existen proyectos asociados a esta línea, es importante mejorarlos y aumentarlos, ya que aún queda mucho tejido social por educar, especialmente en los sectores más alejados y rurales de la comuna, donde predominan adultos mayores, y suelen coexistir con realidades de cohesión social muy diferentes a quienes viven en el centro urbano o en sectores asociados a este. Algunas de los proyectos a desarrollar consisten en:

→ Creación del Programa de Escuelas Sostenibles: Este programa se enfocaría en transformar las escuelas locales en modelos de sostenibilidad. Se llevarían a cabo proyectos de eficiencia energética, gestión de residuos y la instalación de aulas al aire libre para fomentar la conexión de los estudiantes con la naturaleza. Además, se ofrecerían currículos específicos de educación ambiental. Para el desarrollo de este programa, se debe capacitar a un equipo de docentes locales, quienes deberán liderar la iniciativa, con el fin de cumplir los requisitos en los diferentes establecimientos educacionales para lograr la Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE) coordinado por el Ministerio del Medioambiente.

→ Pago por servicio de cuencas: Los pagos se enfocarán en quienes utilicen los servicios de agua para agricultura y ganadería, basándose en el caso de Bhoi, India, donde a los campesinos se les efectuó un pago para garantizar la conversión hacia una agricultura orgánica y así disminuir la contaminación de su fuente de agua, un humedal. Esta acción, además, resultó efectiva para valorar y proporcionar herramientas de capacitación y gestión de mercados enfocadas en hacer un buen uso del recurso hídrico. (UICN, 2006). Esta propuesta se podría liderar por la empresa consultora ambiental Simbiosis, quienes hoy en día, se encargan de asesorar el área ambiental en el municipio, además de liderar otro tipo de actividades como proyectos de investigación y educación ambiental en la comuna, por lo que podrían recomendar y guiar capacitaciones hacia los agricultores para potenciar sus métodos de trabajo y producción.

→ Centro de Educación Ambiental Comunitario: La construcción de un centro dedicado a la educación ambiental dedicado a desarrollar exposiciones interactivas, talleres y conferencias. Este espacio se convertiría en un recurso fundamental para promover la conciencia ambiental en la comunidad, por lo que se conduciría por un equipo de líderes y lideresas locales, quienes puedan cubrir cada una de las áreas temáticas, elegida por la propia comunidad. En primera instancia se podría optar a financiamiento del gobierno local, desde la Dirección de Desarrollo Comunitario o desde la Secretaría Comunal de Planificación.

→ Programa de Escuelas de guías turísticos de Putaendo: Este programa permite la capacitación y formación de personas de la comuna para ser guías turísticos, con el objetivo de fortalecer el conocimiento del patrimonio biocultural en la comuna y el Valle de Aconcagua. Se debe gestionar una formación académica que les permita ser un equipo establecido y capacitado para desarrollar y potenciar el turismo, además de ayudar en la gestión de los otros programas educacionales que los requieran. Una iniciativa similar se está realizando actualmente en la comuna vecina de San Felipe, con el respaldo del Programa Territorial Integrado de la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO)

y en colaboración de la Universidad de Valparaíso, presente en la comuna, alianzas que se pretende gestionar para replicar la experiencia en la comuna de Putaendo.

→ Charlas y conversatorios: Invitación a expertos en temas ambientales para dar conferencias y charlas sobre cuestiones actuales de sostenibilidad, cambio climático, conservación de la biodiversidad y otros temas relacionados. Además, realizar instancias para recopilar experiencias y vivencias en los diferentes territorios de la comuna. En primer término podrían guiarse las actividades desde el propio municipio, con el apoyo del Consejo Asesor Medioambiental, con la posibilidad de derivar estas gestiones a uno de los equipos comunitarios que se formaría en las otras instancias de trabajo y participación (como por ejemplo el Programa de Escuelas de guías turísticos). Luego, en el desarrollo de una segunda etapa, se espera que la propia comunidad disponga el conocimiento de sus rubros y sus oficios, entregando los espacios locales, en poblaciones, colegios y organizaciones comunitarias que convoquen participantes interesados, gestionando estas actividades.

→ Talleres de educación comunal: Con el objetivo de enseñar las características ambientales de Putaendo, se realizan talleres de observación de aves, vegetación, vida acuática, trekking y excursiones enfocados en diferentes grupos etarios, que permitan conocer y aportar desde sus experiencias para concientizar sobre la conservación de los espacios de interés tanto para sus habitantes como para los turistas y visitantes. Para desarrollar este programa, se gestionaría con los nuevos guías y líderes turísticos formados en el Programa de Escuelas, quienes conocen los principales sitios de interés e importancia en la comuna.

→ Club de Ecología para Jóvenes: Creación de un club de ecología dirigido a jóvenes de la comuna, donde puedan crear proyectos ambientales, investigaciones y actividades educativas relacionadas con la naturaleza para enfocarlo en otros grupos de la comuna, y contando con el respaldo del gobierno local. Este programa se trabajaría de la mano con el Programa de Escuelas Sostenibles. Luego de eso, se espera que algunos jóvenes se sientan motivados para desarrollar otros proyectos e investigaciones dentro de sus experiencias y contextos socioculturales. La formación de este club, permitiría la postulación a programas del Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación, como EXPLORA y otros enfocados en el medioambiente.

La implementación de estos programas en Putaendo es crucial para cultivar una generación de ciudadanos más conscientes y comprometidos con la protección del medio ambiente. Esto implicaría no sólo la incorporación de contenido ambiental en los planes de estudio, sino también proyectos prácticos en las escuelas que aborden la eficiencia energética, la gestión de residuos y la conexión de los estudiantes con la naturaleza. La

educación ambiental no solo beneficia a la comunidad local, sino que también contribuye a la sostenibilidad a largo plazo de la comuna, al garantizar que las generaciones futuras comprendan y valoren la importancia de mantener y cuidar el entorno en el que viven.

b) Turismo sustentable: Se busca el fomento de proyectos de turismo sustentable que destaquen el valor de los patrimonios cultural y natural de la comuna. Además de atraer visitantes interesados en la cultura y la historia locales con lo que se ofrecen oportunidades económicas a la comunidad local, promueven la preservación de estas riquezas para las futuras generaciones. Estos programas consideran el Programa de Escuelas de guías turísticos de Putaendo, mencionado en el apartado anterior.

→ Rutas del patrimonio cultural y natural: Este proyecto se centra en potenciar la actual “Ruta del Ejército Libertador”, que aún no es declarada monumento histórico, pero que cuenta con una serie de hitos existentes en la comuna, destacando los tesoros culturales en Putaendo. Existen, además, puntos de valoración natural que pueden incorporarse, especialmente algunos ambientes cercanos a la cordillera de Putaendo que son ricos en biodiversidad. Se proporcionaría información detallada sobre la historia, la cultura y la biodiversidad de la comuna en señales y guías turísticas. Además, se fomentaría la creación y colaboración de guías locales y expertos para ofrecer visitas guiadas que profundicen en la herencia de Putaendo. El desarrollo de este proyecto estaría en manos del Plan de Desarrollo Turístico (PLADETUR), a cargo del Departamento de Cultura, Turismo y Patrimonio.

→ Programa de Alojamiento Ecológico: Incentivo a la construcción y renovación de alojamientos turísticos que cumplan con estándares ecológicos, como la gestión de energía y agua eficientes, sistemas de reciclaje, uso de materiales sostenibles y producción de alimentos saludables y orgánicos. Este programa puede relacionar los espacios de alojamiento con espacios de alimentación, como restaurantes y comida típica. Al igual que la iniciativa anterior, este programa surgiría desde el trabajo del PLADETUR, programa que hoy lidera todas las iniciativas asociadas al potenciamiento del turismo en la comuna.

→ Festival Putaendino: Consiste en la organización de un evento anual, donde se muestran las tradiciones locales y los sitios de interés turístico. En cuanto a las tradiciones, se exhiben artesanías locales, danzas y gastronomía de la zona, donde los artesanos podrán mostrar sus habilidades y vender sus productos, además las familias podrán compartir prácticas y recetas históricas, donde no solo se atraería a visitantes y turistas, sino que permitiría revitalizar y fortalecer las tradiciones de generaciones. En el área del turismo, se incluyen actividades al aire libre, exposiciones de artistas locales, talleres sobre sustentabilidad y conocimiento de los atributos naturales locales. Este proyecto requiere de una ardua preparación por parte del Departamento de Cultura,

Turismo y Patrimonio del municipio, en conjunto con las agrupaciones culturales de la comuna, algunas relacionadas con los movimientos de acción comunitaria.

→ Senderos del Patrimonio Vivo: Este proyecto involucraría la creación de "Senderos del Patrimonio", rutas que permitirían a los visitantes explorar los aspectos culturales y naturales de la comuna. Se propone diseñar senderos que conecten sitios históricos, como la plaza principal y la Iglesia de San Antonio con áreas de importancia ecológica cercanas, como bosques nativos, zonas ribereñas y humedales. Se proporcionaría información interpretativa en cada punto, realzando la conexión entre la historia y el entorno natural. Estos senderos no sólo enriquecerían la experiencia de los visitantes, sino que también resaltarían la importancia de la herencia cultural y natural de Putaendo. La inversión para el desarrollo de estos senderos derivaría esencialmente desde el programa de turismo comunal, en conjunto con la Secretaría Comunal de Planificación.

c) Conservación, restauración y recuperación de ecosistemas: con estos proyectos se implementarían planes de acción para conservar, recuperar o restaurar gran parte de las áreas naturales de la comuna.

→ Plan de Forestación de la Cuenca del Río Putaendo: Este proyecto a largo plazo se centraría en la restauración de la cuenca del río y de sus subcuencas, incluyendo la plantación de especies nativas y endémicas, la eliminación de especies exóticas invasivas y de otras en que se haya constatado efectos adversos a los ecosistemas, el control de la erosión y la restauración de zonas húmedas tales como las ribereñas, humedales, etc. El plan se relaciona directamente con la propuesta de pagos por servicios de cuenca, donde la comunidad puede ejercer gestiones de restauración, especialmente en la forestación. En este caso, se ejemplifica la oferta que mantiene la Corporación Nacional Forestal (CONAF), de un concurso público para pequeños propietarios forestales y otros interesados de acuerdo a la Ley N° 20.283, el cual tiene por objetivo entregar bonificaciones monetarias a quienes realicen actividades de regeneración, protección, recuperación del bosque nativo y del bosque de preservación, actividades de manejo de recursos madereros y no madereros, y de protección de vegetación asociada a cursos y cuerpos de agua. Del mismo modo, se fomentaría la conversión de algunos usos de suelos, tales como agricultura y ganadería tradicionales por actividades forestales de conservación, donde los agricultores adopten nuevas prácticas sostenibles y puedan recibir por dicha conversión bonificaciones o descuentos tributarios (Ortega, 2006). Este tipo de iniciativa es solo un ejemplo de formas de financiamiento e incentivo para el desarrollo de este proyecto.

→ Programa de Vigilancia Ambiental Ciudadana: La implementación de un programa que involucre a la comunidad en la vigilancia y el monitoreo de la calidad del aire, agua y suelos en áreas naturales críticas e importantes tanto desde un punto de vista

biótico como social. Esto ayudaría a detectar problemas ambientales antes de que se vuelvan críticos y activar sistemas de alerta temprana. Las capacitaciones esperadas desde el área de educación ambiental, permitirían la formación de un equipo de líderes y lideresas locales que tengan especial énfasis en la vigilancia y monitoreo de sus territorios, participando desde las diferentes localidades de Putaendo.

→ **Proyecto de Conservación de la Flora y Fauna Endémicas:** Desarrollo de un proyecto enfocado en la conservación de especies endémicas de la comuna, a través de la educación sobre su importancia, la protección de sus hábitats naturales, la creación de corredores ecológicos y la reincorporación de especies actualmente ausentes o con una presencia mínima. En primera instancia, se espera que la Dirección de Medioambiente pueda desarrollar esta iniciativa, de la mano con el Departamento de Turismo y Cultura. Este proyecto es esencial que se realice paralelamente con los programas de educación ambiental.

El proyecto de Forestación de la Cuenca del río Putaendo y sus subcuencas es esencial para la salud de los ecosistemas locales y la calidad, cantidad y oportunidad del agua. La restauración de áreas degradadas y la plantación de especies nativas y endémicas no solo mejora la biodiversidad, sino que también contribuye a la mitigación del cambio climático, la protección y recuperación de las fuentes de agua, del ciclo hídrico y del suelo. A su vez, la participación comunitaria en la conservación de la flora y fauna endémicas no solo preserva la herencia natural única de la comuna, sino que también involucra a la comunidad en el cuidado de sus ecosistemas y especies locales, creando un fuerte sentido de pertenencia.

d) Ganadería y agricultura: Estos proyectos buscan optimizar la agricultura y la ganadería, principales fuentes de ingresos en la comuna de Putaendo, al mismo tiempo que promueven la incorporación de prácticas sostenibles. Esto no solo aumenta la productividad y la rentabilidad para los agricultores, sino que también asegura que dichas actividades perduren en el tiempo siendo respetuosas con el entorno natural.

→ **Feria Agrícola y Ganadera Sostenible:** Se establecería una feria anual, que promueva prácticas sostenibles, destacando la producción orgánica, la diversidad de cultivos y la cría responsable de animales, con el fin de difundir y compartir técnicas que permitan servicios agrícolas y ganaderos modernos y adecuados al contexto local. Esta iniciativa debería ser guiada por el Servicio Agrícola Ganadero (SAG) y el Instituto de Desarrollo Agropecuario (INDAP) en conjunto con las entidades municipales pertinentes.

→ **Incentivos para la Agricultura Orgánica:** Se trata de programas con incentivos financieros para que los agricultores adopten prácticas orgánicas, incluyendo capacitación en técnicas de cultivo ecológico y apoyo en la certificación. De manera

similar a los programas anteriormente mencionados que entregan incentivos monetarios, estos vendrían desde entidades públicas tales como INDAP, SAG y MMA, quienes focalizarán su acción en primera instancia en la agrupación de agricultores de la comuna. Así mismo, la innovación en las tecnologías agrícolas permitiría mejoras en la productividad, reducción de las huellas de carbono y del agua, alentando el uso de energías renovables con sistemas de riego eficientes y promoviendo la diversificación de cultivos.

- Programa de Certificación Ecológica: Impulsa la certificación de productos orgánicos y ecológicos producidos en la comuna de Putaendo, lo que permitiría que los productos locales obtuvieran un mayor valor en los mercados nacionales e internacionales, al tiempo que se promovería la agricultura sostenible y la protección del medio ambiente. Se brindaría asesoramiento y apoyo a los agricultores locales para cumplir con los estándares de certificación a través del trabajo de instituciones tales como SAG, CORFO y la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático.
- Banco de Semillas y Variedades Locales: Este proyecto implicaría la creación de un banco de semillas y variedades vegetales locales para preservar la diversidad genética de los cultivos en Putaendo. Los agricultores locales podrían acceder a estas semillas para promover la resistencia de sus cultivos a enfermedades y condiciones climáticas cambiantes lo que no solo contribuye a la seguridad alimentaria de la comunidad, sino que salvaguarda la identidad cultural a través de la protección de las tradiciones agrícolas locales. INDAP y la Municipalidad deben gestionar el apoyo desde el actual banco de semillas nativas chilenas que se encuentra en la comuna de Vicuña, región de Coquimbo, en una infraestructura con reguladores que permite la conservación de casi todas las especies, a cargo del Instituto de Investigaciones Agropecuarias (INIA) del Ministerio de Agricultura. Otra instancia de participación, es el proyecto “Germinando nuestro barrio” del Centro Cultural de España en Santiago, quienes cuentan actualmente con un banco de semillas abierto a la recepción e intercambio de semillas.

El fomento de la agricultura sostenible en Putaendo no solo aumentaría la productividad y la calidad de los productos agrícolas, sino que también disminuiría el impacto ambiental de dichas prácticas. Los programas de apoyo a la agricultura orgánica no solo impulsan una producción más limpia, sino que también brindan a los agricultores locales oportunidades económicas adicionales.

e) Transporte: Estos proyectos tienen como objetivo mejorar la conectividad de las zonas rurales más distantes con el centro de la comuna, garantizando que los adultos mayores tengan acceso a un transporte adecuado. Además, buscan mejorar la movilidad en la comuna en su conjunto, fomentando prácticas de transporte más seguras y sostenibles.

- Sistema de Transporte Público Verde: La propuesta apunta a la transformación del actual sistema de transporte público a escala local e intercomunal. Incorporaría vehículos eléctricos o de bajo impacto ambiental, ampliación de rutas, horarios y tarifas accesibles. Al día de hoy existen empresas privadas encargadas de promover estos sistemas, como Enel, sin embargo, es necesario la existencia de otras entidades sin fines de lucro que fomenten el desarrollo de estas prácticas, como por ejemplo la ONG Map8, quienes enfocan sus esfuerzos en generar conciencia sobre los métodos de movilización y transporte, con iniciativas como la realización de la denominada Escuela de Movilidad, en donde se realizan capacitaciones desde métodos de movilización hasta técnicas de mantenimiento de bicicletas. Se requiere incorporar una serie de charlas y actividades recreativas que logren concientizar a los habitantes de Putaendo sobre las posibilidades de transporte y su impacto en el territorio, lo que se lleva a cabo en conjunto entre el Departamento de Tránsito del gobierno local y la mencionada ONG.
- Red de Ciclovías y Peatonales: Se diseñaría y construiría una red integral de ciclovías y aceras peatonales que conecten áreas clave a nivel comunal e intercomunal, donde se fomentaría el uso de bicicletas e incluso la posibilidad de facilitar el arriendo de estas por parte de empresas privadas, como se realiza en las grandes urbes del país. La ONG mencionada anteriormente, Map8, Bicicultura y algunos municipios de la Región Metropolitana, incentivan este tipo de actividades con el cierre de calles en días y horarios puntuales, para que las comunidades puedan recorrer sus barrios y realizar ejercicios saludables, ya sea en bicicleta, a pie o con otros mecanismos de movilidad. Este programa tiene un énfasis especial en valorar la movilidad ciclista en entornos rurales.
- Educación Vial y Fomento de Carpooling: Establece programas de educación vial para promover conductas seguras y responsables en el tráfico. Además, se incentivaría el carpooling y el uso compartido de automóviles para reducir la congestión y las emisiones de carbono. La realización de este proyecto sería de gran utilidad para reducir las limitaciones del transporte intercomunal. Debido a las necesidades de la comuna, sus habitantes deben viajar constantemente a utilizar servicios básicos en otras comunas aledañas. En esta misma línea, la ruralidad de la comuna con sus lugares aislados ha sido un factor que ha generado un aumento de las prácticas de conducción irresponsables e imprudentes, por lo tanto, los encargados de gestionar dicha iniciativa son la Dirección de Tránsito de Putaendo y las agrupaciones comunales que trabajan el tema de la seguridad..
- Sistema de Transporte Rural y Accesible: Este proyecto se concentra en la creación de un sistema de transporte rural y accesible que conectaría las áreas más alejadas de la comuna con el centro. Se implementarían rutas que cubran las zonas rurales, con

horarios adaptados a las necesidades de la población, incluyendo a los adultos mayores. Además, se aseguraría que los vehículos sean accesibles y amigables para personas con movilidad reducida. Por parte del municipio, se esperaría la gestión de vehículos o microbuses municipales que dispongan trayectos rurales hacia el centro de la ciudad.

La transformación del sistema de transporte público hacia la sostenibilidad no sólo reduciría las emisiones de gases de efecto invernadero y la congestión del tráfico, sino que también ofrecería mejores oportunidades a los putuendinos. Las iniciativas de capacitación y concientización en contextos rurales permiten la formación de ciudadanos comprometidos y capaces de conocer las reales posibilidades de transporte. El aprovechamiento de espacios públicos para la promoción de los diferentes medios de transporte, incentiva y potencia su uso. La educación vial y la promoción del carpooling no solo aumentan la seguridad en las carreteras y reducen la emisión de carbono, sino que también promueven el comportamiento responsable y la colaboración en la comunidad. Estas iniciativas no solo benefician a los residentes, sino que también contribuyen a posicionar a Putaendo como una comuna comprometida con la sostenibilidad y el bienestar de sus habitantes.

La promoción de las iniciativas anteriores enfocaría la gestión municipal hacia una perspectiva de gobernanza socioecológica, donde existan instancias de trabajo comunitario vinculante, y se permita una valoración territorial desde todas sus dimensiones.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

5.1. Discusión

Es un factor fundamental lograr discutir el rol de las acciones participativas comunitarias en los procesos de conservación ambiental. Al realizar la evaluación de sus influencias y éxitos, se reconoce un papel esencial para despertar y movilizar demandas que no han sido priorizadas por la institucionalidad, pero que sí afectan directamente a los habitantes.

Ante la crisis climática y los cambios ecosistémicos a nivel mundial, es de vital importancia replantearse las formas de gobernanza, apuntando hacia las acciones vinculantes, donde las autoridades tengan espacios de diálogo, acción y deliberación en conjunto con la sociedad civil y las comunidades. Donde además, existan reales ocupaciones por mantener y preservar los ecosistemas en el futuro, con medidas concretas a corto, mediano y largo plazos.

Desde el Centro de Desarrollo Urbano Sustentable, se hace hincapié en la importancia de evaluar y criticar la eficacia de las actuales herramientas de planificación, particularmente sobre su carácter indicativo: *“Al reflexionar sobre los instrumentos existentes en Chile y su eficacia, frente al fuerte sesgo legalista del Estado, surge la pregunta: ¿Cuán eficaces son los instrumentos indicativos? No son normativos, debido a que no obligan a una acción; son estratégicos en esencia. Son cartas de navegación, hojas de ruta. El Plan de Desarrollo Comunal y la Estrategia de Desarrollo Regional son ejemplos de ello. Pero ¿aseguran una meta establecida? El pobre o nulo seguimiento que se les efectúa, y el hecho de que no son vinculantes, provocan que influyan poco en el desarrollo urbano”* (2017), lo que se hace extensivo para los territorios rurales o no urbanos dada la normativa chilena.

Es evidente que se requiere un compromiso político renovado y una legislación ambiental más sólida para superar los desafíos y limitaciones identificados. Desde una perspectiva geográfica (Maya, et al, 2019), se subraya la importancia de considerar la interacción entre sistemas naturales y humanos en la planificación y gestión territorial, la necesidad de un enfoque más integrado. La desconexión entre la comunidad y las autoridades locales, como se ha observado en Putaendo, pone de manifiesto la relevancia de establecer canales de comunicación permanente y de fomentar una colaboración más estrecha.

Una cuestión destacada que emerge en la discusión es la caracterización del sistema político e institucional del que se desprende parte del conflicto, en el incumplimiento y

omisión de las regulaciones ambientales vigentes que terminaron por permitir el accionar de la minera Vizcachitas al realizar sondeos no autorizados. Desde una perspectiva geográfica, este fenómeno señala la necesidad de un marco legal y normativo más sólido, de un enfoque más riguroso en la protección de los recursos naturales y la promoción de prácticas sustentables.

En consecuencia, se evidencia un estancamiento en términos de avances hacia la sustentabilidad en Putaendo. A pesar de los esfuerzos comunitarios por fomentar prácticas sostenibles y conservar el entorno natural, la falta tanto de apoyo gubernamental como de la esfera privada y de una legislación ambiental más rigurosa ha obstaculizado de manera significativa la consecución de estos objetivos. La geografía, como disciplina, tiene un rol fundamental al considerar la interacción entre sistemas naturales y humanos, y en este contexto, se resalta la importancia de adoptar un enfoque interdisciplinario que aborde estos retos desde una perspectiva integrada.

La carencia de compromiso genuino y de proyectos concretos para el desarrollo de la sustentabilidad se manifiesta como un problema sistémico. La desconexión entre la comunidad y sus líderes locales, así como la falta de mecanismos efectivos de participación, han surgido como barreras significativas en la búsqueda de una gobernanza socioecológica eficaz. Desde el ámbito geográfico, se enfatiza la necesidad de establecer un puente sólido entre la comunidad y las autoridades locales, permitiendo una colaboración más efectiva y la influencia de la ciudadanía en las políticas y acciones relacionadas con la conservación ambiental.

En esta Memoria, se logra esclarecer las limitaciones y desafíos de este proceso de cambios y transición ecológica, con el fin de conocer el alcance y la retroalimentación de este proceso, con tal que se genere aprendizaje y crecimiento de la comunidad y demás gobiernos locales.

Parte de estas limitaciones de acción ante el conflicto, se desarrollan por M. Folchi (2001) *“son, en la práctica, disputas por el ambiente que cada uno **necesita** para subsistir, de acuerdo a las condiciones de vida que aspira para sí. El hecho que estos conflictos se desarrollen in situ es una señal de que éstos surgen del sensible vínculo entre las personas y su hábitat, más que de sus valores e ideas respecto del medio ambiente.* El autor, menciona que estos conflictos debieran ser denominados como conflictos de contenido ambiental, debido a la búsqueda de la real intención de protección del territorio; el caso de estudio indicó que más se luchó ante la posibilidad de ver afectada e interrumpida la fuente de agua local que por la defensa del medio ambiente, lo que conlleva un vínculo estrecho entre las personas y el recurso hídrico, sin dissociarse de la protección del medio ambiente en general.

La socioecología permite visualizar el territorio desde la perspectiva de los sistemas socioecológicos, como sistemas complejos y adaptativos, donde el ser humano es parte de la naturaleza y ambos se complementan en un todo (SARAS Institute Sudamericano para Estudios sobre Resiliencia y Sostenibilidad, s.f.; Naess, A., 1979). Se destaca la interacción simultánea entre el sistema humano, su intervención en la naturaleza, el ecosistema y los servicios entregados por este (energía, comida, recursos hídricos, de regulación, soporte, culturales, etc.), elementos en constante flujo e interacción reflejan un sistema socioecológico complejo y dinámico.

La virtud del pensamiento de Ostrom (1990, 2007, 2009) radica en generar un paradigma de pensamiento interdisciplinario, donde es la gestión del recursos el principal foco de las soluciones y los problemas. La autora propone en los sistemas socioecológicos la instalación de la comunidad local en el gobierno de los comunes, dándole especial valor a la participación en los procesos colectivos de toma de decisiones y del monitoreo del uso autorizado de los recursos. Esta perspectiva fomenta los mecanismos directos de resolución de conflictos y el reconocimiento a la autodeterminación de las comunidades (Reyes, et al., 2021).

El enfoque de Ostrom es una fuente de cambio que se necesita en la gobernanza mundial, especialmente en Latinoamérica, donde existen propuestas de cambio en la estructura política, pero carecen de vinculación de las comunidades.

Como en Ecuador, donde se reestructuró el Ministerio de Ambiente y Agua, por el Ministerio de Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Esta acción ha sido celebrada, denominándose como el primer gobierno en hacer de la transición ecológica una política de Estado, con el correcto manejo de recursos y una economía circular sostenible. En palabras del presidente Guillermo Lasso, “Se trata de no producir a costa de la naturaleza, sino en conjunto con ella” (InfoBae, 2021).

El libro “Gobernanza Ambiental en América Latina”, (Bárcena, A., & Acosta, A., 2015) destaca las recientes tendencias por ejercer formas de gobernanza ecológica y participativa, sin embargo, al mismo tiempo se produjo un aumento de los conflictos ambientales en la región. Ante posibles reestructuraciones de los sistemas económicos nacionales, algunos países reafirmaron su dependencia del extractivismo como principal ingreso, donde los autores mencionan que “Estos procesos reforzaron la antigua tensión entre la comodificación de la naturaleza y la “protección de la naturaleza”. Por un lado, las grandes corporaciones y algunos gobiernos reciben un creciente apoyo de cierta parte de la población urbana para promover la expansión de las actividades extractivas con el fin de satisfacer necesidades sociales urgentes y de obtener ganancias. Por otro lado, las comunidades rurales, ciertas comunidades urbanas, organizaciones indígenas y los

ambientalistas recalcan la importancia de la naturaleza para la sustentabilidad ecológica, la reproducción social y las nociones culturales de pertenencia arraigadas en las cosmologías locales. Las implicancias para la protección de la naturaleza y de las comunidades locales en la región han sido complejas y controvertidas (Bárcena, A., & Acosta, A., 2015).

Los autores anteriores valoran la importancia de que estos nuevos enfoques de gobernanza con prospectos ambientales, sean vinculantes y participativas con las comunidades, lo que se refleja en la gobernanza socioecológica, donde es válido el proceso de reunirse, consultar y deliberar en conjunto sobre el funcionamiento de la comunidad.

Barcena & Acosta (2015) hacen un especial énfasis en los conflictos mineros, denominando un actual ciclo de protesta anti-minero en la región. *En América Latina 364 consultas reclaman y re-significan el derecho de la población local y de los pueblos indígenas a participar de manera empoderante en decisiones de primer orden que afecten a sus tierras y a su supervivencia. Las consultas no constituyen simplemente una forma de protesta sino también un proceso de toma de decisiones que desafía las instituciones de toma de decisión oficiales.*

Aliste & Rabi (2012), discuten la necesidad de sostener una gestión territorial que integre la dimensión socio-ambiental, proponiendo un enfoque que permita la toma de decisiones más informadas y participativas, valorando la gestión territorial como una tarea transdisciplinaria que involucra a la sociedad en su conjunto, no solo a expertos en cada tema. Este enfoque propuesto tiene por objetivo lograr una gestión sostenible y justa, considerando las necesidades humanas y las ambientales. Así como los autores lo mencionan, es muy importante valorar las necesidades de las comunidades, así como sus experiencias y vivencias en el territorio, de forma que puedan vincular dichos conocimientos con las proyecciones políticas de su comuna.

La posibilidad de desarrollar normativas vinculantes es algo que se espera en el corto plazo. En cuanto a Chile, algunos han denominado al actual gobierno del presidente Boric como el primer gobierno ecológico del país, destacando acciones como la firma del Acuerdo de Escazú, políticas hacia zonas de sacrificio y justicia ambiental, gestión de agua (aunque las reformas de 2022 en el Código de Aguas provenían de movimientos anteriores al actual gobierno, que datan de la primera década de 2000), entre otros. No obstante, se han dado otras decisiones que apuntan en sentido contrario tales como las firmas de los acuerdos TP11, Comunidad Económica Europea y la comercialización del Cobre y el Litio, que promueven las decisiones de los recursos naturales para las grandes corporaciones a nivel global por sobre las del país y particularmente por sobre las de las comunidades.

A modo de síntesis, los esfuerzos en la región Latinoamericana se manifiestan en hechos concretos y acciones locales en sus esfuerzos por dirigir los gobiernos hacia la sustentabilidad y conservación, aunque paralelamente se han tomado decisiones que refuerzan el modelo extractivista y la falta de participación de las comunidades, lo que configura un escenario complejo y en continua tensión, tanto a nivel nacional como mundial.

En este contexto, es necesario replantear el extractivismo nacional, considerando nuevas alternativas de gestión territorial: el desarrollo de energías renovables, transición de actividades de intervención hacia la sostenibilidad, economía circular y muchas otras formas de plantear esta transición, que vinculen a las comunidades y se reflejen en las políticas públicas, las inversiones y las relaciones internacionales. Uno de estos ejemplos, es la Política Energética 2050 del Gobierno nacional; *“esta nueva realidad hace necesario crear y consensuar nuevas formas de colaboración entre las comunidades; las empresas y el Estado, con el fin de asegurar que el desarrollo de nuevos proyectos vaya de la mano también con un mayor desarrollo en directo beneficio de las comunidades locales. Para conseguirlo, esta Política tiene como meta desarrollar en el sector energético una estrategia de asociatividad que permita transformar positivamente la calidad de vida de las localidades en las que se emplazan los proyectos”* (2017).

En el gobierno local de Putaendo, si bien no hay una tendencia bien marcada, de seguir la línea del desarrollo socioecológico en profundidad, sí hay intenciones de realizar cambios en la comunidad y su interacción con el ecosistema que habitan. Este es el primer esfuerzo para dar pie a los años de transición que se esperan, donde los gobiernos locales protejan el territorio en todas sus componentes y promuevan la conservación, recuperación y restauración de los ecosistemas, de forma conjunta con la sociedad civil y las comunidades.

En esta Memoria, se destaca la acción social como un catalizador de la perspectiva socioecológica en el gobierno local y se visibilizan algunas de sus necesidades y demandas a largo plazo para el mejoramiento comunal, con la intención de visibilizar estas acciones en otros territorios, donde existen conflictos de interés ambiental y en la sociedad civil, reconocidos actores partícipes de la gestión territorial. Estos hechos demuestran la capacidad de operación de la colectividad por sobre la individualidad y la extrema necesidad de realizar cambios concretos en las formas de gobernanza actual.

Es valioso continuar con un seguimiento a la comunidad y sus procesos, instar a la participación y mantener individuos preocupados por su territorio y medioambiente, insistir en seguir sustentando el conocimiento del lugar donde viven y no dar espacio a la

dormancia de los movimientos, pues hoy en día la comunidad de Putaendo se encuentra motivada por seguir creciendo y compartiendo su experiencia colectiva.

Juan Carlos Skewes (2019), menciona en su libro “La regeneración de la vida en los tiempos del capitalismo” el siguiente apartado: *Si se ha de buscar respuesta, habrá de ser entonces en la tierra. Más que en la tierra tal vez en las huellas que las microtradiciones van labrando a modo de senderos, desplazamientos, hitos, y señas. Es en la mezcla de las fisuras del cuerpo y las del medio donde se inscriben los saberes prácticos y es allí donde reside su poder y autonomía.* Esta es una perspectiva de valoración a las experiencias y vivencias, aplicables a la política pública y su potencial mejora.

5.2. Conclusiones

A modo de conclusión, se destacan los resultados obtenidos desde la evaluación de las acciones participativas comunitarias locales, donde:

Existieron acciones de participación comunal que surgieron a partir de los conflictos ambientales ocurridos en la comuna, donde se reconoce la existencia de múltiples disputas por la protección ambiental, entre los que se destaca como el más importante y de mayor impacto, el conflicto situado en el río Rocín. Estos gatillaron la acción en un proceso de movilizaciones de las comunidades, buscando respuestas a las problemáticas dentro de sus alcances, generando redes de gestión y oportunidades dentro del marco legal, con el fin de visualizar y concretar soluciones en el territorio.

En la caracterización de estos movimientos y agrupaciones, se identifican tres grandes líneas de descripción, asociadas al surgimiento e incentivo para movilizarse, por otro lado, de acuerdo al grado de participación de las comunidades en estos movimientos, entendiendo las condiciones que limitan esta participación. Por último, se caracterizan de acuerdo a los impactos en las dinámicas de estas acciones participativas, analizando los impactos y prácticas efectivas en el territorio donde se desenvuelven.

Esta línea descriptiva, permite comprender la naturaleza de las acciones participativas comunitarias presentes en Putaendo, su relación con la conservación ambiental y la protección del territorio.

El tejido social de la comuna de Putaendo se caracteriza por su unidad y capacidad de acción ante amenazas que perturban seriamente su medio ambiente, como fue el caso de Vizcachitas, con tendencias hacia la pertenencia y valoración territorial. Aunque este sentimiento usualmente no abarca a todo el territorio de la comuna, sino que por lo general comprende sólo los sectores específicos en que residen cada uno de sus habitantes. Este

proceso de individualización de las problemáticas y de fragmentación del espacio comunal en espacios de carácter residencial obstaculiza una unión de la comunidad a mayor escala y profundidad. Otra variable que dificulta la pertenencia y valoración territorial es la falta de una política y acciones integradoras a nivel territorial tanto de parte de las autoridades como de las propias agrupaciones comunitarias.

De acuerdo a la información recabada en esta Memoria, en Putaendo es de reconocimiento público la influencia de las agrupaciones y organizaciones sociales en la agenda política. De aquí han surgido candidatos a cargos políticos y las principales demandas, que hoy en día se mantienen como foco y objetivo del gobierno local. Entre estas demandas, la de mayor envergadura, es la constitución de la propuesta de declaratoria del Santuario de la Naturaleza del río Rocín, que fue acogida, gestionada y representada por el municipio ante el Ministerio de Medioambiente.

En cuanto a los impactos reflejados en el territorio, se reconoce la intención de transformar la política pública local, intentando accionar los mecanismos de las autoridades comunales, con el fin de realizar las gestiones que en ese momento las autoridades no realizaban ante el inminente actuar de la minera. La reacción de los movimientos sociales sólo se materializó debido a este contexto, donde el conflicto alcanzó uno de sus puntos más altos, siendo presionado por ambas fuerzas sociales.

En esta dinámica se reconoce un proceso importante de apropiación del territorio, asociado directamente a las intenciones de movilizarse y protegerlo, donde a través de de la apropiación, las personas se hacen a sí mismas, mediante las acciones, en un contexto sociocultural e histórico. La apropiación del territorio, en este caso se asemeja al proceso de socialización, donde no requiere necesariamente de una adaptación al espacio, sino más bien se asocia a la capacidad de apropiación de una persona, lo que lo convierte en un proceso dinámico, implicando la interacción de las personas con el medioambiente, capaz de cambiar con el paso del tiempo.

En dicha línea de apropiación territorial, se desarrollan estas dinámicas comunitarias, donde en Putaendo, los líderes y lideresas consignaron un trabajo conjunto y colaborativo, más allá de las características de sus movimientos, existió un objetivo común, que resultó con la propuesta respaldada por el gobierno local, involucrándose y participando en su gestión.

Aunque no exentos de limitaciones y debilidades, que entorpecieron y retrasaron el proceso de respuesta, donde de acuerdo a la caracterización de las organizaciones sociales; el individualismo y la falta de representatividad en los líderes y lideresas, resultó en que un sector no menor de la comuna se restara de las actividades y acciones contra la minera,

solo por problemas de orden e interés personales. Aquí es donde el cuestionamiento al individualismo local se refleja, donde no se constató interés por proteger y luchar por un lugar distinto al que se reside, y por lo tanto, donde se pone en duda el real valor de la pertenencia y valoración comunal en su sentido más amplio.

El movimiento por la defensa del río Rocín suscitó una mayor unión entre las agrupaciones y la comunidad de Putaendo, además de conseguir una acción política efectiva, contribuyendo directamente a la presentación y respaldo de la Municipalidad para apropiarse de este conflicto, al presentar la propuesta de declaratoria de Santuario de la Naturaleza. Se reconoce que el conflicto y su alcance e impacto para la comunidad, ante la amenaza del recurso hídrico, les instó a tomar acciones con rapidez y en plena unidad. El movimiento alcanzó un éxito en este sentido, la movilización colectiva y las iniciativas de participación comunal han generado cambios en la perspectiva y conocimientos de los putaendinos, donde a pesar del resultado aún incierto de esta propuesta de declaratoria, se constatan cambios sustantivos y concretos que han incentivado a formar ciudadanos más conscientes del territorio donde viven.

Por otro lado, se reconoció desde los habitantes un importante desafío de potenciar otros espacios de conservación de la comuna, en el marco de lo ambiental y cultural, como significado de la valoración de Putaendo, del aprovechamiento de su ruralidad y de espacios silvestres, con poca o nada de intervención humana. Desde los propios habitantes, se espera una formalización de la protección comunal, en sus diferentes niveles, sin que sea necesario el desencadenamiento de nuevos conflictos.

Los espacios patrimoniales son reconocidos parcialmente a nivel local, lo que requiere mayor visibilización y difusión de la importancia en los niveles provincial, regional y principalmente comunal. El hecho que la Ruta del Ejército Libertador no sea un patrimonio reconocido por el Consejo de Monumentos Nacionales, es significado del poco énfasis en esta área de las autoridades locales, regionales y nacionales. Junto con la reciente identificación de más de 300 sitios arqueológicos distribuidos en la comuna, que tampoco se encuentran reconocidos formalmente, es reflejo de una gestión insuficiente, que podría surgir principalmente desde el gobierno local, entendiendo que hasta la mayoría de los propios putaendinos desconocen dichos valores. En primera instancia, es necesario apuntar a proyectos locales que sean la base de la educación ciudadana respecto del patrimonio de Putaendo.

La presencia de cerca de 30 organizaciones con enfoque sociocultural y ambiental caracteriza a la comunidad de Putaendo y da cuenta de personas comprometidas con el potenciamiento de las características y atributos patrimoniales de la comuna.

La elaboración de propuestas de trabajo con enfoque y potenciamiento local permiten dar solución a uno de los desafíos presentados por los líderes y lideresas locales. Las actividades y programas que se proponen se encuentran en el marco de la socioecología, considerando factores como la vinculación de la comunidad con la agenda política, haciéndola participe como un actor fundamental para el fomento de la protección del territorio por el cual se han movilizadopor años. Estas propuestas se formulan en base a las necesidades locales y las características que definen la gobernanza socioecológica, proyectando la posibilidad de alcanzar una mejor gestión del gobierno local.

Sin embargo, el déficit con la conservación del ambiente se mantiene, dificultando la regulación de los impactos del cambio climático y de la histórica acción humana en el territorio, con actividades productivas y extractivistas intensivas, sin mayores regulaciones, que mantienen el ecosistema en un estado de degradación, lo que se ve aún más intensificado en los territorios rurales, donde la implementación de dichas propuestas **sólo** reduciría una expresión mínima de todo lo que falta por mitigar en la cotidianidad de la vida de las comunidades.

Es importante valorar las acciones participativas comunitarias como desencadenantes de acciones políticas con carácter vinculante y considerando las necesidades del territorio es posible contribuir a la formación de ciudadanos conscientes del estado ecosistémico actual, motivados a gestionar su mejora y a hacer presión ante la infravaloración de la crisis climática mundial.

BIBLIOGRAFÍA

Aliste Almuna, Enrique, & Rabi Blondel, Violeta. (2012). Concebir lo socio-ambiental: representación y representatividad en los discursos sobre el desarrollo. Polis (Santiago), 11(32), 307-327. Disponible en <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-65682012000200015>

Álvarez Garrido, I. (2017). Gobernanza urbana, responsabilidad social empresarial y participación ciudadana : CREO Antofagasta en la disputa por hegemonía de la gran minería. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/152663>

Arnold Cathalifaud, M. y Flores Guerrero, R. (2003). Aportes de la antropología sociocultural al estudio y comprensión de las organizaciones. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/122308>

Naess, A. (1979). Ecología, comunidad y estilo de vida. [Libro]. Oikos-Tau.

Bárcena, A., & Acosta, A. (2015). Gobernanza Ambiental en América Latina. [Libro]. CEPAL.

Bermúdez, Marlen (1986) Aplicación del análisis de contenido a la entrevista. Revista de Ciencias Sociales. Volumen 33 Páginas 135-143. Disponible en <https://www.revistacienciasociales.ucr.ac.cr/images/revistas/33/bermudez.pdf>

Börgel, R. O. (1983). Geografía de Chile: Geomorfología. Santiago, Chile: Instituto Geográfico Militar.

Caballero P., Herrera G., Barriozabal C., Pulido M., (2016) Conservación basada en comunidad: importancia y perspectivas para Latinoamérica. Estudios Sociales, 48, 335-347. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/estsoc/v26n48/0188-4557-estsoc-26-48-00335.pdf>

Castaño-Aguirre, Carlos Alberto; Baracaldo-Silva, Pilar; Bravo Arcos, Angela Milena; Arbeláez-Caro, Joan-Sebastián; Ocampo-Fernández, Juliana; Pineda-López, Olga-Liliana. (2021). Territorio y territorialización: una mirada al vínculo emocional con el lugar habitado a través de las cartografías sociales. Revista Guillermo de Ockham, 19(2), pp. 201-217

Ceballos, E., Rodríguez, B., Correa, A-D. y Rodríguez, J. (2016). La evaluación situacional de los conflictos: Construcción y análisis del cuestionario de estrategias y metas de resolución de conflictos escolares. Educación XX1, 273-292, doi: 10.5944/educXX1.13943

CEDEUS. (2017). Vinculante o nada: Hacia instrumentos de planificación eficaces. Plataforma Urbana. Recuperado de <https://www.plataformaurbana.cl/archive/2017/04/10/vinculante-o-nada-hacia-instrumentos-de-planificacion-eficaces/>

Centro de Estudios de Opinión. (2007). Organizaciones sociales y agrupaciones sociales [PDF]. Recuperado de https://bibliotecadigital.udea.edu.co/CentroEstudiosOpinion_sociologiaorganizaciones.pdf

CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe). (s.f.). Estrategia de Transformación digital Chile Digital 2035. Recuperado de https://www.cepal.org/sites/default/files/events/files/estrategia_de_transformacion_digital_chile_2035_.pdf

CEPAL (s.f.). Acerca del desarrollo sostenible. CEPAL. Recuperado de <https://www.cepal.org/es/temas/desarrollo-sostenible/acerca-desarrollo-sostenible>

CEPAL. (2019). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible [PDF]. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44785/1/S1900378_es.pdf

CEPAL. (2020). Desarrollo Sostenible en América Latina y el Caribe: aportes desde la Agenda 2030 en tiempos de pandemia de COVID-19 [PDF]. Recuperado de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/2686/2/S2006536_es.pdf

Community Tool Box. (s.f.). Desarrollo comunitario (local). Recuperado de <https://ctb.ku.edu/es/tabla-de-contenidos>

Consejo de Monumentos Nacionales. (2010). Santuarios de la Naturaleza de Chile. [online]. Disponible en: https://www.monumentos.gob.cl/sites/default/files/articles11151_doc_pdf.pdf

Córdova Palominos, S. (2023). Ecología política de la industria extractiva de los ríos : un análisis de la gobernanza y relaciones territoriales en el proyecto de la Carretera Hídrica en la subcuenca del río Queco. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/196305>

Corporación Nacional Forestal. (2017). Manual para la planificación del manejo de las áreas protegidas del SNASPE. Santiago, Chile.

Duahrt, J. (2021). Geografía crítica y neoinstitucionalismo: una revisión de la literatura. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5339392>

Durand, L. (2002). El deterioro ambiental en América Latina y el Caribe. Revista de la CEPAL, 77, 7-22. Recuperado de https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=997834

Farinós Dasí, J. (2005). Nuevas formas de gobernanza para el desarrollo sostenible del espacio relacional. *Ería*, (67), 219–235. <https://doi.org/10.17811/er.0.2005.219-235>

Fernando Ramírez, Jeisson. (2011). Construir identidad territorial: Una posibilidad en la enseñanza y aprendizaje de la ciudad. *Revista Geográfica De América Central*, 2(47E). Recuperado a partir de <https://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/view/2831>

Folchi, M. (2001). Conflictos de contenido ambiental y ecologismo de los pobres: no siempre pobres, no siempre ecologistas. [Artículo]. *Ecología política*, (22), 79-100

García Palacios, E. (s.f.). Gobernanza y dinámicas locales en los programas de desarrollo territorial en áreas rurales. Análisis de la implementación del programa PESA en dos municipios del Estado de México [Tesis doctoral, Universidad de Córdoba]. Recuperado de <https://helvia.uco.es/handle/10396/16963>

García-Callejas, D., Torres, A. 2019. Restauración de interacciones ecológicas: medidas y consecuencias a escala de comunidad. *Ecosistemas* 28(2): 42-49. DOI: 10.7818/ECOS.1748. Recuperado de <https://digital.csic.es/bitstream/10261/194481/1/Ecosistemas.pdf>

Gomà, R. (2007). La acción comunitaria: transformación social y construcción de ciudadanía. RES. Revista de Educación Social. Recuperado de <https://www.eduso.net/res/revista/7/marco-teorico/>

González, P., & Iturra, L. (2021). Cordillera de Putaendo: últimos Andes desconocidos de Chile Central, una oportunidad de investigación, educación, turismo y conservación comunitaria. Turismo y Paisajes Culturales, 11(22), 137-157. Recuperado de [Cordillera de Putaendo](#)

Herrera Vergara, J. (2017). El Movimiento de Pobladores UKAMAU Capital social comunitario y lo político en el nuevo movimiento de pobladores en Chile. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/152332>

I. Municipalidad de Putaendo. (2010). Plan de Desarrollo Comunal 2010-2014. Recuperado de <https://transparencia.putaendo.cl/providad/images/7/Pladeco2010-2014.pdf>

Instituto Nacional de Estadísticas. (2017). Censo 2017. Recuperado de <https://libanswers.usc.edu/faq/336662>

INDH. (s.f.). Mapa de Conflictos Medioambientales. Recuperado de <https://mapaconflictos.indh.cl/>

Infobae. (2021, 7 de junio). Ecuador se convierte en el primer país de América Latina con un ministerio de “transición ecológica”. Recuperado de <https://www.infobae.com/america/medio-ambiente/2021/06/07/>

Kooiman, J., Van Vliet, M., & Van Twist, M. (2008). Gobernanza como alternativa a la nueva gestión pública. El caso de Holanda. Gestión y Política Pública, 17(1), 5-32. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v17n1/v17n1a2.pdf>

Latour, B. (2001). La esperanza de Pandora. Ensayos sobre la realidad de los estudios de la ciencia. Barcelona, España: Gedisa Editorial.

Lifeder. (29 de mayo de 2020). Grupos sociales: tipos, ejemplos y sus características. Recuperado de: <https://www.lifeder.com/ejemplos-de-grupos-sociales/>.

Lisocka-Jaegermann, B. (2004) Patrimonio cultural, identidad y territorio: Problemas de investigación. Espacio y Desarrollo ISSN 1016-9148 N°16. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5339392.pdf>

Mairal Buil, G., (2005). LOS CONFLICTOS DEL AGUA EN ESPAÑA. Nómadas (Col) , (22), 126-139. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=105116726011>

Martínez Valle, L. (s.f.). Apuntes para pensar el territorio desde una dimensión social. Recuperado de <https://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/1340313175>.

Maya, J. C., Alanís, H. C., Ferrusca, F. R., & Sánchez, P. J. (2019). Análisis del concepto de gobernanza territorial desde el enfoque del desarrollo urbano. *Estado, Gobierno Y Gestión Pública*, 16(31), pp. 175–210. <https://doi.org/10.5354/0717-8980.2018.53699>

Meli, P. (2022). Gobernanza transformadora para la aplicación de una perspectiva socio-ecológica en la restauración en América Latina.

Merino-Pérez, L. y J. Robson (Comps.) (2006) “El manejo de los recursos de uso común: La conservación de la biodiversidad”. México, Consejo Civil para la Silvicultura Sostenible A. C., The Christensen Fund Fundación Ford, SEMARNAT, INE.

Ministerio de Energía. (2017). Política energética de Chile 2050 [PDF]. Gobierno de Chile. https://www.energia.gob.cl/files/energia_2050_-_politica_energetica_de_chile.pdf

Ministerio de Medio Ambiente. (2021). Inventario Nacional de Especies de Chile. [online] Disponible en: <http://especies.mma.gob.cl/CNMWeb/Web/WebCiudadana/Default.aspx>

Ministerio del Medio Ambiente. (2018). Biodiversidad de Chile: patrimonio y desafíos. Recuperado de [Tomo II Libro Biodiversidad de Chile del MMA-web](#)

Ministerio de Obras Públicas. (s.f.). Embalse Chacrillas. Recuperado de <https://doh.mop.gob.cl/proyectos/embalsechacrillas/Paginas/default.aspx>

Mintzberg, H. (2005). La estructuración de las organizaciones. España: Ariel. Recuperado de [La estructuración de las organizaciones - Henry Mintzberg - Google Libros](#)

Montoya-Restrepo, N., Ríos-Gallego, S., Hincapié-Pérez, J. (2019) Planificación de áreas de influencia de embalses. Propuesta desde la Capacidad de Acogida. *Revista Bitácora Urbano Territorial*, vol. 29, núm. 2. Disponible en [Planificación de áreas de influencia de embalses. Propuesta desde la Capacidad de Acogida \(redalyc.org\)](#)

Morales, J. (2011). Fenomenología y hermenéutica como epistemología de la investigación. *Revista Paradigma*, 22(2), 7-22. Recuperado de <https://www.redalyc.org/journal/5257/525762351005/>

Murphee, M. 2002. Protected areas and the commons. *Common Property Resource Digest*, 60:1-3.

Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Recuperado de <https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>

Orozco, G. (2020). Patrimonio cultural. Recuperado de <https://concepto.de/patrimonio-cultural/>

Ortega Ponce, L. (2006). Los instrumentos económicos en la gestión del agua. El caso de Costa Rica. [Documento]. CEPAL. <https://repositorio.cepal.org/handle/11362/4982>

Ostrom, E. (2007). A diagnostic approach for going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(39), 15181-15187. Recuperado de <https://www.jstor.org/stable/26522849>

Pacheco, J. & Hewitt, R. (2010). El territorio como bien de consumo: las grandes superficies comerciales en el contexto metropolitano y su implicación para el desarrollo urbano sostenible. *Ciudad, territorio y paisaje*, 2010-01-01, ISBN 978-84-92943-28-9, págs. 234-249.

Palma, J. (2006). La ciudad: una trama de lugares. *Ecosistemas*, 15(3), 1-10. Recuperado de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-350X2007000200003

Pavlovic, Daniel, Troncoso, Andrés, Sánchez, Rodrigo, & Pascual, Daniel. (2012). Un tigre en el valle: Vialidad, arquitectura y ritualidad incaica en la cuenca superior del río Aconcagua. *Chungará (Arica)*, 44(4), 551-569. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-73562012000400002>

Quecedo Lecanda, M. R., & Castaño Garrido, C. M. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 14, 5-40. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=739292>

Quintero Castellanos, C. E. (2017). Gobernanza y teoría de las organizaciones. *Perfiles Latinoamericanos*, 25(50), 39-57. <https://doi.org/10.18504/pl2550-003-2017>

Quintero, J. R. (2011). Gobernanza como alternativa a la nueva gestión pública. El caso de Holanda. *Gestión y Política Pública*, 17(1), 5-32. Recuperado de <https://www.scielo.org.mx/pdf/gpp/v17n1/v17n1a2.pdf>

Razeto, J. (2015). "Comunidades, Saberes, Lugares, Paisajes y Tensiones en las Montañas Andinas de Aconcagua en Chile Central". Tesis de doctorado en Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, Argentina.

Reyes, R., Razeto, J., Barreau, A. y Müller-Using, S. (2021). Hacia una socioecología del bosque nativo en Chile. Social-Ediciones, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Chile. Disponible en <https://doi.org/10.34720/x47a-3804>

Rozas Ossandón, G., Millacura Salas, C., Soto Aranda, V., Maltrain Silva, V., Falabella García, G., Sepúlveda Queipul, C., Salazar, I., Romero, P., Gandolfi Monsalves, G., Hermosilla, N., Miranda Jaña, C. y Caro, C. (2022). Comunidad y América Latina: avances decolonizadores. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/183803>

Salazar, G. (2011) En el nombre del poder popular constituyente. Archivo Chile.

Sampieri Roberto. (1991). Metodología de la Investigación. Santiago: Mc Graw Hill

Santos, M. (1999). El territorio: un agregado de espacios banales. En: PANADERO MOYA, Miguel y CEBRIÁN, Francisco (coord.). América Latina: lógicas locales, lógicas globales. Editorial Cuenca Universidad de Castilla-La Mancha. Barcelona

Sapag Aguilera, G. (2018). La conservación ambiental de base comunitaria en el Valle de Aconcagua, ¿una traducción territorial exitosa?. Disponible en <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/172915>

SARAS Institute. (s. f.). Sistemas socioecológicos. SARAS Institute. <https://saras-institute.org/es/sistemas-socioecologicos/>

SitRural. (2016). Putaendo: recursos naturales y proyectos. Recuperado de https://www.sitrural.cl/wp-content/uploads/2020/03/Putaendo_rec_nat_proy-2.pdf

Scott, W. R. (2003). Organizations: Rational, Natural, and Open Systems. NJ: Pearson Education

Skewes, Juan. (2019). La regeneración de la vida en los tiempos del capitalismo. Otras huellas en los bosques nativos del centro y sur de Chile.

Tirado, Ricardo. (2015). Teorías y conceptos para analizar las organizaciones gremiales de empresarios. Revista mexicana de sociología, 77(3), 467-495. Recuperado desde www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0188-25032015000300005

UAbierta (2022) Patrimonio Cultural Inmaterial: Fundamentos y Conceptos. Lección 3.2. Cátedra Indígena. Departamento de Antropología de la Universidad de Chile y Servicio Nacional del Patrimonio Cultural del Ministerio de las Culturas, las Artes y el Patrimonio.

Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) (2026) Pago: establecer pagos por servicios de cuencas. Recuperado desde [Pago: establecer pagos por servicios de cuencas | CIDOC Virtual](#)

Unirioja. (s.f.). TEMA 5: Participación Ciudadana Y Trabajo Social Comunitario. Recuperado de <https://www.unirioja.es/dptos/dchs/archivos/tema5participacion.pdf>

Urquiza, A., Amigo, C., Billi, M., Cortés, J., Labraña, J. (2019). Gobernanza policéntrica y problemas ambientales en el siglo XXI: desafíos de coordinación social para la distribución de recursos hídricos en Chile. *Persona y Sociedad*, 33(1), 133-160. <https://doi.org/10.11565/pys.v33i1.258>

Villarroel, L., & Montalba, R. (2018). Perspectivas territoriales para el desarrollo sostenible en América Latina y el Caribe. Recuperado de https://escueladeverano.cepal.org/2019/sites/default/files/2018_villarroel.pdf

ANEXOS

Anexo N°1: Manifestaciones en la comuna de Putaendo



Fuente: autoría propia, Septiembre, 2023

Anexo N°2: Manifestaciones sociales en Putaendo



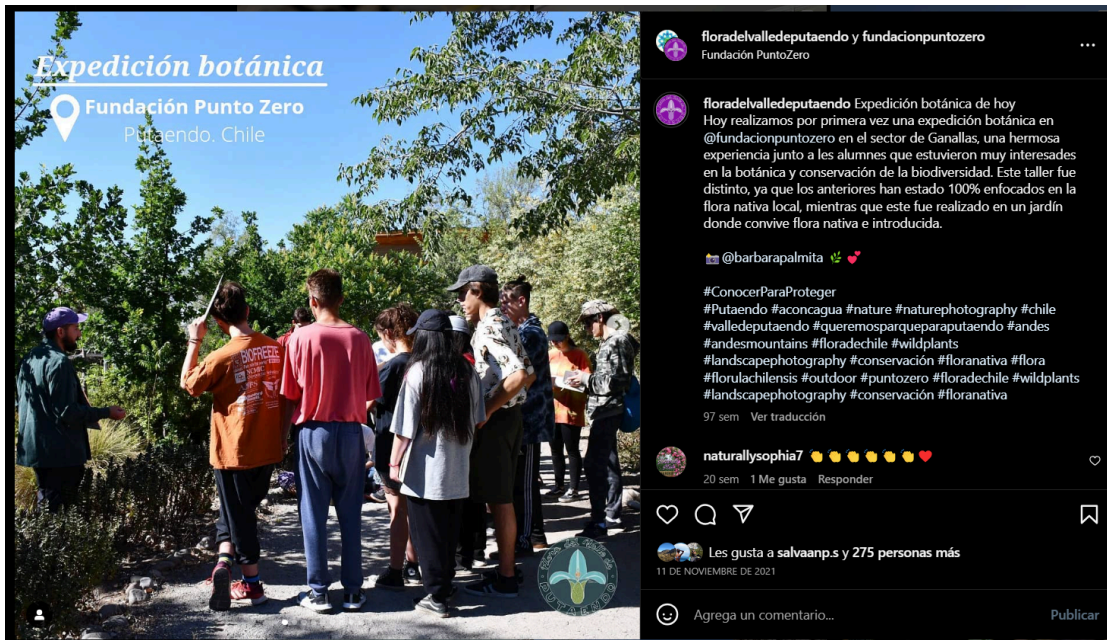
Fuente: autoría propia, Septiembre, 2023

Anexo N°3: Obra/Mapa pintado en el centro de la comuna con lugares de importancia y su relación con el proyecto minero.



Fuente: autoría propia, Septiembre, 2023

Anexo N°4: Ejemplificación de actividades de educación ambiental en la comuna



Fuente: Vía Instagram de @floradelvalledeputaendo, 11 de Noviembre de 2021



Fuente: Vía Instagram de @floradelvalledeputaendo, 28 de Diciembre de 2021



Fuente: Vía Instagram de @wanakuakunkawa, 8 de Abril de 2021.



Fuente: Vía Instagram de @wanakuakunkawa, 25 de Febrero de 2023.

Anexo N°5: Ejemplificación de actividades de difusión en Redes Sociales



Fuente: Vía Instagram de @putaadoresiste, 20 de Junio de 2019.



Fuente: Vía Instagram de @putaadoresiste, 11 de Agosto de 2021.

ANEXO N°6: Entrevista semiestructurada para Líderes/Lideresas de movimientos y agrupaciones ambientales

Fecha:

Entrevistador/a:

Entrevistado/a:

- Cargo del entrevistado/a.
- Breve descripción de la agrupación o movimiento que representa.

Introducción: Saludo cordial y agradecimiento por la participación en la entrevista - Explicación del propósito de la entrevista y su importancia para la investigación.

1. Trayectoria y objetivos de la agrupación/movimiento:

- ¿Cuál es el origen y la trayectoria de la agrupación/movimiento ambiental de la que participa?
- ¿Cuáles son los objetivos principales de la agrupación? en relación con la conservación ambiental y la protección del territorio

2. Acciones y logros en cuanto conservación ambiental:

- ¿Qué tipo de acciones y proyectos han llevado a cabo para promover la conservación ambiental en Putaendo o en su localidad?
- ¿Cuáles han sido los logros más significativos alcanzados por ustedes como agrupación en términos de conservación y protección del territorio?

3. Participación comunitaria:

- ¿Cómo ha sido la participación de la comunidad local en las actividades y proyectos de la agrupación?
- ¿A través de qué métodos ha trabajado e incentivado la participación en el movimiento?
- ¿Cuál considera que ha sido el impacto de la participación comunitaria en el éxito de las iniciativas de conservación?

4. Desafíos y obstáculos:

- ¿Cuáles son los principales desafíos y obstáculos que ha enfrentado como agrupación en su labor con conservación ambiental?
- ¿Cómo han abordado estos desafíos y qué estrategias han implementado para superarlos?

5. Sentido de pertenencia y empoderamiento:

- ¿Cómo ha sido el proceso de las comunidades, para que valoren y sientan pertenencia en su territorio?
- ¿Qué tanto han influido la historia y las tradiciones, las personas más antiguas de Putaendo en el proceso de valorización/protección de los espacios naturales de conservación?
- ¿Podrían jugar un papel estas personas en los actuales y futuros proyectos?
- ¿Ha notado cambios positivos en la percepción y actitud de la comunidad hacia la conservación ambiental gracias a las actividades de participación colectiva? Desarrolle e identifique los factores que han provocado dichos cambios:
- ¿Cuáles cree que son o deberían ser los lugares de mayor valorización, protección y conservación territorial para la comuna? Argumente/respalde su respuesta
- ¿Existen conflictos ambientales en estos espacios? Desarrolle:

6. Relación con instituciones gubernamentales y autoridades municipales:

- ¿Cómo ha sido la relación con las instituciones gubernamentales y las autoridades municipales en el contexto de la conservación ambiental?
- ¿Han establecido colaboraciones o alianzas con estas instituciones para el desarrollo de proyectos?
- ¿Hay actores gubernamentales/institucionales con potencial para trabajar temas ambientales con los que aún no ha tomado contacto?
- ¿Hay otros actores no gubernamentales con los que debería tomar contacto y fomentar un trabajo conjunto?
- ¿Considera que la comunidad local ha tenido participación en la toma de decisiones en los proyectos de conservación impulsados por la municipalidad?

7. Reflexión sobre la gobernanza socioecológica (Explicar con claridad el concepto a la persona entrevistada)

- ¿Cómo definiría usted que se aplicaría la gobernanza socioecológica en el contexto de Putaendo?
- ¿Considera que las acciones locales van encaminadas hacia una perspectiva de este tipo de gobernanza? (según la explicación teórica que le entregaré sobre este tema)
- ¿Considera que la participación de la comunidad es un elemento importante en la gobernanza socioecológica? Desarrolle:

Cierre: Agradecimiento final por la colaboración en la entrevista - **Posibilidad de agregar comentarios o información adicional relevante para la investigación.**

Preguntas de perfilamiento: Edad - Género - Formación/Estudios

ANEXO N°7: Entrevista semiestructurada para alcalde de la comuna de Putaendo

Introducción: Saludo cordial y agradecimiento por la participación en la entrevista - Explicación del propósito de la entrevista y su importancia para la investigación.

Obj: Obtener la perspectiva y experiencia del funcionario municipal sobre el trabajo institucional relacionado con la conservación ambiental y la participación comunitaria en Putaendo.

1. Contexto comunal

- ¿Cuál es su perspectiva de trabajo hacia la conservación y protección ambiental?
- ¿Cómo describiría los desafíos ambientales que enfrenta la comuna actualmente?
- ¿Por qué importa la conservación ambiental en Putaendo?
- ¿Cuáles considera que son los territorios de mayor valoración ambiental y cultural dentro de la comuna?
- ¿Cuáles son los principales logros de su gobierno en líneas al desarrollo sustentable?

2. Acciones participativas comunitarias

- ¿Podría describir ejemplos en las iniciativas de acción comunitaria en la comuna?
- ¿Cómo se ha facilitado y potenciado estas acciones desde el gobierno local?
- ¿Cómo caracterizaría el sentido de pertenencia de los putaendinos hacia sus territorios?

3. Hacia la gobernanza socioecológica

- ¿Cómo considera que es la relación de las acciones comunitarias y las propuestas de trabajo del gobierno local? ¿Hay impacto?
- ¿Cómo contribuye la participación comunitaria al fortalecimiento de la efectividad de la gobernanza socioecológica?

3. Desafíos y el futuro

- ¿Cuáles son los principales desafíos para seguir esta línea de acción en Putaendo?
- ¿Qué lecciones ha aprendido hasta ahora en cuanto al trabajo en líneas socioecológicas y que podría compartir con otros gobiernos locales en circunstancias similares?
- ¿Qué estrategias considera importantes para mantener las acciones comunitarias en el futuro?
- ¿Cuáles son sus metas en relación con la línea ambiental y el trabajo desde las comunidades?

Cierre: Agradecimiento final por la colaboración en la entrevista - **Posibilidad de agregar comentarios o información adicional relevante para la investigación.**