



PLAN DE GESTIÓN TERRITORIAL INTEGRAL COMUNAS DE DOÑIHUE, COLTAUCO Y LAS CABRAS

12 de Enero de 2016

Contenido

I.	Introducción	4
II.	Diagnóstico de las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras.....	6
A.	Fortalezas	6
A.1	Medio Físico	6
A.2	Medio Humano	6
A.3	Medio Ambiente	9
B.	Oportunidades	9
C.	Debilidades.....	9
C.1	Medio Físico	9
C.2	Medio Humano	9
C.3	Medio Ambiente	10
D.	Amenazas	11
III.	Visión, misión y objetivos.....	12
IV.	Líneas Temáticas	13
A.	Temas de interés	13
B.	Priorización de temas identificados	14
C.	Caracterización de temas priorizados	15
	Tema 1: Control de incendios forestales y quemas agrícolas	15
	Tema 2: Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por forestación y reforestación	19
	Tema 3: Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa	23
V.	Definición y caracterización de cartera de proyectos individuales.....	29
VI.	Reconocimiento de alianzas potenciales	38
VII.	Posibilidades de integración de proyectos	45
VIII.	Anexos	49

Índice de Tablas

Tabla 1.	Organizaciones Sociedad Civil. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	7
Tabla 2.	Instituciones Servicios Públicos. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras.....	8
Tabla 3.	Priorización temas identificados. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	14
Tabla 4.	Actores Tema 1: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	18

Tabla 5. Caracterización General Tema 2: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	19
Tabla 6. Actores Tema 2: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	22
Tabla 7. Caracterización General Tema 3. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	23
Tabla 8. Actores Tema 3: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras	27

Índice de Mapas

Mapa 1. Control de incendios forestales y quemas agrícolas.....	17
Mapa 2. Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación	21
Mapa 3. Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa.....	26
Mapa 4. Distribución territorial de proyectos potenciales en las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras.....	46

Índice de Fichas

Ficha 1. Producción de plantas, especies forestales	30
Ficha 2. Fortalecimiento de la producción agrícola de California y Rinconada	31
Ficha 3. Incorporación vertiente El Perdiz al medio ambiente local en micro agricultura, reforestación y conservación	33
Ficha 4. Emprendimiento agroecológico: recuperación de suelo y conservación de la biodiversidad por medio de la producción agroecológica.....	34
Ficha 5. Comunidad responsable y comprometida contra el carbono	36

I. Introducción

Este documento fue realizado en base a los resultados de las jornadas de trabajo en las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras, llevadas a cabo con una perspectiva de co-construcción con los actores participantes de cada comuna. En dichas jornadas se buscó facilitar un proceso que permitió la definición de lineamientos estratégicos y temas de trabajo conforme a sus potencialidades y necesidades, y las visiones e intereses de la diversidad de actores locales, públicos y privados que se vinculan con éstos, con lo cual se diseñó un plan de gestión territorial integral para las comunas de Las Cabras, Doñihue y Coltauco.

Los objetivos de las jornadas llevadas a cabo con la mesa de trabajo fueron definidos como:

- Visualizar áreas y actores potenciales para el desarrollo de proyectos productivos en el territorio.
- Identificar y caracterizar ideas de proyecto y alianzas potenciales para desarrollar en los territorios.
- Definir y caracterizar participativamente proyectos integrales para la construcción de un plan de gestión.

En relación al desarrollo de dichos objetivos, el presente documento se estructura de la siguiente forma. En un primer apartado se encuentra una síntesis del diagnóstico de las condiciones socioambientales de las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras, culminando con un análisis de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) del proceso realizado. Este diagnóstico fue desarrollado en base a información primaria y secundaria, la primera en base a entrevistas semiestructuradas realizadas a actores claves de los ámbitos productivos y sociales de los municipios más la aplicación de una encuesta a cada participante de la mesa de trabajo, mientras que la segunda fue una indagación en fuentes secundarias tales como las Estrategias Regionales de Desarrollo (ERD), los Planes de Desarrollo Comunal (PLADECOS) y la Encuesta de Caracterización Socioeconómica Nacional (CASEN).

Como segunda instancia se presenta la visión, misión y objetivos del presente plan de gestión territorial integral. Los dos primeros elementos fueron construidos en base a las respuestas entregadas por la mesa de trabajo en relación a las preguntas: ¿Cómo visualiza el territorio pensando en un panorama ideal de aquí a 5 años? y ¿Cuáles cree que son las potencialidades que tienen como organización o institución para aportar a ese panorama ideal?, mientras que los objetivos del plan de gestión se relacionan al proyecto GEF y al enfoque que este tiene en cuanto la integración, asociatividad y productividad en los territorios.

Dando el marco en el cual se inserta el plan de gestión, se da paso a la descripción de las líneas temáticas que enmarcan la continuidad del documento. Esta descripción está dada por un levantamiento de diversos temas de interés desde la mesa de trabajo, luego una priorización de dichos temas para dar paso a la caracterización general de ellos, donde se desarrollan elementos como las fortalezas y oportunidades, principales interesados y el porqué de ello, los lugares donde

se encuentran presentes las temáticas en los territorios y qué hace falta en relación al tema de interés. Este trabajo fue profundizado por medio de la realización de cartografías participativas donde las personas identificaron áreas donde las líneas temáticas se encontraban con más fuerza y por ende eran lugares potenciales para proyectos, y a su vez la realización de mapas de actores donde la mesa de trabajo identificaban a las entidades que podían contribuir a la realización de un posible proyecto de manera activa, mediana o escasa.

Un proceso importante dentro de las jornadas de trabajo fue cuando, en el marco de la caracterización de las líneas temáticas, la mesa de trabajo comenzó a levantar ideas de proyectos productivos para los territorios, lo cual fue realizado por medio de fichas de proyecto con el apoyo de los servicios públicos y los profesionales facilitadores de las jornadas. En este sentido, se presenta una caracterización de la cartera de proyectos individuales que dan cuerpo al presente plan de gestión, proyectos formulados de manera participativa con las comunidades y los servicios públicos, quienes plantearon desde los objetivos de los proyectos, pasando por las principales actividades, resultados, duración y participantes de éstos.

Debido a que al presente proyecto existe un grupo de socios correspondiente a entidades de servicios públicos, se realizó como fase previa una identificación de los instrumentos de planificación, gestión e inversión de nivel local, regional y nacional que aportarían al diseño e implementación del plan de gestión en el territorio. En base a dicho análisis, se presenta un reconocimiento de alianzas potenciales entre los proyectos planteados y los instrumentos con los que cuentan las entidades públicas, presentándolos de acuerdo a si podrían contribuir de forma alternativa, complementaria o para darles continuidad.

Finalmente, a modo de dar respuesta al enfoque de asociatividad e integración que tiene el proyecto GEF, se presenta una reflexión sobre las posibilidades de integración de los proyectos en base a las respuestas entregadas por los participantes y a la visualización de las diferentes actividades productivas ligadas a los territorios con un mismo enfoque de sustentabilidad. Esta reflexión se plantea como una orientación a la posibilidad de integrar los proyectos productivos formulados en la mesa de trabajo y de esta forma aumentar los impactos y beneficios sociales, ambientales y económicos para el territorio.

II. Diagnóstico de las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

A continuación se presenta un resumen del primer proceso realizado para la elaboración del presente plan de gestión, el cual correspondió a un diagnóstico de las condiciones socioambientales de los territorios por medio de revisión de información primaria y secundaria. El resumen de este documento es presentado con la modalidad de análisis FODA, donde se relevan los hallazgos considerados más relevantes para la consecución del plan de gestión.

A. Fortalezas

A.1 Medio Físico

La comuna de Las Cabras posee condiciones climáticas de mayor abundancia de precipitaciones, debido a que se encuentra más próxima al Océano Pacífico, por ello recibe una mayor influencia de éste que se denota principalmente en la humedad; esta influencia oceánica se expresa durante todo el año, en una mayor presencia de nubosidad, mientras que durante los meses de invierno este territorio recibe mayor cantidad de lluvia, las cuales podrían ser aprovechadas para actividades como la cosecha de aguas lluvias. El sector de Cuesta Idahue en Coltauco, también podría explorar esta alternativa, debido a sus condiciones locales de mayor humedad.

En todo el territorio existen suelos blandos con horizontes de color negro y pardo ricos en materia orgánica, de origen aluvial y coluvial, principalmente graníticos, que pueden ser arados ya que tienen pendientes inferiores a 10% y 30% respectivamente, siendo suelos aptos para frutales.

Las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras, albergan en una parte de su límite administrativo meridional, al río Cachapoal. Este torrente corresponde a una subcuenca dentro de la gran cuenca del río Rapel. Desde las laderas occidentales de la Cordillera de la Costa emergen una serie de esteros y tributarios menores que abastecen de agua al territorio.

Existe una red hídrica superficial bien configurada que se enriquece con la existencia de acuíferos que acompañan paralelamente el curso del río Cachapoal entre Doñihue y el lago Rapel. El río Cachapoal en el paisaje cordillerano de los Andes presenta varios tributarios de primer orden, entre los cuales destacan los ríos: Las Leñas, Cortadera, Los Cipreses y Pangal. Mientras que en sector oriental de la cordillera de la costa, se encuentra con el río Claro y el estero La Cadena, además de los esteros Antivero y Zamorano.

A.2 Medio Humano

Territorio

Se observa que mayormente el territorio tiene características de una población urbana con un total del 60% de personas dentro de la urbe, mientras que un 40% de las personas del territorio pertenece a sectores rurales. Esta característica presenta un vuelco importante en la comuna de Las Cabras, debido a que el 68% de su población es del sector rural, lo que implica que las

personas de su territorio tienen experiencia en los rubros de la agricultura y existen mayores superficies posibles de ser intervenidas en la consecución de proyectos.

Si bien en este territorio prepondera la población que habita en áreas urbanas, sus actividades económicas principales son la agricultura, ganadería, caza y silvicultura, ascendiendo a un total de 21.662 personas, representando el 68% de las actividades productivas realizadas en las 3 comunas, lo que significa que la fuerza de trabajo mayoritaria se encuentra en territorios rurales.

Mesa de Trabajo

Las personas partícipes del proyecto se concentran en rangos etarios más adultos, el 45% declara tener 51 años o más, lo que representa mayor experiencia en actividades productivas, manejo técnico sobre ellas, conocimiento del territorio y de las características particulares de los suelos. Además, existe disposición para incluir a personas de grupos etarios más jóvenes.

Un 83% de las personas que representan a los servicios públicos tienen una educación universitaria completa, característica que también posee un 35% de las personas de la sociedad civil. Sumando el total de ambos grupos de personas, se encuentra con mayor frecuencia los niveles educacionales medio completo, incompleto y técnico nivel superior completo, representando un 32% del total de la Mesa de Trabajo. Se plantea entonces que el mayor porcentaje de las personas tienen niveles educacionales considerados adecuados para trabajar con metodologías de formulación de proyectos participativos, lo que facilita una comunicación más fluida y efectiva. Además, el que sean mayoría implica que pueden apoyar el intercambio de información con aquellas personas con niveles educacionales más bajos, a favor de una inclusión de perspectivas.

Desde la sociedad civil existe una heterogeneidad de tipos de organizaciones sociales, representada por medio de personas que son parte de las directivas de ellas, por lo que se infiere que tienen una participación activa en las agrupaciones. Dichas organizaciones son:

Tabla 1. Organizaciones Sociedad Civil. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

A.P.R. California
Asociación Bosque Modelo
Casa Ecológica
Comité Cáneer
Cooperativa Pitrucao
Ecoclub Mistral
Fundación para la Superación de la Pobreza
Junta de Vecinos
Junta de Vecinos Segunda Sección Idahue
Movimiento Ecológico Rapel
ONG Educaser
Parque en el Aire

Fuente: Elaboración propia según base de datos Encuesta Proyecto 2015.

Además, dentro de las personas que son miembros de la sociedad civil, un 52% declara pertenecer a otras organizaciones, por lo que en la mesa de trabajo también se puede contar con la experiencia de: Agua Potable Rural; Asociación Bosque Modelo; Asociación Canalista Rinconada de Doñihue; Bosque Modelo Cachapoal; Brigada Coltauco Limpio; Colectivo Cantarrana Coltauco; Comité Ambiental Comunal; Consejo Sociedad Civil APR; Cooperativa Copeumo; Cooperativa Valle de Rapel y Junta de Vecinos, de las cuales las personas son miembros de las organizaciones pero también parte de las directivas de éstas, así confluyen múltiples intereses y perspectivas del territorio, sus problemáticas y posibles soluciones. Se destaca la presencia de agrupaciones de tipo ecológicas que tienen experiencia en la realización de proyectos con temáticas ambientales, por lo que existe interés en estas problemáticas y experiencia en alternativas participativas a nivel territorial.

En cuanto a la representatividad existente de las personas que son miembros de los servicios públicos, en la Mesa de Trabajo se encuentran:

Tabla 2. Instituciones Servicios Públicos. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Bosque Modelo Cachapoal
Consejo Nacional de Producción Limpia
INDAP
Instituto Forestal
Municipalidad
SEREMI del Medio Ambiente
SERNATUR

Fuente: Elaboración propia según base de datos Encuesta Proyecto 2015.

Caben destacar los diferentes programas en los cuales trabajan los profesionales miembros de los servicios públicos, dichos programas y/o áreas son: Acuerdos de Producción Limpia; Biodiversidad y Recursos Naturales; Créditos, Asesorías e Incentivos; Administración y Finanzas; Educación Ambiental; Información Forestal y Dendroenergía; Programa Más Capaz, de Capacitación y Fomento Productivo; Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios y Servicios Turísticos. Además de los servicios públicos y los programas señalados, de este grupo de personas un 33% también son parte de otras organizaciones, las cuales son: Agrupación Ecológica Coltauco Renovable; Agrupación de Ingenieros Forestales por el Bosque Nativo; Amigos por el Desarrollo Cultural y Brigada Ecológica Coltauco Limpio, las cuales también son socios y miembros de las directivas de dichas organizaciones.

A.3 Medio Ambiente

En este territorio existen algunas experiencias productivas a pequeña escala bajo un enfoque de sustentabilidad que pueden ser replicadas o fortalecidas.

B. Oportunidades

La cercanía de este territorio con la ciudad de Santiago es favorable para el establecimiento de alianzas de trabajo e investigaciones vinculadas a la conservación de la biodiversidad que ofrece el territorio. Particularmente se distingue una posibilidad de trabajo con universidades y organismos internacionales.

La Estrategia Regional de Desarrollo plantea como uno de sus énfasis la adaptación a nuevas normativas que surgen en los mercados internacionales referidas a implementar el seguimiento de la huella de carbono y tomar las medidas para disminuir su incidencia, especialmente en lo que se refiere a la consolidación de la región en materia agroalimentaria. Dichas exigencias representan una oportunidad para incorporar la perspectiva de la sustentabilidad de las empresas agroindustriales presentes en el territorio, cuyos resultados y experiencias posteriormente podrían replicarse en otras escalas y ámbitos productivos.

C. Debilidades

C.1 Medio Físico

La Cordillera de la Costa, que representa aproximadamente el 30% del territorio, se encuentra altamente denudada. La formación vegetal esclerófila ha sido fuertemente dañada por la actividad humana, en la actualidad solo se encuentra en aquellos sectores de difícil acceso en la cordillera de la costa.

Sumado a lo anterior, existe una baja representatividad de especies y ecosistemas, a excepción de la palma chilena, en el Sistema Nacional de Áreas Silvestres Protegidas del Estado.

C.2 Medio Humano

La principal ruta de este territorio es la Ruta H-30 que une a las comunas de Coltauco y Doñihue, y a éstas, tanto con la ciudad de Rancagua (capital regional) como con la comuna de Las Cabras. Se trata de una vía altamente transitada, especialmente en el tramo Rancagua-Lo Miranda por la presencia de la empresa Agrosuper. La segunda ruta de importancia es la CH-66 (De la Fruta), que nace en la Ruta 5-Sur a la altura de la localidad de Pelequén y que se conecta con la localidad de Las Cabras, pero también tiene un enlace para desviarse a las comunas de Coltauco y Doñihue. La

Ruta de La Fruta tiene un intenso tráfico de camiones y se encuentra en un regular estado, lo que impone algunas restricciones al territorio, principalmente en materia de desarrollo y puesta en valor del patrimonio turístico y natural de la zona.

Existe un contraste marcado en términos de urbanidad y ruralidad en la Comuna de Doñihue, donde han existido cambio de usos de suelo agrícolas por urbanización. En Lo Miranda ha ocurrido una expansión de la urbe sin ordenamiento, lo que ha implicado que el porcentaje de zonas rurales dentro de la comuna sea cada vez más bajo al igual que suelos para el trabajo agrícola y/o ganadero.

Según un enfoque de pobreza por ingreso, el territorio presenta en total un 78,4% de personas no pobres, un 12,9% de personas en situación de pobreza no extrema, y 8,7% de personas en situación de pobreza extrema, lo cual se encuentra muy por lo superior presentado a nivel país donde se observa un 4,5% de personas en situación de pobreza extrema. A nivel comunal la mayor cantidad de personas en situación de pobreza extrema y no extrema se encuentra en Las Cabras, con un 13,9% y 19,1% respectivamente. Bajo un enfoque de pobreza multidimensional, en el territorio existe un total de 68,4% personas no pobre y 31,6% de personas en situación de pobreza. Nuevamente, se repite el patrón identificado en el otro nivel de medición de la pobreza, ya que el territorio se encuentra por sobre el porcentaje de pobreza multidimensional a nivel país el cual es de un 20,4%, es por esto que se infiere mayores situaciones de vulnerabilidad en la comuna.

C.3 Medio Ambiente

La Estrategia Regional de Desarrollo de la Región de O'Higgins 2011-2020 identificó que las comunas localizadas en las Planicies Litorales y la Cordillera de Costa, son las que utilizan un mayor porcentaje de leña, alrededor del 30%. Según este documento la comuna de Las Cabras se sitúa en el estrato que emplea de un 10% a 30%, mientras que en Doñihue y Coltauco el uso está por debajo del 10%. En base a estos resultados es evidente la alta tasa de pérdida de bosque nativo, en los sectores de la Cordillera de la Costa.

Existen quemas agrícolas en el territorio, lo que genera un fuerte impacto sobre la cobertura vegetal natural e incluso sobre los suelos si estos incendios se prolongan en el tiempo. Lo anterior cobra mayor relevancia si se considera que las comunas estudiadas son parte de las 18 comunas declaradas zona saturada por material particulado respirable (PM 10) el año 2009.

La mala disposición de residuos es un problema que afecta a todo el territorio, evidenciándose la existencia de estos en cursos de agua, cerros y quebradas. También es una problemática que afecta a aquellos lugares alejados de la administración comunal como son las áreas limítrofes. Gran parte de los suelos de la subcuenca baja del río Cachapoal, incluyendo los suelos de las comunas de Doñihue y Coltauco, presentan una elevada vulnerabilidad para que los nitratos puedan contaminar las aguas subterráneas debido a sus características físicas y químicas, por ello

estos suelos requieren de un manejo especial, ya que las altas concentraciones de nitratos obtenidas en las muestras de suelo y agua pueden implicar riesgos para la salud humana.

D. Amenazas

La menor disponibilidad hídrica en el territorio, acentuada por el cambio climático y por los periodos estacionales de sequía afectan a las actividades agrícolas y forestales.

Los asentamientos humanos de la comuna de Las Cabras, particularmente los de la zona norte, se identifican mayormente con la localidad de Melipilla, donde realizan trámites y en muchos casos actividades laborales.

La falta de una gestión regional adecuada de los residuos además de poner en riesgo la salud de la interfiere con el propósito de situar a la región como potencia agroalimentaria.

La superficie de áreas silvestres protegidas no representa la riqueza y abundancia de especies que aún existen en los cerros de este territorio, solo existe un área protegida por parte del Estado, se trata del Parque Nacional Las Palmas de Cocalán. Se requiere avanzar en la protección de estos recursos naturales, ya sea desde el ámbito público o privado, con la finalidad de racionalizar el uso de ellos.

En el territorio el rubro económico de Hoteles y Restaurant es considerado bajo comparado a lo existente a nivel regional y nacional, se observa que en el territorio solamente se encuentra representado por un 0,3% de las actividades económicas.

Las dos principales rutas del territorio poseen alto tráfico y no poseen rutas paralelas que puedan servir de soporte en caso de siniestros. Esto pone en una situación de vulnerabilidad al territorio y a la Región, pues por estos caminos circulan importantes volúmenes de productos que son transportados hasta el puerto de Valparaíso como hacia Santiago.

III. Visión, misión y objetivos

A continuación se presenta la visión y misión que guían el presente plan de gestión, elementos que fueron construidos en base a las respuestas entregadas por las personas de la Mesa de Trabajo y sistematizada en cuadros resumen que explican los conceptos utilizados según las respuestas obtenidas (Ver Anexo 1. Visión y Misión Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras). Además, se presentan los objetivos del presente plan de gestión, los cuales se relacionan a los objetivos generales del proyecto GEF.

Visión

La Mesa de Trabajo visualiza un territorio asociado a los diferentes actores, tanto del ámbito público, privado y de la sociedad civil, a modo de aumentar la participación local, la educación ambiental y crear compromiso y conciencia con dichos actores. Además, visualizan un territorio donde exista una conservación y protección de la biodiversidad, con agua suficiente tanto para riego como para usos domésticos, potenciado con actividades productivas que tengan un enfoque de sustentabilidad y sostenibilidad, ligado al turismo y a los emprendimientos asociados a éste rubro.

Misión

La Mesa de Trabajo tiene como misión aportar con la experiencia existente según el trabajo ya realizado en el territorio, experiencia que se relaciona con fomentar el valor de la comunidad rural, potenciar los recursos del territorio, además del vínculo existente entre los organismos públicos, la comunidad y el sector privado. Además, los servicios públicos tienen como misión aportar con las capacidades técnicas y profesionales y entregar asesoramiento con el conocimiento existente sobre las comunas.

Objetivos

- Fomentar el desarrollo de proyectos productivos asociativos que contribuyan a la gestión sostenible de los territorios de la ecorregión mediterránea para la conservación de la biodiversidad, uso sustentable del suelo y el manejo sostenible de recursos forestales, favoreciendo la entrega de beneficios ambientales a nivel local y global.
- Permitir el manejo sostenible de los recursos conforme las potencialidades, necesidades, prioridades y oportunidades del territorio y sus actores, y que oriente el desarrollo de acciones que favorezcan la generación de beneficios sociales, ambientales y económicos.

IV. Líneas Temáticas

En el siguiente apartado se presenta una caracterización general de las líneas temáticas que dan el marco para el levantamiento de las ideas de proyectos que dan cuerpo al presente plan de gestión territorial. Dichas líneas temáticas al igual que las ideas de proyectos fueron levantadas con metodologías participativas en conjunto con las mesas de trabajo. Para llegar a una caracterización general de estas líneas temáticas se comenzó con una identificación de temas según antecedentes recopilados, en las cuales se establecieron algunos temas de interés y a partir de los cuales se abrió un proceso de discusión y reflexión que permitió la identificación de nuevos temas, el ajuste de algunos de ellos o bien su exclusión.

Una vez identificados los temas de interés, se realizó un proceso de priorización de temas por medio de la conformación de grupos donde debieron elegir los tres temas de mayor importancia, guiados con criterios de selección tales como los beneficios ambientales, la capacidad de enfrentar el tema, la cantidad de actores que podrían sumarse y la importancia para el territorio. Posteriormente, de manera ampliada, se hizo un recuento de los temas priorizados por grupo, definiendo los tres que obtuvieron mayores preferencias. Luego se procedió a la caracterización de éstos, donde se abordaron colectivamente los siguientes ámbitos: a quién interesa, por qué nos interesa, lugares, fortalezas, oportunidades y necesidades.

Las líneas temáticas fueron llevada a mapas participativos en los cuales los participantes de la Mesa de Trabajo se dividieron por temáticas de interés para realizar una la identificación de hitos y polígonos, subcategorizando la temática inicial. Con posterioridad el resultado de los mapas participativos fue procesado por medio del Sistema de Información Geográfica (SIG) modificando la escala a nivel predial, sumado a una transformación por medio de imágenes satelitales de Google Earth Pro, tanto actualizadas como históricas identificando las temáticas a escala predial y creando polígonos KMZ los que posteriormente fueron transformados por medio del Programa Arcgis 10.3, en shapefile (.shp) lo que permitió el cambio de escala de los subtemas con la reconformación de estos mapas participativos.

Luego de definir áreas donde los temas priorizados se localizan en los territorios y por ende son potenciales lugares de proyecto, los grupos de trabajo priorizaron una zona para realizar una identificación de actores que podrían contribuir a la solución del problema, clasificándolos según un aporte activo, mediano o escaso (Ver Anexo 2. Simbología Mapas de actores). De esta forma, se da paso a la caracterización de las líneas temáticas correspondientes para el territorio de Cachapoal.

A. Temas de interés

En las primeras jornadas de trabajo se identificaron como temas de interés el turismo cultural (de intereses especiales), el reciclaje orgánico y la extracción sustentable de recursos. Posteriormente,

fueron levantados otros temas ambientales de preocupación o de interés, obteniéndose como resultado:

Problemas

- Los incendios forestales y quemas agrícolas (rastreo) como problemática común al sector agrícola.
- La contaminación de las aguas para riego y consumo humano.

Temas de interés

- El reciclaje, tanto orgánico como inorgánico, como tema de preocupación general.
- La captación de aguas a través de fosas comunitarias para reforestación de lugares degradados.
- La reforestación de quebradas (riberas quemadas y taladas).

Una vez culminada esta etapa de identificación de nuevos problemas y/o temas por parte de los participantes, el listado resultante fue el siguiente:

- Turismo cultural
- Reciclaje orgánico
- Extracción sustentable de recursos
- Quemas agrícolas
- Reciclaje inorgánico (plástico, neumáticos)
- Reemplazo de especies forestales por nativas
- Tratamiento de aguas
- Producción de agua para reforestación

B. Priorización de temas identificados

A partir del listado anterior, y a través de una metodología de trabajo grupal, los participantes seleccionaron los tres temas principales, obteniéndose los siguientes resultados:

Tabla 3. Priorización temas identificados. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Tema	Preferencias
Extracción sustentable de recursos	1
Quemas agrícolas	1
Reciclaje orgánico	1
Reciclaje inorgánico (plástico, neumáticos)	1
Reemplazo de especies forestales por nativas	2
Turismo cultural	1
Tratamiento de aguas	4
Producción de agua para reforestación	2

Fuente: Elaboración propia.

De esta manera los tres temas principales elegidos fueron: tratamiento de aguas (4 preferencias), reemplazo de especies forestales por nativas (2 preferencias) y producción de agua para reforestación (2 preferencias). No obstante lo anterior, los participantes decidieron excluir este último tema por considerar que se encontraba vinculado al primero (ambos asociados a la temática del agua), decidiendo reemplazarlo por el tema de residuos, cuyas dos derivaciones (orgánico e inorgánico) sumaban en conjunto dos preferencias quedando como otro tema priorizado el reciclaje orgánico e inorgánico.

Si bien el tema del Reciclaje fue priorizado por los participantes, posteriormente tuvo que ser reemplazado por otro de mayor relación con el enfoque productivo y de uso de la tierra promovido por el Proyecto Comunidades Mediterráneas Sostenibles, quedando como una temática transversal en los proyectos que emanaran desde el territorio. De esta forma, se volvió a considerar las temáticas antes priorizadas, consensuando abordar de manera colectiva el tema de control de incendios forestales y quemas agrícolas.

C. Caracterización de temas priorizados

A continuación se presentan los resultados de la etapa de descripción participativa de los temas priorizados:

Tema 1: Control de incendios forestales y quemas agrícolas

Como esta temática fue reemplazada luego del proceso participativo de descripción carece de este apartado. No obstante lo anterior, más adelante se describe desde la construcción de los mapas participativos de las áreas priorizadas y desde la opinión de algunos actores involucrados.

Mapa participativo tema Control de incendios forestales y quemas agrícolas

En el mapa N°1 se muestran los subtemas identificados por los participantes, a través de polígonos caracterizados con distinta tonalidad. A continuación se realiza la caracterización de éstos, según lo expuesto por la mesa de trabajo durante el trabajo grupal:

a. Incendios forestales

Los incendios forestales señalados por los asistentes se localizan en la comuna de Las Cabras, en dos lugares puntuales, que se caracterizan por la presencia de vegetación nativa. El primero se encuentra entre el cerro Laguna y el cerro Las Torres, y el segundo en las lomas La Leona. En ambos lugares, estos incendios habrían durado un tiempo prolongado.

b. Potenciales Incendios

Este subtema tiene gran relevancia para los participantes, pues reconocen que la gran cantidad de pastizales y malezas serían un riesgo latente para ellos y sus familias, además de la acción de terceros en cuanto al mal uso del cerro y pradera, dejando sin mayor cuidado la basura y las fogatas.

Los potenciales incendios identificados se localizan en las comunas de Coltauco y Las Cabras. Esta última presenta mayor riesgo de incendios según lo visto a través de los mapas participativos. Los lugares de mayor riesgo serían el sector de Las Quiscas y el Litre, El Manzano y el cerro La Cuchilla que corresponde al área más extensa y que a su vez se caracteriza por tener praderas cercanas a predios agrícolas.

La comuna de Coltauco, a su vez, presenta potenciales riesgos de incendios forestales pero en menor medida que la comuna anterior. Los sectores potenciales son Loma de Maitén, Rinconada de Parral y Purén, área de praderas y matorrales, próximas a vegetación nativa y centros poblados.

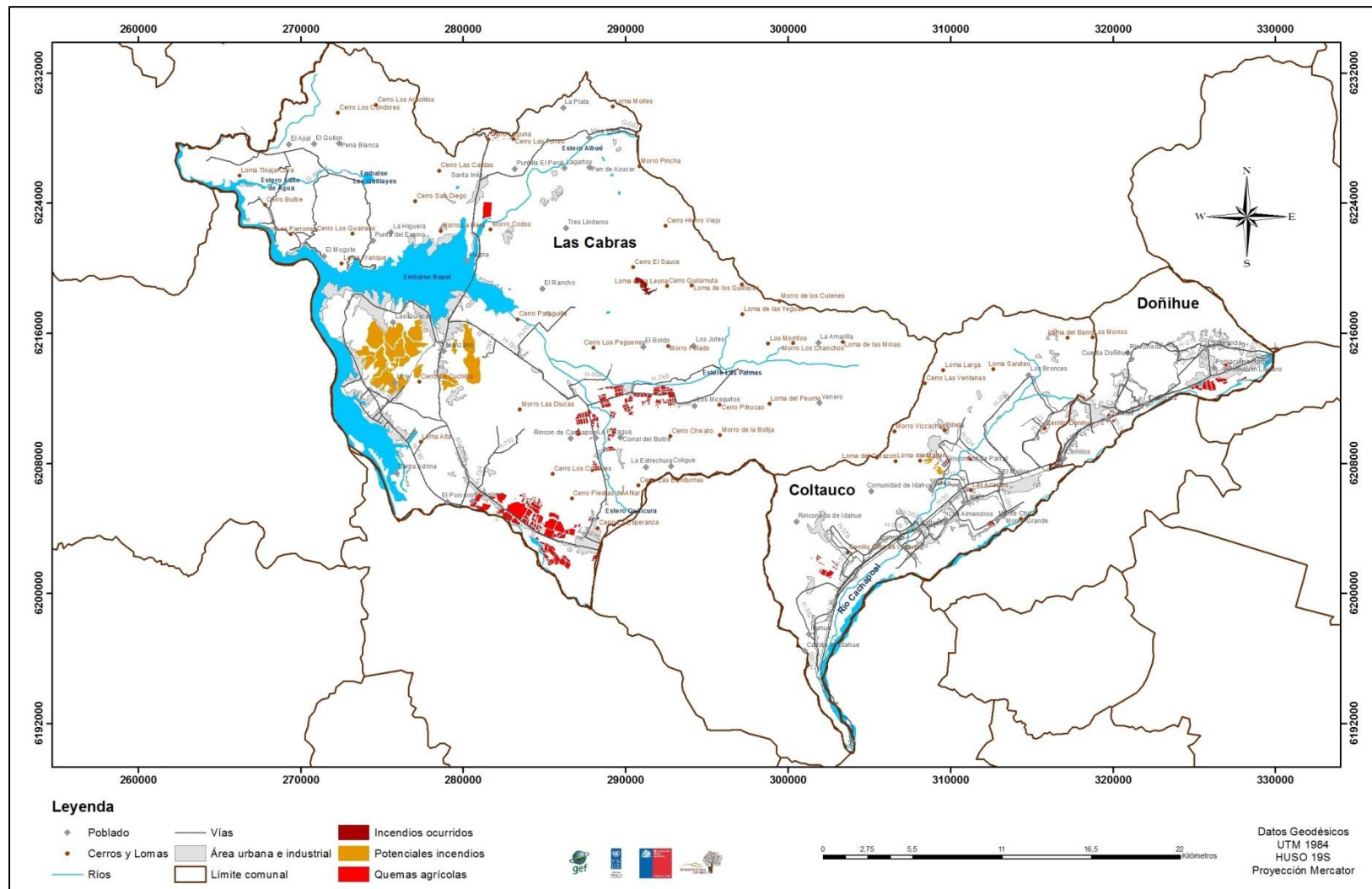
c. Quemias Agrícolas

El último subtema presenta la localización de potenciales quemias agrícolas. Cabe señalar que los participantes no tienen mayor conocimiento si las quemias son autorizadas o ilegales. Estas quemias agrícolas se localizan en las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras.

Al ordena de menor a mayor las áreas afectadas por quemias agrícolas, se obtienen los siguientes resultados:

- 1° Coltauco entre Idahue e Idahuillo y entre el Monte grande y Los Almendros que se caracteriza por estar en predios agrícolas cercanos a centros poblados.
- 2° Doñihue, en Doñihue y en Lo Miranda especialmente entre las poblaciones El Ulmo, Lautaro y California en estas se localizan en predios agrícolas y centros poblados.
- 3° Las Cabras, entre Santa Inés y el Morro Codos, entre Porvenir y Los Quillayes y por ultimo entre el cerro Los Cristales, pasando por el corral del Buitre, Las Pataguas, el Rincón de Cachapoal hasta los Mosquitos.

Mapa 1. Control de incendios forestales y quemas agrícolas
 Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Mapa de actores temática control de incendios forestales y quemas agrícolas

Para la realización del mapa de actores (Ver Anexo 3. Mapa de actores tema 1), el grupo de trabajo priorizó el sector denominado Idahue, Idahuillo, La Palma y Lo Ulloa. Dentro de los actores que consideraron que podrían actuar de una forma activa en el proyecto, se encuentran con mayor frecuencia entidades de la sociedad civil, identificando claramente organizaciones sociales, dentro de las cuales destacan asociaciones de canalistas, grupos que son parte de la Mesa de Trabajo y por esto es pertinente que se encuentren dentro de dicha tipología.

En cuanto a las instituciones identificadas de los servicios públicos, cabe destacar que quienes consideraron que podrían contribuir de forma activa, todos son parte de la mesa de socios del proyecto y por ende es una aproximación acertada con respecto a las primeras ideas de asociatividad para las iniciativas. Destaca además que de las entidades del sector privado no identificaron a ningún actor, a pesar que las prácticas de quemas agrícolas se desarrollan con mayor frecuencia en predios de personas que trabajan sus terrenos a manera individual y dicha práctica en general no se encuentran en predios del sector público, por lo que personas jurídicas o naturales del sector privado podrían correlacionarse a la problemática en cuestión.

Tabla 4. Actores Tema 1: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Control de quemas agrícolas			
Idahue, Idahuillo, La Palma, Lo Ulloa			
	Sociedad Civil	Sector Público	Sector Privado
Activa	Asociación de Canalistas	SAG	
	Cantarrana	Bosque Modelo Cachapoal	
	Coltauco Limpio	SEREMI de Agricultura	
	Asociación de Canalistas	INDAP	
		CONAF	
Mediana	Junta de Vecinos Ulloa	SEREMI de Medio Ambiente	
	Los Álamos	Municipio	
	Junta de Vecinos		

Tema 2: Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por forestación y reforestación

Tabla 5. Caracterización General Tema 2: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

¿A quiénes interesa?	- A toda la comunidad	Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Todavía existe agua en el territorio - Personas preocupadas de la contaminación y escasez de agua - Organismos del Estado que financian el diseño de proyectos para mejorar el sistema de riego y consumo (INDAP, Dirección de Aguas, MOP, Ministerio de Agricultura) - Existe la tecnología para hacerlo
¿Por qué nos interesa	<ul style="list-style-type: none"> - Elemento vital para la sociedad - Está contaminada 	Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Posibilidad de negocio - Efecto demostración - Estrategia para enfrentar el cambio climático
Lugares	<ul style="list-style-type: none"> - Terrenos fiscales - Sectores cercanos a quebradas - Canales, tranques 	¿Qué nos hace falta?	<ul style="list-style-type: none"> - Mayor creatividad - Proyectos innovadores - Tecnología (Israel como referencia) - Falta de conocimiento y capacitación - Asociatividad

Mapa participativo temática Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación

En el mapa N°2 se presentan los subtemas planteados por los asistentes, a los cuales se asignaron tres polígonos de distinta tonalidad. A continuación se realiza la caracterización de estos, según lo expuesto por los participantes:

a. Forestación de cerros

Esta temática se identificó principalmente en la comuna de Las Cabras, en sectores donde existe vegetación nativa y cercana al Parque Nacional Palmas de Cocalán, dado que los participantes de la jornada que eligieron esta temática son principalmente de la comuna de Las Cabras. Otros lugares identificados donde se podría reforestar fueron entre el cerro La Cuchilla y morro Las Diucas al igual que en los cerros Los Cristales y Piedra de Afilas.

b. Reforestación de ribera de río

Este subtema es importante ya que la reforestación en la ribera de río significa el resguardo del recurso hídrico. Es por ello que esta reforestación se localiza alrededor del curso principal del río Cachapoal y sus afluentes, así como también en las inmediaciones del embalse Rapel. A pesar de que estos sectores eran más extensos en el mapa participativo, al cambiarlo a una escala predial, algunos sectores quedaron excluidos por tratarse de áreas de cultivo.

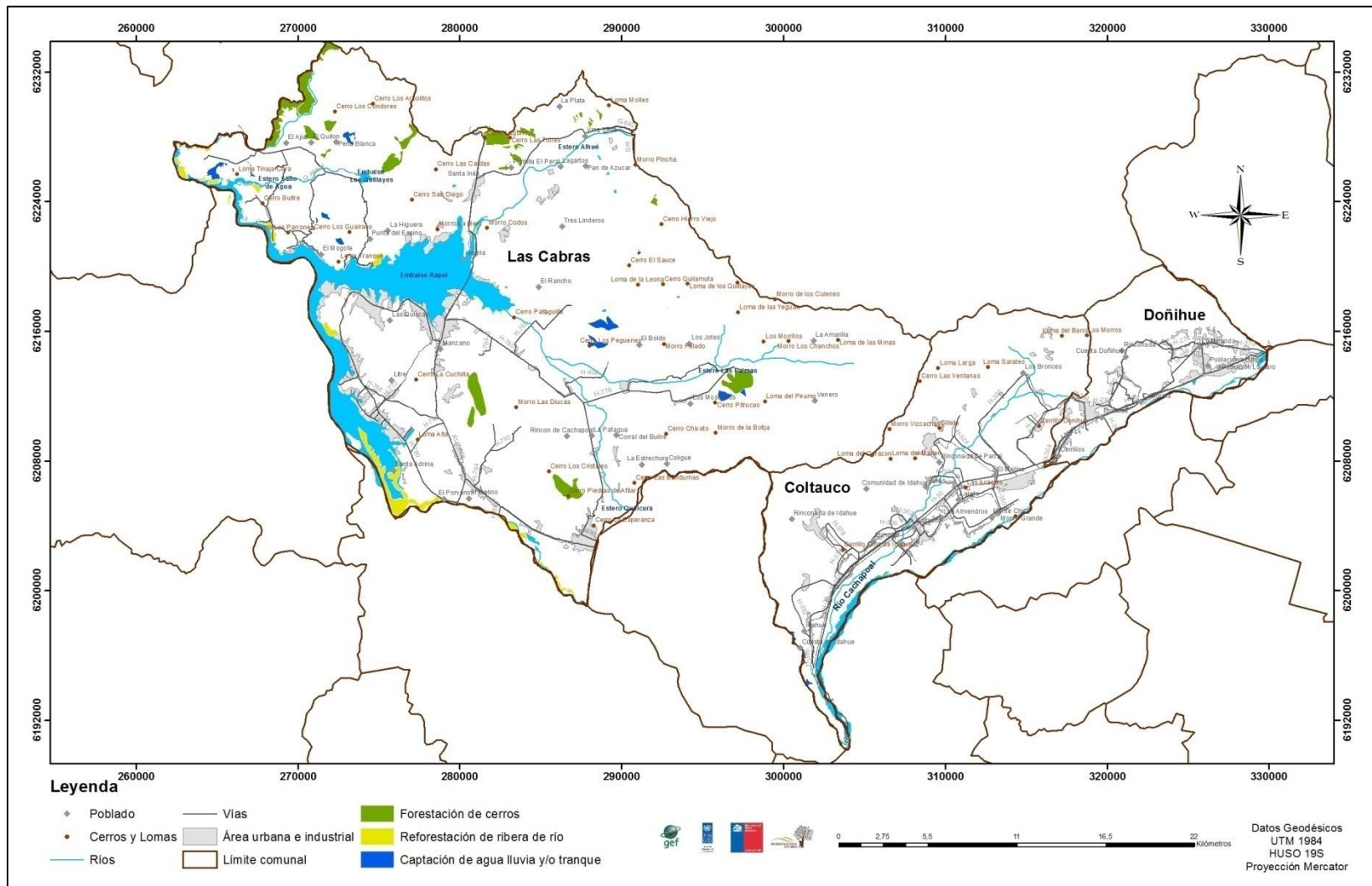
c. Captación de agua lluvia y/o tranque

Uno de los problemas que señalaron los asistentes a la jornadas, y que tiene mayor relevancia, es la captación de agua lluvia y/o creación de tranques para abastecimiento hídrico. Dado que gran parte de estos son pequeños agricultores y/o vecinos que ven como el recurso hídrico va disminuyendo paulatinamente, en algunos casos ha provocado la profundización de los pozos que tienen en sus predios o la disminución de agua que trae el canal.

Los lugares señalados para la captación de agua lluvia o creación de tranques pertenecen a las comunas de Coltauco y Las Cabras. En la primera de éstas, se encuentra en el límite Sur-Oeste de la cuesta de Idahue. En el caso de la comuna de Las Cabras se identificaron los siguientes polígonos:

1. Entre el cerro los Peguenes y el sector El Boldo
2. Cercanías del estero Las Palmas por el cerro Pitrucao
3. Entre los pies del cerro El Sauce
4. Entre el cerro los Guairaos y la loma Tranque
5. Sector de Peña Blanca
6. Sector del estero Salto de Agua y las lomas Tinaja de Cura

Mapa 2. Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación
Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Mapa de actores temática Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación

Para la realización del ejercicio de realizar un mapa de actores, se priorizaron las áreas denominadas reforestación ribera Cachapoal más el tranque de Doñihue y Las Cabras (Ver Anexo 4. Mapa de actores tema 2). Con mayor frecuencia, se identificaron actores del sector público quienes podrían contribuir de una manera tanto activa como mediana a la consecución de los proyectos, sin embargo, solamente algunas de dichas entidades son parte de la mesa de socios del proyecto y por ende, es más pertinente que sean considerados dentro de los actores para contribuir a éste, por esto destacan: Bosque Modelo Cachapoal, CONAF, INDAP, FOSIS y CORFO.

En cuanto a las organizaciones de la sociedad civil, nuevamente destacan las asociaciones de canalistas que son parte de la Mesa de Trabajo y al ser un tema de recuperación de aguas es apropiado considerarlos dentro de entidades que podrían contribuir de manera activa a las iniciativas. Las juntas de vecinos son otras de las organizaciones de la sociedad civil que en forma reiterada son consideradas para contribuir de forma activa a los proyectos, sin embargo se considera que es pertinente identificarlos como asociados que complementen las iniciativas pero no tienen un rol activo en los proyectos debido a que éstas no forman parte de la Mesa de Trabajo.

Por otra parte, el hecho de considerar a CODELCO implica una posibilidad de apalancamiento de recursos desde esta entidad, sin embargo esta empresa tampoco es parte de la Mesa de Socios del proyecto y por ende la posibilidad de que sean parte de la iniciativa o no depende de la gestión que se realice a futuro para complementar los proyectos con recursos.

Tabla 6. Actores Tema 2: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Recuperación de aguas			
Reforestación Ribera Cachapoal			
Tranque Doñihue - Tranque Las Cabras			
	Sociedad Civil	Sector Público	Sector Privado
Activa	Comités	Bosque Modelo Cachapoal	
	Liceos	CONAF	
	Junta de Vecinos	Instituto Forestal	
	Cooperativas	Ministerio del Medio Ambiente	
	Asociación de Canalistas Rinconada California	INDAP Ministerio de Agricultura	
	Asociación de Canalistas Las Cabras	FOSIS	
		CORFO	
		Comisión Nacional de Riego	
	Segunda Sección del	Ministerio de	CODELCO

Mediana	Río Cachapoal	Agricultura	
	Junta de Vecinos R. y Cali	MOP Dirección de Obras Hidráulicas	
		Bosque Modelo Doñihue	
		Municipalidad de Las Cabras	
		Bosque Modelo Las Cabras	
Escasa	Organizaciones Sociales Las Cabras		
	Junta de Vecinos Tuniche Las Cabras		

Tema 3: Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa

Tabla 7. Caracterización General Tema 3. Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

¿A quiénes interesa?	<ul style="list-style-type: none"> - Asistentes - Apicultores - Propietarios de predios - Sector turismo - Ambientalistas 	Fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> - Entorno paisajístico - Existencia - Fácil de producir y cuidar - Contribuye a la descontaminación a través de la producción de oxígeno - Producto comercial con manejo - Permite evitar la erosión - Especies medicinales - Existencia de alianzas estratégicas (CONAF / CODELCO)
¿Por qué nos interesa	<ul style="list-style-type: none"> - Por la falta de agua, para darle mayor aprovechamiento - Por la vida de los ecosistemas - Recuperación de la flora y fauna - Parte de la oferta turística - Biodiversidad única 	Oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> - Buenas condiciones para replantar - Posibilidad de negocio - Desarrollo turístico. Caracterizar / Posicionar el destino
Lugares	<ul style="list-style-type: none"> - Desde Punta de Cortés hasta Santa Inés 	¿Qué nos hace falta?	<ul style="list-style-type: none"> - Agua - Tecnología - Asociatividad - Financiamiento - Conocimiento - Involucramiento organismos del Estado (CONAF, INFOR, INIA, CONAF)

Mapa participativo temática recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa

El mapa N°3 representa la temática tratada y muestra los subtema a través de polígonos con distinta tonalidad. Quienes trabajaron en la construcción de este mapa participativo hicieron distinciones en el concepto de reemplazo y reforestación, señalando que el reemplazo de especies forestales por nativa en sus comunas no sería muy provechoso por lo que prefieren la reforestación (especies introducidas y/o nativas), dado que por las condiciones edáficas e hídricas en especial, por lo pantanoso de sus aguas (según lo señalado en el mapa participativo) las especies introducidas cumplen la función de purificación de aguas y de aumentar la infiltración (caso del álamo).

A continuación se realiza la caracterización de éstos, según lo expuesto por los participantes.

a. Reemplazo especie forestal

El reemplazo de especies fue localizado en dos comunas, Doñihue y Las Cabras. En la primera comuna se identificó en el sector de Lo Miranda en las poblaciones El Ulmo y Lautaro, que es un área de uso agrícola con baja urbanización. En la comuna de Las Cabras se visualizan sectores para el reemplazo de especies forestales alrededor del estero Alhué por Puntilla el Peral y Viña Vieja.

b. Recuperación de especies nativa

En este subtema de recuperación de especie nativa guarda relación a la característica intrínseca, por ejemplo, que no requiere gran cantidad de recurso hídrico y que no necesita un mayor cuidado en su mantención. Estas características fueron realizadas cuando los asistentes crearon el mapa participativo.

La recuperación de especie nativa se localiza en las comunas de Coltauco y Las Cabras. En la comuna de Coltauco esta se centra en el cordón Cantillana pasando por Loma del Barro, Loma Larga, Cerro las Ventanas, Morro Vizcacha, Loma del Maitén, Loma del Corazón, también por la comunidad de Idahue y Rinconada de Idahue, un área que se caracteriza por la presencia de vegetación nativa y pocos sectores de praderas. En el caso de la comuna de Las Cabras estos polígonos se encuentran más dispersos, pero al igual que Coltauco, también se localizan en el cordón Cantillana en especial cerca del Parque Nacional Palmas de Cocalán. El resto de las áreas identificadas fueron:

1. Cerro Hierro Viejo
2. Entre el cerro El Sauce y el cerro Quilamuta
3. Entre el poblado El Boldo y Loma de los Quillayes
4. Morro Pelado
5. Tres Linderos
6. Entre el Morro las Diucas y el poblado El Molino

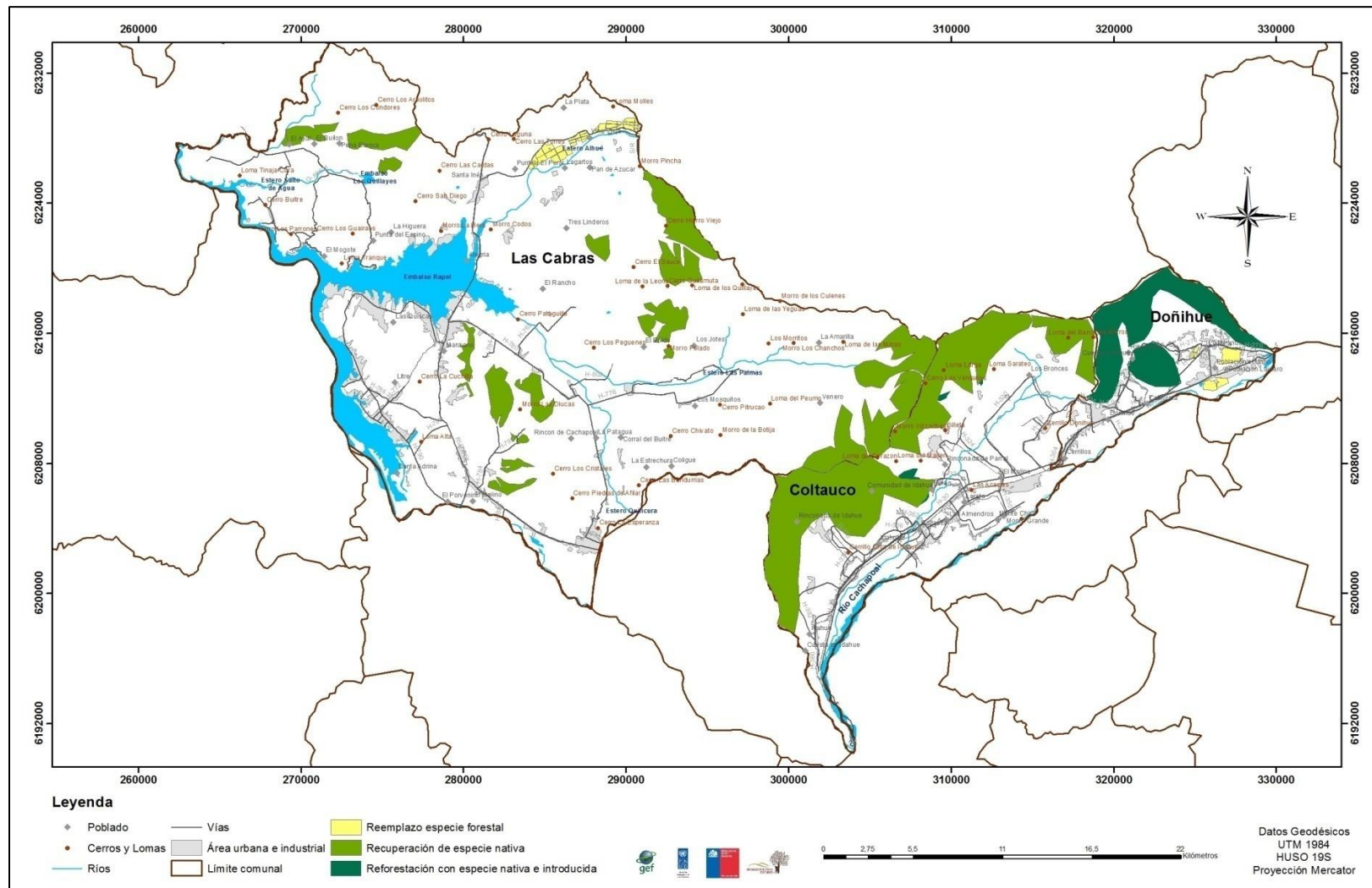
7. Poblado de El Manzano
8. Entre los poblados de El Ajial, El Quilón y Peña Blanca
9. A los pies del embalse Los Quillayes por el sector Noreste

La característica de estos lugares es que se localizan en sectores con presencia de vegetación nativa en especial el número 1, 2, 3, 4, 5, 7 y 8. En el caso de los números 6 y 9 se caracterizan por la mezcla de suelos agrícolas y praderas y matorrales.

c. Reforestación con especie nativa e introducida

Este subtema se localiza solo en la comuna de Doñihue en especial por todo el límite Norte desde el Noroeste en la cuesta de Doñihue hasta la población Lo Miranda, un lugar caracterizado por la presencia de vegetación nativa. Otra sección de la misma comuna es Rinconada de Doñihue, donde se identifica vegetación nativa, especialmente matorrales, además de praderas.

Mapa 3. Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa
 Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras. Región del Libertador General Bernardo O'Higgins



Fuente: Elaboración propia, 2015.

Mapa de actores temática recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa

Dentro de esta línea temática, para la realización del mapa de actores se priorizaron las áreas denominadas eje Palmas de Cocalán, en la reserva de Pitrucao, y en Coltauco el cordón Cantillana (Ver Anexo 5. Mapa de actores tema 3). Con mayor frecuencia se identificaron a entidades del sector público tanto para que puedan contribuir de una manera activa, mediana y escasa. Sin embargo, de dichas entidades identificadas destacan las que son parte de la Mesa de Socios del proyecto y por ende es pertinente considerarlos en el mapa de actores, estos son: Bosque Modelo, CONAF, SAG, INDAP y SERNATUR.

Cabe destacar que al momento de identificar a organizaciones de la sociedad civil que podrían contribuir de forma activa a la consecución de las iniciativas, la identificación no fue realizada de forma específica si no con respuesta de tipos de organización que podrían contribuir, por lo que no se pueden considerar a entidades específicas como posibles responsables de la ejecución del proyectos. Esto no ocurre al identificar a quienes podrían contribuir de manera mediana a la consecución de las iniciativas, debido a que las respuestas fueron más concretas y destaca la Cooperativa Pitrucao ya que corresponde a quienes son dueños de los predios donde se prioriza la visualización del proyecto.

En cuanto a los actores del ámbito privado, se identifica que podrían contribuir de una forma escasa CODELCO y empresarios turísticos, lo cual se considera apropiado debido a que con estas entidades no existe un acuerdo y no son parte de la Mesa de Socios, sin embargo podrían aportar de forma complementaria en la posible ejecución de las iniciativas.

Tabla 8. Actores Tema 3: Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Reemplazo de especies forestales por nativas			
Eje Palmas de Cocalán. Reserva de Pitrucao			
Coltauco cordón Cantillana			
	Sociedad Civil	Sector Público	Sector Privado
Activa	Organizaciones Sociales	Bosque modelo Cachapoal	Privados
	Escuelas, Liceos	CONAF	
	Juntas de Vecinos	INFOR	
		SEREMI del Medio Ambiente	
		GORE	
		Municipio	
		Ministerio Medio Ambiente	
Mediana	Centro Educativo	SAG / INDAP	
	Familia Ossa Mansilla	Municipalidad de Las Cabras	
	Organizaciones Comunitarias	Gobernación	
	Cooperativa Pitrucao	Bienes Nacionales	

		SERNATUR	
Escasa	Junta de Vecinos Las Palmas	Cámara de Turismo	Empresarios turísticos
	Agricultores	SERNATUR	CODELCO
		Fundación Sendero de Chile	

V. Definición y caracterización de cartera de proyectos individuales

En el marco de las tres líneas temáticas presentadas anteriormente emergieron ideas de proyectos que fueron caracterizadas por los grupos de trabajo conformados por personas que se relacionaban directamente a dichas ideas. A continuación se presenta la caracterización de los proyectos individuales con una metodología de fichas de proyecto a modo de organizar la información considerada relevante y pertinente, y de esta forma dar a conocer los perfiles de proyectos formulados por la Mesa de Trabajo.

Ficha 1. Producción de plantas, especies forestales

El proyecto descrito a continuación se inscribe en las 3 áreas temáticas del proyecto GEF: Cambio climático, Conservación de la biodiversidad y Recuperación de suelos, mientras que se relaciona dos líneas temáticas emergidas de la mesa de trabajo: Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación y Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa.

Objetivos
<p>Objetivo general: Rescate y Promoción del Patrimonio natural y cultural para el desarrollo productivo local</p>
Principales actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Determinar unidad territorial del impacto • Catastro de las explotaciones productivas en el territorio • Aplicación de encuestas a productores locales • Línea Base para la construcción de viveros: capacidad productiva, especies, tamaños, entre otros • Construcción del vivero
Ubicación
<ul style="list-style-type: none"> • Comunas: Las Cabras y Coltauco
Duración
18 meses
Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Formalización de comodato sitio viveros • Se construyen 2 viveros (Coltauco y Las Cabras) • Se cubre un tercio de los requerimientos (demanda calculada)
Participantes
<ul style="list-style-type: none"> • Postulantes: Movimiento Ecológico de Rapel y Brigada Ecológica Coltauco Limpio • Asociados: JJ.VV., COSOC, Escuelas, Movimiento Mujeres por la Equidad de Género

Ficha 2. Fortalecimiento de la producción agrícola de California y Rinconada

El proyecto en cuestión se inscribe en el área temática de Recuperación de suelos y dentro de las líneas emergidas de la mesa de trabajo se relaciona a la Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación.

Objetivos
<p>Objetivo general: Fortalecer la producción agrícola de California y Rinconada</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Innovación de las técnicas de fertilización• Diversificación de los productos usados en siembras o plantaciones• Mejoramiento de conducción de agua para riego (marcos repartidores)
Principales actividades
<ul style="list-style-type: none">• Etapa 0: Asesoramiento técnico• Objetivo 1<ul style="list-style-type: none">- Cambiar infraestructura para fertilización por riego tecnificado en vez de riego por surco (1 mes)- Capacitar al usuario en esta nueva técnica de riego• Objetivo 2<ul style="list-style-type: none">- Identificar la actividad productiva a elegir (siembra o plantación)- Identificar el tipo de producto a producir- Siembra (6 meses)<ul style="list-style-type: none">- Comprar semillas- Siembra a mano o mecánica- Nivelar terreno- Sembrar variedad adecuada a tipo de terreno- Plantación (6 meses)<ul style="list-style-type: none">- Nivelar terreno- Análisis de suelo- Riego (goteo o tradicional)- Preparar terreno para plantación- Comprar plantas sustentables y eficientes- Desinfección de plantas• Objetivo 3<ul style="list-style-type: none">- Elaboración de un diagnóstico de infraestructura- Elaboración del diseño- Postulación- Adjudicación de las obras- Construcción
Ubicación
<ul style="list-style-type: none">• Comuna: Doñihue

<ul style="list-style-type: none"> • Localidad-Sector: Rinconada • Predios o predios: Objetivos 1 y 2: 50 personas aprox., Objetivo 3: 500 beneficiarios
Duración
18 meses
Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Aseguramiento de recurso aguas necesario para la producción agrícola • Repartición de forma equitativa en cantidad y calidad de aguas • Mejoramiento de la calidad de los productos más saludables • Aportar a la recuperación de suelos • Aumentar la rentabilidad económica
Participantes
<ul style="list-style-type: none"> • Postulantes: Asociación de Canalistas Rinconada de Doñihue, Asociación Canal La Islana • Asociados: 50 socios beneficiarios, equipo de asistencia técnica (privados), futuros demandantes de los productos

Ficha 3. Incorporación vertiente El Perdiz al medio ambiente local en micro agricultura, reforestación y conservación

El presente proyecto se relaciona a las tres áreas temáticas en las que se inscribe el proyecto GEF: Cambio climático, Conservación de la biodiversidad y Recuperación de suelos, así mismo se encuentra en relación a las tres líneas de interés de la mesa de trabajo: Control de incendios forestales y quemas agrícolas, Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación y Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa.

Objetivos
<p>Objetivo general: Incorporar vertiente El Perdiz al medio ambiente local en micro agricultura, reforestación y conservación</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incorporar agua al sistema de riego • Reforestar especies locales en un área • Proveer agua de riego limpia a la actividad agrícola familiar • Incorporar abonos orgánicos a los cultivos
Principales actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Generar comunidad y compromiso • Canalizar las aguas de la vertiente El Perdiz hacia los predios • Potenciar una agricultura familiar sustentable • Reforestar un área determinada
Ubicación
<ul style="list-style-type: none"> • Comuna: Coltauco • Localidad-Sector: Rinconada de Idahue • Predios: 70 predios
Duración
Sustentable en el tiempo / 6 meses
Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Mejoramiento y conservación de la biodiversidad • Desarrollo de la economía familiar responsable con el medio ambiente • Reforestación de un área determinada
Participantes
<ul style="list-style-type: none"> • Postulantes: Comunidad “Las Perdices” • Asociados: Colegios, Junta de vecinos, Clubes deportivos, Ganaderos y Club de Huasos

Ficha 4. Emprendimiento agroecológico: recuperación de suelo y conservación de la biodiversidad por medio de la producción agroecológica

El proyecto emprendimiento agroecológico se re enmarca en dos áreas temáticas en la que se inscribe el proyecto: Conservación de la biodiversidad y Recuperación de suelo, mientras se encuentra bajo las líneas temáticas de Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación y Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa.

Objetivos
<p>Objetivo general: Recuperación de suelos por medio de la producción agroecológica</p> <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacitar técnica y estratégicamente para la producción agroecológica • Recuperar y captar aguas (uso ético del recurso) • Generar un banco de semillas • Generar abono orgánico • Establecer un sistema de control de plagas • Promover la obtención de productos forestales no maderables
Principales actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Generar instancias de formación y capacitación y producción agroecológica • Realizar mesas de trabajo entre los actores interesados (apicultores y agricultores) • Desarrollar capacitaciones en Agroecología • Producción con valor agregado • Comercialización • Vinculación con el Agroturismo
Ubicación
<ul style="list-style-type: none"> • Comuna: Coltauco
Duración
2 a 3 años
Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Tener agricultores y apicultores capacitados para la producción agroecológica • Contar con la forma de producción ya instalada que genere los beneficios económicos y ambientales esperados • Producir productos forestales no maderables • Formación e implementación en producción agroecológica • Articulación comunitaria para producción y comercialización • Desarrollar la apicultura; diversificación de especies; árboles frutales • Capacitación en agroecología; recuperación y uso eficiente del agua; bancos de semillas; generación de abonos orgánicos; sistemas de control de plagas • Distribución de roles; incorporación de organismos asociados (PRODESAL, INDAP, SERCOTEC, UCM); comercialización

- Generación de economías de escala, producción complementaria

Participantes

- **Postulantes:** Apicultores y agricultores de los sectores de Lo Ulloa, Cuesta Idahue y Pampa Idahue
- **Asociados:** No se identifican

Ficha 5. Comunidad responsable y comprometida contra el carbono

El proyecto descrito a continuación se inscribe en las tres líneas del proyecto GEF: Cambio climático, Conservación de la biodiversidad y Recuperación de suelos, mientras que se relaciona a dos líneas temáticas emergidas en la mesa de trabajo: Recuperación de aguas lluvias y/o tranque por medio de forestación y reforestación y Recuperación, reforestación y/o reemplazo de especie nativa.

Objetivos
<ul style="list-style-type: none"> • Recuperación de aguas por medio de la construcción de pozos profundos, en zonas de secano, para la reforestación de bosque nativo, forraje, mejoramiento de las condiciones para el ganado y apicultura • Vinculación con la actividad turística
Principales actividades
<ul style="list-style-type: none"> • Ordenamiento predial (1 mes) • Construcción de un pozo (2 meses) esto conlleva todo el proceso desde la construcción hasta el sistema de regadío por goteo. • Reforestación con bosque nativo (7 meses) esto significa la identificación de los predios potenciales a reforestar, preparar el terreno, plantación e instalación de sistema de regadío por goteo, extracción y producción de hojas de boldo y quillay, etc. • Actividad apícola (3 meses) todo lo concerniente a la producción de miel y/o apiterapia (esto se vincula al punto anterior) • Mejoramiento de las condiciones de ganado (5 meses) comprende empastada en el campo, colocación de un sistema de riego para el ganado, etc. • Promoción turística (esta actividad se realizará en paralelo)
Ubicación
<ul style="list-style-type: none"> • Comuna: Las Cabras • Localidad-Sector: Tuniche • Predios: 32 hijuelas de pequeños propietarios
Duración
18 meses
Resultados esperados
<ul style="list-style-type: none"> • Mejora de la forestación nativa, lo cual provocará un impacto positivo al bajar los índices de carbono en la comunidad permitiendo el desarrollo ecoturístico • Desarrollo económico sostenible en el tiempo • Mejorar las condiciones ambientales y ecológicas • Generar más opciones económicas sustentables en paralelo a las que se estén realizando en la comunidad • Revaloración de los campos • Revaloración del bosque nativo en la extracción de las hojas • Mayor producción de miel y derivados de la producción de las abejas

- Disminución del impacto del ganado por el ramoneo de la especie nativa

Participantes

- **Postulantes:** Cooperativo Pitrucao
- **Asociados:** Adultos mayores, Junta de vecinos, Club de Lacero de Tuniche, Club deportivo, Posta rural, empresarios del Lago Rapel, Asociación Marina Golf, Rutas históricas de Almahue, Casa Ecológica Coltauco

VI. Reconocimiento de alianzas potenciales

A continuación se presentan las alianzas potenciales que se pueden establecer para fortalecer, enriquecer o complementar los proyectos contemplados en este Plan de Gestión Territorial. Cabe resaltar que solo se trata de un ejercicio preliminar, en función de la información que inicialmente surgió para cada proyecto. En cada caso se identifican 3 categorías de instrumentos:

- Instrumentos Alternativos: son aquellas alternativas de financiamiento existentes en instituciones socias del proyecto que podrían ser utilizadas para financiar los proyectos formulados.
- Instrumentos Complementarios: son aquellas alternativas de financiamiento vinculadas al fortalecer la intervención tanto desde un punto de vista organizacional, asociativo o productivo.
- Instrumentos para la Continuidad: son aquellas alternativas de financiamiento que se visualizan para dar continuidad al proyecto una vez que este concluya.

En los 3 casos se recurrió a la revisión de los instrumentos de las siguientes instituciones socias del programa Comunidades Mediterráneas Sostenibles: INDAP, CONAF, FIA, FOSIS, SERCOTEC, CPL, MMA, CONADI y CORFO.

	Instrumento(s) Alternativo(s)	Instrumento (s) complementario (s)	Instrumentos de continuidad
<p align="center">Proyecto Productivo N°1 Producción de plantas, especies forestales</p> <p>Objetivo General Recuperación de aguas por medio de la construcción de pozos profundos, en zonas de secano, para la reforestación de bosque nativo, forraje, mejoramiento de las condiciones para el ganado y apicultura. Vinculación con la actividad turística</p> <p>Actividad 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinar unidad territorial del impacto <p>Actividad 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Catastro de las explotaciones productivas en el territorio <p>Actividad 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicación de encuestas a productores locales <p>Actividad 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Línea Base para la construcción de viveros: capacidad productiva, especies, tamaños, entre otros <p>Actividad 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción del vivero 	<p>Actividad 1 Nombre: CONAF. Concurso de Pequeños Propietarios Forestales. Se puede realizar un plan de manejo para la reforestación con bosque nativo incluyendo la delimitación del área.</p> <p>Actividad 2 y 3 No se encontraron instrumentos específicos para realizar estas actividades.</p> <p>Actividad 4 y 5 Nombre: INDAP. Programa de Desarrollo de Inversiones Este programa permite entregar asesorías técnicas a los agricultores e inversión según segmento de los postulantes, pudiendo eventualmente financiar ambas actividades.</p>	<p>Nombre: INDAP. Programa Gestión y Soporte Organizacional Se sugiere la implementación de este programa como una actividad, dado que ayuda a la conformación y unificación del grupo de trabajo del proyecto.</p> <p>Nombre: FOSIS. Acción en Comunidad y Emprendo en Comunidad. Ambos programas ayudan a apoyar, fortalecer y asesorar al proyecto, a través de apoyo profesional y traspaso de herramientas técnicas, físicas y de organización.</p>	<p>Nombre: INDAP. Turismo Rural. Este instrumento permite que las actividades realizadas durante el proyecto sirvan como sustento para dar a conocer nuevas formas de producción sustentable que pueden ser aprovechadas como atractivo turístico.</p> <p>Nombre: CORFO. Programa Regional de Apoyo al Emprendimiento. Este programa podría apoyar en la continuidad de este proyecto, aportando tecnologías para mejorar la eficiencia del recurso hídrico.</p>

<p>Ficha de Proyecto Productivo N°2 Fortalecimiento de la producción agrícola de California y Rinconada</p> <p>Objetivo General Fortalecer la producción agrícola de California y Rinconada</p> <p>Actividad 0 - Etapa 0: Asesoramiento técnico</p> <p>Actividad 1, Objetivo 1 - Cambiar infraestructura para fertilización por riego tecnificado en vez de riego por surco (1 mes) - Capacitar al usuario en esta nueva técnica de riego</p> <p>Actividad 2, Objetivo 2 - Identificar la actividad productiva a elegir (siembra o plantación) - Identificar el tipo de producto a producir - Siembra (6 meses) - Plantación (6 meses)</p> <p>Actividad 3, Objetivo 3 - Elaboración de un diagnóstico de infraestructura - Elaboración del diseño - Postulación - Adjudicación de las obras - Construcción</p>	<p>Actividad 1 Nombre: INDAP. Sistema de Incentivos para la Sustentabilidad Agroambiental de los Suelos Agropecuarios. Servicio de Asesoría Técnica. Programa Rural de Riego y Drenaje Intrapredial.</p> <p>Actividad 0, 2 y 3 Nombre: INDAP. Programa de Desarrollo de Inversiones. FIA. Estudios y Proyectos de Innovación en Agricultura Sustentable. Ambos instrumentos apoyan la realización de estas actividades, incluyendo asesorías técnicas, capacitaciones, inversión, innovación en agricultura, entre otros. Además, las temáticas abordadas por el FIA son la gestión de los recursos hídricos, además de la diversificación productiva, manejo sustentable de plagas o enfermedades y situaciones de estrés abiótico.</p>		<p>Nombre: MMA. Fondo de Protección Ambiental. Concurso Gestión Ambiental Local. Este fondo puede ser utilizado para trabajar la gestión de residuos orgánicos, por ejemplo a través del compostaje o lombricultura.</p>
<p>Ficha de Proyecto Productivo N°3</p>	<p>Actividad 1</p>	<p>Nombre: FOSIS. Programa Acción en</p>	<p>Nombre: INDAP. Turismo</p>

<p>Incorporar vertiente El Perdiz al medio ambiente local en micro agricultura, reforestación y conservación</p> <p>Objetivo General Incorporar vertiente El Perdiz al medio ambiente local en micro agricultura, reforestación y conservación</p> <p>Actividad 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar comunidad y compromiso <p>Actividad 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canalizar las aguas de la vertiente El Perdiz hacia los predios <p>Actividad 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Potenciar una agricultura familiar sustentable <p>Actividad 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reforestar un área determinada 	<p>Nombre: INDAP. Programa Gestión y Soporte Organizacional Este fondo permite fortalecer las redes organizacionales y de comunicación entre los beneficiarios.</p> <p>Actividad 2 Nombre: INDAP. Programa Rural de Riego y Drenaje Intrapredial. Programa de Riego Asociativo. Ambos programas se conjugan para la obtención de asesorías técnicas, planes de riego, construcción de obras de riego, drenaje, mejoramiento, ampliación o reparación de las mismas, entre otros.</p> <p>Actividad 3 Nombre: INDAP. Programa de Desarrollo de Inversiones. FIA. Consultoría de Innovación. Ambos instrumentos apoyan la asociatividad, inversión y asesorías para realizar una agricultura eficiente y sustentable, por medio de innovación tecnológica en herramientas y en técnicas.</p> <p>Actividad 4 Nombre: CONAF. Actividades Bonificables Ley N° 20.283. Artículo 22° letra b y c. Este instrumento permite actividades de</p>	<p>Comunidad. Este programa permite afianzar los lazos dentro la comunidad y generar herramientas al interior de ella para paralelamente desarrollar un trabajo asociativo.</p>	<p>Rural. Este programa entrega herramientas a la comunidad con la finalidad de potenciar lo realizado en el proyecto, cuyas características de conservación y reforestación lo pueden convertir en un potencial atractivo turístico.</p>
---	--	---	---

	limpias posteriores a las plantación, siembra, actividades de raleo, plantaciones suplementarias, construcción de cercos, entre otras.		
<p>Ficha de Proyecto Productivo N°4 Emprendimiento agroecológico: Recuperación de suelo y conservación de la biodiversidad por medio de la producción agroecológica</p> <p>Objetivo General Recuperación de suelos por medio de la producción agroecológica</p> <p>Actividad 1</p> <ul style="list-style-type: none"> - Generar instancias de formación y capacitación y producción agroecológica <p>Actividad 2</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar mesas de trabajo entre los actores interesados (apicultores y agricultores) <p>Actividad 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar capacitaciones en Agroecología <p>Actividad 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Producción con valor agregado <p>Actividad 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comercialización <p>Actividad 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vinculación con el Agroturismo 	<p>Actividad 1 y 2 Nombre: FOSIS. Yo Emprendo en Comunidad. Este programa entrega a los beneficiarios las herramientas para la formulación y desarrollo de un proyecto productivo de carácter asociativo.</p> <p>Actividad 4, 5 y 6 Nombre: INDAP. Alianzas Productivas. Servicio de Asesoría Técnica. Este programa ofrece asesorías técnicas para la creación de competencias en materia de desarrollo agroecológico. En cuanto a la comercialización, este fondo permite crear un vínculo directo con la empresa demandante haciendo este lazo transparente, asegurando que estos puedan acceder a mejores condiciones.</p>	<p>Nombre: FOSIS. Programa Acción en Comunidad. Este programa permite afianzar los lazos dentro la comunidad y generar herramientas al interior de ella para paralelamente desarrollar un trabajo asociativo.</p>	<p>Nombre: INDAP. Turismo Rural. Este fondo corresponde a la continuidad del proyecto inicialmente realizado, dado que la recuperación de suelo y conservación de la biodiversidad por medio de la producción agroecológica, puede convertirse en un atractivo turístico rural.</p> <p>Nombre: CPL. Fondo de Promoción de la Producción Limpia. El lineamiento 2 de desarrollo y formación de competencias en producción limpia y acuerdos de producción limpia permite la realización de ambas actividades. Hay que tener presente que este fondo ya se otorgó para financiar un</p>

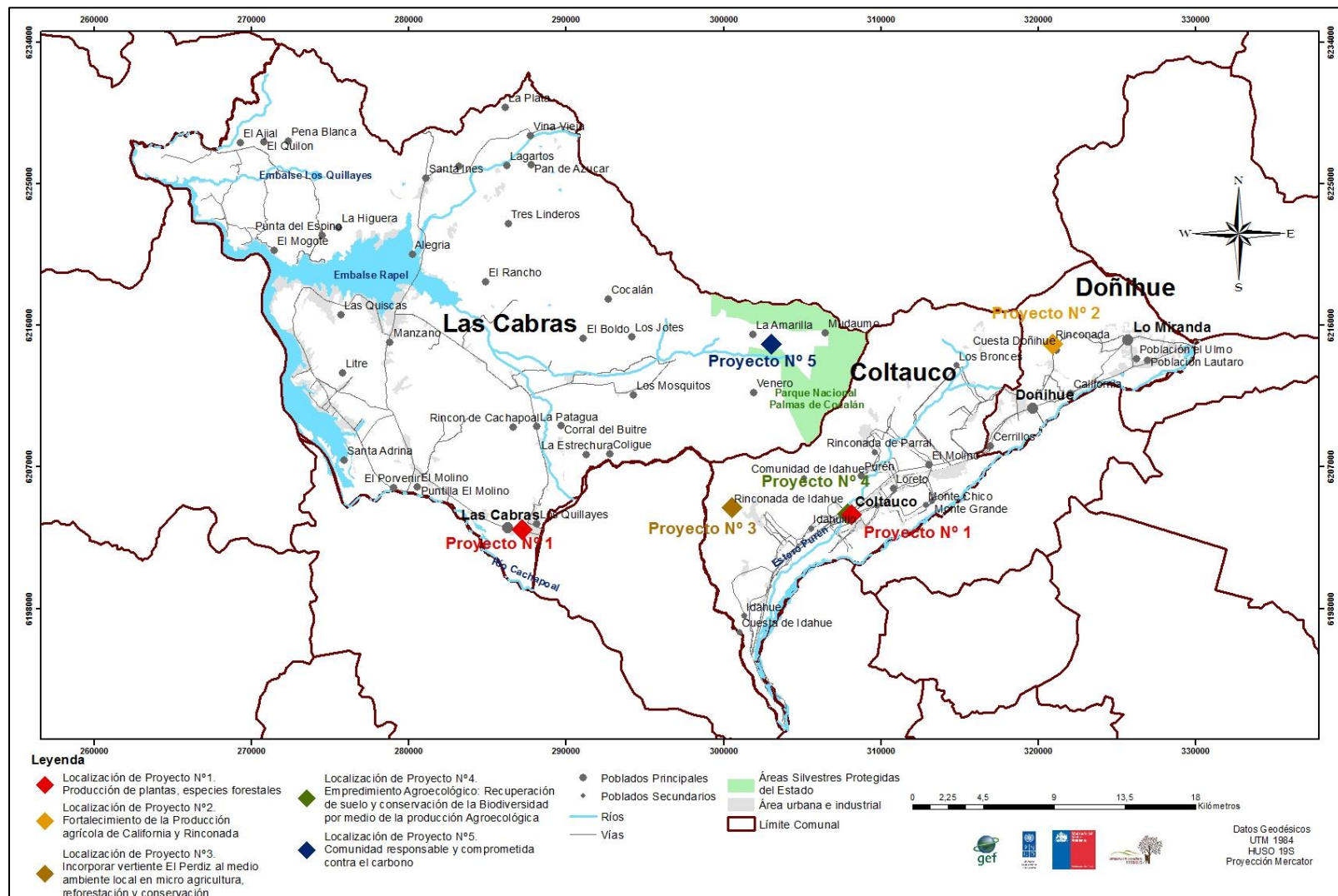
			proyecto de servicios de polinización en la comuna de Las Cabras durante el año 2015.
<p>Ficha de Proyecto Productivo N°5 Comunidad responsable y comprometida contra el carbono</p> <p>Objetivo General Recuperación de aguas por medio de la construcción de pozos profundos, en zonas de secano, para la reforestación de bosque nativo, forraje, mejoramiento de las condiciones para el ganado y apicultura. Vinculación con la actividad turística</p> <p>Actividad 1 - Ordenamiento predial (1 mes)</p> <p>Actividad 2 - Construcción de un pozo (2 meses) esto conlleva todo el proceso desde la construcción hasta el sistema de regadío por goteo.</p> <p>Actividad 3 - Reforestación con bosque nativo (7 meses) esto significa la identificación de los predios potenciales a reforestar, preparar el terreno, plantación e</p>	<p>Actividad 1 y 3 Nombre: CONAF. Concurso de Pequeños Propietarios Forestales. Este fondo permite realizar planes de manejo en suelos forestales. También entrega asesorías técnicas respecto de las acciones a realizar en los suelos en cuestión.</p> <p>Actividad 2 y 5 Nombre: INDAP. Programa Rural de Riego y Drenaje Intrapredial. Programa de Riego Asociativo. Ambos programas se complementan para la construcción de drenaje, con las asesorías, planes de riego y mejoramiento, entre otros. Cabe señalar que el grupo de trabajo que formuló esta idea de proyecto, ya cuenta con un estudio de localización de drenaje, lo cual permitiría un acercamiento con este instrumento.</p> <p>Actividad 3 Nombre: FIA. Valoración del Patrimonio Agrario y Agroalimentario. CONAF. Programa Ecosistema y Sociedad.</p>	<p>Nombre: INDAP. Programa Gestión y Soporte Organizacional Este programa es de utilidad para afianzar el liderazgo y la organización interna de los responsables y beneficiarios de este proyecto.</p>	<p>Nombre: CONAF. Fondo de Investigación del Bosque Nativo. Línea 6. Este fondo de investigación permite identificar y analizar encadenamientos productivos relacionados con el bosque nativo, con énfasis en la interacción entre pequeño y mediano propietario y la PYME forestal, lo cual permite vislumbrar continuidad, especialmente en materia de producción y extracción de productos del bosque nativo.</p> <p>Nombre: INDAP. Turismo Rural.FIA. Consultoría de Innovación. La unión de ambos instrumentos puede ayudar a asesorar, capacitar y promocionar este atractivo turístico, en</p>

<p>instalación de sistema de regadío por goteo, extracción y producción de hojas de boldo y quillay, etc.</p> <p>Actividad 4</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividad apícola (3 meses) todo lo concerniente a la producción de miel y/o apiterapia (esto se vincula al punto anterior) <p>Actividad 5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento de las condiciones de ganado (5 meses) comprende empastada en el campo, colocación de un sistema de riego para el ganado, etc. <p>Actividad 6</p> <ul style="list-style-type: none"> - Promoción turística (esta actividad se realizará en paralelo) 	<p>El primer programa aborda el rescate y/o valoración de productos con identidad cultural y territorial donde se incluyen los recursos agroalimentarios, medicinales y/o artesanales.</p> <p>Con respecto al segundo programa, CONAF puede aportar plantas nativas y exóticas agroforestales, en función de las condiciones territoriales de la zona.</p> <p>Actividad 4</p> <p>Nombre: CPL. Fondo de Promoción de La producción Limpia. Línea2</p> <p>El lineamiento 2 de desarrollo y formación de competencias en producción limpia y acuerdos de producción limpia permite la realización de la actividad N°4.</p> <p>Hay que tener presente que este fondo ya se otorgó para financiar un proyecto de servicios de polinización en la comuna de Las Cabras durante el año 2015.</p> <p>Actividad 6</p> <p>Nombre: INDAP. Turismo Rural.</p> <p>Este instrumento promueve la realización de capacitaciones, asesorías y promoción turística.</p>		<p>materia de valoración de productos forestales nativos no maderables.</p>
---	---	--	---

VII. Posibilidades de integración de proyectos

En base a los proyectos individuales formulados en la mesa de trabajo se plantean posibilidades de integración relacionadas a las actividades productivas centrales de los proyectos, a los objetivos de éste y a los territorios asociados.

Mapa 4. Distribución territorial de proyectos potenciales en las comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras



Fuente: Elaboración propia, 2015

En este sentido, los participantes de la Mesa de Trabajo identificaron como una posibilidad de integración para todos los proyectos el denominado “Emprendimiento Agroecológico”, puesto que en dicha iniciativa se concentran elementos que se correlacionan a las actividades productivas agrícolas y de recuperación de aguas, objetivos y actividades que se reiteran en los otros proyectos. Particularmente, el proyecto Emprendimiento Agroecológico con el relacionado a la vertiente El Perdiz se puede articular por medio de la actividad de generación de abono orgánico, elemento que se relaciona a prácticas agrícolas sustentables considerados así para ambos territorios, lo que podría fortalecer la consecución de un sistema agroecológico a nivel local.

Con el proyecto fortalecimiento de la producción agrícola en California y Rinconada, se relacionan por medio de los elementos de apicultura para la polinización y diversificación de especies para una diversificación de productos, lo mismo ocurre con el proyecto denominado “Comunidad Responsable y Comprometida contra el Carbono”, donde uno de los resultados que busca también se relaciona a la apicultura por la actividad productiva de mayor producción de miel y derivados de la producción de las abejas, más todo lo que concierne a la apiterapia. Es por esto que por medio de la apicultura existen tres proyectos donde se pueden identificar actividades que se correlacionan y que se podrían ejecutar bajo un mismo marco o foco de acción.

En cuanto al proyecto denominado “Producción de plantas y especies forestales” también se puede relacionar a todos los proyectos emanados desde la Mesa de Trabajo: “Vertiente El Perdiz”, “Emprendimiento Agroecológico”, “Comunidad Responsable y Comprometida contra el Carbono” y “Fortalecimiento de la Producción Agrícola en California y Rinconada”, esto debido a que el proyecto Producción de plantas y especies forestales tiene como principal actividad la construcción de viveros, los cuales podrían abastecer al resto del territorio con las plantas y árboles necesarios para la reforestación de las áreas degradadas, de esta forma enlazar actividades productivas y aunar fuerzas para trabajar de forma coordinada con las actividades y recursos que podrían estar en movimiento dentro de los proyectos.

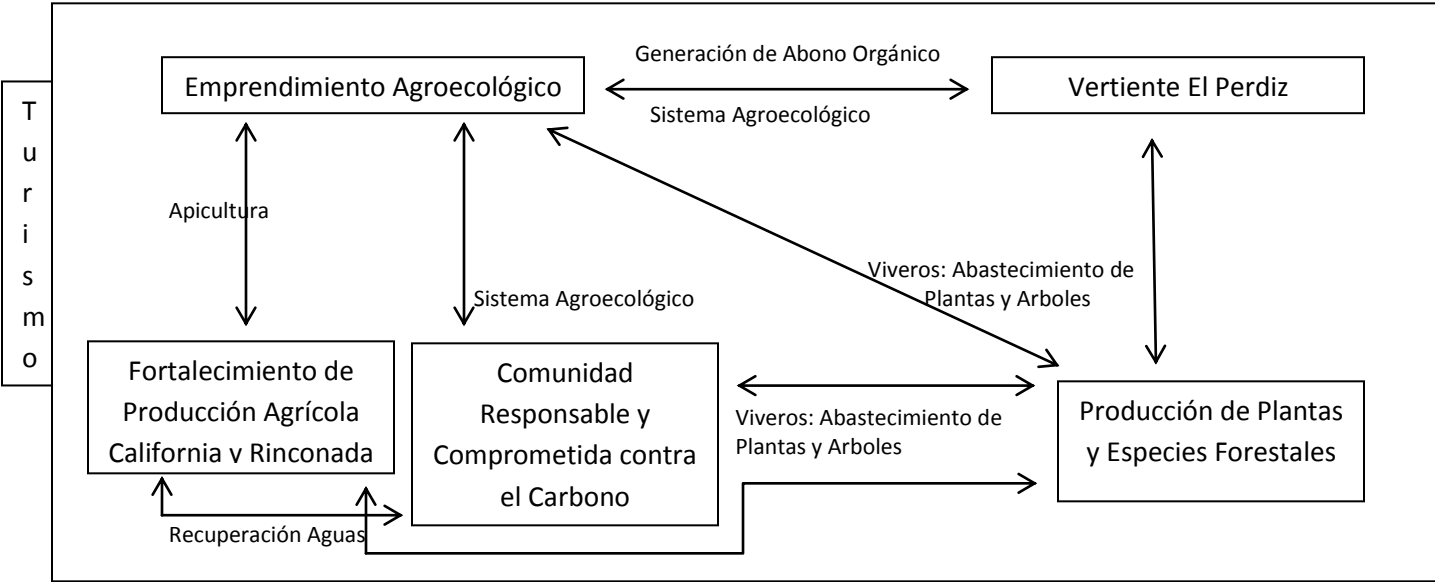
Además, el proyecto “Comunidad Responsable y Comprometida contra el Carbono” también puede relacionarse a todos los demás proyectos emanados desde la mesa, debido a que presenta ejes de recuperación de aguas y reforestación de especie nativa, además, las hectáreas donde se podría realizar el proyecto presenta potencialidades para realizar diferentes actividades productivas ligadas desde la ganadería, agricultura, conservación de especies nativas hasta incluso ligado al turismo, actividades productivas que también se encuentran dentro de los lineamientos de los otros proyectos emanados de la Mesa de Trabajo.

En general, para la integración de los proyectos se identifican ejes principales: agroecología, recuperación de aguas, reforestación y apicultura. Si se consideran estos elementos como actividades a realizar en distintos territorios pero con un mismo objetivo y búsqueda de mismos resultados esperados, los impactos tanto en el área económica, ambiental y social se verán incrementados a nivel local como resultado de un trabajo coordinado de los diferentes actores de las comunas.

Sumado a las características anteriores, también se debe considerar como una oportunidad de integración transversal a todos los proyectos la actividad turística dentro del territorio, debido a las potencialidades y recursos presentes en él. El eje de turismo en los proyectos se relacionan a las actividades productivas planteadas, ya que si éstas se realizan de una forma innovadora y sustentable los productos obtenidos tendrán mayores niveles de calidad, puede aumentar la cantidad de producción de ellos y además tendrán un sello distintivo local, lo que puede potenciar la actividad turística que ya se realiza o incluso potenciar nuevos focos turísticos en las comunas, donde las actividades productivas se pueden llevar a cabo de una forma amigable con el medio ambiente y con los recursos disponibles, lo que se puede convertir en atractivos turísticos para el territorio.

A continuación se presenta un cuadro esquema que contiene las posibles relaciones para la integración de los proyectos. Dentro de los cuadrados se encuentra los nombres de los proyectos, mientras que entre las flechas se ubican las actividades productivas y/o temáticas por las cuales dichos proyectos pueden ser integrados.

Posibilidades de Integración Proyectos Productivos Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras



VIII. Anexos

Anexo 1. Visión y Misión Comunas de Doñihue, Coltauco y Las Cabras

Visión

Turismo	Comunidad	Ambiental	Asociatividad	Prácticas
<ul style="list-style-type: none"> - Ecoturismo - Región que se proyecta turísticamente - Mejor turismo - Comunidad capacitada en materia de turismo, con infraestructura en camping, cabañas, salones, museos, observatorios - Factible porque serviría para el turismo, espacios de trabajo - Turístico - Potenciando fuertemente el turismo y los emprendimientos asociados a éste - Crear un espacio turístico de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> - Vecinos más comprometidos con el tema ambiental - Aumentando la educación ambiental y la participación local - Mayor conocimiento y conciencia del medio ambiente - Una comunidad comprometida con el tema, crear conciencia - Personas empoderadas entorno a la problemática ambiental a través de la generación de aprendizajes y oportunidades - Crearle conciencia a la población - Tomando conciencia de su valor e importancia - Ecológico, mayor cultura medio ambiental - Comunidad organizada y cooperador 	<ul style="list-style-type: none"> - Aumento de la superficie con vegetación nativa - Conservación de la biodiversidad - Reforestado - Mayor protección de biodiversidad - Cerros reforestados - Con agua suficientes para riego, uso domésticos - En armonía con el entorno - Para la gente una solución al problema del agua - Que mejore las cuestiones del agua - Un territorio dedicado al cuidado y conservación del Medio Ambiente - Que potencie la forestación de especies nativas 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajando con actores del territorio en conjunto con instituciones públicas, privadas - Alianzas con empresas, sindicatos, colegios - Integrando a más personas que están en el ámbito productivo - Siendo asociativo en el territorio y llegando a una red de Agroturismo local - Respuesta de todos los actores en beneficio de la comunidad - Múltiples actores e instituciones funcionen coordinadamente - Más asociativo - Servicios integrados y coordinados - Organismos públicos y privados alineados en el bienestar social del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Programa local de buenas prácticas productivas - Mejores condiciones socioeconómicas de la familias campesinas - Impulsar y potenciar actividades productivas con el enfoque de sustentabilidad y sostenibilidad. - Actividades innovadoras que sean replicables y que permitan generar beneficios económicos en armonía con el medio ambiente - Planificación territorial y ordenación de actividades económicas o productivas - Territorio amigable con el medio ambiente, a través de producciones sustentables y valorización del territorio y potenciar el desarrollo local - Pensando en el desarrollo local - Desarrollo sustentable, fortalecimiento de la agroecología - Centros de acopio de elementos no orgánicos y que sean entregados a empresas de reciclaje - Dándonos a conocer por proyectos o actividades innovadoras - Ejecución de proyectos sustentables - Ejecutando iniciativas en pro de su valoración y recuperación, más desarrollado - Microempresarios dedicados al turismo sustentable, con artesanos, con normativas legales actualizadas protectoras de nuestro territorio




Misión

Técnicas	Vínculos	Experiencias
<ul style="list-style-type: none"> - Capacidades técnicas-profesionales, conocimiento regional - Asesoría y apoyo económico - Capital humano, de conocimiento y compromiso - Postulación a proyectos - Visión de enfoque promocional y pobreza multidimensional asociada a las capacidades y oportunidades del territorio 	<ul style="list-style-type: none"> - Trabajo con las comunidades, colegios, organizaciones locales, municipalidades - Aportar en la coordinación de estas potencialidades - Nexo entre las empresas y el sector público - Trabajando conjuntamente para resolver problemáticas ambientales, económicas y sociales - Generar confianza y vínculo entre los distintos actores e instituciones, fomentar el trabajo en red y visibilizar los recursos y potencialidades del territorio - Un puente directo entre la estructura de oportunidades (organismos públicos y privados) y la comunidad, - Trabajo territorial, como nexo entre organismos públicos y la comunidad 	<ul style="list-style-type: none"> - Experiencia - Experiencia, orientación - fomentar cambios educativos en las comunidades, potenciando la participación - Recursos ambientales que posibilitan actividades productivas. - Experiencias en mi territorio - La experiencia de más de 50 años una plataforma legal y formal, con medios humanos - Comunidad que está en directa relación con el medio ambiente - Comunidad Rural - Valor Humano, Historia, tradiciones - Trabajando en la educación ambiental

Anexo 2. Simbología Mapa de actores

¿En qué medida el actor identificado podría contribuir a la solución del problema?

Simbología

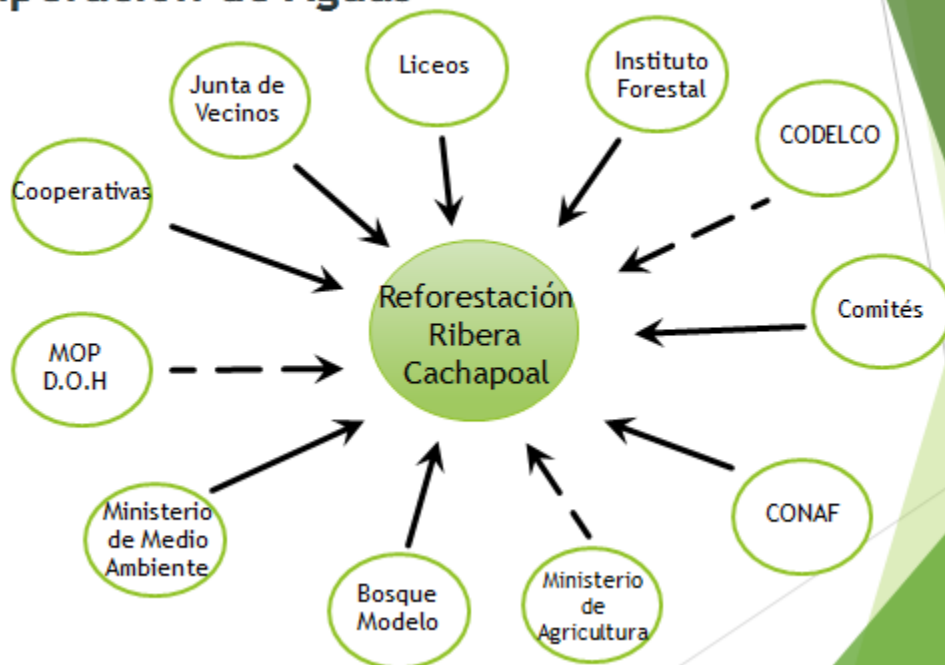
- Aporte Activo 
- Aporte Mediano 
- Aporte Escaso 

Anexo 3. Mapa de actores Tema 1

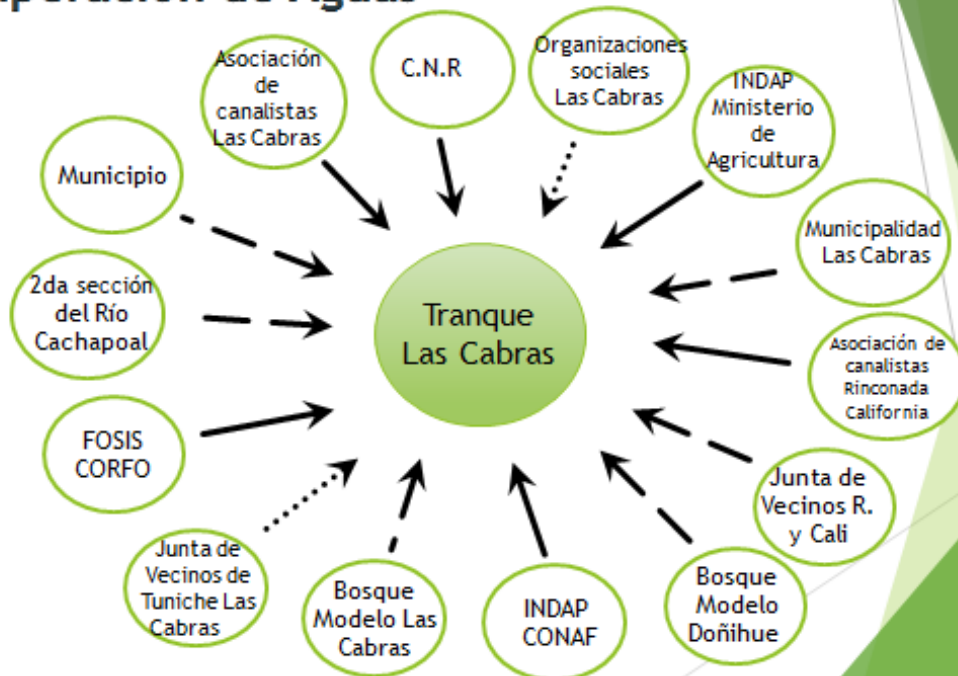
Control de Quemas Agrícolas



Recuperación de Aguas



Recuperación de Aguas



Recuperación de especies forestales por nativas

