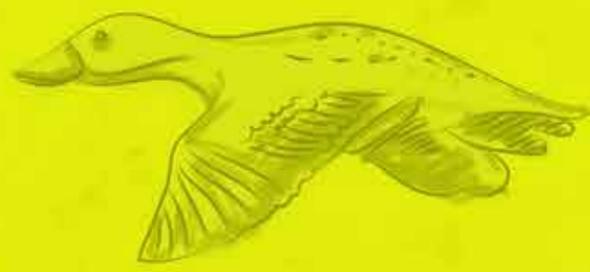


**DOCUMENTO
VERSIÓN
DIGITAL**



ASOCIACIÓN COMUNIDAD HUMEDAL



RESUMEN EJECUTIVO PLAN MAESTRO ASOCIACIÓN COMUNIDAD HUMEDAL RÍO CRUCES

RESUMEN EJECUTIVO · PLAN MAESTRO ASOCIACIÓN COMUNIDAD HUMEDAL RÍO CRUCES



VALDIVIA, REGIÓN DE LOS RÍOS
JULIO 2017



Introducción



Indice



El presente documento corresponde al Resumen Ejecutivo del Plan Maestro de la Asociación Comunidad Humedal, resultado del proceso de planificación desarrollado entre los meses de septiembre 2016 a marzo del 2017 por las 60 organizaciones sociales que conforman la asociación, con el apoyo de un equipo técnico, que luego de levantar una línea base de información primaria y secundaria, en paralelo a un proceso de participación y visitas a terreno, ha plasmado en el Plan las propuestas de desarrollo para el territorio.

La Asociación Comunidad Humedal se conformó el año 2015, inicialmente para la implementación del Programa de Desarrollo Comunitario, parte de la sentencia judicial a la empresa Arauco por el daño ambiental al humedal. El desastre ecológico generado sobre el Santuario de la Naturaleza del Humedal del Río Cruces el año 2004 afectó de manera importante no sólo al ecosistema, sino que también a las comunidades aledañas y sus formas de vida. Esto determinó que al declararse como culpable de este desastre a la empresa, una de las medidas apuntara a destinar recursos para el desarrollo de sus comunidades aledañas como indemnización por los daños generados. Así, luego de un proceso de diseño participativo, el año 2014 se redactó un programa para el cumplimiento de la medida de la sentencia, el cual contempla 4 mecanismos de inversión: Gobernanza, Concurso de iniciativas del humedal, Plan de Conectividad y Polos de Desarrollo.

Para la planificación de la inversión del Plan de Conectividad y Polos de Desarrollo, el programa define su realización a través de un Plan Maestro. Para la construcción de este instrumento de planificación se partió elaborando una línea base, cuya construcción participativa sirvió de insumo para la elaboración de un Plan de Acción con medidas y proyectos de corto, mediano y largo plazo para el desarrollo sustentable del territorio de Comunidad Humedal.

El territorio se organiza en **4 sectores** que agrupan 20 localidades: Cabo Blanco-Cayumapu; Tralcao-Linquento; San Luis de Alba - Iñipulli; Punucapa - Quitaqui. Cada sector cuenta con una mesa local y un representante elegido ante el directorio de Comunidad Humedal, sumado a dos directores transversales¹. A ellos se agrega el territorio de Valdivia que también cuenta con una mesa local.



página

02

Introducción

05

1 ANTECEDENTES

09

2 RESULTADOS LÍNEA BASE: CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO

15

3 PRINCIPALES HALLAZGOS DEL TERRITORIO

23

4 EL PLAN DE ACCIÓN

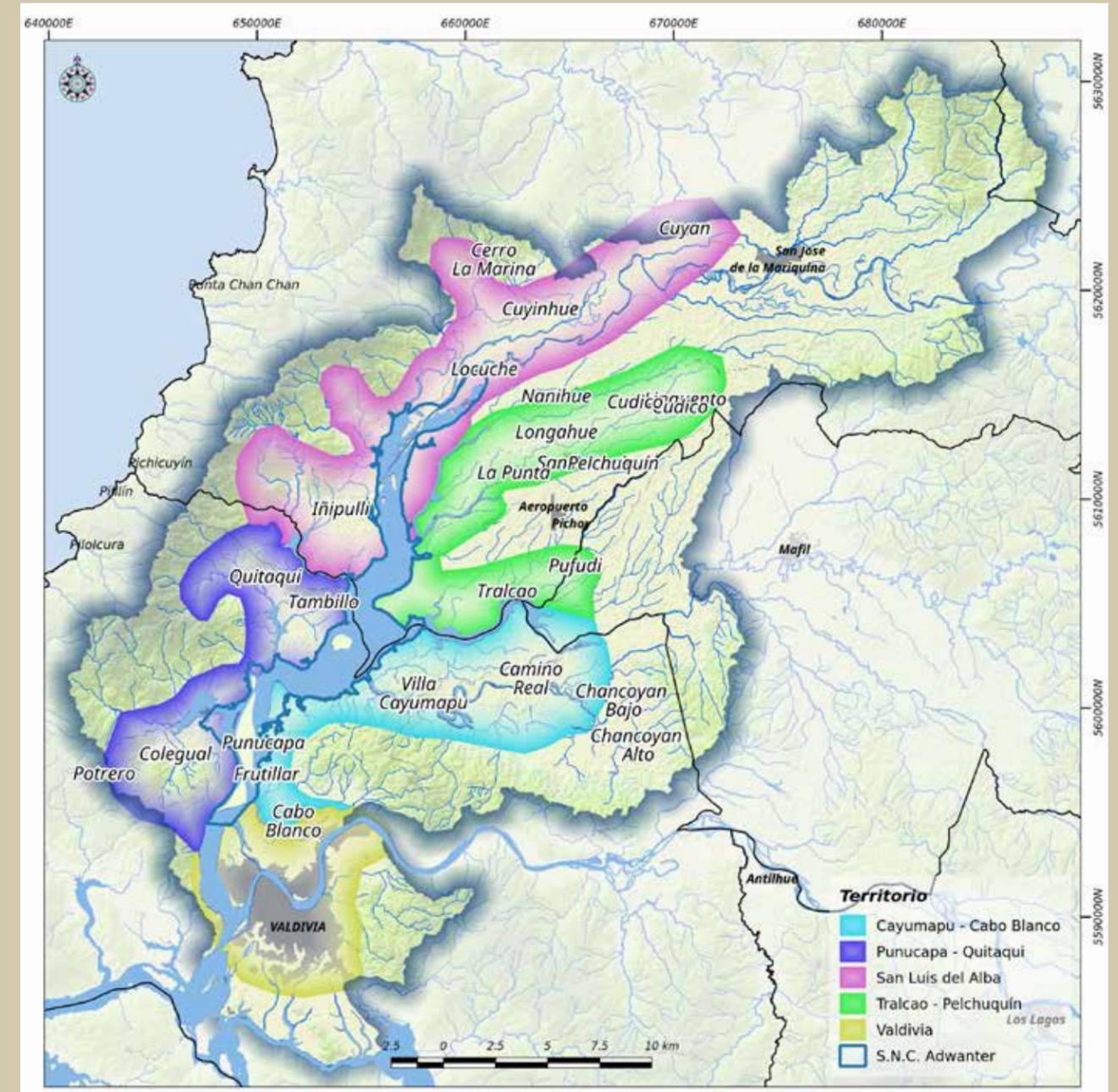
¹ El Directorio de Comunidad Humedal está conformado para el período 2017 - 2020 por los siguientes dirigentes: Pedro Guerra (Presidente), Patricia Chacón (Vice-Presidenta), Claudio Delgado (Secretario), Luisa Aros (Tesorera), Pablo Gallardo (director), Jonathan Nauto (director), Dolores Rodríguez (directora), José Araya (Secretario Ejecutivo).



ANTECEDENTES



Mapa Sectores Comunidad Humedal



El Programa contempla diversas líneas de trabajo y de inversión a través de 4 mecanismos:

Mecanismo Programa de Desarrollo Comunitario Comunidad Humedal

GOBERNANZA	PLAN CONECTIVIDAD	POLOS DE DESARROLLO	CONCURSO INICIATIVAS
<ul style="list-style-type: none"> · Directorio · Mesas Sectoriales · Comunidades · Equipo Técnico · Articulación con · Servicios Públicos · Gestión Recursos 	<ul style="list-style-type: none"> · Diseño Ruta Fluvial · Muelles, senderos, pasarelas, miradores, mejoramiento caminos · Embarcaciones sustentables · Difusión y comunicación 	<ul style="list-style-type: none"> · Equipamiento uso comunitario · Fomento a emprendimientos productivos · Capacitaciones · Asociatividad · Buenas prácticas ambientales 	<ul style="list-style-type: none"> · Iniciativas Locales por organización
En base a un Plan Maestro			

Fuente: Programa de Desarrollo Comunitario Comunidad Humedal, 2015

Proceso Global de Construcción del Plan Maestro

A partir del mes de septiembre del 2016, se inicia la construcción del instrumento de planificación denominado **Plan Maestro**, que de acuerdo a lo establecido en el Programa de Desarrollo Comunitario, enmarca las inversiones de los dos principales mecanismos de inversión: Plan de Conectividad (M\$1040) y Polos de Desarrollo (M\$800). Se inicia así el proceso con la contratación de un equipo técnico multidisciplinario del área sociocultural, ambiental, económica e infraestructura, bajo la coordinación de la Directora de Programa². El enfoque de trabajo es "técnico-participativo", resguardando una visión integrada del territorio, con sentido de comunidad y resguardando la sostenibilidad de las propuestas e iniciativas que surjan de este proceso de planificación.

Construcción de la Línea Base

La etapa de construcción del plan maestro se inicia con el levantamiento de información a través de una **Línea Base**, proceso que se desarrolló entre los meses de septiembre y diciembre del 2016. En la línea base se consolidó e integró la información secundaria disponible, a la vez se generó información primaria rescatando la información de las localidades y organizaciones participantes, así como del resto de los actores del territorio. El proceso comenzó con la presentación del proceso del Plan Maestro en todas las localidades, participando 115 dirigentes y vecinos. Se revisaron documentos previos del programa de Comunidad Humedal y se construyeron fichas locales para ser llenada por los directores territoriales, quienes precisaron los 20 dirigentes locales a entrevistar.

2 El Equipo Técnico del Plan Maestro estuvo conformado por: Claudia Bustamante (Coordinadora del Plan - Directora de Programa Comunidad Humedal); Alejandra Vásquez (Apoyo técnico y levantamiento de información); Tatiana Araya (ámbito Socio Cultural); Paola Lozada (Ámbito Productivo y Turismo); Pablo Soto y Valeria Peña (Ámbito Agropecuario); Ignacio Díaz y Yall Asenie (Ámbito Medio Ambiente / Forestal / Biodiversidad); Moira Barrientos (Información local y patrimonial); Paula Bustos (ámbito Infraestructura y Conectividad); Juan Pimentel (SIG, Cartografías); Balsamina Burgos (Apoyo Logístico).

Se identificaron en los talleres locales las principales empresas que se relacionan con la comunidad, generándose reuniones con una docena de estas (del ámbito forestal, agrícola y turístico). Entrevistas que permitieron conocer tanto el aporte como el impacto en el territorio, visualizando posibles acciones de trabajo conjuntas con la comunidad. Paralelamente, se generaron reuniones con diversos servicios públicos, solicitándose información a 33 instituciones públicas, lo que permitió conocer los programas y fondos públicos en ejecución o planificados para la zona, con miras a generar sinergias para la implementación del Plan Maestro a futuro.

En resumen, las instancias de trabajo participativas con las organizaciones que conforman Comunidad Humedal para la elaboración del Plan Maestro fueron las siguientes:

- 🌿 Talleres de Presentación del Plan Maestro en múltiples localidades (octubre, 2016)
- 🌿 Talleres de validación y enriquecimiento de la Línea Base por cada sector: Punucapa, Cabo Blanco, Linguento y Locuche (noviembre, 2016)
- 🌿 Jornada Ampliada para definir los Lineamientos Estratégicos (10 de diciembre, 2016, Escuela de Pufudi).

Instancias Participativas para la Construcción de la Línea Base del Plan Maestro



3 Empresas entrevistadas: Hancock Chilean Plantations SpA; Arauco Zona Sur; Araucanía Flowers; Agrícola Agroberries; Agrícola Cox; Agrícola Alessandrini; Asociación de Armadores Fluviales de Valdivia; Embarcación Tornagaleones; Asociación de Guías Fluviales de Valdivia; Embarcaciones Bahía; Hotel Puerta del Sur; Colegio Pufudi.

4 Servicios Públicos consultados: Gobierno Regional, MOPP-Vialidad, Dirección de Obras Portuarias, Dirección Nacional de Aeronáutica Civil, CONAF, INDAP, INFOR, Seremía de Vivienda y Urbanismo, Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, Consejo de Monumentos Nacionales, Sernatur, CONADI, FOSIS, SAG, CORFO, Municipios de Valdivia y Mariquina, Dirección de Aeropuertos, Capitanía de Puerto de Valdivia, Seremía de Transporte y Telecomunicaciones; entre otros.

Toda la información recopilada en el desarrollo de esta línea base se sistematizó en un extenso documento de cerca de 350 páginas con más de 80 cartografías. La información ha sido organizada a partir de cada uno de los cuatro sectores del territorio. A su vez, ésta se ha distribuido en cinco ámbitos: Social - Cultural, Conectividad, Productivo y Ambiental - Forestal. Lo que permite contar con un set de información estratégica del territorio vital para la toma de decisiones y gestión de las iniciativas propuestas.

Construcción del Plan de Acción

En base a la información proporcionada por la línea base se plantearon dos líneas de inversión: Un Plan de Conectividad y un Plan con Ejes de Desarrollo, con sus respectivas líneas estratégicas y programas. Los que fueron trabajados con la comunidad en un taller de participación ampliado que involucró mesas de trabajo para cada temática.

Se definieron 4 ejes de desarrollo y 10 líneas estratégicas de los polos de desarrollo. Cada línea estratégica se traduce en diversos programas. Para cada programa se definieron 129 acciones específicas, y para cada acción se construyó una ficha que describe en detalle cada iniciativa. Mientras el Plan de Conectividad contempla 52 acciones en total.

Imágenes de las Instancias Participativas de Construcción del Plan Maestro



Los documentos extensos de la Línea Base y Plan de Acción se encuentran disponible en la página web de Comunidad Humedal: www.comunidadhumedal.cl

2

RESULTADOS LÍNEA BASE: CARACTERIZACIÓN DEL TERRITORIO



2.1 Antecedentes socio culturales⁵

El territorio de Comunidad Humedal lo componen 20 localidades y lo habita un total de 2.989 personas, de las cuales 1.523 son mujeres respecto a 1.062 hombres. La población se concentra en el grupo etáreo de 31 a 59 años, alcanzando a un 36,2 %; el resto se divide entre adultos mayores (19,8 %) y jóvenes de 18 a 30 años (19,2%), con una baja presencia de adolescentes entre 13 y 17 años (7,9 %) que migran a centros urbanos por razones de estudios principalmente. El 91,8 % de la población habita en sectores rurales.

Cabe señalar que las comunidades destacan que estas cifras estarían por debajo del número de población actual que ellos identifican en sus territorios. Diferencia que preocupa respecto a la información oficial proporcionada por MiDESO a fines del 2016, ya que podría resultar perjudicial para la argumentación de proyectos públicos.

La población mapuche alcanza a un total de 886 personas - 29,6 % de la población total de Comunidad Humedal, cuyo mayor número se concentra en las 11 localidades de la comuna de Mariquina (790 personas) organizados en 4 comunidades mapuche - huilliches y solo una en la comuna de Valdivia, en el sector de Cayumapu.

Población total y por sector del territorio Comunidad Humedal

SECTOR	N TOTAL	MAPUCHES
Punucapa - Quitaqui	242	23
San Luis de Alba	402	98
Cabo Blanco - Cayumapu	609	73
Tralcao - Pelchuquín	1.736	647
TOTAL:	2.989	841

Fuente: Ministerio de Desarrollo Social (MIDESO), Registro Nacional de Hogares, Noviembre 2016

⁵ Fuente: Ministerio de Desarrollo Social, información solicitada vía Ley de Transparencia, Enero 2017.

La escolaridad promedio es baja, con un 33,5% de población que terminó la educación básica y un 20% con educación media científica humanista y muy pocas personas con estudios superiores. El analfabetismo alcanza el 15 %.

Respecto a los niveles de ingreso, la gran mayoría (63,3%) se encuentra dentro del 40 por ciento más vulnerable de la población y solo el 2,2 % de la población de este territorio se ubica en el tramo socio económico más alto. La situación de vulnerabilidad es transversal, a excepción de algunas localidades como Cabo Blanco, que corresponde principalmente a parcelas de agrado. Fenómeno que comienza a manifestarse en otras localidades por el valor del paisaje, y las condiciones económicas de las familias originarias que van vendiendo progresivamente sus propiedades como vía de generación inmediata de recursos.

Otra característica presente es la condición de aislamiento, donde se mantienen brechas importante respecto al acceso a servicios básicos, donde destaca el caso de Quitaquí en la comuna de Valdivia e Iñipulli en la comuna de Mariquina.

2.2 Antecedentes Económicos

El territorio de la Comunidad Humedal cuenta con una gama diversa de actividades económicas y niveles de desarrollo de las organizaciones empresariales. Se encuentran las familias que tienen medios de vida frágiles, en el sentido, que un evento externo puede desequilibrar su situación presente. Son familias que viven directamente de la agricultura de pequeña escala o agricultura familiar campesina (AFC) y que han tenido un impacto negativo en sus actividades debido a la disminución del capital natural del territorio. El capital físico es débil, tienen difícil acceso al agua potable y para riego como también de conectividad, lo cual los aleja de los mercados. El capital social de este grupo está afectado por la migración de los jóvenes a la

ciudad; son mayoritariamente adultos mayores que adicionalmente disminuyeron su capacidad productiva por las condiciones de salud asociadas a la vejez. En este grupo se encuentran las localidades de Frutillar, Colegual, Quitaquí, Punucapa Alto, El Tambillo (Sector Punucapa – Quitaquí), Iñipulli, Cerro La Marina y Cuyán (Sector San Luis del Alba).

Por otro lado, Los medios de vida de las familias son más sólidos en los sectores que tienen Empleos Rurales Agrícolas (ERA) y No Agrícolas (ERNA). Esta modalidad se presenta en las familias donde el hombre cuenta con un empleo en una empresa agrícola, de construcción, transporte, comercial o servicios de la Región, y la mujer aporta los ingresos derivados de las actividades agrícolas del huerto, cuidado de animales, recolección de Productos forestales no maderables (PFNM), elaboración y venta de artesanías, además de las actividades ligadas a la reproducción como el cuidado y educación de los hijos. Estas familias son las que presentan mejor capital social y físico. En este grupo se pueden situar las localidades Villa Cayumapu, Cayumapu (Sector Cayumapu – Cabo Blanco) Tralcao, Pufudi, La Punta, Pelchuquin, Linguento, Nanihue, Cudico y San Antonio (Sector Tralcao – Pelchuquín).

El tercer grupo presenta sectores que mezclan la actividad agrícola a un nivel mayor que el grupo 1, con mejor conectividad física con los mercados y que adicionalmente combinan su actividad agrícola con actividades de turismo. Tienen un capital social y humano más fortalecido, así como su capital construido. En este grupo se encuentran las localidades de Punucapa, El Potrero (Sector Punucapa Quitaquí), Cuyinhue y Locuche (Sector San Luis del Alba).

Por último la localidad de Cabo Blanco y Santa Rosa, constituyen un nuevo grupo debido a la heterogeneidad de sus medios de vida. En estos sectores existe una importante población neo rural, que ocupa el territorio con fines residenciales, acompañado de otro grupo importante de productores tradicionales que permanecen en sus tierras de pequeñas extensiones

debido a que han parcelado y vendido parte de su terreno. En este grupo confluyen distintos intereses y visiones del territorio.

Las empresas privadas del territorio pueden clasificarse en empresas tradicionales aquellas que llevan muchos años en el territorio (entre 10 y 20 años) y las empresas nacientes innovadoras las cuales se han constituido en los últimos 10 años gracias a capitales semilla de CORFO y han elegido el territorio de la Comunidad Humedal, por condiciones climáticas y de producción (flores y berries). En general las empresas en todos los rubros incluido el forestal no tienen una vinculación con el territorio más allá de la generación de empleos.

El humedal tiene un **gran potencial para el desarrollo del turismo de naturaleza en particular**

de avistamiento de aves. El territorio de Comunidad Humedal cuenta con los atractivos naturales, actividades, infraestructura y conectividad para generar un producto turístico. Sin embargo, la actividad turística a la fecha responde a la comercialización de viajes de navegación realizada por los armadores, la cual no cuenta con un guión que rescate el patrimonio local y cultural del humedal. Este producto tiene una baja vinculación con las organizaciones locales del territorio y solamente se dirige a Punucapa.

Los emprendimientos locales en torno al turismo tienen distintos niveles de desarrollo. Las ferias costumbristas, las organizaciones de artesanías, de conservas, los alojamientos rurales y restaurantes son diversas, pero no hacen parte de una cadena de valor de turismo de naturaleza o turismo cultural.

Los operadores de naturaleza de la Región, afirman que la comercialización de los productos disponibles en el humedal es baja y que recientemente se vienen recuperando por el regreso de los cisnes. Sin embargo, destacan que este destino fluvial era el de mayor relevancia hace unos 15 años atrás (por sobre incluso Valdivia-Corral).

La actividad agrícola es importante en término de empresas existentes en el territorio, pero tampoco

existe una cadena de valor en torno a la producción agrícola. Trahuilco SPA de Tralcao, empresa dedicada a la producción de cereza de exportación, es una excepción, constituyéndose en la única cadena de valor que se reconoce en el territorio.

La actividad forestal responde a un modelo de negocio con grandes rentabilidades a nivel nacional. El sector de la comunidad humedal sufre los impactos de una actividad forestal intensiva, pero recibe pocos beneficios de los programas de desarrollo local. La amplitud geográfica de la actividad forestal y la misma naturaleza del negocio, impide afirmar que existe una cadena de valor local.

Actividad Agropecuaria

El territorio posee multiplicidad de usos según las poblaciones que los habitan, existiendo actividades ganaderas, apícolas, frutícolas, hortaliceras y forestales, de modo aislado y combinado, algunas solamente de subsistencia y otras con un gran desarrollo empresarial. Las actividades agrícolas y ganaderas presentes son en mayor parte, coincidentes con la capacidad de acogida del paisaje.

En las comunas involucradas, que son Valdivia y Mariquina, las actividades agrícolas y pecuarias poseen una alta importancia, constituyéndose en uno de los mayores generadores de ingreso dentro de la ruralidad, además de encadenar otras actividades económicas como los servicios, el transporte y la venta de insumos.

Dentro de las actividades productivas que han tenido una importante intromisión en mercados nacionales e internacionales y que poseen presencia en el territorio destacan los frutales, los que han tenido un crecimiento ascendente durante los últimos años. Los arándanos han sido los que mayormente han crecido durante el último tiempo, siendo impulsores de fuerte desarrollo tecnológico y comercial en torno a ellos. Es un cultivo que ha congregado una alta demanda en cuanto a mano

de obra, tanto especializada como jornales y temporeros para labores de cosecha y podas.

Especial atención se debiera tener en **cultivos de cerezos y manzanos**, que son en su mayoría trabajados por explotaciones familiares y son motores de desarrollo dentro de la agricultura familiar campesina del sector. Así, la producción de manzanos se presenta como una importante oportunidad para el territorio, donde existe una tradición cultural y variedades antiguas que se han logrado mantener en el tiempo, como es el caso de Punucapa, donde se ha generado la denominación de origen para la Sidra.

Dada la amplitud del territorio y su característica geográfica propia (Humedal) la variabilidad en cuanto al tipo de suelo que existe es amplia, sobre todo tomando en cuenta que la parte occidental de la cuenca, donde se ubican las localidades circunscritas a los territorios de Punucapa-Quitaqui y San Luis del Alba, corresponde a lo que se denomina la sombra de la cordillera de la costa, donde se producen microclimas que influyen directamente en su formación y por tanto a su calidad y tipo.

De los cuatro territorios el que posee menos atributos desde el punto de vista de su potencial productivo en torno a la realización de actividades agrícolas y ganaderas es el de Punucapa-Quitaqui, seguido de Cabo Blanco-Cayumapu y San Luis Del Alba, y el que posee mayores

atributos es Tralcao-Pelchuquín, lo que implica pensar cuatro escenarios distintos en cuanto a que tipo de soluciones o formas de hacer agricultura y ganadería se pudiesen realizar.

2.3 Antecedentes Ambientales

Enfoque de cuenca

Con la finalidad de establecer un criterio biofísico además del social con el que ya se cuenta para la construcción de la línea de base, se hizo una sobreposición del territorio socialmente delimitado, con las microcuencas del área de estudios. Esta decisión toma relevancia al entender que la cuenca es una buena representación física de la interacción del ciclo hídrico con los componentes sociales, naturales y económicos de un territorio (SUBDERE, 2013). Como criterio de selección de las cuencas se fijó que al menos coincidan con un 10% del territorio socialmente delimitado. Al utilizar esta metodología, el territorio social que corresponde a 37.138 ha, se amplía a 83.110 ha por este criterio biofísico asociado a las microcuencas del sector. En este análisis se integra al espejo de agua del humedal, que corresponde a un total de 5.548 ha. Esta consideración supone que el área de análisis aumenta en más de dos veces su superficie, lo que nos enfrenta a un escenario territorial de mayor envergadura.

Funcionamiento de una cuenca



Fuente: Elaboración propia a partir de imagen de Google Earth

Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter

Con una superficie declarada de 4.877 hectáreas y ubicado al norte de la ciudad de Valdivia, el Santuario de la Naturaleza Carlos Anwandter obtuvo esta figura de protección en 1981, bajo la Comisión Ramsar suscrita por Chile (Ramsar, 2005). Su origen se debe al terremoto de 1960, el cual disminuyó la elevación en un promedio de dos metros en la zona afectada. Su relevancia se debe principalmente al aporte en la protección de aves en peligro de extinción y vulnerable, siendo la más icónica es el cisne de cuello negro (*Cygnusmelancoryphus*) (Ramsar, 2005).

Inserto en el Humedal del Río Cruces se encuentra el Santuario de la Naturaleza e Investigación Científica "Carlos Anwandter" (SNCA), creado por D.S. N° 2734 del 3 de junio de 1981. Esta categoría de protección está establecida en la Ley de Monumentos Nacionales de 1968⁶. Actualmente se encuentra bajo la administración de CONAF (Corporación Nacional Forestal) dependiente del Ministerio de Agricultura quienes registran año a año la avifauna presente en el Santuario. En los 35 años de existencia, no se había generado un Plan de Manejo para el santuario, en la actualidad CONAF se encuentra trabajando en su construcción. El resultado será fundamental para la definición de las actividades aptas de realizar en el santuario, sobre todo en la línea estratégica de turismo y desarrollo.

El territorio tampoco cuenta con un sistema de gobernanza, por lo que es necesario trabajar en un modelo que permita a los diferentes actores participar en la cogestión y toma de decisiones del territorio. Preocupa la falta de voluntad de las autoridades locales y regionales para abordar esta situación que es vital para la sustentabilidad del humedal.

En las 83.110 hectáreas definidas desde el punto de vista ambiental, las empresas forestales ocupan una posición estratégica del territorio, en términos de paisaje, acceso y sobre todo nacimiento de vertientes del agua para consumo. Las empresas forestales más grandes presentes en el territorio son Arauco S.A con una superficie total de 14.884 ha, Forestal Anchile Ltda. con 1.118 ha de superficie y Hancock Chilean Plantation (HCP) con 1.057 ha. Las tres empresas se encuentran certificadas bajo el sello internacional FSC, lo que implica cumplir con estándares ambientales y sociales, por tanto existe la posibilidad de generar sistemas de monitoreo ciudadano y acuerdos de buenas prácticas.

El territorio se denomina como **Ecorregión valdiviana** o bosque templado lluvioso y cuenta con presencia de especies endémicas de flora terrestre y acuática, así como también fauna nativa. Con presencia de 42 especies de aves, mamíferos, 12 peces límnicos y 10 anfibios y reptiles. El Santuario tiene el 14% del total de los anfibios del país. Estas especies presentan diferentes estados de conservación, desde fuera de peligro hasta vulnerables y en peligro de extinción. El santuario siempre fue reconocido como un importante lugar para observación de avifauna, por su gran población, en especial de cisnes de cuello negro, situación que cambió drásticamente con el desastre ecológico producido por Arauco. Afortunadamente, en los últimos años ha habido una importante recuperación, por lo que existe un gran potencial para el turismo de intereses especiales.

Una de las **principales amenazas** es producida por **especies exóticas e invasoras**, como es el caso de perros asilvestrados, afectando desde los rebaños de

⁶ Informe Monitoreo de AviFauna, Marzo 2017. CONAF

ovejas, hasta especies endémicas y en peligro como el pudú (*Pudupuda*). Destaca en este último tiempo el alto impacto del visón, especie invasora que provoca grandes impactos ambientales y a la economía local. También se menciona la presencia de la chaqueta amarilla como una plaga de impacto nocivo.

La **explotación del bosque nativo** por parte de habitantes se reconoce como una amenaza, ya que en muchas ocasiones no cuentan con un plan de manejo adecuado. Lamentablemente el acceso a los instrumentos debido a la escasez de programas de extensión forestal es bajo, por lo que se requiere mejorar esta condición.

Para los habitantes del territorio existe preocupación por el impacto que tiene el uso de **agroquímicos**, tanto para la industria forestal como agrícola. En el caso de las empresas forestales, si bien ya no se realizan fumigaciones aéreas, es posible aún visualizar el impacto que tiene en las familias más vulnerables. En el caso de las empresas agrícolas, se visualiza la tendencia a la reconversión a agricultura orgánica, lo que permite disminuir el impacto, pero de todas formas existe incertidumbre por parte de los vecinos en cuanto al cumplimiento de las normativas y buenas prácticas.

Las subdivisiones prediales y las parcelaciones en sectores rurales son crecientes y ya evidencian presiones al sistema territorial. Este tipo de expansión representa una amenaza potencial para el territorio y sus habitantes, ya que actualmente existen problemas de abastecimiento de agua, situación que podría verse empeorada. Sumado al impacto de prácticas de rellenos que genera la **expansión inmobiliaria**.

Otra preocupación manifestada por los dirigentes y comunidades es el impacto potencial en el territorio de grandes proyectos como la Central Eólica Pililín y la Planta de Celulosa Arauco, donde está latente la posibilidad de nuevos episodios críticos de descargas.



3

PRINCIPALES HALLAZGOS DEL TERRITORIO



3.1 Agua, tema de primera necesidad.

Caracterización de cuencas y Sistema hidrológico

El sistema hídrico está compuesto por una gran cantidad de ríos tributarios del río Cruces, como el Cudico, Nanihue, Santa María, Pichoy, Cayumapu, y Chorocamayo. A lo largo de su extensión, el Río Cruces posee diferentes profundidades, desde los pocos metros en las zonas de humedales, hasta los 12 metros en zonas más próximas a la desembocadura al mar. Posee un efecto mareal, lo que también modifica estas profundidades diariamente y en periodos de lluvia donde también sube su nivel en un promedio de un metro (UACH, 2015).

El territorio social coincide con 25 microcuencas en la zona de estudio, por lo que la lluvia luego de pasar por los suelos del sector se canaliza a través del río Cruces, el cual posee un caudal que varía estacionalmente, alcanzando su mayor valor en el mes de julio, y los menores caudales se registran en los meses de febrero y marzo (UACH, 2015).

Calidad y disponibilidad del agua

En relación a la calidad del agua se toma como base lo expuesto en los antecedentes recopilados por la

Universidad Austral de Chile, SEA y MMA (2014), que caracterizaron ciertos componentes para la revisión de calidad de agua que pasamos a describir. A nivel general se detecta un cambio de calidad significativo entre los sectores río arriba del punto de descarga de CELCO al Río Cruces. Esos cambios están relacionados a temperatura, conductividad, concentración de sólidos disueltos y sulfatos, variables que presentan promedios significativamente más altos en el agua del sector Rucaco. (UACH, 2015).

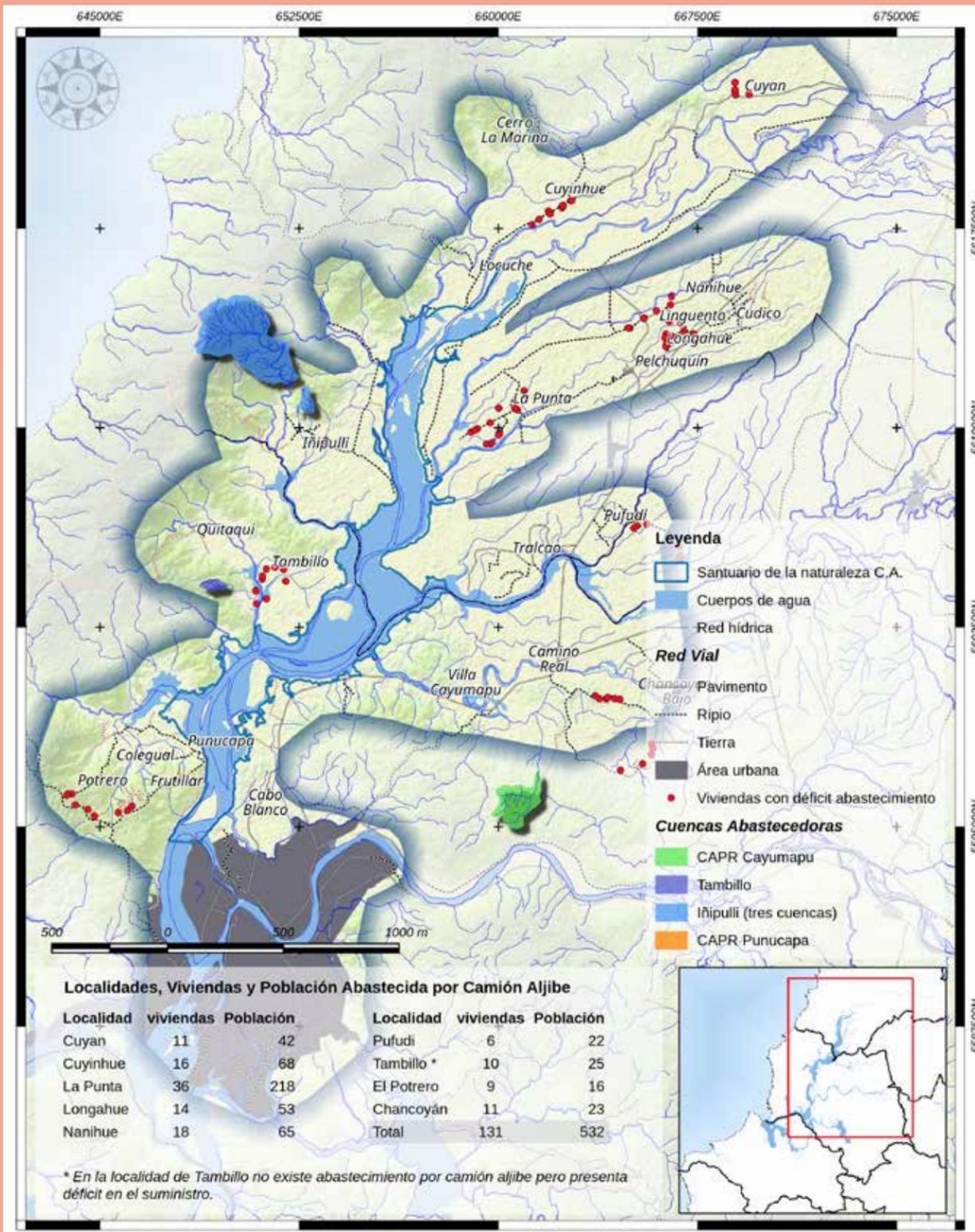
Un aspecto crítico de alta relevancia es la limitante existente sobre los derechos de agua, ya que en todos los sectores no existen posibilidades de adquirir derechos para riego, lo que limita las posibilidades de desarrollo de emprendimientos productivos.

Localidades con problemas de abastecimiento de agua potable

En la actualidad son varias las localidades que se encuentran con problemas de abastecimiento de agua potable, siendo abastecidas algunas de ellas a través de camiones aljibes que llenan estanques acumuladores en los sectores rurales. Esta situación se agrava en los meses estivales, con escasas o nulas precipitaciones, donde las fuentes de agua alternativas (pozos y vertientes) disminuyen su caudal.

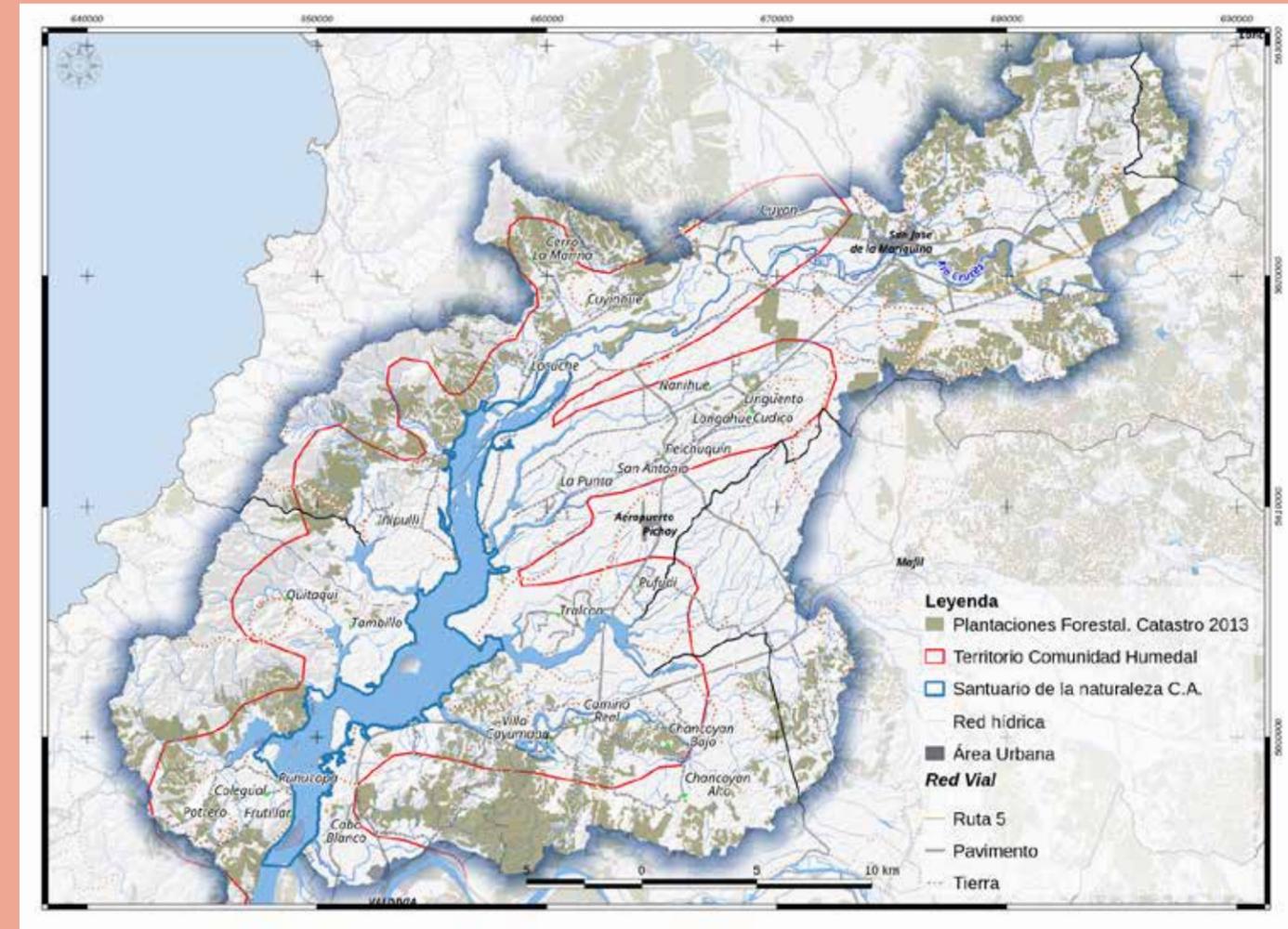
Situación que fue identificada a través de un estudio enfocado a estas zonas. Hoy se cuenta con información base que permite avanzar en soluciones para cada localidad, dada la precariedad de las infraestructuras existentes, se torna urgente abordar esta realidad en coordinación con municipios y servicios públicos.

Viviendas abastecidas por camión aljibe y/o problemas de abastecimiento de agua. Cuencas superficiales abastecedoras de agua.



Complementariamente, las localidades que se ubican en zonas forestales, manifiestan su gran preocupación por el impacto de las extensas plantaciones forestales que rodean los poblados, donde se encuentran las nacientes de las fuentes de agua que los abastecen (destaca zonas como Punucapa y San Luis de Alba). Es por ello que se plantea la necesidad de abordar una estrategia de trabajo que permita resguardar este vital recurso, con una mirada de manejo integrado de cuencas. Junto a un monitoreo exhaustivo por parte de las comunidades frente a malas prácticas.

Mapa Plantaciones Forestales en Cuencas del Territorio Comunidad Humedal



3.2 Potencialidades y Restricciones según Instrumentos de Planificación Regional

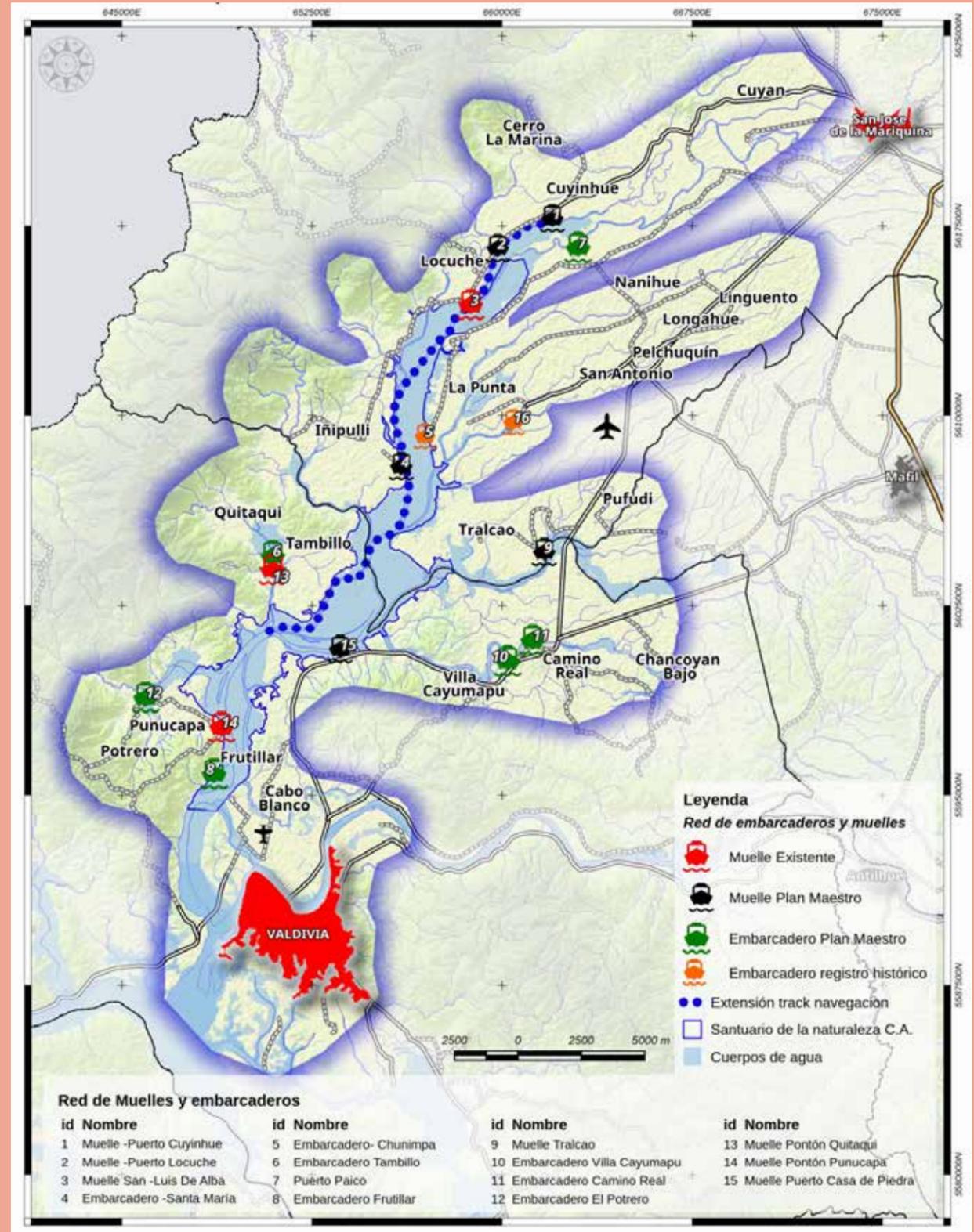
Otro aspecto importante que arrojó la línea base es el análisis que se realizó de dos relevantes instrumentos de planificación que están en proceso final de elaboración y que dan importantes directrices sobre los usos del territorio. Se trata del **Plan Regional de Ordenamiento Territorial (PROT)** y **Plan Regulador Intercomunal Bordo Costero (PRI-BC)**, a cargo del Gobierno Regional y el Ministerio de Vivienda y Urbanismo. En cuanto al PROT destaca la alta restricción existente para actividades agropecuarias en bastas zonas del territorio (exceptuando la zona de Tralcao-Linguento) y la fragilidad que se observa en zonas de amortiguación del Santuario de la Naturaleza, con alta presencia de uso forestal. Llama la atención la falta de instrumentos que orienten la **gobernanza del santuario**, frente al impacto que se visualiza por parte del gran aumento de inmobiliarias, empresas silvoagropecuarias, entre otras. Es urgente abordar este aspecto para que exista un marco claro de regulación en una zona de especial fragilidad.

3.3 Histórica Ruta Fluvial no habilitada en la actualidad, zonas críticas de conectividad

El territorio Comunidad Humedal era parte de una histórica y activa ruta de navegación fluvial Río Cruces, sin embargo con posterioridad al terremoto y luego con el desastre ambiental ocasionado en el Santuario, la geografía y la dinámica del territorio fue cambiando. Distintas embarcaciones navegaban el humedal del río Cruces, ofreciendo servicios de transporte de carga y pasajeros, desde Valdivia hasta el sector San Luis de Alba (Puerto Cuyinhue), pasando por diversos puertos. En la actualidad sólo dos muelles están operativos (Punucapa y Quitaqui), quedando el resto del territorio desprovisto de estas infraestructuras que son vitales para la conectividad local, como también para potenciar el turismo de naturaleza en la zona. Limitándose el track de navegación sólo hasta la zona límite sur del humedal, no existiendo track de navegación hacia el norte del río Cruces y río San José.

En cuanto a la conectividad terrestre, hay localidades que viven situaciones críticas en sus accesos, especialmente en los sectores de Punucapa y San Luis de Alba, con múltiples caminos vecinales en malas condiciones. Destacando la crítica situación del camino a la localidad de Quitaqui, intransitable durante casi todo el año (sumándose la falta de abastecimiento de electricidad y agua potable), lo que transforman estas zonas en territorios "estancos". Este y otros caminos, como senderos de relevancia para las comunidades (bordo costero Punucapa, antigua ruta Quitaqui-Iñipulli), están en manos de privados, lo que requerirá de gestiones especiales para poder abordar estas situaciones que afectan la calidad de vida de las comunidades.

Mapa red histórica de Puertos Fluviales a lo largo del humedal del Río Cruces



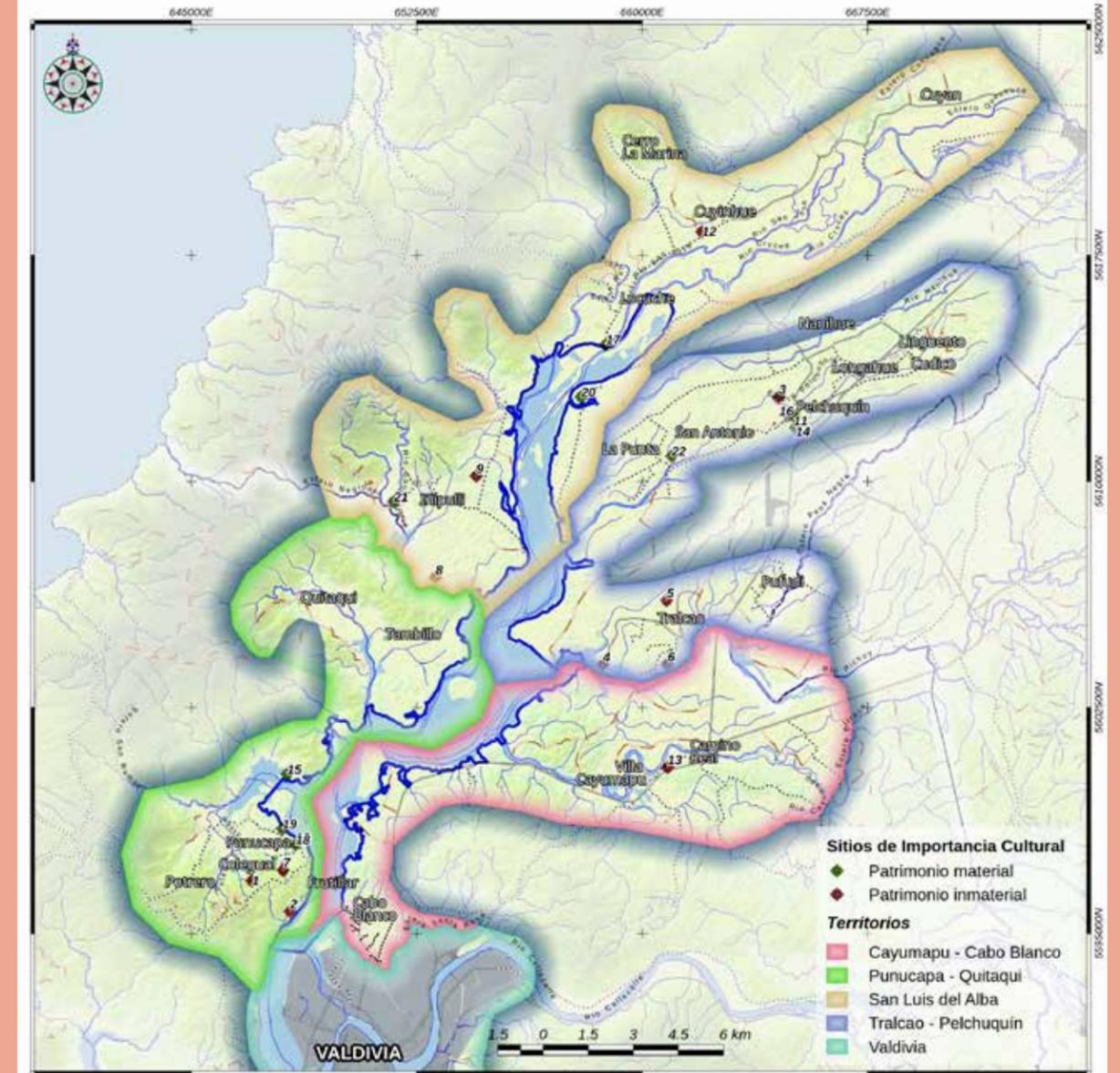
Territorio como Polo de Desarrollo: Turismo de Naturaleza de Humedales y Frutales

Un aspecto a destacar en el territorio es su gran riqueza patrimonial, natural y cultural. Lo que quedó de manifiesto en la línea base, a través de la identificación de múltiples zonas con **raigambre histórica mapuche-huilliche**, y posteriormente por la influencia que tuvo la colonización española en la zona. Lo que determina una gran riqueza de elementos identitarios de este territorio, destacando la alta presencia de población y comunidades mapuches, **rutras patrimoniales** (acceso norte del Camino Real que permitió a la Corona española transitar desde Valdivia hasta Chiloé), antiguas Iglesias (destacando Punucapa y Pelchuquín), el Castillo/Fuerte San Luis de Alba, cultores de relevancia nacional, Sitios arqueológicos, antiguas monedas locales ("chunimpa") y una rica diversidad de historias y leyendas que forman parte de las tradiciones de las localidades.

Estos elementos le entrega oportunidades de potenciarse como un **paisaje natural y cultural**, dado que en él se encuentran presente elementos naturales propios de la tipificación de santuario destacando sus condiciones para desarrollar el **turismo de avistamiento de aves**, riqueza que se complementa con los sitios de significación histórica. Sin embargo, no existe una cadena de valor de turismo de naturaleza del humedal. Es preciso diseñar una ruta turística patrimonial (natural y cultural) para ir levantando y posicionando el **"Destino Humedal Río Cruces"**, como una apuesta regional.



Mapa Patrimonio Cultural Territorio Comunidad Humedal



- Leyenda**
- Santuario de la naturaleza C.A.
 - Red hídrica
 - Puertos, muelles y embarcaderos
- Red Vial**
- Pavimento
 - Ripio
 - Ruta 5
 - Tierra
 - Límites comunales
 - Área urbanas

Escala
1:175.000

Datum: Wgs 84
Huso 18S

Elaboración propia a partir de: Equipo Técnico Asoc. Comunidad Humedal / Talleres Plan Maestro / IDE Gore Los Ríos, 2014 / Map, 2015 /

Sitios de Importancia Cultural

Patrimonio inmaterial

- | id | Tipo |
|----|---------------------------------|
| 1 | Llorona |
| 2 | Duendes |
| 3 | Duendes |
| 4 | Toro Marino |
| 5 | Cueva de Brujos |
| 6 | Cherufwe |
| 7 | Entierros |
| 8 | Toro Marino |
| 9 | Cherufwe |
| 10 | Fiesta de la Candelaria |
| 11 | Celebración de la I. Concepción |
| 12 | Fiesta de San Sebastián |
| 13 | Camino Real |

Patrimonio Material

- | id | Nombre |
|----|---|
| 14 | Cementerio de Pelchuquín |
| 15 | Casa Familia Manns |
| 16 | Iglesia de Pelchuquín |
| 17 | Fuerte San Luis del Alba |
| 18 | Iglesia "Nuestra Sra. de la Candelaria" |
| 19 | Cementerio |
| 20 | Fundo Chunimpa |
| 21 | Ruca Mapuche |
| 22 | Cuevas con Petroglifos |

En cuanto a la agricultura, en el territorio existe una relación clima-suelo que favorece la **producción de frutales**. Existe en zonas del territorio capacidades instaladas con proyecciones comerciales definidas para el desarrollo de frutales, especialmente manzanos destacando la zona de Punucapa-Quitaqui, productora de chicha y sidra de reconocimiento regional. Rubro que cuenta con grandes poderes de compra y de procesamiento de manzana, pero carecen de autosuficiencia en cuanto a la producción. Es preciso mejorar los quintales, identificando nuevos productos y abordando las condiciones básicas de acceso a servicios (luz y agua). En Tralcao es donde la actividad ligada a la producción de cerezas es un modelo a seguir, donde se pasó del trabajo de frutales del tipo quinta al huerto con planificación y paquete tecnológico incluido. El mejoramiento y potenciamiento de las capacidades productivas de los rubros ligados a los frutales (cerezos, manzanos y berries) son un aspecto necesario y podrían otorgarle una **“denominación de origen”** en torno al concepto del humedal.



En términos más amplios se plantea contar con una denominación del “territorio” como un **socio-ecosistema de conservación para el desarrollo local**. Esta denominación amplía la forma de comprender el territorio y las acciones que allí pueden ser ejecutadas con miras a la sustentabilidad y el bienestar local.

4

EL PLAN DE ACCIÓN



En este apartado se expone un resumen del Plan de Acción del Plan Maestro del territorio Humedal Río Cruces, desarrollado por la Asociación Comunidad Humedal para el período 2017 - 2019, como una primera etapa de inversión. Estimándose la implementación integral en un horizonte de 20 años.

Luego de haberse identificado las potencialidades y restricciones del territorio de acuerdo a los resultados que arrojó el documento de Línea Base, fueron surgiendo las propuestas, con el propósito de generar un desarrollo armónico y sostenible del territorio, donde las comunidades locales fueran protagonistas.

Se trata de un plan maestro, acorde a la visión definida en el Programa fundante de Comunidad Humedal, donde se señala **“Deseamos un humedal”**:

- Libre de contaminación
- Con su flora y fauna recuperada
- Un humedal valorado, respetado y disponible para todos.
- Aspiramos a recuperar nuestra memoria histórica
- Deseamos que sea un punto de encuentro
- Queremos ser protagonistas de economías locales dinámicas
- Un humedal navegable
- Con servicios básicos para todos”

Enfoque de Trabajo del Plan Maestro:

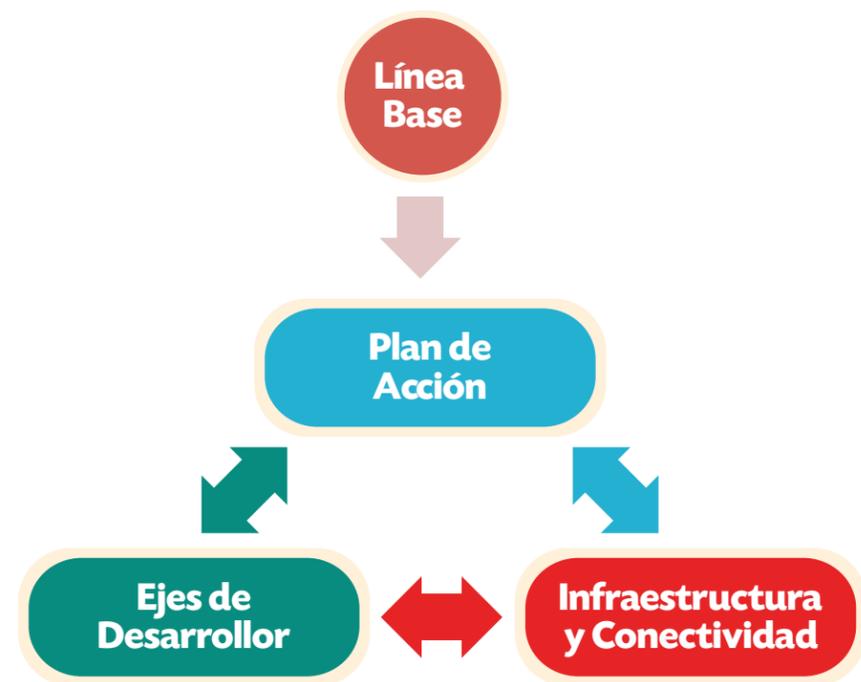
- Plan para guiar principales inversiones con mirada de territorio y de sustentabilidad
- Enfoque de Planificación Estratégica: son programas de desarrollo, no acciones aisladas
- Trabajo técnico - participativo: el saber local se complementa con el conocimiento técnico (rigurosidad / transparencia)

OBJETIVO GENERAL DEL PLAN DE ACCIÓN DE DESARROLLO DEL TERRITORIO:

Posicionar al territorio Humedal Río Cruces como un destino de turismo de naturaleza (avistamiento de aves) y patrimonial con base comunitaria, potenciando sus polos de desarrollo en base a servicios y productos locales identitarios de calidad vinculados a frutales, PFM (Productos Forestales No Madereros)⁷, agricultura local y oficios tradicionales rurales, resguardando la sustentabilidad del humedal como un territorio de conservación.

⁷ PFM: productos no maderables del bosque, como frutos silvestres (murta, rosa mosqueta, maqui), fibras (chupón), hongos (changle, gargal), follaje (helechos).

Para lograr este propósito el Plan Maestro considera dos líneas de trabajo: Ejes de Desarrollo y Plan de Conectividad. Tal como lo muestra la siguiente gráfica:



INTEGRALIDAD DEL PLAN DE ACCIÓN

Tanto el Plan de Conectividad como el de Polos de Desarrollo contemplan acciones que se conectan y articulan entre sí, para potenciar de manera integrada el territorio

EJES DE DESARROLLO:	CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA
1. Eje Desarrollo Económico Territorial y Turismo	I. Conectividad Global Terrestre
2. Eje Socio Cultural	II. Conectividad Global Fluvial
3. Eje Agropecuario	III. Sector San Luis de Alba
4. Eje Ambiental y Forestal	IV. Sector Tralcao - Pelchuquín
	V. Sector Punucapa - Quitaqui
	VI. Sector Cabo Blanco - Cayumapu
	VII. Infraestructura Turística y Socio Ambiental



PLAN DE ACCIÓN EJES DE DESARROLLO

El Plan de Acción sobre Ejes de Desarrollo se estructura en base a los siguientes lineamientos

Ejes y Líneas estratégicas

Eje	Línea Estratégica
Eje 1: Desarrollo Económico Territorial y Turismo	1. Turismo de Naturaleza, Patrimonial y Productos Forestales No Madereros
	2. Unidad de Negocios, Plataforma Comercial y Gestión de Proyectos de Comunidad Humedal
Eje 2: Socio Cultural	3. Fortalecimiento Territorial y Organizacional
	4. Rescate Patrimonial, de los Oficios Rurales y Cultura Mapuche Huilliche
Eje 3: Eje Agrícola y Desarrollo Local	5. Aumentar y mejorar la capacidad productiva de los frutales
	6. Aumentar y mejorar la capacidad productiva de la apicultura
	7. Aumentar y mejorar la capacidad productiva de la agricultura familiar campesina
Eje 4: Eje Ambiental y Forestal	8. Sustentabilidad Ambiental
	9. Monitoreo Ambiental Local
	10. Protección de Cuencas Abastecedoras de Agua y otros servicios ecosistémicos

Fuente: Plan Maestro Comunidad Humedal, marzo 2017



A continuación se expone un resumen de cada acción planteada. El documento extenso contiene una ficha detallada, donde se señala para cada acción:

- Nombre de la Acción
- Descripción
- Territorio / Organizaciones involucradas
- Período de Ejecución
- Estimación de Costos
- Organismos implicados / Posibles Financiamientos

CUADRO RESUMEN ACCIONES PLAN EJES DE DESARROLLO PLAN MAESTRO - ASOCIACIÓN COMUNIDAD HUMEDAL

EJE: DESARROLLO ECONÓMICO TERRITORIAL Y TURISMO



LÍNEA ESTRATÉGICA: Desarrollo del Turismo de Naturaleza, Turismo Patrimonial y Productos Forestales No Madereros		
Programa: Fortalecimiento de las cadenas de valor de turismo en el humedal y de los Productos Forestales No Madereros (PFNM)		
N° Acción	NOMBRE DE LA ACCIÓN	BREVE DESCRIPCIÓN
1	Convocatoria a los actores de las cadenas de valor (productores locales)	Se considera la identificación de actores claves para la elaboración de la estrategia de competitividad de la cadena de valor (análisis por función de la cadena y análisis dentro de cada eslabón). Se contempla la participación de un grupo de 100 productores del territorio humedal, 80 para las cadenas de turismo de naturaleza y patrimonial y 20 para la de PFNM. La cadena de valor entendida como una alianza vertical o red estratégica entre un número de organizaciones empresariales independientes, dentro de una cadena productiva.
2	Talleres para la construcción de la cadena de turismo y PFNM	Tres Talleres dirigidos a la construcción participativa de la cadena de valor que permitan identificar las características del territorio, el mapa de los actores, la oferta disponible y potencial según las capacidades de la comunidad y las características del mercado potencial: Mapeo de la cadena, análisis de puntos críticos y Estrategia de Competitividad.
3	Gira de conocimiento de Productos turísticos de naturaleza en humedales.	Las giras como metodología activa, propician el intercambio entre pares y el aprendizaje de experiencias, no solo a nivel empresarial y de servicios, sino también cultural y personal. La gira de conocimiento de productos turísticos de naturaleza en humedales le permitirá, a 15 participantes seleccionados del programa, conocer casos nacionales e internacionales de turismo de humedal que sirvan como referente para la construcción de la cadena de valor y la posterior construcción de la oferta turística de la comunidad.
4	Jornada de prueba piloto de los productos diseñados con el grupo que conforma la cadena.	El objetivo de esta actividad es la prueba y evaluación de la oferta turística de la cadena de valor, por parte de los mismos participantes del programa de turismo de naturaleza y turismo patrimonial. Esta actividad permitirá reconocer las fortalezas, debilidades y mejoramiento de la cadena de valor. EL objetivo es evaluar los posibles paquetes turísticos e identificar mejoras en los productos y servicios de la cadena de valor.

5	Diseño participativo de productos turísticos en humedal.	El diseño participativo de productos turísticos en humedales considera una jornada que recoge los insumos de las actividades anteriores del programa. El objetivo de este espacio, no es el de inventariar las actividades y productos, sino lograr definir cuál es la imagen y el concepto territorial que se quiere entregar al turista (sustentabilidad, conservación, comunidad, patrimonio) poniendo énfasis en la articulación local de los actores para la entrega de un producto con sentido.
6	Sondeo de mercado nacional y regional de productos turísticos diseñados	El objetivo de esta acción es traspasar conocimientos a los participantes de la cadena sobre cómo realizar un sondeo de mercado y cómo aprovechar sus resultados a favor de la consolidación del producto turístico. Es fundamental que los actores de la cadena entiendan el enfoque de mercado y para ello es necesario realizar un ejercicio práctico que los involucre en la recolección, análisis y uso de la información de mercado.
7	Construcción de un modelo de gestión para la oferta del producto desde las comunidades.	La construcción del modelo de gestión para la oferta turística en la comunidad consiste en la creación de una estructura cooperativa que posibilite la administración de la cadena de valor, la coordinación de los diferentes actores con la definición de roles y funciones y la construcción de políticas, proyectos y acciones a largo plazo. Dentro del modelo de gestión se deben incorporar elementos de sustentabilidad que además de los aspectos económicos considere elementos sociales y naturales en la administración de los recursos.

Programa: Mejoramiento de emprendimientos locales para la prestación de servicios turísticos y PFNM

8	Fondo para la implementación de mejoras requeridas para la prestación de los servicios de turismo naturaleza, cultural y PFNM	El objetivo es realizar mejoras para la prestación de servicios turísticos y fortalecer las condiciones de los actores que participan en la cadena de valor mediante el programa, como también de emprendimientos vinculados a PFNM. Para esto se asigna un fondo por emprendimiento, con un cupo de 15 iniciativas que serán seleccionadas por un comité evaluador, considerando aspectos de participación y compromiso durante el programa y aspectos técnicos de viabilidad e inversión de recursos en relación a los objetivos centrales del proyecto.
9	Capacitación en servicio al cliente, guión del turismo en el humedal y recepción de clientes para los emprendimientos del humedal	El objetivo de esta actividad es desarrollar las habilidades de los actores de la comunidad que participan en la cadena de valor de turismo y entregar las herramientas técnicas y metodológicas para un servicio de alta calidad. El plan de capacitación de servicios turísticos contempla 3 módulos de talleres teórico - prácticos, abordando aspectos como: caracterización del servicio, ciclo del servicio, tipos de clientes, mediciones de satisfacción y manejo de conflictos; desarrollo de habilidades blandas individuales y colectivas (comunicativas) para el manejo de relaciones humanas y las habilidades técnicas para el manejo de los diferentes procesos, protocolos y herramientas tecnológicas empleadas en la prestación del servicio turístico.
10	Cursos de idiomas para el turismo	El curso considera una modalidad práctica que tendrá su foco en la correcta expresión oral y el manejo adecuado del vocabulario técnico y específico para desarrollar diferentes circuitos guiados, por lo que la formación estará vinculada a las rutas o productos turísticos y con clases in situ para mayor comprensión.
11	Cursos orientados al fortalecimiento de las necesidades que surjan de la gira técnica y prueba piloto	Durante el desarrollo de las diferentes actividades del plan, surgirán algunas necesidades en relación a formación o fortalecimiento de capacidades, producto de las reflexiones y visita de experiencias, por lo que se hace necesario dejar un espacio para estas posibles demandas de formación que surjan en el proceso de armado de la cadena de valor.



12	Capacitación y recuperación de gastronomía local identitaria	El ofrecimiento de productos y preparaciones tradicionales propias de las localidades constituye uno de los atractivos y servicios más demandados en las rutas turísticas del todo el mundo. Los participantes aprenderán acerca de los productos propios de la región y de las localidades sobre las que se realizan los recorridos turísticos, preparaciones, salvaguarda y valorización de las cocinas patrimoniales. Se considera la publicación de estas recetas para su posterior uso.
13	Capacitación y manejo de información para la sustentabilidad de las técnicas y lugares de extracción de PFNM	Para definir el foco de esta capacitación se realizará una jornada en terreno, observando las prácticas de recolección de las distintas especies aprovechadas. La capacitación será basada en el principio de "aprender haciendo", buscando mejorar las herramientas y prácticas de recolección, garantizando el manejo sustentable de las especies.
14	Curso de formación sobre los atractivos naturales, ecología del humedal, cuidados y seguridad en el avistamiento de aves.	Dentro del programa de formación de guías para el avistamiento de aves, se desarrollarán cursos de formación sobre atractivos naturales, ecología del humedal, cuidados y seguridad en el avistamiento de aves. Se contempla una convocatoria abierta a los integrantes de la comunidad, con actividades de difusión dirigidas a jóvenes, que haga posible una mayor recepción en el mensaje de la convocatoria.
15	Capacitación como guías turísticos de avistamiento de aves.	El propósito es capacitar a los jóvenes de la comunidad en el oficio de guías turísticos orientados al avistamiento de aves, que les permita liderar proyectos turísticos en el territorio y manejar las diferentes técnicas y riesgos involucrados en la actividad. La capacitación debe emplear una metodología teórico-práctica donde la fundamentación teórica pueda respaldarse con jornadas de experiencia en el territorio.
16	Taller de formación en técnica de "No deje rastro".	El objetivo de esta actividad es realizar un curso de monitores "No deje rastro" que les permita a los participantes del programa, formarse en educación y liderazgo para actividades al aire libre. Esta formación debe contar con una metodología teoría y práctica, donde se conocen las técnicas, estrategias y habilidades necesarias para proteger el ecosistema y generar valor en la experiencia de visitantes y turistas.
17	Capacitación en el plan de manejo del humedal	El objetivo de esta actividad es generar condiciones para el manejo de bienes y servicios dentro del ecosistema del humedal. Para esto se toman algunos referentes de capacitaciones internacionales organizadas por la convención RAMSAR, que es el tratado intergubernamental que ofrece el marco para la conservación y el uso racional de los humedales y sus recursos. Igualmente, esta capacitación debe incorporar los lineamientos definidos por CONAF.
18	Creación de una red de Guías jóvenes de avistamiento de aves	Una red es una forma de organización de trabajo colectivo donde diferentes actores, en este caso el grupo de jóvenes de guías turísticos de avistamiento de aves, se coordinan para trabajar conectados compartiendo objetivos comunes en torno a su oficio en el territorio. Se consideran jornadas donde se construya un modelo de gestión de la red con distribución de roles, objetivos comunes, plataforma o lugar de intercambio, reuniones periódicas y acciones futuras.
19	Curso de formación sobre los atractivos culturales e inventario de sitios de significación cultural identificados.	Dentro de las competencias que deben tener los guías locales para la promoción turística de los territorios, es importante el conocimiento sobre los sitios de significación cultural y los atractivos vinculados a ellos. Los participantes de este curso tendrán la oportunidad de visualizar el territorio desde esta perspectiva cultural, identificando los sitios de importancia intercultural y manejando la información necesaria para transmitir las características y la historia del lugar.

20	Creación de una red de Guías Patrimoniales jóvenes para el rescate del patrimonio tangible e intangible.	Una red es una forma de organización de trabajo colectivo donde diferentes actores, en este caso el grupo de jóvenes de guías turísticos patrimoniales, se coordinan para trabajar conectados compartiendo objetivos comunes en torno a su oficio en el territorio. Se consideran jornadas donde se construya un modelo de gestión de la red con distribución de roles, objetivos comunes, plataforma o lugar de intercambio, reuniones periódicas y acciones futuras.
21	Talleres de historia local y técnicas de recolección de información	El conocimiento sobre el territorio es vital para entregar un servicio de guía claro y veraz. El aprendizaje sobre estos espacios requiere de un ejercicio de acercamiento a él, desde diferentes miradas y bajo diferentes técnicas, de manera que puedan recogerse diferentes relatos que enriquezcan la propuesta que se entregará al turista, pero que también permitirá fortalecer la identidad local. Los talleres proponen un enfoque etnográfico de su metodología, lo que significa poder recorrer las localidades, observar, preguntar y conversar.
22	Capacitación como guías turísticos patrimoniales	El fortalecimiento del turismo comunitario patrimonial requiere no solo del desarrollo de rutas y productos turísticos, sino también de la formación de un recurso humano necesario para entregar valor agregado a la oferta turística. La formación estará orientada a entregar conocimientos técnicos y desarrollar capacidades y/o destrezas en los guías de manera que puedan favorecer la experiencia de los visitantes en los territorios y contribuir a la sostenibilidad del turismo. Los participantes del curso deberán pertenecer a las comunidades vinculadas a la cadena de turismo patrimonial.
23	Diseño de la ruta turística de muestras culturales del humedal	La oferta de muestras culturales en las localidades que integran la Comunidad Humedal es amplia. Se propone generar instancias de trabajo conjunto donde se pueda diseñar una ruta de las muestras y se establezcan acuerdos para diversificar la oferta. Para ello será necesario trabajar la identidad de cada feria desde lo individual e ir ampliando hacia la coordinación general, reconociendo siempre el principio del bien común.
24	Identificación de elementos gastronómicos identitarios de las ferias y muestras culturales	La gastronomía local es uno de los principales atractivos del turismo comunitario patrimonial, por lo que se propone desarrollar un trabajo de identificación de elementos gastronómicos propios del territorio y para potenciarlos, con la ayuda de un chef y poder generar este ejercicio para fortalecer la identidad de las ferias locales. Esta acción contempla un recorrido por la zona con el chef que colaborará con la actividad.
25	Diseño de exteriores de los espacios físicos de las ferias y muestras culturales: paisajismo y embellecimiento.	La imagen hace parte de la propuesta turística que se quiere entregar, por lo que es importante desarrollar y unificar una estética de las ferias que gire en torno a la identidad cultural del territorio humedal y que permita el posicionamiento de estos espacios dentro de la región. Para lograrlo es necesario definir de manera conjunta los criterios que soportan nuestra identidad como localidad y de qué forma debemos expresarla, junto al embellecimiento de los lugares para la entrega de una experiencia óptima para quien las visita.



26	Fondo de Mejoramiento físico de las Ferias Costumbristas y Muestras Culturales	Para hacer efectivo el mejoramiento físico de las ferias y muestras se propone la generación de un fondo especial, que se podría complementar con fondos públicos. Los interesados deberán realizar una cotización sobre el valor de las adecuaciones solicitadas (materiales, mano de obra, permisos) y que fueron consignadas en los layout durante la actividad de diseño, además de un plan de implementación (tiempos y responsables).
27	Diseño e implementación de políticas de manejo de residuos en las ferias costumbristas del humedal.	Es importante trabajar de manera coordinada y planificada para lograr que las actividades culturales que se realicen, especialmente las ferias costumbristas, adopten medidas e implementen acciones para una adecuada gestión y minimización de los residuos sólidos. Para ello se contempla: conformación de brigadas locales (encargadas de la gestión ambiental de las ferias), campañas educativas a los locatarios, comunidad y turistas, diseño, implementación y gestión de puntos limpios, como el monitoreo del sistema de reciclaje.
28	Análisis de los actuales productos forestales no madereros comercializados y capacitación para el mejoramiento de los PFNM y artesanías	El análisis consiste en hacer un diagnóstico de los productos alimenticios comercializados (Ej: murtas, rosa mosqueta, maqui) por los participantes de la cadena, identificar volúmenes y calidad. En relación al principio activo de la planta es importante saber cuánto está presente en los productos y cómo lograr mantener el mayor nivel del mismo, se analizarán las mejores prácticas sanitarias. Igualmente se realizará un laboratorio de innovación y calidad de la artesanía con expertos en la recuperación del trabajo local, buscando mejorar algunas técnicas ancestrales de los artesanos y generar líneas de productos innovadoras
29	Elaboración de fichas nutricionales y de origen de los productos actuales (alimenticios y artesanías).	Después de realizar las mejoras de los productos basados en PFNM se elaborarán las fichas nutricionales de los productos alimenticios y las fichas de origen de las artesanías para mejorar la información y decisión de compra del mercado. Estas fichas buscan resaltar las condiciones diferenciadoras de los productos.
30	Desarrollo de prototipos de nuevos productos (PFNM).	Esta acción está orientada a encontrar nuevas formas de procesar y vender los PFNM, considerando que sus ingredientes activos son apetecidos en la industria de los productos nutraceuticos, farmacéuticos y del mercado gourmet. En esta actividad se considera el análisis de costos de los nuevos productos generados.
LÍNEA ESTRATÉGICA: UNIDAD DE NEGOCIOS, PLATAFORMA COMERCIAL Y GESTIÓN DE PROYECTOS DE COMUNIDAD HUMEDAL		
31	Equipo Base para Gestión de Proyectos y Plataforma Comercial y Negocios de Comunidad Humedal	Conformación de un equipo que tendrá a su cargo la gestión de negocios de comunidad humedal y la gestión de recursos y proyectos que permitan dar sostenibilidad al quehacer de Comunidad Humedal. Conformado por un profesional de perfil ingeniero comercial, un Gestor de proyectos y un encargado de Logística.
32	Diseño del modelo y plan de negocios Comunidad Humedal	La plantilla del modelo de negocio considera nueve bloques: 1. Clientes; 2. Propuesta de valor; 3. Canales; 4. Relaciones con los clientes; 5. Fuentes de ingresos; 6. Recursos Clave; 7. Actividades clave; 8. Socios clave; 9. Estructura de costos. El modelo de negocios define la relación de la unidad de negocios con la estructura existente de la Asociación de Comunidad Humedal. Debe explicar cómo se va a financiar la organización en los próximos 5 años, detallando la operación, fuentes de financiamiento y las estrategias para lograrlas.

33	Análisis de viabilidad de un negocio que movilice la cadena de turismo	Se analizarán distintas alternativas para ingresar al negocio del turismo, como por ejemplo: construcción de cabañas, barco feria, café y local de venta del territorio humedal o adquisición de una embarcación, entre otras. Las alternativas analizadas deben ser diferenciadas del mercado. Involucrar elementos de sustentabilidad visibles y un componente fuerte de marketing.
34	Conformación empresa Comunidad Humedal	Consiste en los trámites legales para la conformación de la empresa de la Comunidad Humedal. Para ello se deberá elegir la mejor figura jurídica, analizar las distintas alternativas. Se deberá elaborar los estatutos de la empresa e implementar las gestiones legales para su conformación.
35	Estudio de mercado de los productos y servicios identificados	El estudio incluye el análisis de mercados de productos potenciales como pulpas de frutas para jugo y repostería, helados para restaurantes y cafés. Se realizará el sondeo de mercado en Valdivia, Mariquina y Santiago, identificando previamente los segmentos de mercado para cada tipo de producto. Esta acción debe realizarse en coordinación con el plan de negocios definido.
36	Diseño e implementación del Sello Marca Comunidad Humedal	Construcción de un sello local que permita identificar los productos que provienen del territorio Comunidad Humedal y que cumplen con estándares ambientales, productivos, sociales y culturales que son definidos por las propias organizaciones, con el apoyo de expertos. Esta acción se plantea por la necesidad de contar con un sistema que permita unificar y garantizar la calidad de los productos generados al interior de Comunidad Humedal, fortaleciendo la identidad local y garantizando la sustentabilidad socio-ambiental del territorio, posicionándose como una marca territorial ante el público externo.
37	Diseño e implementación estrategia comercialización y marketing de productos comunidad humedal	A partir del sondeo de mercado se identifican los clientes a los cuales se realizarán ventas a nivel nacional y se definirán los puntos de venta a nivel local en sitios prioritarios del humedal. Esta actividad consiste en diseñar la estrategia de comercialización, considerando los productos (marcas, etiquetas, logística, embalaje, etc.), precios (análisis de costos, márgenes para la comunidad humedal y para los emprendimientos, precios al consumidor final), promoción (material de promoción en el punto de venta, catálogos de turismo, página web), plaza (lugar de venta, stand). Impresión de material de promoción y construcción y habilitación de espacios de venta.

EJE: SOCIO CULTURAL



EJE: SOCIO CULTURAL		
LÍNEA ESTRATÉGICA: FORTALECIMIENTO TERRITORIAL Y ORGANIZACIONAL		
Programa: Habilitación de Espacios Comunitarios para el Encuentro Social y Productivo		
38	Centro Cívico y Socio Ambiental de Cuyinhue	En el sector de Cuyinhue, al costado del terraplén y zona de Muelle histórico, existe un terreno en co-propiedad o "bien común" asignado a varios parceleros del proceso de reforma agraria. Se trata de un bien raíz que posee una superficie de 2 h. Se busca la regularización de la propiedad y adquisición de una parte de esta superficie y realizar diseño y construcción de "Centro Cívico", donde se agrupen servicios comunitarios (atención posta rural), centro multipropósito e informativo sobre el patrimonio Socio ambiental del humedal. <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 9, 10, 14, 15, 19, 52, 59 y 60.
39	Terreno Multipropósito para el Desarrollo Local en Pelchuquín	La iniciativa contempla la adquisición de terreno cercano a las 11 h. adyacente al contorno urbano de la localidad de Pelchuquín. La propiedad deslinda con el cementerio y el terreno del Comité de APR de Pelchuquín. La iniciativa forma parte de las primeras conversaciones en torno al Programa de Desarrollo Local y se orientaba a la adquisición de un terreno con el propósito de implementar múltiples iniciativas de desarrollo social, productivo y cultural. <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 9, 25, 27, 97 a 105.
40	Centro Quincho Multifuncional con sala de proceso para Productos Forestales No Madereros en Iñipulli	La iniciativa contempla la construcción, en terrenos de la Feria Costumbrista, de un Quincho Multifuncional que permita: Realización de eventos; Realización de reuniones de las organizaciones de la localidad; Contempla una sala para el Procesamiento y envasado de alimentos de acuerdo a las normas de SNS, a fin de comercializar productos locales (Productos Forestales No Madereros). <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 1 y 2, 9, 12, 13, 23, 25, 27, 28, 29, 30, 106. Programa 8.4: Protección de Cuencas abastecedoras de agua y otros servicios ecosistémicos para la comunidad.
41	Centro Cívico y Turístico Camino Real	El centro de servicios turísticos busca organizar y potenciar las actividades vinculadas al turismo que tienen presencia en el sector, las que son desarrolladas por la Agrupación Portal Norte Cayumapu. Un espacio comunitario busca entregar a la comunidad una opción para el disfrute del río, el cual está desvinculado de sus actividades de ocio ya que el borde fluvial del sector se encuentra restringido a los predios privados. Espera convertirse en un espacio comunitario social, comercial y un punto de desarrollo del territorio. Se contempla la compra de un terreno de 0,5 h en el borde del río, el que cuenta con servicios de agua potable y electricidad. Actualmente la Agrupación de Fomento Productivo Portal Norte Cayumapu cuenta con 10 módulos desarmables de ferias, que serían reinstalados en este espacio. <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 1, 2, 9, 12, 14, 15, 19, 23, 25, 27 y 52.

42	Caseta Informativa y Puestos de Venta Artesanías y productos locales en Cuyán	La localidad de Cuyán al estar ubicada al inicio de la ruta T- 248 es considerada la puerta de acceso norte al Territorio de San Luis de Alba. Dada esta ubicación estratégica se plantea la construcción de un puesto de información turística del territorio que abarca desde Cuyán hasta Iñipulli. La iniciativa contempla el diseño y construcción de una caseta de información turística y puestos de artesanía local y de venta de productos locales (hortalizas, licores, etc.) <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 1, 2, 9, 23, 25, 27, 52, 69, 70, 72, 73, 97 a 105.
43	Centro Multipropósito Locuche	El centro multipropósito de Locuche se encuentra ingresado en su etapa de diseño al Banco Integrado de Proyectos (BID) del Fondo Nacional Regional de Desarrollo (FNDR), la iniciativa no cuenta con aprobación técnica. Se plantea realizar el diseño como parte del convenio Municipio/Comunidad Humedal. La iniciativa busca dotar a la comunidad de Locuche y organizaciones presentes en el área de un espacio multifuncional que permita el desarrollo de actividades propias de cada organización (reuniones, beneficios, etc.), dotándolo de oficinas, un salón amplio, cocina, terraza con mirador para atención de visitantes dada la belleza del paisaje donde se emplaza. También se plantea un espacio para servicios de atención de salud primaria y para una brigada de emergencia. <u>Acciones Complementarias:</u> 48 a 52.
44	Sala de Procesos de Punucapa	En la localidad de Punucapa un importante número de vecinos produce conservas a partir de frutos silvestres y producción de quintas y huertas locales. Una sala de procesos de alimentos, construida de acuerdo a las especificaciones técnicas del SNS permitiría a estos vecinos comercializar de mejor manera su producción <u>Acciones complementarias:</u> Acción 1 y 2, 13, 28, 29, 30, 106. Programa 8.4: Protección de Cuencas abastecedoras de agua y otros servicios ecosistémicos para la comunidad.
45	Centro Comunitario Ambiental Cultural Punucapa y Administración del Santuario de la Naturaleza	Construcción de un centro comunitario y de ingreso de visitantes al Santuario de la Naturaleza, que será compartido entre CONAF y la Junta de Vecinos de Punucapa. Contempla salas de exposiciones culturales, espacios de encuentro comunitario, biblioteca, anfiteatro y un apartado con oficinas para la administración que realiza CONAF. Actualmente está en etapa de diseño y se contempla financiamiento para su construcción con recursos públicos regionales. <u>Acciones Complementarias:</u> Acción 9, 10, 14, 15, 19, 59 y 60.
46	Círculo Raid de Ciclo vía con Luminarias Led, estaciones informativas y lombricultura en Cabo Blanco	La comunidad de Cabo Blanco ha decidido en su mesa local contar con un circuito raid de ciclo vía, iluminación led y estaciones informativas sobre humedales en el camino que accede desde la carretera hacia Av. España y Puente Cau Cau. Es necesario indagar con entidades públicas las posibilidades de intervenir espacios públicos. Esta iniciativa se complementaría con módulos de lombricultura para los vecinos participantes.
Programa de formación y fortalecimiento de los dirigentes y organizaciones de Comunidad Humedal		
47	Pasantías e intercambio con otras experiencias organizacionales	El conocimiento se adquiere a través del discurso oral y escrito, pero para que se vea un aprendizaje significativo debe vincularse a conocimientos previos. Para ello, se hace necesario conocer y compartir otras experiencias similares - en este caso a nivel de otras organizaciones que se encuentren más consolidadas en otros territorios. Se plantea identificar y seleccionar visitas en temáticas y experiencias que sean de interés.



EJE: SOCIO CULTURAL



48	Capacitación en Planificación Estratégica	En forma paralela a las pasantías, se realizarán talleres de capacitación en planificación estratégica. Temática sugerida en los primeros talleres sectoriales de validación de información preliminar de la Línea Base. Posteriormente vuelve a surgir como necesidad por parte de los y las dirigentas en el primer taller ampliado realizado en Pudufi. Insistiendo en la necesidad de un curso completo de a lo menos 100 horas de duración.
49	Capacitación en Formulación y Evaluación de Proyectos	En forma paralela a las pasantías, se plantea la realización de talleres de capacitación en formulación y evaluación de proyectos. Temática sugerida en los primeros talleres sectoriales de validación de información preliminar de la Línea Base. Posteriormente vuelve a surgir como necesidad por parte de los y las dirigentas en el primer taller en Pudufi. Insistiendo en la necesidad de un curso completo que les otorgue las herramientas para poder presentar iniciativas a los fondos públicos disponibles.
50	Capacitación en liderazgo, comunicación asertiva y resolución de conflictos.	Otro de las temáticas a trabajar bajo la modalidad de taller, son los temas en relación al ejercicio de liderazgos democráticos, comunicación efectiva entre los miembros de la organización y la resolución de conflictos. Si bien los y las dirigentas han manifestados en las distintas instancias de participación que ya se han capacitado en estos temas como dirigentes, aún falta que se trabaje en cada organización con los socios en cada localidad.
51	Capacitación en Tic's	La única forma de acortar la brecha al acceso de información, sobre todo en lo que respecta a la oferta pública institucional - llámese fondos concursables, acceso a subsidios y programas sociales, es que tanto dirigentes/as como socios de las organizaciones sociales que habitan el territorio de Comunidad Humedal cuente con un manejo básico de las tecnologías de la comunicación.
52	Instalación y equipamiento de red informática en las localidades de Comunidad Humedal.	Los cursos de alfabetización digital y acortar la brecha para el acceso a la oferta institucional que se mencionan en la acción anterior, deben contar con la implementación mínima para al menos para equipar con computadores personales a un/a dirigente/a por cada una de las organizaciones que son parte de Comunidad Humedal.
53	Capacitación en modelo de gobernanza de Comunidad Humedal	El modelo de gobernanza definido y que opera en Comunidad Humedal es desconocido para la mayoría de los y las dirigentas de las organizaciones que lo componen, por ello se hace necesario dar a conocer este modelo bajo la modalidad de taller para que lo puedan incorporar y ser parte de la comunidad informada que toma decisiones respecto a la utilización de recursos y alianzas estratégicas que les permitan cumplir con las líneas y programas priorizados del Plan Maestro.
54	Talleres de capacitaciones temáticas y jornadas de formación de grupos temáticos (Grupos Ferias Costumbristas, Artesanos, Horticultores)	El marco regulatorio compuesto por la legislación interna del país, más los acuerdos internacionales plasmados en convenciones que buscan salvaguardar los derechos de la sociedad civil, se hace necesario que sea incorporado por los liderazgos de las comunidades y organizaciones que habitan el territorio de Comunidad Humedal. Para ello se contemplan capacitaciones en temáticas de alta relevancia para el territorio como: Convenio 169, Humedales, etc. También se contemplan jornadas de trabajo con grupos de trabajo de comunidad humedal, donde comparten sus conocimientos y aprendizajes.
55	Incorporación de nuevas organizaciones presentes a Comunidad Humedal	En la actualidad Comunidad Humedal está conformada por 60 organizaciones sociales, tanto territoriales como funcionales. Es preciso reforzar la participación de otros organismos como centros de padres, madres y apoderados o asociaciones de carácter más productiva; actores claves en la incorporación de la visión y misión que ha definido Comunidad Humedal.

EJE: SOCIO CULTURAL		
LÍNEA ESTRATÉGICA: RESCATE PATRIMONIAL, DE LOS OFICIOS TRADICIONALES RURALES Y CULTURA MAPUCHE HUILICHE EN EL TERRITORIO HUMEDAL		
Programa: Puesta en valor el patrimonio material e inmaterial del territorio de Comunidad Humedal, como elemento identitario de sus habitantes.		
56	Taller de historia local y Definición de sitios/tradición oral	La historia local busca entregar las herramientas necesarias tanto en la construcción de un texto narrativo como en las técnicas de recolección de información, para que los propios actores locales recuperen sus elementos identitarios en la revisión de su pasado. La conformación de un taller de historia local permitirá contar con un grupo humano diverso, para que en este espacio de formación del capital social se construya y se apropien, del origen de sus pautas culturales actuales y aquellas que consideren deben recuperar.
57	Círculo como registro fotográfico del Traspaso de la Historia Local	La vinculación y el intercambio entre los y las actrices sociales de un territorio, son fundantes de la metodología de historia local. El recorrido por cada sitio significativo, permite el proceso de endoculturación donde las generaciones más antiguas traspasan los elementos culturales a las generaciones más jóvenes. Por ello el recorrido para obtener registros fotográficos para el material tanto físico como el soporte electrónico, en si construye elementos identitarios de un territorio, de la historia local.
58	Difusión Patrimonial (Concurso de cuentos, material de difusión, manual para escuelas)	El inventario de sitios e historia oral para que se convierta en parte de la identidad local, será un insumo a disposición de los habitantes del territorio. Ello se realizará a través de tres mecanismos: un concurso de cuentos abierto a toda la comunidad y que dé cuenta de pautas culturales que estén presentes en la memoria colectiva; el segundo mecanismo se realizará a través de la difusión del material en forma impresa y en formato digital en directa relación con los cuentos que se presenten. Finalmente, el tercer mecanismo dará cuenta del material recolectado transformado en un manual, que será distribuido en los establecimientos educacionales del territorio (enseñanza parvularia, básica y media). Difundiendo nuestra historia.
59	Elaboración y edición del libro patrimonio territorio humedal	El registro oral levantado por los y las propias actrices locales del territorio, se socializa al resto de la comunidad involucrada a través de un producto concreto; en este caso un libro que permite recrear su propia historia a través de los relatos y registros fotográficos, y con ello contribuir al rescate de su identidad como habitantes del territorio de Comunidad Humedal.
60	Elaboración material audiovisual: Video Patrimonio Territorio Humedal	Este registro oral que guarda parte de su memoria histórica como territorio, para ser incorporado a las nuevas generaciones y socializado al público en general, se propone publicar material audiovisual que narre la historia a través de animación u otro formato que permita a un público de diferentes edades conocer su historia y compartirla en espacios comunitarios y educacionales. Mostrando nuestra historia.



61	Impresión libro, lanzamiento y distribución del libro y video patrimonial	El trabajo realizado en los programas anteriores, se plasma en un texto impreso que registra no solo aquellos elementos de su historia que les permiten tejer su identidad, sino que también de esta construcción colectiva de los/as actores que la recolectaron e hilvanaron su propio devenir identitario.
62	Reconstrucción Iglesia Punucapa	La iglesia de Punucapa es la más antigua de la región (Obispado de Valdivia). Por su valor patrimonial y por el deterioro de los pilares de esta estructura, a partir del año 2014 los vecinos del sector a través de la agrupación "Voluntariado nuestra Señora de Candelaria" comienza a gestionar recursos para su restauración. Esta iglesia constituye un ícono turístico patrimonial del territorio Comunidad Humedal, ya que la visitan cerca de 80 personas diariamente en temporada baja y sobre 200 en temporada alta. Para su rescate y conservación, el año 2015 presenta un proyecto al CNCA adjudicándose un financiamiento de \$ 64.000.000; el que está actualmente en ejecución, contemplándose recursos complementarios con Comunidad Humedal.
63	Señalética histórica de patrimonio arquitectónico y sitios arqueológicos y toponimia en torno al Santuario de la Naturaleza	El territorio de Comunidad Humedal cuenta con diferentes sitios patrimoniales en los cuatro sectores, que requieren una adecuada identificación en las vías públicas. Para ello, las etapas son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Identificación de los sitios patrimoniales y toponimia - Definición de la instalación de señalética histórica - Diseño de señalética - Validación de señalética histórica con la comunidad y ante Vialidad con apoyo del CNMN. - Instalación de señalética histórica en accesos viales
64	Casas-Graneros antiguas en torno al Santuario	El territorio de Comunidad Humedal están presentes construcciones de viviendas con un diseño arquitectónico que corresponde a las primeras décadas del siglo XX, están son las casas -graneros, la propuesta es tratar de conservarlas mediante un esfuerzo de múltiples actores públicos y privados del territorio.
65	Reconstrucción de Ruca Cultural en localidades con presencia de comunidades mapuche - huilliche	El territorio de Comunidad Humedal están presentes 5 comunidades indígenas distribuidas en las localidades de Cayumapu, Tralcao, La Punta y Pelchuquin. El programa consiste en la construcción de rucas culturales que permitan el encuentro de la comunidad para realizar actividades que fortalezcan su identidad étnica, rescatando las técnicas y materiales ancestrales utilizados en la zona.
66	Estudio de petroglifos en Quitauqui y La Punta	En la localidad de Quitauqui y La Punta, los vecinos y vecinas dan cuenta que existen cuevas donde la tradición oral identifica petroglifos. Para poder identificar si efectivamente estos dibujos corresponden a un hallazgo arqueológico se requiere de un estudio técnico. Estudio que podría implementar el equipo regional del Consejo Nacional de Monumentos Nacionales, mediante sus arqueólogos y paleontólogos. Instancia que ha manifestado disposición para realizar un informe técnico sobre estos dos sitios, en base a un requerimiento formal de parte de Comunidad Humedal.
67	Mapas de interpretación cultural en Caminos de Acceso al Territorio Humedal	La diversidad de prácticas culturales y sitios de interés histórico/arqueológicos que se encuentran presentes en el territorio de Comunidad Humedal, genera la necesidad de visualizarlos a través de mapas de interpretación que se ubiquen en las entradas norte y sur del territorio de Comunidad Humedal.

68	Desarrollo de una normativa que favorezca la protección patrimonial (ordenanza u otra)	Para dar sustentabilidad a todos los programas de la línea de rescate patrimonial, se propone gestionar al interior de las organizaciones de Comunidad Humedal, con los respectivos municipios y otras instancias vinculadas a la temática cierta normativa y/u ordenanza que favorezca la protección de este patrimonio.
Programa: Rescate de los oficios tradicionales rurales del humedal (artesanos, carpinteros de rivera, artilugios de chicha, curtiembres)		
69	Elaboración de inventario de Oficios Tradicionales	Los oficios tradicionales rurales se han ido perdiendo en la zona, existiendo escaso o nulo traspaso de estos saberes. Los jóvenes rurales que al no valorarse este espacio, migran hacia los centros urbanos para buscar otras oportunidades de estudio o de trabajo. Por ello, esta propuesta busca la revaloración de artes y oficios tradicionales rurales generando aprendices de estos/as, dado los pocos maestros/as que aún están presentes en el territorio. Partiendo por la generación de un inventario que identifique estos oficios.
70	Elaboración y gestión de proyecto Escuela de Artes y Oficios	Para la concreción de este programa, se requiere de la elaboración de un proyecto que considere el diseño curricular; el espacio/infraestructura, su habilitación, modelo de gestión y modalidad para la obtención de recursos de una escuela de Artes y Oficios. Se destaca que esta es una iniciativa que surge en el primer taller de Pufudi, propuesto por los dirigentes como un espacio que considera un proceso de aprendizaje completo, bajo la modalidad de aprendices (maestra enseñará su oficio a un máximo de cinco aprendices en un espacio de tiempo no menor a un año). Enfatizan que no basta con un curso, sino con un proceso formativo sólido.
71	Identificación y elaboración de talleres de capacitación en Oficios Tradicionales	En forma paralela a la formulación y gestión del proyecto de Escuela de Artes y Oficios, se realizarán talleres de capacitación de acuerdo al interés definidos por los y las habitantes de Comunidad Humedal, a través de un instrumento que se aplicará para identificar sus preferencias y en directa relación con el inventario que se levante como primera acción de este programa.
72	Capacitación en Carpintería de ribera, Artesanía en fibra vegetal y lana, curtiembre y Artilugios para chicha	Estos talleres de capacitación se realizarán en forma paralela a la gestión del proyecto de la escuela de Artes y Oficios; como una forma de motivar el ingreso a este nuevo espacio socio cultural de la escuela a jóvenes, mujeres, adultos y adultos/as mayores que se interesen. Además, en la actualidad se está ejecutando durante todo este año 2017 el proyecto de restauración de la Iglesia de Punucapa. Oportunidad única para capacitar en restauración a los y las interesadas con el taller in situ.
73	Fondo para el mejoramiento en equipamiento de los actuales cultores de oficios tradicionales	Los y las actuales maestros y cultores de las artes y oficios tradicionales rurales que están presentes en el territorio de Comunidad Humedal (tales como: carpintero de ribera, artesanos en lanas, fibra vegetal y cueros, artilugios para chicha, entre otros), para que continúen desarrollando estas prácticas y además puedan compartir su expertis con quienes desean aprender estos oficios, requieren de espacios bien habilitados e implementados.



EJE: AGRICOLA Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL



74	Elaboración y distribución de un manual de oficios tradicionales rurales	Una vez realizados los talleres en oficios tradicionales rurales, se elaborará un manual que permita poder reproducir estos procesos de acuerdo a ciertos elementos de contexto. Con el material impreso y como una forma de motivar a la comunidad en el rescate de los oficios se realizará un lanzamiento con una presentación formal, y posteriormente se distribuirá entre las organizaciones que son parte de Comunidad Humedal, en establecimientos educacionales del territorio, servicios públicos y las bibliotecas municipales de ambas comunas.
Programa: Visibilizar y fortalecer las prácticas culturales asociadas a la cultura mapuche del territorio de Comunidad Humedal		
75	Elaboración de catastro de prácticas culturales mapuche	Esta propuesta busca la visibilización y revaloración de prácticas culturales mapuche - huilliche que se han perdido por los procesos de blanqueamiento y sincretismo cultural, como es su idioma y ciertas ceremonias religiosas. Para ello se hará un catastro de las prácticas actuales, como aquellas que se realizaban antiguamente
76	Talleres de recuperación de ceremonias, lengua y tradiciones mapuche - huilliche	Se busca comenzar a instalar la posibilidad en la población indígena de recuperar sus pautas culturales "blanqueadas" por el proceso asimilacionista, mediante talleres formativos. En este marco las comunidades mapuche - huilliche que se han comenzado a constituir en el territorio de Comunidad Humedal, una vez realizado el catastro de las pautas culturales que desean recuperar.
77	Pasantías sobre tradiciones asociativas, intercambio con otras comunidades	El proceso de recuperación de prácticas culturales se ve fortalecido con la vinculación con otros territorios, donde estas prácticas se han mantenido presentes, para ello se contempla la realización de pasantías de intercambio con comunidades de otras zonas y regiones del país que han tenido procesos asociativos y de recuperación de su identidad (Por ejemplo: Puerto Saavedra, Cordillera de Nahuelbuta, Curarrehue, etc.)
78	Recuperación de ceremonias mapuche - huilliche	Si la identidad étnica se vuelve instrumental de acuerdo a los contextos socio políticos e históricos de cada territorio, a partir del año 2000 en Chile con la instalación de políticas públicas que nacen de la reparación ética de la Comisión Verdad Histórica y Nuevo Trato; se comienza a instalar la posibilidad en la población indígena de recuperar sus pautas culturales debilitadas por el proceso asimilacionista. En este marco una vez realizado el catastro de las pautas culturales que desean recuperar, se implementarán ceremonias que sean de interés de las comunidades volver a implementar en sus territorios.

EJE: AGRÍCOLA Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL		
Línea Estratégica : AUMENTO Y MEJORAMIENTO DE LA CAPACIDAD PRODUCTIVA DE LOS FRUTALES DE COMUNIDAD HUMEDAL		
Programa: Fortalecimiento de manzanas y quintas		
79	Catastro y evaluación técnico productiva a las distintas unidades productivas de frutales, incluidos huertos y quintas.	Para fortalecer las manzanas y quintas del territorio humedal, se requiere partir realizando una línea base que permita tener claridad respecto al estado de las quintas. Contempla la identificación, descripción y clasificación de unidades productivas de frutales; Diagnóstico del estado sanitario y de manejo; Identificar usuarios que poseen negocios en torno a los frutales y/o procesamiento de los mismos, identificando sus brechas para mejorar la competitividad en el mercado; Identificación del manejo de huertas y quintas; Diagnóstico de las capacidades técnicas de los agricultores y su soporte tecnológico (ejemplo: Maquinaria, riego, insumos); Estudio de Mercado, que permita saber con claridad el porqué y el para quién son los productos del humedal.
80	Recuperación y propagación de variedades locales.	Esta acción surge del consenso respecto a su importancia y lo significativo que puede ser para lograr diferenciarse y contar con un producto "único". En términos de producción de chicha, sidra y vinagre las variedades locales son claves, ya que poseen la aptitud para ello, a través de lo cual se puede lograr el aumento de la producción con una mayor calidad.
81	Adquisición de plantas e introducción de nuevas variedades	Esta acción surge como una manera de tener una reposición y mejoramiento de las quintas de modo más inmediato a través de la compra de plantas, pero se señala que estas variedades debieran tener un lugar donde la gente las pueda conocer, es decir, de "vivir la experiencia" en una unidad demostrativa, de modo tal que la gente las pueda conocer antes de adquirirlas e introducirlas en sus quintas.
82	Mejoramiento y equipamiento de unidades de procesamiento	Esta acción tiene como objetivo el procesamiento de frutales menores, manzanas principalmente, aun cuando se menciona ampliar a otros procesamientos de frutales tales como vinagres, jugos, deshidratados, conservas y mermeladas que requieran superar brechas ante exigencias de mercado a los cuales estén destinados sus productos
83	Grupos de Transferencia Tecnológica	Esta acción surge a partir del consenso identificado en la etapa de diagnóstico sobre aspectos técnicos que son necesarios mejorar, sobre todo en cuanto al manejo productivo de las quintas, y sobre todo hacer ver a quienes poseen quintas que estas pueden tener un retorno económico y de este modo motivar a la gente a trabajar en ella, el grupo de transferencia apela a un trabajo grupal con módulos técnicos y motivacionales.



84	Asistencia Técnica Especializada	Esta acción tiene como objetivo realizar trabajos individualizados por unidad productiva, que recoja los contenidos generales tratados en Grupos de Transferencia Tecnológica y los materialice en planes de manejo específicos, con desafíos individuales y apoyo técnico según el requerimiento.
Programa: Cerezas de Exportación		
85	Aumento de superficie de huertos.	Si bien se reconoce que plantar más cerezos generan mayores recursos para quienes decidan invertir en ello, se ve que los costos de plantación son muy elevados y se debe tener al menos soporte económico de unos 6 años para recién pensar en recuperar la inversión, además el manejo requiere de un conocimiento técnico específico, que se logra solo con una alta capacitación y apoyo técnico especializado. Es por esto que el aumento de superficie de huertos de cerezas se plantea a través de la entrega de plantas.
86	Gestión y Marketing	Esta acción se plantea como una actividad que, si bien se plantea en el Programa de Cerezos de exportación, debiese ser transversal a todos los frutales y productos derivados. Se identifican las siguientes etapas: Gestión en ventas y mercado; Canales de comercialización y potenciales clientes; Marketing y difusión.
Programa: Aumento y Mejoramiento de la Apicultura		
87	Catastro de unidades productivas apícolas	Esta acción surge como necesidad de contar con una línea base respecto al estado actual de la apicultura en torno al humedal (número de colmenas, sistema de producción, tipo de abejas, producción y manejos asociados), evaluando, además, sus posibles proyecciones, tanto en volumen como en calidad y diferenciación.
88	Implementación y mejoramiento de colmenares	Esta acción contempla la compra de colmenas, maquinaria y equipamiento y surge a partir de su identificación en el Diagnóstico como una de las más necesarias en el ámbito productivo, reconociendo en quienes desarrollan e impulsan el área apícola, que sus explotaciones son incipientes y requieren aumentar de tamaño para tener proyección comercial y técnica para su sustento.
89	Capacitación y profesionalización de la actividad apícola	Tiene como objetivo entregar a los apicultores elementos técnicos para trabajar la unidad de producción de miel, con competencias técnicas que les permitan hacer las colmenas más productivas en miel, cera, polen y propóleos, convirtiendo a la apicultura de la Comunidad humedal rentable y competitiva. Se requieren programas de capacitación con módulos completos y por tiempos prolongados y continuos. Esta acción identifica los siguientes puntos: Capacitación en gestión empresarial y comercial; Adquisición de material didáctico, literatura y material audiovisual existente sobre la actividad.

90	Giras Tecnológicas sobre Apicultura	Esta acción surge, como otras mencionadas anteriormente, a partir de la necesidad de "Aprender haciendo" y "Vivir la experiencia", esto con el fin de aprender de otras experiencias, comparar y relacionarse.
91	Formación de competencias técnicas para la agregación de valor y desarrollo de productos y sub-productos	Esta acción surge ante el reconocimiento identificado en el Diagnóstico, sobre la importancia de optimizar la producción de la colmena por sobre la miel, ya que la cantidad de producción existente no permite tener aspiraciones comerciales de importancia ligada a ella dado que son pocas.
92	Vinculación y redes de apoyo	Esta acción surge a partir del diagnóstico realizado, donde se identificó la necesidad de generar vinculación con actores y redes de apoyo, que puedan favorecer el ambiente de negocios, con acceso a información no solo de inversión y recursos, sino que también de gestión, difusión, marketing y todo lo relacionado a mejorar la competitividad del producto.
93	Sello diferenciador en productos de Comunidad Humedal	Esta acción tiene como objetivo el desarrollo de un sello que distinga la miel producida en torno al humedal del resto de mieles de la Región, esto se define como el primer paso para otorgar valor agregado.
94	Diseño de envases y formatos	Esta acción tiene como objetivo lograr la visualización de los productos y una mayor llegada a la gente, a través de una imagen definida. Se contempla el desarrollo de nuevos formatos, a partir del tipo de consumidor y segmento del mercado al cual estará dirigido.
95	Difusión y promoción	Esta acción tiene como objetivo lograr la visualización de los productos y una mayor llegada a la gente, a través de una imagen y concepto definido en las acciones que la preceden que lo den a conocer. Se identifican los siguientes puntos: Aumento de la promoción, con el objetivo de lograr un mejor posicionamiento en el mercado; Dar a conocer los productos apícolas del territorio de comunidad humedal, su elaboración y características; Exposición en medios de comunicación y redes sociales; Participación en ferias.
96	Innovación en el uso de productos de la colmena	Esta acción surge a partir de la identificación de la importancia de escalar en la cadena de valor de los productos, por lo tanto, la innovación en torno a los colmenares es clave y necesaria. El objetivo es trabajar en el desarrollo de nuevos productos, que permitan competir en los mercados actuales, incorporando innovación en los procesos productivos. Se identifican las siguientes etapas: desarrollo de productos terminados, como propóleos en diversos formatos, polen, jalea y cera por ejemplo son maneras de avanzar en la cadena de valor y obtener mayor beneficio. Definición de líneas de agregación de valor de los productos



EJE: AGRÍCOLA Y DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL		
Línea Estratégica: Aumentar y mejorar la capacidad productiva de la agricultura familiar campesina		
Programa: Fortalecimiento de la seguridad y soberanía alimentaria		
97	Catastro y evaluación técnico productiva de la agricultura familiar campesina (AFC) de la Comunidad Humedal	Esta acción surge a partir de la necesidad de contar con una línea base que permita cuantificar y localizar los esfuerzos, a partir de la cual se definen las acciones que la suceden. Se identifican las siguientes etapas: - Diagnóstico de la agricultura familiar campesina de la comunidad humedal (número de iniciativas existentes, productores, rubros posibles de comercializar, caracterización de productores y productos) - Diagnóstico de las capacidades técnicas de los agricultores del territorio. - Diagnóstico del manejo en los rubros productivos presentes. - Identificación de campos modelos que participen como unidades demostrativas.
98	Equipamiento e infraestructura para agricultura de subsistencia	La entrega de herramientas, insumos y/o maquinaria requiere saber previamente su rol y utilidad. Esta acción considera los siguientes puntos: - Entrega de equipamiento y materiales para implementación de infraestructura con el objetivo de mejorar el capital de trabajo para incrementar la producción, productividad e ingresos. - Suplir necesidades de ordenamiento predial. - Almacenaje
99	Programa de apoyo y asistencia técnica por rubro	Esta acción tiene por objetivo el desarrollo de capacidades técnicas para la agricultura familiar campesina del territorio de Comunidad humedal, para incrementar la producción, innovar los sistemas de producción, desarrollar los mercados locales, promover el uso de alimentos y la generación de empleos a fin de lograr su seguridad alimentaria y el incremento en el ingreso.
100	Implementación de unidades demostrativas	Esta acción tiene como objetivo la implementación de unidades demostrativas de los diferentes rubros de la agricultura familiar del territorio de comunidad humedal, como floricultura, hortalizas y frutales menores, cuyo objetivo es "Aprender Haciendo", sin embargo, el diseño de estas unidades demostrativas está pensado a partir de los mismos predios de los agricultores del territorio, los que serán identificados en la Acción 97, a partir de la metodología de faros. Estas unidades, aulas al aire libre, permitirán conocer temas como suelo - planta - agua.

Programa : Fortalecimiento de iniciativas de agricultura familiar con proyección comercial		
101	Equipamiento e infraestructura para agricultura con proyecciones comerciales	Esta acción surge a partir de la demanda detectada en el diagnóstico y tiene como objetivo mejorar el capital de trabajo para incrementar la producción, productividad e ingresos, contemplando la entrega de equipamiento y materiales para implementación de infraestructura.
102	Salas de proceso	Esta acción surge con el objetivo de transformar al vegetal en producto, para lo cual se requiere de un espacio que permita tener comodidades básicas para lavarlos, envasarlos, acopiarlos, empaquetarlos, entre otros, componente necesario al momento de la comercialización de sus productos.
103	Unidades Demostrativas	Esta acción está diseñada de con iguales características a las mencionadas en el programa anterior, sin embargo, estas se enfocarán en aquellas iniciativas de agricultura familiar con proyección comercial. La unidad demostrativa posee la funcionalidad requerida y se plantea como un aula libre.
104	Incorporación de nuevas variedades y tendencias de consumo	Esta acción surge con el objetivo de satisfacer los nuevos hábitos de consumo (comida saludable), lo que podría mejorar sus ingresos, abriendo la posibilidad de experimentar con nuevas especies y variedades y también a otros modelos de producción como la agroecología, agricultura biodinámica, orgánica o hidroponía, por mencionar algunos.
105	Vinculación y gestión con instancias de asistencia técnica y puntos de venta	Esta acción surge con el objetivo de apoyar a los agricultores familiares para que se incorporen a los mercados y cadenas de valor de manera sostenible en el tiempo, a través de la generación de vínculos con actores estratégicos. Esta acción contempla los siguientes puntos: Apoyo en vinculación con actores relevantes y Asistencia técnica y apoyo en gestión comercial.
106	Sello distintivo y denominación de origen para los productos del humedal	Esta acción surge bajo el consenso identificado en el diagnóstico, donde se ve el sello distintivo como una herramienta que les permitirá diferenciarse, mejorar la competitividad y acceder a nuevos mercados. Este sello distintivo está diseñado no solo como una imagen, sino como un producto que cumple con protocolos.



EJE: AMBIENTAL		
LÍNEA ESTRATÉGICA: SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL		
Programa: Ordenamiento, Planificación y Gestión del territorio de Comunidad Humedal, con una visión de paisaje de conservación		
107	Diseño de un sistema de gobernanza ambiental público-privada para la conservación y el desarrollo local del territorio Comunidad Humedal.	El diseño de un sistema de gobernanza ambiental para el territorio definido por la Comunidad Humedal es una necesidad de primer orden, en tanto se visualiza como una batería de instrumentos de gestión territorial que velan por el desarrollo y bienestar de las comunidades habitantes del socio-ecosistema Humedal y sus cuencas adyacentes. En una mirada amplia, conducir las acciones definidas dentro del Plan Maestro de la Comunidad Humedal bajo una visión del territorio como un Paisaje de Conservación y Desarrollo Local, permitiría abordar las complejas dinámicas ambientales, sociales y económicas bajo un sistema de gobernanza participativo y democrático, que actúa como una estrategia consensuada y efectiva, y cuyas actividades se fundamentan en la protección y puesta en valor del patrimonio y en el mejoramiento de la calidad de vida de la población.
108	Implementación de un sistema de gobernanza ambiental para la conservación y el desarrollo local del territorio Comunidad Humedal.	La implementación de un sistema de gobernanza ambiental para el territorio definido por la Comunidad Humedal debe ser el resultado de un conjunto de acuerdos multilaterales entre la comunidad y sus organizaciones, con los gobiernos locales, instituciones públicas y privadas, además de aquellas partes interesadas del territorio, que sientan un compromiso con el desarrollo sustentable, la conservación y el bienestar de las comunidades. En este marco se visualiza de alta relevancia la elaboración e implementación del Plan de Manejo que se encuentra elaborando CONAF. Es preciso evaluar si la categoría actual de Santuario del humedal es apropiada para reforzar la conservación del ecosistema.
109	Ordenamiento, planificación y zonificación participativa del territorio definido por Comunidad Humedal	Los procesos de cambio en el territorio, en cuestiones de planificación, gestión y uso, desembocan en multitud de conflictos entre los diferentes agentes involucrados en dichos procesos. Es preciso generar espacios de concertación y consenso, que dé lugar a sistemas de planificación y gestión para definir aspectos vitales del territorio, como la zonificación del borde costero, proyectos inmobiliarios, zonas buffer de protección de cuencas, etc. El ordenamiento territorial es un proceso estratégico orientado al futuro, cuyo objetivo es la toma de decisiones basado en criterios racionales. Además, es un proceso comprensivo, consistiendo en la integración de las reclamaciones de espacio por los diferentes sectores interesados en la gestión del territorio. Instrumentos como el PROT y Plan Intercomunal son una base para pasar a la gestión y ordenamiento de este territorio, que garanticen la conservación de este especial ecosistema.

Programa: Monitoreo Ambiental Local		
110	Conformación e Implementación del Observatorio Ciudadano Humedal Río Cruces	Se plantea como necesario reforzar y complementar el sistema de monitoreo científico del Río Cruces, mediante una activa participación de la comunidad, donde se incluyan aspectos de interés de quienes habitan el territorio. Para ello se plantea la conformación de un equipo técnico - ciudadano para la definición de una propuesta de observatorio de temas ambientales, trabajada con los vecinos en un espacio abierto para que la comunidad se involucre en un sistema de monitoreo ambiental local, que permita mejorar la gestión ambiental del territorio. Mediante sistemas efectivos de vigilancia y monitoreo local.
111	Capacitación y denuncia sobre sistema de certificación de FSC y generación de mesa público-privada en zonas forestales del humedal	El impacto del sector forestal fue identificado como una de las amenazas más relevantes percibidas por las comunidades. Se plantea la necesidad de generar capacidades en el territorio para poder identificar y denunciar prácticas de grandes empresas forestales certificadas por el sello FSC, que impacten negativamente el territorio. Actualmente hay tres empresas presente en la zona certificadas bajo este sello internacional, pero hay gran desconocimiento de la gente sobre sus estándares, mecanismos de operación y de monitoreo. Se plantea la implementación de talleres informativos en las localidades coordinados con FSC Chile. Dentro de esta misma línea se plantea como necesario establecer una mesa de trabajo interna de Comunidad Humedal, que vaya detectando y generando propuestas y acuerdos con las empresas forestales sobre las materias de interés: protección de cursos de agua, protección y restablecimiento de zonas de recolección de PFNM, protección del paisaje, restauración, cuidado de caminos, etc.
112	Construcción de línea de base ecológica, institucional (legal) y comunitaria para la cogestión en el control de plagas y especies nativas que afectan a las comunidades	En instancias participativas se mencionó la presencia de diferentes plagas (visón, chaqueta amarilla, etc.) y especies nativas que afectan a las comunidades, tanto a los ecosistemas como a la calidad de vida de quienes habitan el territorio. Por su parte el SAG posee estrategias puntuales. Como un paso inicial hacia el diseño e implementación de un plan de acción comunitaria para el control de plagas, se hace necesario recabar la información existente y generar además información con un enfoque territorial, y ubicación geográfica de plagas específicas. Reforzando en el territorio las medidas y acciones en las localidades mayormente afectadas.
113	Diseño e implementación de planes de acción comunitario y modelos de gestión para el control de plagas y especies nativas que afectan a las comunidades	Luego de la selección de plagas objetivos de la acción previa se podrán diseñar estrategias efectivas para el control, se espera contar con expertos (Ej: académicos) como consejo consultivo para la construcción de estas estrategias. Se busca además generar un modelo de gestión (público-privado) para el control de plagas, que pueda hacerse cargo en un lapso más extenso de tiempo para el control de nuevas plagas o difíciles de erradicar. Paralelamente se requiere diseñar soluciones e implementar medidas para que las comunidades puedan convivir de manera adecuada con especies nativas que atacan a sus animales de granja.





Programa: Gestión, Educación y Certificación Ambiental Local		
114	Diagnóstico e identificación de la gestión ambiental territorial para el diseño de un plan de gestión ambiental y marca territorial	Para el diseño de un plan de gestión ambiental, será necesario generar un espacio de discusión técnico-ciudadano, que decida los estándares que deberán cumplir las iniciativas territoriales, con miras a expandirlo a todas las actividades que se desarrollen en el territorio. Se propone el diseño del plan de gestión ambiental que apunte a la certificación ambiental de iniciativas locales, según criterios definidos por los propios actores del territorio. Esto puede vincularse a la existencia de una "marca territorial" que contemple el cumplimiento de ciertos estándares, acordados al interior de Comunidad Humedal, con el fin de demostrar que los procesos que sustentan la iniciativa son compatibles con el medio ambiente. Se trataría de un sello local.
115	Plan de capacitaciones para la gestión ambiental de iniciativas, productos y emprendimientos.	Para la ejecución del diseño del plan de gestión ambiental, es necesario comenzar de manera gradual y con el foco inicial en generar capacidades para la gestión ambiental, a través de talleres y conversatorios para la continua evaluación del proceso de implementación de este plan. Se requerirá también de una gestión domiciliaria adecuada de los residuos lo que conlleva talleres teórico-prácticos, además de forma complementaria se promoverán puntos limpios para materiales reciclables. Se requiere coordinar esta acción con las municipalidades respectivas y sus programas de Certificación Ambiental
116	Diagnóstico, diseño e implementación de planes y programas de educación ambiental en el territorio	El diagnóstico de planes y programas de educación ambiental surge con el objetivo de diseñar un programa de trabajo, contenidos y metodologías inclusivas para una educación ambiental pertinencia cultural, social y ambiental. Con base en el diagnóstico de la acción previa se podrá diseñar y desarrollar un plan de capacitación de docentes y educadores ambientales del territorio, para de esta manera poder generar capacidades para los interesados en esta temática. No solo está enfocado al trabajo con colegios, sino que también puede derivar en educación ambiental para el desarrollo del turismo u otro interés particular.
117	Diseñar y desarrollar un plan de capacitación de docentes y educadores ambientales	Con base en el diagnóstico de la acción previa se podrá diseñar y desarrollar un plan de capacitación de docentes y educadores ambientales del territorio, para de esta manera poder generar capacidades para los interesados en esta temática. No solo está enfocado al trabajo con colegios, sino que también puede derivar en educación ambiental para el desarrollo del turismo u otro interés particular.
118	Implementación del modelo de educación ambiental territorial con pilotos de aulas vivas de educación para la sustentabilidad	Teniendo los insumos de diagnóstico, diseño e implementación de planes de educación ambiental, más las capacidades generadas en el territorio, se debe pensar en cómo estas pueden aprovecharse y proyectarse como una característica distintiva del territorio. Se plantea utilizar la metodología de aulas vivas para el desarrollo de actividades de educación ambiental, por lo cual será necesario un lugar por territorio fuera de las aulas para su implementación.

Programa: Protección de Cuencas Abastecedoras de Agua y otros servicios ecosistémicos para la comunidad		
119	Construcción de línea de base ecológica, institucional (legal) y comunitaria para la protección de cuencas	Proteger las cuencas del territorio requiere partir por una caracterización precisa del estado en que se encuentran. Si bien ya se realizó una línea base ambiental que incluyó una identificación preliminar de las microcuencas del territorio humedal, es necesario profundizar más en la caracterización de estas cuencas con expertos en el área de manejo hídrico con el enfoque a la producción del servicio. Precisar mediante SIG y en terreno los usuarios, usos, derechos de agua, manejo de los recursos naturales, calidad del recurso, entre otros.
120	Construcción de mesa público - privada para la protección de las cuencas abastecedoras del territorio	Conformar una instancia de trabajo con actores públicos, privados y habitantes del territorio, con el objetivo de discutir y proponer medidas de manejo que garanticen la protección de las cuencas y sus caudales abastecedores de agua al territorio. La finalidad de esta mesa público-privada es la acción coordinada dentro del territorio para asegurar la continuidad del abastecimiento y restablecer abastecimientos que se han visto mermados en los últimos años, mediante la restauración de microcuencas abastecedoras.
121	Conformación grupo de discusión técnica para la definición de las medidas de protección de cuencas	Para cualquier planificación futura o restauración será necesario contar con una especie de manual técnico para la mantención de los caudales, además se pueden agregar otros aspectos a proteger como el paisaje. Este grupo tendrá la tarea de generar un manual con estas medidas de protección. Se busca generar además una propuesta de acuerdo multisectoriales para la protección de cuencas críticas, este equipo será encargado de redactarla, pero la mesa público-privada será quien la firme con los actores claves para la protección de cuencas críticas. Como una etapa inicial se sugiere trabajar con las cuencas críticas, considerando la alta presencia forestal (con mayor superficie de plantaciones que bosque nativo) y los problemas de abastecimiento de agua para la comunidad
122	Diseño e implementación de plan de manejo y cogestión para la protección de cuencas abastecedoras de agua contemplando planes de acción comunitaria	Diseño de un plan de gestión para la protección de cuencas abastecedoras, considerando un manejo integrado de las cuencas y pensando por ejemplo en esquemas de pago por servicios ecosistémicos, que recompense el mantenimiento de parches de bosques o planes de acción comunitaria para la restauración localizada en sitios prioritarios para el abastecimiento de agua a la comunidad. Los modelos de gestión de cuenca hacen alusión a la planificación a este nivel, considerando la mantención del abastecimiento mediante la regulación de actividades económicas en la cuenca, considerando por ejemplo que las partes más altas de la cuenca deberían estar destinadas a la protección.
123	Planificación territorial de las cuencas con la visión de "manejo integrado de cuencas" con un enfoque en el ordenamiento predial para la sustentabilidad.	Esta acción contempla el trabajo con pequeños propietarios para el ordenamiento predial con un enfoque territorial en las cuencas priorizadas, para de esta manera hacerse cargo a nivel predial de la protección de la cuenca. Se busca también generar conciencia de que los impactos individuales se suman en una cuenca y los efectos repercuten en las partes más bajas de la cuenca. Para ello, las etapas son las siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Talleres de enfoque de ordenamiento predial. - Planificación territorial bajo el esquema de manejo integrado de cuencas. - Implementación y socialización de la planificación territorial predial



RESUMEN PLAN CONECTIVIDAD PLAN MAESTRO

Propósito General:

Generar una línea de acciones, que permitan mejoras en la conectividad global y local del territorio, tanto por vía terrestre como fluvial. Teniendo como eje que la gran potencialidad del territorio y la apuesta que contempla el plan de acción sobre polos de desarrollo es constituirse en un "destino turístico de naturaleza, con énfasis en avistamiento de aves y patrimonial del humedal".

124	Ampliación programa de extensión forestal a pequeños agricultores.	Para resguardar el bosque nativo presente en los predios de las comunidades que habitan el territorio humedal, se requiere ampliar la cobertura de los programas de extensión y asistencia técnica para el buen manejo del bosque que implementa CONAF, junto a los municipios de Valdivia y Mariquina. En especial en sectores como Punucapa-Quitaqui y en la zona de San Luis de Alba.
125	Conformación de grupo de restauradores locales	La restauración de ecosistemas será necesaria tanto para el abastecimiento de agua como para otros servicios del ecosistema, para esto, será necesario generar capacidades en el territorio para que sean los mismos habitantes quienes implementan las medidas esta restauración, ya sea en sus propios predios, como también ofreciendo estos servicios a las empresas del territorio.
126	Construcción e implementación de viveros comunitarios	Implementar procesos de restauración ecológica requiere la provisión de plantas locales propios del territorio.. Se propone implementar dos viveros en puntos intermedios de los territorios, uno al este del Río Cruces y otro al oeste. Se requerirá al inicio apoyo financiero para el primer año de operaciones, buscando que al segundo año ya se pueda auto sustentar con la venta de árboles nativos con diferentes finalidades.
127	Ejecución de un plan de restauración en cuencas priorizadas en conjunto con las empresas forestales y las comunidades	Para mejorar o mantener el abastecimiento de agua para las comunidades, será necesario proteger y restaurar las cuencas abastecedoras de agua, es por esto que las dos acciones anteriores se complementan para hacer posible esta acción. Se propone que el equipo de restauradores lidere esta acción pero que además se sumen integrantes de la comunidad beneficiada, para la apropiación del espacio y el conocimiento del lugar de donde proviene el agua que toman. Las cuencas priorizadas forman parte de insumos técnicos ya levantados los cuales sugieren cuales deberían ser las priorizadas para la restauración en el corto y mediano plazo. Además, será relevante conocer si la creación de nuevos APR requiere también acciones de restauración.
128	Identificación y zonificación de lugares históricos, potenciales y efectivos de recolección de Productos Forestales No Madereros	Para la protección adecuada de las zonas que proveen de PFNM, es necesario identificar aquellos lugares de recolección histórica y los motivos por los cuales se perdieron, prospectar zonas potenciales de recolección de PFNM y reconocer aquellas en las cuales actualmente se está recolectando. Estas zonas de recolección (actuales, antiguas y potenciales) deben quedar claramente identificadas en mapas locales, como también de las empresas forestales certificadas por FSC, para que puedan ser reconocidas como zonas especiales de protección y restauración.
129	Implementar estrategias de restauración y/o protección de PFNM de interés local	En aquellas zonas de recolección que hayan quedado identificadas en la cartografía anterior, se implementarán acciones especiales de protección y restauración, contemplando adecuadas señalizaciones y medidas de protección y manejo que permitan una operación sustentable y permanente de los recursos no maderables presentes en estos predios. Acciones que también deberán quedar formalizadas en los planes de manejo de las empresas forestales.

AMBITO: CONECTIVIDAD GLOBAL TERRESTRE 		
N° Acción	ORIGEN-DESTINO	DESCRIPCIÓN
1	Camino Iñipulli - Quitaqui	2,90 Kms. Para habilitación de sendero peatonal, camino o huella para tránsito peatonal y a caballo, que permita recorrer con facilidad el área que separa a la localidad de Quitaqui y la extensión de ruta T-248 que lleva a la localidad de Iñipulli. El trayecto comprende el paso por dos predios particulares: Fundo Corcovado, propiedad de Soc. Agrícola y Ganadera Corcovado Ltda. y predio Reiqui de propiedad de la Corporación Casa Bella (socia de Comunidad Humedal). Con esta ruta el territorio quedaría conectado completamente. Responsables: MOP, Municipios de Valdivia y Mariquina y Comunidad Humedal.
2	Camino Pichicuyín a conexión Costera	9.5 Kms. para habilitación de sendero y a futuro una ruta de impacto menor que conecte la localidad de Iñipulli al futuro camino de conexión Costera (sector Parque Oncol, 6 kms.) en dirección a la playa de Pichicuyín (3,5 km). Además de ser una ruta de gran atractivo turístico ésta conectaría con el trazado de la futura conexión costera, propiciando la conectividad del sector con la ciudad de Valdivia vía borde costero. Según información local y fuentes secundarias el trazado atraviesa tres roles de propiedad: Fundo Las Chacritas de V G Noramco S.A. (3.720m.), Fundo Bolivia de Roberto Worner K. (predio en estado de subdivisión parcial, 2.2250 m.) y varios roles de pequeños propietarios (3.500m.). Responsables: MOP, Municipios de Valdivia y Mariquina y Comunidad Humedal.
AMBITO: CONECTIVIDAD GLOBAL FLUVIAL PARA EL DESARROLLO TURÍSTICO Y LOCAL 		
3	Diseño Track de Navegación y Estudio de Prefactibilidad Sistema de Embarcaderos del Río Cruces y sus afluentes	Esta iniciativa busca recuperar antiguos muelles que sustentaron el desarrollo de este sector de la región a partir del transporte fluvial, hoy se espera establecer un circuito turístico que permita la conectividad entre las comunidades ribereñas y generar una propuesta de actividades turísticas que potencie esta actividad aprovechando las características y potencialidades naturales, paisajísticas y culturales de este territorio. Se plantea desarrollar un plan que integre una serie de iniciativas puntuales y las conecte a través de un track de navegación generando un circuito con alto potencial de desarrollo para el territorio. Para ello se plantea implementar los estudios y evaluaciones acorde al Sistema Nacional de Inversiones (como antesala al diseño y ejecución de las obras) considerando: identificación de la oferta y demanda, evaluación social y económica, tenencia, batimetría, navegabilidad, condiciones ambientales, selección de alternativa rentable, desarrollo a nivel de anteproyecto de las soluciones definidas, entre otros. Con posterioridad se pasaría a la etapa de diseño de los muelles propuestos en las siguientes acciones.



4	Muelle y Explanada Puerto Cuyinhue (Río San José)	Recuperación de muelle histórico del humedal ubicado en la localidad de Cuyinhue. Se contempla el diseño y construcción de explanada de acopio con superficie estimada de 285 [m ²], más muelle peatonal de atraque para embarcación de recreo (lanchas y botes) de longitud de atraque estimada en 20 [mts]. ⁸ El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado, 240 [m] de camino básico. La propiedad de los terrenos comprometidos corresponde a la sucesión de un "bien común" asignado a varios propietarios parceleros del proceso de reforma agraria. Es necesario precisar si cederán o venderán sus terrenos.
5	Muelle Santa María (Río Cruces)	Diseño y construcción muelle peatonal de atraque para embarcación de recreo (lanchas y botes) de longitud estimada 40 [mts]. ⁹ Una parte de la vía de acceso figura como camino público enrolado (ruta T-248) lo que es consecuente con el uso histórico como embarcadero en el período de la navegación a vapor. El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado desde el camino público, 130 [m] de camino básico el que actualmente no presenta carpeta. El acceso al río es a través de este tramo señalado el que corresponde al predio Santa María, Lote B, el que se encuentra en estado de subdivisión. Actualmente existe un muelle de metal y madera construido por particulares. El acceso terrestre (cerca de 400 mts. desde camino público) se encuentra en una propiedad privada y, al parecer, el uso de éste nunca fue formalizado mediante servidumbre y/o comodato.
6	"Muelle Locuche" (Río San José)	El puerto de Locuche corresponde a un antiguo muelle-embarcadero ubicado a orillas del Río San José. Está compuesto por un terraplén al que se accede por un camino público que se cruza con la ruta T-248. Cercano al Fuerte San Luis del Alba (2 km aprox.) y al costado del terreno de la junta vecinal (200 mt.) es señalado por los vecinos como una infraestructura necesaria para la recreación de la antigua red de muelles y embarcaderos locales. Desde el sector es posible acceder a la costa mediante corredores o rutas transversales hacia las playas de: Chan Chan y Alepue, remontando la cordillera de la costa. Diseño y construcción de explanada de acopio más muelle peatonal, de atraque para embarcación de recreo (lanchas y botes) de longitud de atraque estimada en 20 [mts]. El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado, 240 [m] de camino.
7	Muelle Tralcao (Río Pichoy)	Según Dirección Regional de Vialidad el "Camino de acceso a "Muelle Tralcao" es de carácter vecinal", no obstante, vecinos señalan que se considera el asfaltado por parte del Ministerio de Obras Públicas, cuestión que es necesario precisar con autoridades. Forma parte de una variada red de embarcaderos existentes en las riberas del Río Pichoy, límite oriente de santuario de la naturaleza en donde existen al menos otros tres embarcaderos, siendo éste el más cercano al recinto de ferias gastronómicas (200 mts.) por la cual es priorizado por la comunidad. Se proyecta la pavimentación (asfaltado) de esta distancia a fin de conectar con la ruta T-298. Contó con transporte fluvial de pasajeros hasta comienzos de la década de '60 permaneciendo el tráfico de mercancías en embarcaciones a vapor hasta finales de ésta.
8	Puerto El Canelo (Ex Casa de Piedra), Río Chorocamayo	El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado. Por parte de la Dirección Regional de Vialidad se señala que: "Camino de acceso a "Puerto El Canelo" es de carácter vecinal" por tanto requiere incorporar el diseño de acceso terrestre y refugios peatonales al costado de la ruta T-202 (Valdivia cruce Ruta 5 norte).

8 La longitud de atraque del muelle, variará según las condiciones de marea y topobatimetría de cada sector.

9 La longitud de atraque del muelle, variará según las condiciones de marea y topobatimetría de cada sector.

ÁMBITO: CONECTIVIDAD LOCAL SECTOR SAN LUIS DE ALBA		
9	Ensanchamiento y mejoras Camino Borde Humedal San Luis de Alba (Santa María - Iñipulli)	El camino de acceso terrestre al sector Iñipulli, ruta T-258 se encuentra asfaltado por cerca de 13 km, estando planificado el inicio de obras de extensión a partir de la primavera del presente año, cubriendo un tramo de 6 km hasta llegar al Fuerte San Luis de Alba. Los restantes 11,2 km que le separan de Santa María e Iñipulli es una ruta que posee una carpeta de ripio que requiere el rediseño en curvas estrechas, mejoras en drenajes, obras de arte y recarga de material. Junto a ellos, vecinos esperan que se instale en el camino una zona de mirador. Comunidad plantea que el camino actual es muy angostos para el tránsito de camiones forestales, requiriéndose su ensanchamiento.
10	Diseño y Construcción bypass al fuerte San Luis de Alba	Esta iniciativa busca concretar la continuidad de la ruta pavimentada entre Cuyinhue e Iñipulli, materializando el tramo específico en que la ruta T-248 interviene dentro del fuerte San Luis de Alba. Con ello se potencia la recuperación del fuerte como Monumento Histórico, dado los requerimientos de conservación patrimonial, en el marco de los antecedentes generados mediante la consultoría desarrollada por la Dirección de Arquitectura del MOP y mandatada por el GORE Los Ríos. Como tal, la iniciativa se complementa además con las obras de pavimentación básica "CONSERVACIÓN CAMINO BÁSICO RUTA T-248 S; CRUCE T-20 (SAN JOSÉ DE LA MARIQUINA) - CUYINHUE - LOCUCHE (KM 13 AL 19), COMUNA DE MARIQUINA", a cargo de la Dirección de Vialidad del MOP, y con las futuras obras de mejoramiento vial desde San Luis de Alba hacia el sur. Con antelación a la generación del diseño, se requiere contemplar la adquisición del terreno, proponiéndose para ello que esto sea materializado como parte de las actividades de la etapa de ejecución de la restauración del Castillo San Luis de Alba, Cruces (IDI N° 30071098-0). En razón de lo anterior, se propone que la adquisición del terreno contemple el área arqueológica y la faja proyectada para el trazado de variante vial, según el siguiente esquema.
11	Diseño y Construcción de Ciclovías Cuyán - Fuerte SLA	Diseño y construcción de ciclovía de doble banda sobre calzada de la ruta T-248, entre el cruce con ruta T-20 y Fuerte San Luis de Alba. La ruta tiene una extensión aproximada de 19 kms., de los cuales 13 se encuentran asfaltados y los restantes 6 se proyectan para el período 2017-2018. Según información presentada por el CORE ante la Mesa Territorial de San Luis de Alba, el inicio de las obras de asfaltado del tramo Cuyinhue-Fuerte San Luis de Alba se ejecutará durante la primavera del 2017.
12	Gestión de Luminarias en sectores de tránsito peatonal Cuyán - San Luis de Alba	La ruta T-248 atraviesa diversos sectores poblados tales como Cuyán, Cuyinhue y Locuche los cuales, dada la escasa iluminación existente (solo de viviendas cercanas al camino) hace inseguro el tránsito tanto de peatones como de bicicletas y vehículos motorizados. Se plantea la necesidad de dotar, en sectores poblados y cruces de camino, de luminaria del tipo led con panel fotovoltaico en sectores a determinar.
13	Gestión de Luminarias Plaza Iñipulli	En el sector de Iñipulli la comunidad, con apoyo de fondos municipales, construyó el año 2013 una plazuela de juegos al final del camino interior de la localidad. Ésta cuenta con juegos infantiles y espacios de descanso, pero sin iluminación. La iniciativa busca dotar de luminaria del tipo led con panel fotovoltaico en número a determinar.
14	Enrolamiento y mejoramiento al diseño geométrico y drenajes (Cerro La Marina y Pasaje Las Margaritas) y Mejoramiento Puente Cerro La Marina	Tramitación por parte de la Asociación Comunidad Humedal de incorporación de camino vecinal sector Cerro la Marina y pasaje Las Margaritas (sector Cuyán) a red de caminos públicos y al Plan Global de Conservación de Caminos para su mejoramiento y/o mantención. También se plantea el mejoramiento del Puente Cerro La Marina que está con graves problemas de conservación, siendo utilizado por camiones forestales del sector.

15	Diseño y construcción veredas Ñipulli	Construcción del pavimento de las veredas, 4.3 [Km], que estará constituido por una carpeta, colocada sobre una base granular o de otro material de superior calidad. Estas veredas darán mayor seguridad a los peatones que transitan en caminos rurales donde circulan camiones forestales.
16	Diseño y construcción veredas Cerro La Marina	Construcción del pavimento de las veredas, 3.95 [Km] que estará constituido por una carpeta, colocada sobre una base granular o de otro material de superior calidad. Estas veredas darán mayor seguridad a los peatones que transitan en caminos rurales donde circulan camiones forestales.
17	Diseño y construcción veredas Locuche -Cuyinhue	Construcción del pavimento de las veredas, 1[Km] que estará constituido por una carpeta, colocada sobre una base granular o de otro material de superior calidad. Estas veredas darán mayor seguridad a los peatones que transitan en caminos rurales donde circulan camiones forestales.
18	Habilitación camino San Luis de Alba a Pelchuquín	Se solicita la habilitación del camino que une las localidades de San Luis de Alba con el sector de Pelchuquín, en la zona de Paico, dotándolo de un puente, que permitiría generar una circunvalación en esa zona del humedal.. Proyecto que estaría siendo analizado por el MOP.
19	Corrección de Señalética con distancias en el sector	Vecinos plantean que las señaléticas públicas ubicadas en la ruta Cuyán Ñipulli presentan errores en las distancias que indican, lo que desorienta y desincentiva el turismo en la zona. Se solicita que Comunidad Humedal haga las gestiones ante Vialidad para que esta situación sea corregida.

ÁMBITO: CONECTIVIDAD LOCAL SECTOR TRALCAO - PELCHUQUÍN



20	Aplicación de riego mata polvo en caminos rurales y posterior asfaltado	En el corto plazo se plantea aplicación de tratamiento superficial simple con Lechada Asfáltica Cape Seal, por la urgencia que reviste mejorar la situación de suspensión de polvo para la calidad de vida y seguridad de los vecinos y transeúntes (10.95 Kms.). En el mediano plazo se plantea el asfaltado de los caminos. Rutas consideradas en mejoramiento: Cudico, Longahue, Pufudi, Tralcao.
21	Recarga caminos Pufudi, La Punta, Nanihue y posterior asfaltado	En el corto plazo se plantea la ejecución de obras de ripiadura y reperfilados de caminos básicos con material granular. Incluye aplicación de producto estabilizador de polvo (riego anti polvo) 7,95 Kms. En el mediano plazo se plantea el asfaltado de los caminos. Se informa que el pavimento básico de los accesos a Pufudi se incorporó al Convenio de Programación MOP-GORE de Caminos Básicos, para ejecución en 2019 - 2020 con recursos MOP.
22	Mejoramiento al diseño geométrico y drenaje Cudico, Nanihue, La Punta y posterior asfaltado	En el corto plazo se plantea la rectificación del trazado, en planta y alzado, para lograr velocidades de proyecto y visibilidad seguras en los caminos básicos, optimizando el uso de la faja vial existente (6,8 Kms.). En el mediano plazo se plantea el asfaltado de los caminos. El proyecto deberá considerar la correcta evacuación de aguas lluvias.
23	Malecón Puerto Paico	Habilitación de balneario. Diseño y construcción de Malecón para atraque de botes, kayaks y lanchas de uso deportivo. El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado (1 km) el que atraviesa por predio particular, para lo cual se requiere tramitar gestión de bienes nacionales ante tribunales.

24	Embarcadero Sector San Antonio	El Puerto de San Antonio, distante a 6 kms. de la localidad de Pelchuquín formó parte de la red fluvial que conectaba las localidades existentes en la cuenca del Río Cruces con la ciudad de Valdivia, siendo un importante punto de embarque tanto de pasajeros como mercancías. El antiguo muelle se ubica aproximadamente a 1 km del puente San Antonio, actualmente la infraestructura se encuentra bajo agua luego del terremoto de 1960. En verano con la bajada de las aguas se torna de difícil acceso, pero puede ser utilizado por embarcaciones menores como botes, lanchas y kayak. Se encuentra a la orilla de camino público. Su uso permitiría establecer circuitos multimodales (aéreo/terrestre y fluvial) dado la cercanía que éste tiene con el aeropuerto de Pichoy.
----	--------------------------------	---

ÁMBITO: CONECTIVIDAD LOCAL SECTOR PUNUCAPA - QUITAQUI



25	Reconexión Ruta Vial Borde Río Cruces Torobayo - Punucapa	Diseño y habilitación de 5,0[Km] de camino básico; extensión ruta sin rol, Cruce T-340 (Punucapa - Frutillar - El Molino - Torobayo). Ruta que se utilizó históricamente por los vecinos y de gran belleza paisajística ya que recorre el borde fluvial del Río Cruces. Actualmente se encuentra cerrada en el predio Los Molinos (propiedad de don Pedro Fried). El tramo final es de propiedad de vecinos, quienes están gestionando permisos de servidumbre del camino.
26	Mejoramiento camino Frutillar	Los vecinos del sector Frutillar solicitan que el tramo que parte desde Punucapa hasta la localidad de Frutillar sea mejorado mediante obras de recarga, debido a las grandes dificultades que tienen de acceso. Esperan que Comunidad Humedal aporte financiamiento y/o gestiones para solucionar esta situación que afecta su calidad de vida. Actualmente cuentan con la autorización de varios vecinos para establecer los permisos (servidumbre del camino) que permitan su mejoramiento. El tramo tiene una longitud de 3.000 metros.
27	Habilitación Zona de Atención Turística, Mirador y Muelle Deportivo en Puente El Potrero	A través de la localidad de El Potrero se accede al pueblo de Punucapa, por una ruta alternativa que desciende desde la ruta T-340, dos km al norte del acceso principal. En el sector bajo de esta ruta, a 3 km del centro cívico de Punucapa, existe un puente que atraviesa el estero El Bolsón y que, tras pasar bajo éste, se une al Estero San Ramón en una importante área sumergida que da origen a totorales y zonas de refugio de avi-fauna. Este atractivo escénico puesto en valor mediante infraestructura del tipo: embarcadero de kayaks, mirador, área de estacionamiento y puesto de información, amplía y da continuidad a la oferta turística al incorporar otros emprendimientos presentes en el sector.
28	Rediseño y recarga camino vecinal El Potrero y mejoramiento del Puente El Potrero	A 500 mts. del puente que cruza el estero El Bolsón se encuentra la entrada a un antiguo camino vecinal que da conectividad a cuatro familias del sector el Potrero. Éste ha sido mantenido por los vecinos del sector dado que, por encontrarse sobre varios predios en estado de sucesión con múltiples propietarios no ha sido posible su enrolamiento. Vecinos solicitan que trabajos de mejoramiento sean financiados y/o gestionados por Comunidad Humedal. Paralelamente solicitan que se realicen gestiones para que el Puente El Potrero sea mejorado por estar con problemas de mantención.
29	Muelle Deportivo y Compra Terreno Punucapa	El muelle principal de Punucapa presenta gran congestión en período estival, permitiendo solo el atraque de naves mayores de pasajeros. La construcción de un embarcadero, en perpendicular al muelle actual, permitiría el atraque de botes y kayaks durante todo el año abriendo espacio a la apertura de rutas de navegación cortas hacia el santuario, a la localidad de Frutillar o sector poniente como San Ramón o El Potrero. Se señala, por parte de vecinos que la propiedad afectada por la instalación del muelle correspondería a la sucesión Fredericksen.
30	Muelle Frutillar	Diseño y construcción de muelle peatonal de atraque para nave menor (50.T.R.G). Longitud de atraque estimada 60 [mts] ¹⁰ . El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado, compra de terreno y tramitación de concesión marítima (sector situado dentro del track de navegación habilitado).

¹⁰ La longitud de atraque del muelle, variará según las condiciones de marea y topobatimetría de cada sector.

31	Mejoramiento camino vecinal Quitaqui	Se requiere diseño y construcción del proyecto de habilitación camino básico rural de uso público, de 12.70 [Km], situado desde el Muelle Pontón Quitaqui, hacia el Nor-Este, llegando a la localidad de Quitaqui y en dirección Sur - Este hasta empalmar con el trazado de la ruta Carretera Costera. Actores locales señalan que hay disposición de vecinos a ceder franjas (primeros 7.300 mts.), estando en proceso de indagación los restantes 5.400 mts., pertenecientes al fundo San Ramón, de propiedad de la empresa Forestal Arauco.
32	Gestiones y Ajustes proyecto Electrificación Quitaqui - El Tambillo	Durante el año 2014-2015 el Gobierno Regional licitó la ejecución de un estudio de ingeniería para la construcción de sistemas de autogeneración eléctrica fotovoltaica para el sector de Quitaqui Tambillo. El proyecto contempla 34 sistemas fotovoltaicos domiciliarios por un valor total de \$693 millones. La iniciativa cuenta con Resolución Satisfactoria pero a la fecha no se ha priorizado su financiamiento. Analizando los montos el valor de la inversión es menor a otras obras similares financiadas en la región. Actualmente GORE y municipio deben actualizar ficha IDI y luego se solicitará presentación formal al CORE. Quitaqui corresponde a una localidad estratégica para el territorio humedal, en especial para el plan de Turismo de Naturaleza, ya que constituye un nodo conector con diversos atractivos y rutas de alta belleza paisajística. Pero es fundamental contar con servicios básicos para ofrecer servicios turísticos de calidad.
33	Rediseño y Recarga Camino Rural Colegual	El sector de Colegual, en la localidad de Punucapa está compuesto por alrededor de 12 viviendas a las que se accede a través de un camino vecinal, el que actualmente se encuentra en malas condiciones. Dado que atraviesa numerosos roles y propietarios, éste no se encuentra enrolado, por tanto no cuenta con mantenimiento periódica, solicitando la comunidad la realización de labores de mejoramiento y/o mantención.
34.	Embarcadero Sector Tambillo	Al sector de Tambillo se accede tras navegación fluvial en lancha subvencionada la cual atraca en el muelle pontón de Quitaqui, los habitantes del sector deben realizar transbordo a embarcaciones menores (botes a remo) a fin de atravesar el estero Tambillo y atracar 750 mts. al norte del muelle, en sector donde existe un embarcadero natural. La propuesta busca mejorar las condiciones de embarque y desembarque para los habitantes y visitantes del sector de Tambillo a partir del diseño y construcción de un embarcadero.
ÁMBITO: CONECTIVIDAD LOCAL SECTOR CAYUMAPU - CABO BLANCO 		
35	Mejoramiento puente Cayumapu Camino Real con ciclovia	Se plantea la necesidad de un mejoramiento del camino, con carpeta asfáltica y la construcción de una ciclo- vía, tanto para uso cotidiano como con fines turísticos, ya que conecta dos puntos que van al río, paralelo a la carretera principal. Se informa que la pavimentación está comprometida en Adenda del Convenio de Programación MOP-GORE de Caminos Básicos, para ejecución en 2019 - 2020 con recursos MOP.
36	Mejoramiento al diseño geométrico y drenaje El Arrayán	Rectificación del trazado, en planta y alzado, para lograr velocidades de proyecto y visibilidad seguras en los caminos básicos, optimizando el uso de la faja vial existente. Abarca 0,30 Kms. El proyecto deberá considerar la correcta evacuación de aguas lluvias.
37	Muelle Peatonal y Deportivo Camino Real	Mejoramiento y habilitación de borde río. Diseño y construcción de obra de atraque de botes, kayaks y lanchas de uso deportivo en sector de compra de terreno recinto "Días de Campo" El proyecto debe considerar el diseño de acceso vial asociado.

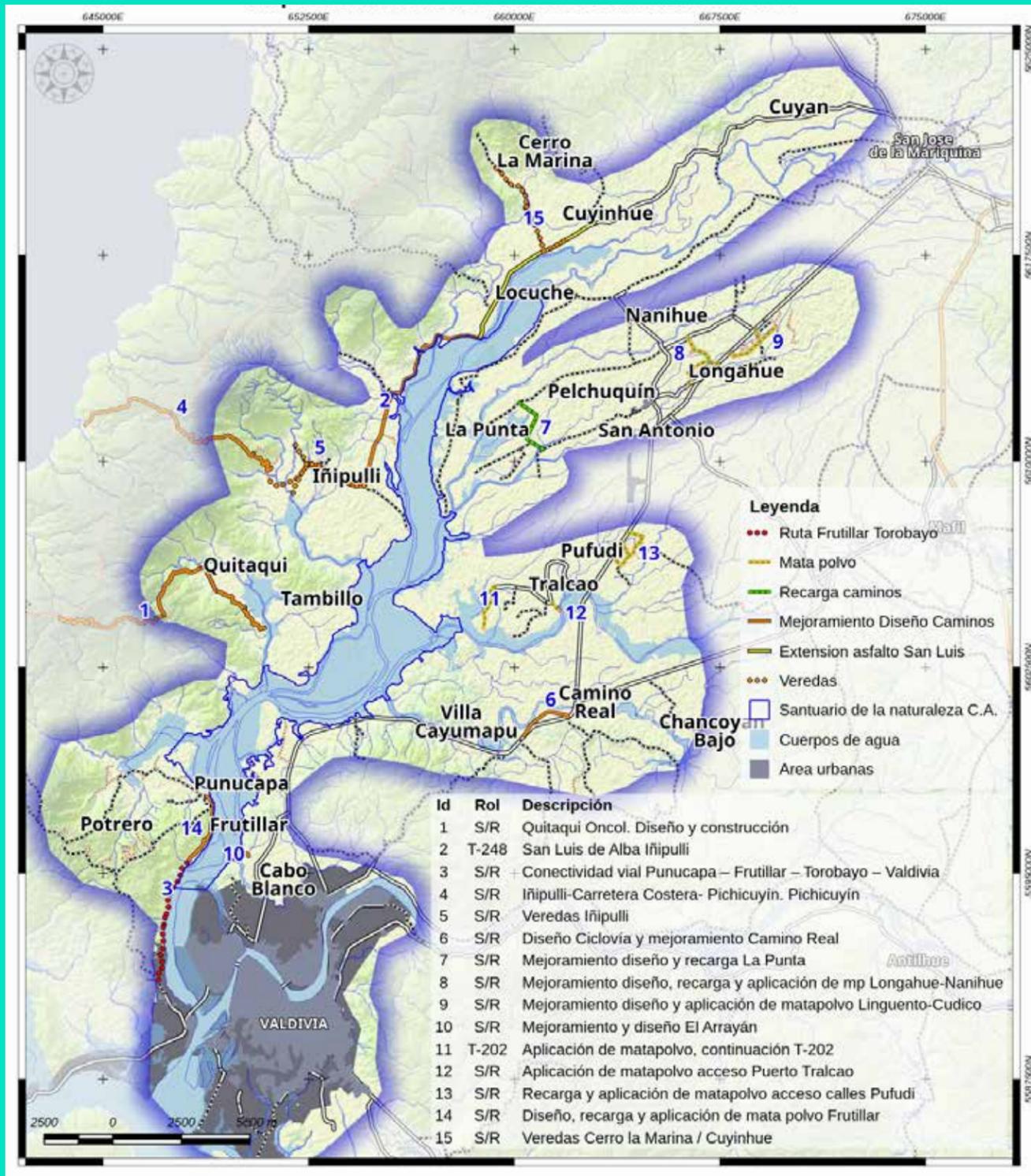
38	Mirador y Muelle Peatonal y Deportivo Cayumapu	Desde su construcción, Villa Cayumapu consideró en su trazado una zona de costanera y muelle, junto al río Cayumapu y al costado de las instalaciones de la planta de tratamiento de aguas servidas, así como se aprecia en el plano proporcionado a la comunidad por parte del Municipio. Se plantea en este sector el diseño y construcción de costanera con zonas de mirador, obras de atraque de botes, kayaks y lanchas de uso deportivo. Toda la zona correspondería a propiedad de uso público.
ÁMBITO: INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA Y SOCIO AMBIENTAL 		
39	Infraestructura Saneamiento Sanitario en Zonas Abastecidas por Camiones Aljibes	En el territorio de Comunidad Humedal existen una serie de localidades abastecidas por Camión aljibe, cuyo servicio es financiado por la Oficina Nacional de Emergencias, en el caso de la comuna de Mariquina y por la I. Municipalidad de Valdivia, para dicha comuna. A través de la Delegación Presidencial de Recursos Hídricos de la zona sur se están canalizando recursos que permiten el financiamiento de materiales para extender redes existentes a zonas desabastecidas o para la generación de nuevas redes. Los sectores involucrados son: Sector Cuyán - Sector Cuyinhue / Cerro La Marina - Sector Linguento - Nanihue. Para el Sector La Punta: se reforzaron gestiones y se contempla la ejecución de proyecto de Ampliación y mejoramiento del Apr Pelchuquin con fondos sectoriales, para el segundo semestre del 2017. Apr Longahue: El comité cuenta con una serie de solicitudes de ampliación de red distribuidas por el territorio que éste abarca. Se evaluó en terrenos distancias desde la red a fin de estimar costos de incorporación de nuevos arranques (se incluye comunidad Lorenzo Huechante).
40	Infraestructura Saneamiento Sanitario en Zonas no Abastecidas por Camiones Aljibes	Es preciso abordar la situación crítica que viven diversos sectores en cuanto a abastecimiento de agua potable y que no son abastecidos por camiones aljibes. Se requiere reforzar gestiones con entidades públicas y municipales, para las siguientes localidades: En el Sector Punucapa - Quitaqui: las localidades que presentan problemas corresponden a Frutillar, Tambillo y Colegual. En el Sector San Luis de Alba: las localidades que presentan problemas son Iñipulli, Locuche y el APR Cuyán Quilo Quilo
41	Estudio y Adquisición derechos de agua en territorio humedal	Con la finalidad de resguardar la soberanía hídrica del territorio se plantea la realización de estudios específicos que den cuenta de la situación de los derechos de agua en todo el territorio humedal, para posteriormente realizar las gestiones necesarias para su adquisición en beneficio de las comunidades locales.
42	Gestión de Residuos Sólidos: Implementación Puntos Limpios en Ferias Costumbristas	Suministro e instalación de puntos limpios para una gestión sustentable de los residuos, según capacidad demandada para locales Ferias Costumbristas en el territorio de comunidad humedal (Acción vinculada a Eje Productivo, Polo de Desarrollo). Las localidades que cuentan con ferias costumbristas son: Punucapa, Cayumapu, Camino Real, Pufudi, Linguento, La Punta, Tralcao, Locuche e Iñipulli. Esta acción se complementa con la acción N° 27 del Plan sobre Ejes de Desarrollo.

43	Red de Miradores Panorámicos y de Avistamiento de Aves	<p>En el proceso de construcción del Plan Maestro se han detectado los siguientes posibles lugares para su emplazamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Ruta Muelle Punucupa-Frutillar: Esta ruta ha sido priorizada para el mejoramiento por parte de los vecinos. Tiene una extensión de 3 kms. y conecta una serie de pequeñas propiedades a borde de río (cerca de 12 vecinos), con el muelle de Punucupa. El camino en sus primeros 750 mts. presenta zonas propicias para el establecimiento de "miradores o descansos". · Puente El Potrero: En el sector se propone la construcción e instalación de infraestructura turística: embarcadero o terraplén a orillas del estero El Bolsón, un estacionamiento con información turística y un mirador hacia la confluencia de esteros El Bolsón y San Ramón. · San Luis de Alba - Bellavista: La ruta que une Locuche con Ñipulli es un camino básico, de ripio que requiere mejoramiento y que presenta zonas propicias para establecer senderos y miradores hacia el río. · Mirador - Costanera Villa Cayumapu: En el sector de Villa Cayumapu se plantea hacer uso de terrenos de borde río para la construcción de una costanera pensado como lugar de esparcimiento local que contemple zonas de mirador y embarcadero deportivo hacia el río Cayumapu.
44	Estructura de Edificación: caseta para Avistamiento de Aves	<p>Diseño y construcción de edificación para la observación de aves.</p> <p>En visita a terreno (recorrido fluvial) se identificó junto con guardaparques de CONAF un lugar propicio que sería el islote sector Puerto Claro (propiedad pública), ya que es zona de nidificación de cormoranes, garzas, entre otros. Paisajísticamente es de alto atractivo. (Coordenadas UTM 655869.00 m E 5605521.00 m S).</p>
45	Señalética Terrestre: Demarcación y señales en senderos	<p>Diseño y construcción de señalética para tránsito peatonal. Acciones necesarias: Estudio de propiedad del terreno; Obtención de permisos y/o servidumbre de tránsito; Proyecto de diseño (considerar sistema de homologación de Sernatur con entidades internacionales), y especificaciones técnicas; Obtención de aprobación a organismo correspondiente.</p>
46	Señalética Fluvial: Demarcación y Señales en Ríos	<p>Diseño y construcción de señalética para tránsito fluvial (boyas). Acciones necesarias: Obtención de permisos de autoridad marítima; Obtención de permisos de autoridad Civil (DOP); Proyecto de diseño de fondeo para boyas de señales de navegación fluvial; Especificaciones técnicas y procedimientos de mantención y reemplazo; Obtención de aprobación a organismo correspondiente.</p>
47	Embarcación Menor Quitaqui	<p>Las organizaciones de esta localidad han planteado la propuesta de contar con esta embarcación, solicitando que sea especialmente destinada para este sector y administrada por ellos. Se trataría de una lancha con fines turísticos para trasladar gente de Valdivia al sector de Quitaqui - El Tambillo. Según lo planteado, la sostenibilidad de esta embarcación estaría dada por el subsidio que podría recibir al sustituir a la actual embarcación, situación que es preciso analizar a cabalidad, junto con su sostenibilidad económico y modelo de gestión, aspectos claves a analizar mediante estudios técnicos previo a la inversión. Este sector cuenta con gran potencial turístico (por su paisaje y ser una puerta de entrada y conexión hacia rutas costeras y hacia Ñipulli), pero no cuenta con servicios apropiados para el turismo por no contar aún con servicios básicos (agua, electricidad). Es preciso abordar esta situación al momento de hacer la inversión.</p>

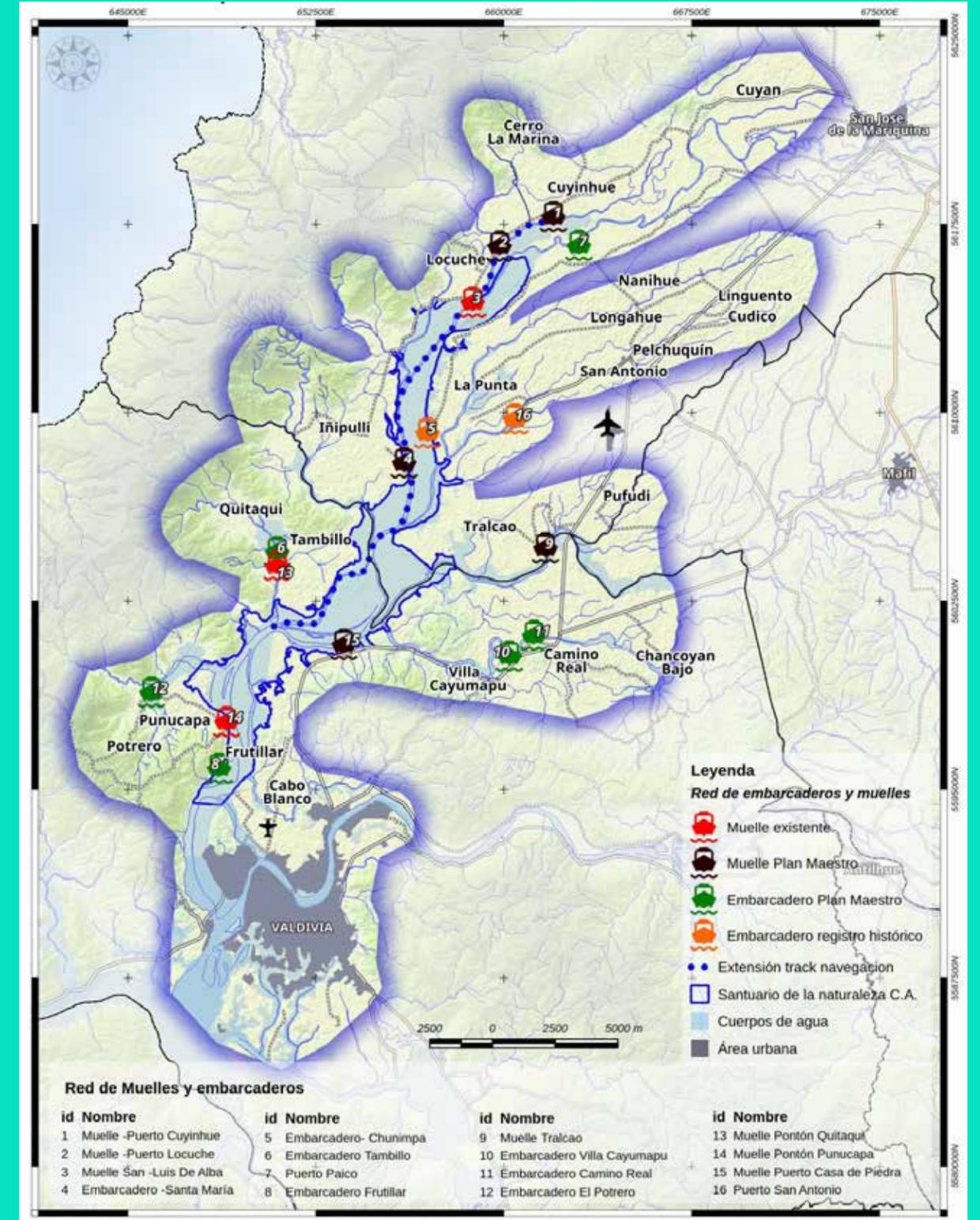
48	Embarcación para Avistamiento de Aves para Circuito Global del Humedal del Río Cruces	<p>Para desarrollar las diferentes actividades de avistamiento de aves sobre el agua se considera la compra de una embarcación a energía solar, que responda a las condiciones de infraestructura del humedal y a la demanda turística potencial, generando el menor impacto negativo sobre el ecosistema. La embarcación sería administrada por Comunidad Humedal y podría conectar y prestar servicios a todos los territorios.</p> <p>La embarcación tendría una visibilidad 360°, puede llevar casetas de observación y considera tecnología sustentable (energías limpias, sin ruido); con capacidad máxima para 50 personas. Sobre los tripulantes se requeriría: un patrón regional (cursos los dicta DIRECTEMAR y organismos especializados), un tripulante de cubierta y uno de máquina.</p> <p>Nota: Se sugiere considerar alternativas complementarias como la adquisición de set por cada sector de kayaks o botes como opciones más económicas y con menor impacto ambiental.</p>
49	Centro de Gestión Turismo Comunitario de Humedales en Valdivia	<p>En el territorio de la Asociación se desarrollan una serie de iniciativas de servicios turísticos junto con la proyección de inversiones de infraestructura en esta materia (senderos, muelles, embarcaderos, rutas, etc.) Estas se encuentran desvinculadas entre sí y sujetas a los intereses particulares de los tour- operadores locales y/o externos. La ciudad de Valdivia por su tamaño y ubicación geográfica puede brindar el soporte y centro de operaciones para estos servicios convirtiéndose las organizaciones del territorio Valdivia, en canalizadores de la oferta/demanda turística del territorio en su conjunto (turismo de humedal, tanto rural como urbanos). Para el desarrollo de esta iniciativa se requiere contar con infraestructura local (oficina y sala de atención a público) y recursos que permitan poner en funcionamiento el servicio.</p>
50	Centro Cívico y Turístico Punucapa	<p>La localidad de Punucapa viene trabajando en conjunto con el municipio de Valdivia la propuesta de un diseño para la implementación de un Centro Cívico y Turístico, en la zona donde actualmente se emplaza la feria costumbrista. Proyecto que requiere ser diseñado de acuerdo a los estándares del Sistema Nacional de Inversiones para su posterior presentación a fondos públicos regionales.</p>
51	Portal de Acceso Norte Valdivia	<p>El municipio de Valdivia está contemplando el diseño y construcción de un Portal de Acceso en la salida norte de Valdivia, en el sector denominado el mirador cercano a la localidad de Cayumapu. Espacio que ya cuenta con la habilitación de estacionamientos y zona de descanso. Se plantea en una primera etapa la construcción de una oficina de información turística, junto a pasarelas y mirador que ponga en valor la calidad de ciudad humedal de Valdivia. Se plantea que Comunidad Humedal complemente recursos para habilitar señalética educativa ambiental, diseño de embarcadero para kayak y una zona de café y venta de productos locales, que sería administrada por Comunidad Humedal para difundir los circuitos turísticos del territorio y los productos identitarios generados por los artesanos y productores locales.</p>
52	Infraestructura Fluvial Innovadora	<p>Se contemplan tres propuestas de infraestructuras innovadoras fluviales, que serían únicas en nuestro país, tales como: Cabañas flotantes, bote feria y mirador flotante. Para ello se requiere partir realizando los estudios de factibilidad y rentabilidad que permitan seleccionar la mejor inversión, negocios que serían administrados por Comunidad Humedal para la sostenibilidad de la organización.</p>



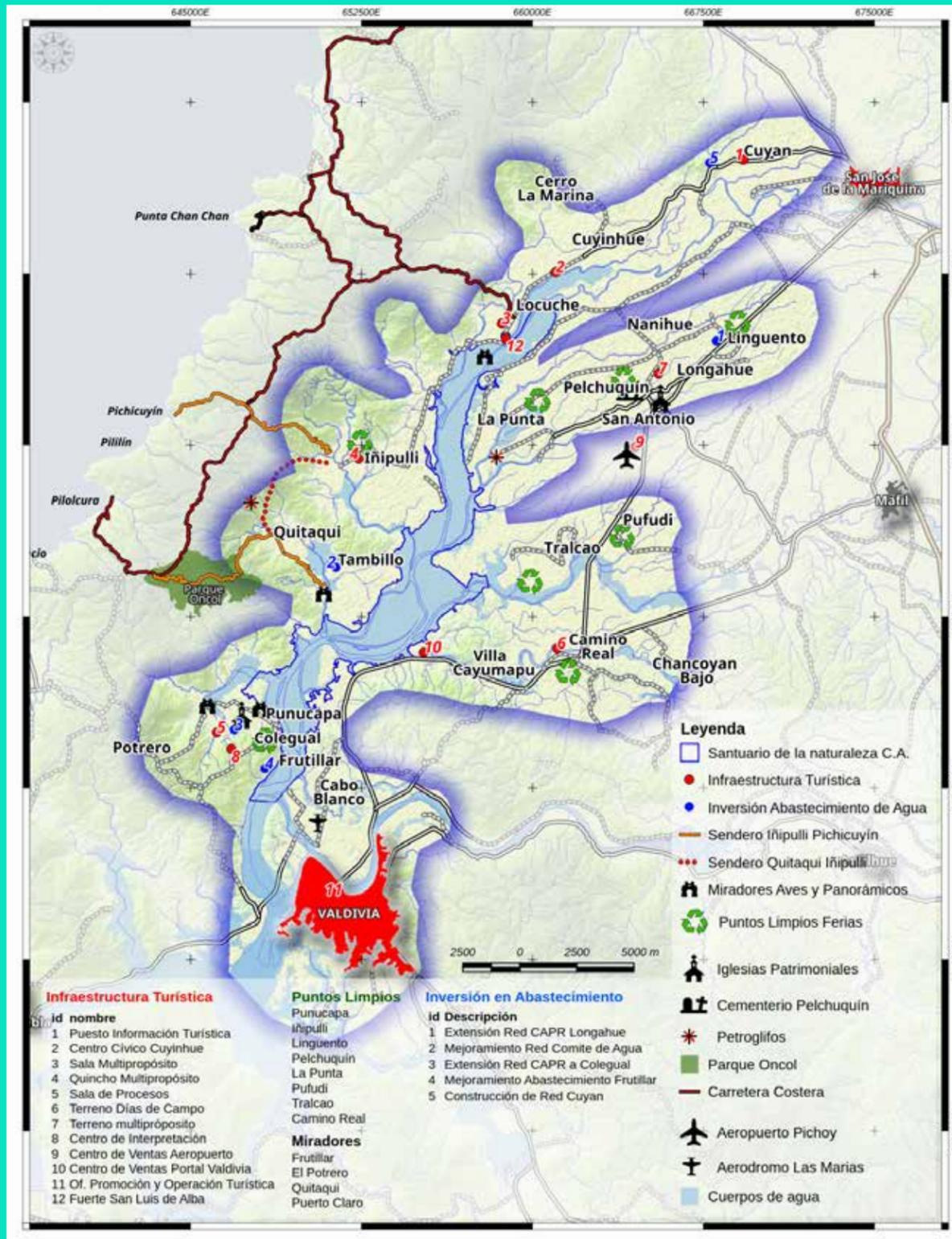
Mapa de Infraestructura Terrestre Plan Maestro



Mapa Infraestructura Fluvial Plan Maestro



Mapa Infraestructura Socio Ambiental



COSTO DEL PLAN GENERAL

Implementar este plan requiere de múltiples esfuerzos y de estrategias de trabajo diferenciadas según las líneas de acción.

- **En cuanto a infraestructura y conectividad:** se contempla que Comunidad Humedal invierta en estudios básicos y diseños, para que luego las obras sean ejecutadas con fondos públicos regionales, exceptuando algunas inversiones directas en infraestructura turística (senderos, miradores, embarcaciones).

Las Instituciones Públicas involucradas para implementar este componente del Plan son: MOP, Vialidad, DOP, DOH, Delegación Presidencial de Recursos Hídricos, Gobierno Regional, Municipios de Valdivia y Mariquina.

- **En relación a Ejes de Desarrollo:** hay acciones que serán ejecutadas íntegramente por Comunidad Humedal, hay otras que podrían ser ejecutadas de manera coordinada por otras entidades, mientras aquellas vinculadas al fomento productivo y cultural requerirán complementar recursos públicos postulando a una gran gama de fondos disponibles.

Las instituciones públicas involucradas para implementar este componente del Plan son: CNCA, INDAP, CORFO, SERCOTEC, Gobierno Regional, Consejo de Monumentos Nacionales y los municipios de Valdivia y Mariquina. El plan tiene un costo global cercano a los diecisiete mil millones de pesos, contemplándose por parte de Comunidad Humedal una inversión superior de mil novecientos millones de pesos.

PLAN EJES DE DESARROLLO	COSTO TOTAL	COSTO COMUNIDAD HUMEDAL
DESARROLLO ECONÓMICO Y TURISMO	723.770.000	150.282.500
SOCIO CULTURAL	3.606.650.000	572.060.000
AGRÍCOLA	685.900.700	171.475.175
AMBIENTAL	490.480.000	91.480.000
TOTAL EJES DESARROLLO	5.506.800.700	985.297.675
PLAN INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD		
DISEÑOS Y ESTUDIOS	587.510.900	167.510.900
MUELLES, CAMINOS Y CICLOVÍAS	8.220.180.000	124.950.000
INFRAESTRUCTURA TURÍSTICA	666.000.000	124.000.000
INFRAESTRUCTURA NEGOCIOS COMUNIDAD HUMEDAL	573.540.935	573.540.935
AGUA POTABLE Y ELECTRICIDAD	1.043.056.000	23.000.000
TOTAL INFRAESTRUCTURA Y CONECTIVIDAD	11.090.287.835	1.013.001.835
COSTO TOTAL PLAN MAESTRO COMUNIDAD HUMEDAL	16.597.088.535	1.998.299.510

IMAGEN OBJETIVO PLAN MAESTRO TERRITORIO HUMEDAL RÍO CRUCES

