



Cooperación para la conservación y la gestión sostenible del territorio en el sur de Chile: Municipio de Panguipulli

Informe Final

Propósito del proyecto

Establecer en la comuna de Panguipulli una experiencia de gestión del territorio orientada a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo productivo local, respetando e integrando los conocimientos científicos y tradicionales

Actividades

El proyecto inició con una revisión documental que permitió identificar las principales fuentes de información sobre la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos, así como acerca de las condiciones socioeconómicas de la comuna. Las principales fuentes fueron la Municipalidad de Panguipulli, el Ministerio de Medio Ambiente de Chile, la Reserva Huilo Huilo, la Universidad Austral y el Proyecto Bosque Modelo.

Esto se complementó con recorridos por el territorio, sesiones de trabajo con el equipo técnico de la municipalidad, y entrevistas a representantes de la academia y los diferentes sectores productivos en Santiago, Valdivia y Panguipulli.

Con la información sistematizada se desarrollaron tres talleres, uno de identificación de necesidades y opciones para una gestión más sostenible del territorio, y dos para la consulta de la propuesta. Originalmente se tenía programado sólo un taller de consulta, sin embargo la municipalidad solicitó un segundo taller, cubriendo los costos respectivos.

36 personas participaron del proceso.

Resultados del proyecto

El proyecto finalizó con la elaboración de una agenda municipal para la gestión sostenible del territorio, y a la vez, con una propuesta de necesidad de recursos complementarios para lograrla, documento que se adjunta.

Cabe señalar aquí que si bien los indicadores económicos de Chile lo colocan como un país prácticamente desarrollado, dentro del territorio nacional se presentan diferencias en los indicadores regionales y locales, y la comunidad de Panguipulli es una de las que presenta mayores inequidades, particularmente en el acceso a recursos de la comunidad mapuche y de la comunidad chilena (como se le llama en el territorio).

Se llegó a la conclusión que para lograr una gestión del territorio que considerara el mantenimiento de la oferta de servicios ecosistémicos, la conservación de la biodiversidad y el bienestar de los habitantes de la comuna, era necesario desarrollar acciones en cinco ejes:

- Crecimiento del capital social
- Identidad territorial
- Biodiversidad
- Uso sostenible
- Gestión del territorio

Para cada eje se definieron acciones específicas. El impacto sobre la biodiversidad se concretaría en la creación de áreas silvestres protegidas, en el cambio del modelo de desarrollo turístico hacia la sostenibilidad, en el compromiso de los actores municipales y locales, y en el acercamiento entre la visión mapuche del territorio y la visión de los habitantes no mapuches. El proyecto facilitó un acercamiento entre actores sociales históricamente distanciados y sin duda es uno de sus principales aportes.

Participación del Punto Focal

Si bien la Cancillería no participó en el proceso, si lo hizo el Ministerio de Medio Ambiente con quienes se analizó la disponibilidad de información para la región, así como al propuesta de la municipalidad de establecer áreas silvestres protegidas municipales, lo cual coincidió como un cambio en la legislación que el Ministerio está impulsando, a fin de darle respaldo legal a esta categoría de manejo.

Fortalecimiento de la capacidad técnica y científica de las partes

La Municipalidad fue el principal beneficiario de la experiencia, pero también lo fueron actores sociales que estuvieron cercanos al proceso. La Municipalidad reconoció la necesidad de una mayor capacidad interna de gestión de información sobre biodiversidad y servicios ecosistémicos para respaldar la toma de decisiones, y una de las cosas que se plantea como necesidad de corto plazo, es crear esta instancia dentro de la municipalidad para lo cual se iniciará con una asignación presupuestaria para el 2020, esperando conseguir recursos externos que permitan su consolidación.

Cabe señalar que la experiencia costarricense del desarrollo turístico orientado hacia la sostenibilidad, fue una de las actividades que generó más interés en replicar.

Igualmente la municipalidad iniciará con acuerdos con los centros de investigación académicos que trabajan en la zona. El Ministerio de Medio Ambiente tiene esta comuna definida como un área prioritaria para el desarrollo de investigación en cambio climático.

Con respecto a otros actores, tal y como se indicó, el crecimiento del capital social es una necesidad para impulsar el desarrollo local hacia la sostenibilidad.

Continuidad del proceso

Las capacidades quedan instaladas en el equipo técnico municipal. Como actividades de seguimiento a la cooperación, está programado para diciembre un seminario titulado "Sostenibilidad, turismo y gestión territorial", que incluye los 5 ejes que se definieron como estratégicos para avanzar hacia la sostenibilidad en el territorio. El seminario es organizado por INBio y la Municipalidad.

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

Por otro lado, la municipalidad incluyó en su presupuesto 2020 los recursos requeridos para realizar los estudios que justifiquen la creación de tres áreas silvestres protegidas municipales. INBio elaboró los términos de referencia para la contratación de los estudios, y participará en la revisión de los mismos.

Es de esperar que estas actividades, generen nuevas oportunidades de cooperación.

Replicabilidad

Un elemento clave para el proyecto ha sido el interés de las autoridades municipales y sin duda, esa es una condición para poder replicar la experiencia.

El hecho de utilizar el municipio como unidad de trabajo, lo hace replicable en otros sitios. Como resultado del proyecto, INBio ha recibido solicitud de apoyo para desarrollar experiencias similares en otros dos municipios chilenos: Coronel en la región de Concepción, y Monte Patria en la región de Coquimbo.

Igualmente la experiencia podría replicarse a escala municipal en otros países.

Contribución de los stakeholders

Municipalidad de Panguipulli

Además del financiamiento de contrapartida ofrecido, amplió el monto a fin de socializar la propuesta resultante del proyecto. Incluyó en su presupuesto 2020 la ejecución de algunas de las actividades identificadas en el proyecto.

Organizaciones locales

Además de la participación directa, tanto las organizaciones de productores, ambientalistas e indígenas juegan un rol muy importante en la convocatoria a las actividades de consulta e información. En futuros proyectos esta capacidad debe aprovecharse más.

Academia

En el proyecto fue muy valiosa la disposición de los investigadores de la Universidad Austral a compartir información, así como también en el caso de la Universidad Católica, en la revisión del documento final generado por el proyecto

Vinculación de otros actores al proyecto

La vinculación de otros actores se facilitó por el hecho de que se encontraban organizados. En el caso de las organizaciones ambientales se han organizado en torno al proyecto Bosque Modelo. En el caso de la comunidad mapuche, el Parlamento Coz Coz, si bien no integra a todos los grupos establecidos en el territorio, es reconocido como un interlocutor válido. Los dueños de grandes propiedades en la comuna se han integrado en Amigos de Panguipulli, una organización que trabaja cerca de la municipalidad apoyando proyectos locales.

Al llegar un actor externo (INBio), que no ha sido parte de los procesos sociales locales, se facilita el acercamiento entre grupos que se encuentran distanciados por razones históricas

o ideológicas, dejando claro que si se logra que todos compartan sus propuestas, se puede llegar a una visión consensuada de la gestión del territorio, como sucedió en este caso.

Se debe destacar el hecho de que al presentarse el proyecto como un esfuerzo de orientar el desarrollo local desde el mantenimiento de la oferta de los servicios de los ecosistemas, fue muy bien recibido por la comunidad mapuche, pues coincide con su visión del buen vivir.

Resumen

El proyecto consistió en la búsqueda de consensos entre actores locales para orientar el desarrollo hacia la sostenibilidad, así como en el establecimiento de capacidades para la gestión sostenible del territorio, vista esta como el mantenimiento o mejora de la oferta de bienes y servicios ecosistémicos. Para ello fue necesario disponer de información acerca del funcionamiento de la naturaleza en el territorio de Panguipulli, la cual se sistematizó, procesó y compartió con los actores locales.

La información recopilada y las discusiones con los diferentes actores llevaron a definir que se requería intervenciones en cinco áreas:

1. Crecimiento del capital social, entendido como el fortalecimiento de las organizaciones de la sociedad civil e indígenas, así como la mejora en los contenidos ambientales de los programas educativos.
2. Identidad territorial: consiste en poder comunicar que se trata de un territorio que apuesta por la sostenibilidad.
3. Biodiversidad: incluye tanto la sistematización de información que esté disponible para toma de decisiones locales, como la creación de áreas protegidas municipales y la investigación.
4. Uso sostenible: se enfoca en actividades turísticas, forestales y agropecuarias, en donde se requiere transferencia tecnológica para la mejora de las formas de producción.
5. Gestión del territorio: corresponde a las normas y ordenanzas que emanan desde el gobierno local y que inciden en la oferta de bienes y servicios ecosistémicos.

El proceso llevó a la elaboración de una agenda municipal que tomó forma de proyecto, en donde además de los aportes municipales, se identifican los recursos externos que se requieren.

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

Título del Proyecto	Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el Sur de Chile, comuna de Panguipulli.
Área temática	Sostenibilidad, biodiversidad, pobreza, cambio climático
Institución proponente	Municipalidad de Panguipulli, Valdivia, Chile
Beneficiarios	Habitantes de la comuna y visitantes
Objetivo general	Establecer en la comuna de Panguipulli una experiencia de gestión del territorio orientada a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo productivo local, respetando e integrando los conocimientos científicos y tradicionales.
Propósito	Generar las condiciones para la puesta en marcha de una visión de desarrollo desde lo local y en busca de la sostenibilidad.
Resultados esperados	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorara en los contenidos ambientales y culturales del al menos el 80% de los docentes y centros educativos de la comuna. - Generación de espacios de trabajo para la construcción de una visión común entre los diversos actores para la gestión del territorio - Actividades productivas mejor orientadas hacia la sostenibilidad. - Información y conocimiento de la biodiversidad disponible para usuarios locales. - Iniciativas de conservación gestionadas localmente. - La comuna con un posicionamiento hacia el exterior más acorde a sus esfuerzos de conservación del patrimonio natural y cultural.
Duración total del proyecto en meses	36
Presupuesto total del proyecto US\$	
- aporte solicitado	133 260
- aporte municipal	40 357
- Costo total del proyecto	173 617

INTRODUCCION

El enfrentar el reto del desarrollo local requiere contar con una visión colectiva de cómo abordar los temas económicos, sociales y ambientales que ello implica. Por lo tanto, requiere contar con los canales de comunicación y con la información necesaria para la toma de decisiones acertadas, particularmente, cuando ese modelo de desarrollo busca la sostenibilidad, cuando busca un compromiso con su futuro.

La Municipalidad de Panguipulli se ha planteado ese reto, el buscar un modelo de gestión de su territorio que no comprometa el futuro de sus habitantes, si no que por el contrario, les garantice las condiciones requeridas para su bienestar. Como muestra de ello, ha tomado portantes medidas para salvaguardar la calidad de sus humedales, y se trabaja en una ordenanza de predios rústicos como oportunidad para una gestión más sostenible del territorio. También se trabaja en abrir espacios a la participación social y crear una agenda conjunta de desarrollo que integre la visión del pueblo mapuche, el cual representa cerca del 42% de los habitantes del municipio. Se considera la interculturalidad como una base para el desarrollo comunal y para la gestión municipal

Para la búsqueda de la sostenibilidad en el territorio, la municipalidad no cuenta con la experiencia institucional de vincular las políticas sectoriales con una visión de largo plazo. Vincular por ejemplo políticas orientadas a la protección de la biodiversidad con las políticas de innovación y desarrollo productivo que las comunidades requieren, y tampoco cuenta con los insumos científicos para hacerlo.

Reconociendo lo anterior, la Municipalidad solicitó el apoyo del Instituto Nacional de Biodiversidad de Costa Rica (INBio), con quien había suscrito un acuerdo de cooperación en abril de 2018. Por medio de la Secretaría del Convenio de Diversidad Biológica, fue posible obtener recursos de la iniciativa BioBridge, para que el INBio acompañara al municipio en el proceso de definición de acciones que guiaran la gestión del territorial con una visión de conservación y bienestar humano. Este documento presenta los resultados de ese proceso el cual identificó acciones prioritarias para avanzar hacia la sostenibilidad de manera inclusiva con los diferentes actores sociales.

CONTEXTO DEL PROYECTO

La comuna de Panguipulli se ubica al sur de Chile, a 700 km de Santiago, en la Región de los Ríos (XIV región), una de las siete comunas de la Provincia de Valdivia, siendo el cuarto municipio de mayor extensión territorial de los 345 del país.

La comuna posee una extensión de 3 332 km² y una población de 34 540 habitantes, el 90.8% del territorio es de aptitud forestal. El bosque nativo es el uso del suelo dominante y los humedales son de particular relevancia, los lagos, las lagunas y los embalses ocupan una extensión de 28.486 ha. El 55% del territorio es rural y allí habitan 19 000 de las 34 539 personas registradas en el censo de 2017.

Desde el punto de vista social, si bien el país cuenta con indicadores de primer mundo, al interior, tal y como sucede en otros países también, se dan importantes desigualdades y este es el caso de Panguipulli que concentra entre otros problemas de educación y pobreza. Esta última alcanza el 12% por encima del promedio de la región, lo cual se relaciona directamente con las explotaciones de subsistencia de las comunidades mapuches.

El turismo y la actividad maderera son las principales actividades económicas, seguidas de la ganadería. Los estudios de los servicios ecosistémicos en la comuna realizados por la Universidad Austral, señalan que la actividad maderera se concentra en propiedades de extensiones superiores a las 1 000 Ha, las cuales también controlan las fuentes de agua. La ganadería se concentra en propiedades de 60 a 1 000 Ha., mientras que la agricultura se concentra en propiedades de menos de 60 ha. El turismo es la única actividad que se señala que está al alcance de los distintos estratos sociales.

Panguipulli se ubica en uno de los 25 sitios priorizados a nivel mundial para la conservación de la biodiversidad, y forma parte de uno de los remanentes de bosque más grandes e intactos del planeta. Forma parte de la Reserva de la Biosfera de los Bosques Templados Lluviosos de los Andes Australes (UNESCO) y de la reserva binacional junto con la Reserva de la Biosfera Andino Norpatagónica.

En el territorio se ubica parte de dos áreas silvestres protegidas nacionales, el Parque Nacional Villarrica y el Parque Nacional Mocho Choshuenco. También destaca la Reserva Huilo Huilo con una extensión de 100 000 Ha.

Se encuentran importantes especies en peligro de extinción, como son:

- Gato Guiña (*Oncifelis guigna*)

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

Carpintero negro (*Campephilus magellanicus*)⁹

- Monito de monte (*Dromiciops gliroides*)
- Pudu (*Pudu puda*)
- Puma (*Puma concolor*)
- Ranita de Darwin (*Rhinoderma darwinii*)
- Caracol negro (*Macrocyclus peruvianus*)
- Ciervo volante (*Chiasognathus granti*)

PROBLEMÁTICA A ABORDAR

La dinámica socioeconómica y ambiental que se da de manera no planificada, ha llevado al municipio a buscar formas de asumir una mayor autoridad y responsabilidad sobre la gestión de los recursos naturales, incluyendo el asumir roles en acciones de conservación de biodiversidad, y la búsqueda de mecanismos de cogobernanza con la población mapuche, en busca de un desarrollo más equitativo desde ambas visiones.

Desde la cosmovisión mapuche, a la naturaleza se le respeta y se le pide, no se tiene dominio sobre ella; es la fuente de la energía (newen) que los seres vivos requieren, y es esta cosmovisión y la historia de cada comunidad, la que define la relación de sus habitantes con el territorio.

El interés en el desarrollo de proyectos hidroeléctricos, ha sido el principal movilizador de las comunidades y organizaciones locales en pro del ambiente. Por otro lado se presenta una creciente presión sobre los humedales, particularmente para el establecimiento de proyectos inmobiliarios de segundas viviendas, y se han presentado problemas de contaminación que han llevado al municipio a tener que demandar a la autoridad sanitaria nacional.

Si bien durante las últimas décadas la sustitución de bosque nativo por otros usos ha sido relativamente poca, el establecimiento de plantaciones forestales, particularmente con especies exóticas, es otro tema que preocupa tanto a las autoridades como a la población.

Los estudios de la Universidad Austral en la comuna, plantean que una hectárea de bosque nativo permite la infiltración de 700 m³ de agua por día, mientras que en una plantación, este volumen se reduce en 200 m³ diarios. El agua es un tema relevante para

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

los actores locales consientes de la responsabilidad que genera mantener reservas de agua de importancia global. Mientras que para los mapuches el agua es un valor supremo.

Como se señaló, el turismo genera oportunidades para todos los actores sociales, sin embargo, en la actualidad el posicionamiento de la comuna es estacional y no incorpora toda la diversidad de producto ni el componente bicultural. El elemento biodiversidad tampoco se encuentra presente en el producto, a no ser lo que se ofrece a los visitantes a Huilo Huilo, y el componente etnobotánico que se incluye en la oferta mapuche.

Es clara la necesidad de estructurar las acciones a fin de lograr un mayor impacto desde la política pública y la gestión privada, así como contar con la debida participación de los actores locales.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La formulación de este proyecto partió de una revisión documental, acompañada con reuniones, entrevistas, talleres y visitas de campo. El objetivo, además de precisar el diagnóstico y la problemática, fue conocer los retos que implicaría la construcción de una visión conjunta del modelo de desarrollo local en busca de la sostenibilidad, e identificar consensos en la definición de acciones hacia una mayor sostenibilidad del territorio.

Uno de los primeros hallazgos fue la coincidencia de visiones de los actores locales y el rol que le asignan a los servicios de los ecosistemas como eje del desarrollo local. Esto incluye el gobierno local, los dueños de grandes propiedades asociados en torno a Amigos de Panguipulli, las organizaciones ambientales y de productores locales asociados a Bosque Modelo, los empresarios turísticos y la comunidad mapuche representada por el Parlamento Coz Coz.

Esta visión colectiva plantea un desarrollo gestionado desde lo local, respetando e integrando la biculturalidad, y reconociendo el aporte de la biodiversidad al bienestar de las personas, al "buen vivir".

La información recopilada con respecto a lo que se debería considerar en este proyecto, se agrupó en 5 temas, los cuales fueron validados en los dos últimos talleres de consulta.

Es así como para avanzar hacia un territorio más sostenible, se definió que es preciso realizar acciones relacionadas con:

- Crecimiento del capital social
- Identidad territorial
- Biodiversidad
- Uso sostenible
- Gestión del territorio

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

El crecimiento del capital social se refiere a la organización de los actores sociales para acompañar o demandar procesos territoriales que lleven a la sostenibilidad. A diferencia de la institucionalidad pública, que cambia cada cierto número de años, las organizaciones tienen posibilidad de impulsar sus metas en el mediano y largo plazo, y no dejar el tema de la gestión de su territorio sólo en manos de las autoridades de turno.

La experiencia señala la fuerza que estas organizaciones pueden adquirir en el trabajo por la conservación y la sostenibilidad. En el caso de Panguipulli se presentan condiciones propicias para el desarrollo de modalidades de coadministración o cogobernanza con los habitantes del territorio, esto como mecanismos para la búsqueda de consensos y definición de acciones. Ya se han dado los primeros pasos que buscan integrar al Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO) propuestas y acciones de la comunidad mapuche, pero es preciso avanzar para que el PLADECO sea el resultado de una visión común.

Además del fortalecimiento de las organizaciones y sus espacios de participación, en el crecimiento del capital social se incluyen los temas de educación y conciencia pública, buscando una sociedad informada, y en el caso de Panguipulli, conocedora y respetuosa del conocimiento científico y tradicional. Esta actividad incluye no sólo las actividades dirigidas a los estudiantes, si no también el reforzar los conocimientos de los educadores y otras personas interesadas en compartir lo aprendido. Se trata de conocimiento científico occidental y conocimiento mapuche relacionado con la gestión sostenible del territorio, buscando la integración entre el componente ambiental y el cultural.

El otro gran tema es el de identidad territorial, ya que adquiere una relevancia particular en Panguipulli, una comuna que ha decidido apostar por la sostenibilidad.

En la actualidad, la comuna se promociona como "Siete lagos" lo que externamente se asocia con una oferta estacional de playa, lo que además, no coincide con los resultados de las encuestas que se realizan a los visitantes en la época de verano, que señalan la naturaleza y la cultura como motivación del viaje.

A pesar del esfuerzo de los últimos años de promocionar la comuna como "Sietelagos: turismo todo el año -" no se asocia automáticamente con una parte importante de la oferta, como son ecoturismo, etnoturismo, cabalgatas, termas, rafting, trekking, canopy, mountain byke, gastronomía, senderismo, esquí, aventura o caza fotográfica.

Como se ha señalado, turismo tiene el potencial de ser un importante generador y distribuidor de riqueza de manera sostenible en Panguipulli. El precisar las características del turista que se quiere, es fundamental para planificar la oferta.

En cuanto a biodiversidad, esta acostumbra ser un tema pendiente en las agendas municipales. En Panguipulli el trabajo entre la municipalidad y los permaticultores representa un primer paso, reconociendo el valor del servicio de polinización que presta la

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

biodiversidad. Por otro lado, cabe destacar las acciones que realiza para adquirir cuatro predios nacionales para crear reservas naturales municipales, figura legal que al Ministerio del Ambiente le interesa promover.

Se trata de gestiones ante el Ministerio de Bienes Nacionales para la obtención de la concesión de uso gratuito de los predios Raguintulelfu (962,01 Ha.), Raguintulelfu-Epulafquen (1 115,18 Ha.), un predio en Pirehuico incluyendo la Laguna Lafit (3 000 Ha.) y el Cerro Pellaifa (1 371.12 Ha.).

Si bien aún falta mucha información por recopilar, en el caso del Cerro Pellaifa ya se cuenta con la guía de manejo de terreno fiscal con alto valor de biodiversidad, y se analiza el potencial del sitio para actividades de educación ambiental al aire libre, y actividades de investigación.

En el caso del predio en Pirihueico, esta área se menciona en el Libro Rojo de Sitios Prioritarios y fue delimitada en la iniciativa de 1998 (UACH-CONAMA). Estas áreas son esenciales en superficie para permitir las migraciones altitudinales de fauna, así como estaciones para migraciones latitudinales de varias especies de aves.

Desde el municipio esta iniciativa se ve como una posibilidad de avanzar en el diseño de mecanismos de coadministración con las comunidades locales.

Además de áreas protegidas municipales, el tema de corredores biológicos es un tema pendiente en la planificación territorial, así como el de atender el impacto real de las especies invasoras, siendo un tema relevante no sólo para la comuna, si no para el país.

El tema de accesibilidad al conocimiento de la biodiversidad en formato adecuado para la toma de decisiones y para el apoyo de actividades productivas, es un tema central en una propuesta de gestión territorial que busca la sostenibilidad. Se cuenta con una importante cantidad de información dispersa y en formatos no adecuados, así como también se tiene importante cúmulo de conocimiento ancestral que no se ha incorporado a la toma de decisiones.

El desarrollo productivo sostenible, es otro eje en la búsqueda de un territorio sostenible. Hay temas de sostenibilidad que se deben abordar asociados a la agricultura, el turismo y el manejo forestal, principalmente, fomentando una economía local sostenible.

Si bien hay iniciativas y certificaciones a nivel nacional, los empresarios locales se enfrentan al hecho de que los responsables de impulsar la producción, han sido formados en una visión más enfocada en la productividad que en la sostenibilidad, mientras que por otro lado, a nivel local hay importantes lecciones aprendidas en temas como turismo de base comunitaria, permaapicultura, recolecta de hongos y frutos silvestres.

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

Por último, como una de las áreas en que es preciso trabajar está el tema de la gestión integral del territorio, y es quizá el espacio en el que el municipio cuenta con más responsabilidad para la toma de decisiones.

La debida gestión del territorio requiere no sólo conocer como operan las personas, como funciona la producción, si no también como funciona la naturaleza, esto último es requisito para asegurar que se continuará contando con la oferta de servicios ecosistémicos requeridos para la producción y la sostenibilidad. Implica fortalecer la capacidad de gestión pública para la sostenibilidad.

La definición de áreas de importancia para la producción de agua, de corredores biológicos o reservas privadas, o la utilización de nuevas herramientas que impulsa el Ministerio del Ambiente como son los paisajes de conservación y las reservas naturales municipales, son elementos a considerar en una ordenanza de predios rústicos.

OBJETIVO DEL PROYECTO

Conociendo la diversidad de aspectos que implica una gestión sostenible del territorio, y habiendo identificado las acciones que los actores sociales consideran prioritarias para avanzar en esta materia, se plantea como objetivo del proyecto:

Establecer en la comuna de Panguipulli una experiencia de gestión del territorio orientada a la conservación de la biodiversidad y al desarrollo productivo local, respetando e integrando los conocimientos científicos y tradicionales.

ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE	PLAZO (meses)
Crecimiento del capital social			
1. Fortalecer la formación de educadores e incorporar en la curricula de primaria y secundaria actividades de educación ambiental, que incluyan el conocimiento del entorno natural y cultural en que se habita.	Se trata de integrar y fortalecer los esfuerzos que ya se realizan en materia ambiental y biculturalidad. Requiere revisión e integración del Plan de Educación Municipal, el Programa de Escuelas Saludables y el Sistema de Certificación Ambiental Municipal	Corporación Municipal Participa: Medio Ambiente y Sector Privado.	12
2 Establecer los mecanismos operativos para la institucionalización de la Reserva de la Biosfera (RBA)	Se trata de una gestión ante el Intendente a fin de poder establecer la figura administrativa que incluya las dos provincias que abarca la RBA, utilizando Bosque Modelo como plataforma.	Corporación Municipal Participa: Bosque Modelo	6
3. Fortalecer mecanismos de cogobernanza entre la población mapuche y no mapuche, a partir de la propuesta actualmente en elaboración.	Se trata de establecer la figura y los mecanismos para asegurar que la voz de la población mapuche se encuentre debidamente integrada en el Plan de Desarrollo Comunal (PLADECO)	Corporación Municipal Participa: Parlamento Coz Coz	36
Identidad territorial			
4. Definir el perfil de turista deseado en la comuna, y la estrategia de comunicación para darle a conocer la oferta	Es el punto de partida para enfrentar las limitaciones de la estadística que se recopila, y para la redefinición de la marca. Quiénes, de dónde, grupo etario, poder adquisitivo, formas en que organizan los viajes, son parte de la información a precisar.	Departamento de Turismo Participa: SERNATUR Sector Privado	4

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

<p>5. Revisar la marca actual de la comuna y proponer una que rompa con la estacionalidad, y que considere naturaleza y biculturalidad.</p>	<p>Se debe revisar la pertinencia del producto turístico de la comuna para oferta nacional e internacional, así como explorar el potencial de los visitantes actuales como consumidores de una oferta menos estacional, identificando oferta que se pueda asociar a la de verano. Manteniendo los lagos, darle presencia en la marca a pristinidad, conservación, biodiversidad y dos culturas en un territorio (txokinche). Evaluar el impacto del cambio.</p>	<p>Departamento de Turismo</p> <p>Participa: SERNATUR Sector Privado</p>	<p align="center">18</p>
Biodiversidad			
<p>6. Fortalecer la capacidad institucional y de organizaciones locales para la protección y conservación de humedales, considerando para ello inventario, investigación sobre su estado, ordenanzas y capacitación de monitores comunales para apoyar la gestión.</p>	<p>Se trata de darle mayor relevancia al tema dentro de la gestión institucional de manera que se aproveche la normativa nacional e internacional para su conservación, y a la vez, se capaciten miembros de la comunidad para apoyar el monitoreo del estado del los humedales.</p>	<p>Departamento de Medio Ambiente</p> <p>Participan: Seremía de Medio Ambiente, Academia</p>	<p align="center">24</p>
<p>7. Crear una instancia que recopile y ordene la información de biodiversidad y el territorio, y promueva la generación de nueva información que se requiera para diferentes usos: toma de decisiones, turismo, educación y</p>	<p>Se trata de contar con un centro de información disponible para usuarios en formatos impresos y digitales, y analizar la posibilidad de que desde el municipio se impulse un centro de investigación en biodiversidad que promueva el desarrollo de la actividad y asegure la disponibilidad del conocimiento generado para la comuna.</p>	<p>Departamento de Medio Ambiente</p> <p>Participa: Academia</p>	<p align="center">24</p>

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

público en general.			
8. Definir y establecer corredores biológicos en el territorio para especies que lo requieran, y definir mecanismos de estímulo a los propietarios involucrados según las características propias de los sitios seleccionados.	Definir especies de interés particular para conservación cuya movilidad se vea afectada positiva o negativamente por posibles cambios en el paisaje a futuro; definir geográficamente los espacios y las acciones a impulsar como podrían ser acciones de restauración, proyectos de turismo de base comunitaria o acuerdos voluntarios de conservación, como es el caso de paisajes de conservación.		10
9. Establecer reservas naturales municipales para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos a las comunidades aledañas,	Se trata de completar la gestiones ante el Ministerio de Bienes Nacionales para que las 6 448,31 Ha incluidas en los cuatro predios solicitados, se puedan conformar como reservas municipales. También implica definir los arreglos institucionales para la gestión de estos terrenos.	Corporación Municipal Participan: Ministerio de Bienes Nacionales	12
Uso sostenible			
10. Crear un sistema de autocertificación turística y agropecuaria con identidad local, que incluya un sello de sostenibilidad.	Se trata de crear las condiciones para el intercambio de experiencias asociadas a la sostenibilidad entre los productores, así como para la diferenciación del producto de la comuna. Incluye la socialización de buenas prácticas entre 300 empresarios turísticos.	OMDEL Participan: Bosque Modelo SERNATUR Seremi de Agricultura Academia	8
11. Impulsar la red de viveristas locales trabajando con especies forestales nativas.	Se trata de aumentar la oferta de material forestal para plantaciones con especies nativas y a la vez, impulsar la participación local en la actividad.	CONAF Participan: INFOR Bosque Modelo	12
12. Capacitar en producción limpia a	Se trata de utilizar la experiencia ya generada por la Universidad	Universidad Austral	6

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

técnicos de INDAP, otras instituciones y organizaciones de productores, que desarrollan actividades en el territorio.	Austral, que cuenta con los manuales de capacitación y la experiencia.	Participan: Seremi de Economía Seremi de Agricultura	
13. Incluir un Plan de Gestión Ambiental como parte de los requisitos para la puesta en operación de emprendimientos turísticos.	Se busca darle mayor relevancia a los criterio ambientales y sociales bajo los cuales se permite la operación de establecimientos turísticos,		12
Gestión del territorio			
14. Elaborar un plan de ordenamiento territorial de la comuna en función de la sostenibilidad del territorio (biodiversidad, servicios de los ecosistemas, necesidades de la población local)	Consiste en una propuesta consensuada de uso del territorio con visión de largo plazo, que utilice como herramientas los planes interurbanos, el tratarse de una zona de interés turístico (ZOIT), y en general, lo establecido en las leyes ambientales.	SERPLAN	18

RESULTADOS ESPERADOS

Si bien un proyecto por sí sólo no genera todas las condiciones políticas y socioeconómicas para alcanzar la sostenibilidad, este proyecto busca generar espacios de trabajo colectivo y de generación de confianza entre los actores locales, para así avanzar en la construcción de una visión territorial incluyente y sostenible.

Dicho de otra forma, busca generar condiciones habilitadoras para que mediante una serie de proyectos, la comuna logre los consensos requeridos para tener un territorio sostenible, enfrentando colectivamente las amenazas que se puedan presentar desde el exterior.

ACTIVIDAD	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACION
1. 1. Fortalecer la formación de educadores e incorporar en la curricula de primaria y secundaria actividades de educación ambiental, que incluyan el conocimiento del entorno natural y cultural en que se habita.	80% de los centros educativos han incorporado nuevos contenidos ambientales y culturales	Registros del Plan de Educación Municipal, del Programa de Escuelas Saludables , del Sistema de Certificación Municipal y del Programa de Escuelas Amigables con el Medio Ambiente.
2 Establecer los mecanismos operativos para la institucionalización de la Reserva de la Biosfera (RBA)	Conformado el comité de gestión de la Reserva de la Biosfera.	Nota oficial de reporte de la composición del Comité a la UNESCO
3. Fortalecer mecanismos de cogobernanza entre población mapuche y no mapuche, a partir de la propuesta actualmente en elaboración.	Acuerdo de cogobernanza en operación Propuestas mapuche consensuadas incorporadas al PLADECO	Actas Municipales PLADECO
4. Definir el perfil de turista deseado en la comuna, y la estrategia de comunicación para darle a conocer la oferta	Documento de definición del perfil del turista deseado e identificación de canales s utilizar.	Documento de Turismo
5. Revisar la marca actual de la comuna y proponer una que rompa con la estacionalidad, y que considere naturaleza y	Documento de resultados del proceso participativo de discusión y revisión de la marca.	Documento

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

biculturalidad.		
6. Fortalecer la capacidad institucional y de organizaciones locales para la protección y conservación de humedales, considerando para ello inventario, investigación sobre su estado, ordenanzas y capacitación de monitores comunales para apoyar la gestión.	Capacitación técnica del personal municipal a cargo del tema de humedales. Capacitación de voluntarios en aspectos técnicos y normativos. Incorporación de la totalidad de humedales en el registro nacional según lo establece la normativa.	Registro de participantes en cursos de capacitación Reporte del registro nacional de humedales
7. Crear una instancia que recopile y ordene la información de biodiversidad y el territorio, y promueva la generación de nueva información que se requiera para diferentes usos: toma de decisiones, turismo, educación y público en general.	Recursos disponibles para el inicio de la operación de la instancia a cargo. Acuerdos con al menos tres universidades y centros de investigación para colaborar. Listado de temas prioritarios en investigación para la gestión sostenible del territorio. Estudio de prefactibilidad para el desarrollo de un centro de investigación en Cerro Pellaifa.	Acuerdo municipal para la creación de la instancia de manejo de información y presupuesto municipal. Acuerdos con universidades Resultados de consulta de prioridades a actores locales y academia. Estudio de prefactibilidad.
8. Definir y establecer corredores biológicos en el territorio para especies que lo requieran, y definir mecanismos de estímulo a los propietarios involucrados según las características propias de los sitios seleccionados.	Mapa de corredores biológicos de la comuna. Acuerdos de gestión territorial con propietarios del al menos tres corredores.	Mapa. Acuerdos.
9. Establecer reservas naturales municipales para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos a las comunidades aledañas,	Guía de manejo de los tres terreno fiscales con alto valor de biodiversidad pendientes. Acuerdo de concesión. Acuerdos de gestión con al menos 4 grupos comunales Propuesta de estrategia de	Documentos de guías de manejo. Acuerdo de concesión Municipalidad – Bienes Nacionales Acuerdos de gestión local Estrategia de financiamiento acordada

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

	financiamiento para la operación de los 4 predios	por la Municipalidad
10. Crear un sistema de autocertificación turística y agropecuaria con identidad local, que incluya un sello de sostenibilidad.	Sistema de autocertificación en operación, al menos 30 empresas lo utilizan	Registro de empresas bajo el programa de autocertificación
11. Impulsar la red de viveristas locales trabajando con especies forestales nativas.	Se ha triplicado la producción de los viveristas	Reporte CONAF
12. Capacitar en producción limpia a técnicos de INDAP, otras instituciones y organizaciones de productores, que desarrollan actividades en el territorio.	Al menos 30 técnicos capacitados	Reporte de capacitación
13. Incluir un Plan de Gestión Ambiental como parte de los requisitos para la puesta en operación de emprendimientos turísticos.	Definidos los contenidos a solicitar en el plan de gestión ambiental en 6 meses Plan de gestión ambiental como requisito	Guía para la elaboración del plan de gestión ambiental para emprendimientos turísticos Documento de requisitos solicitados a los nuevos emprendedores
14. Elaborar un plan de ordenamiento territorial de la comuna en función de la sostenibilidad del territorio (biodiversidad, servicios de los ecosistemas, necesidades de la población local)	Ordenanza de predios rústicos aprobada. Plan integral de gestión territorial	Acuerdo municipal de aprobación de la ordenanza. Documento técnico de plan de gestión integral del territorio

SUPUESTOS

Se trata de condiciones tanto propias de la comuna, como externas, en las que se basa la propuesta del proyecto. Estos supuesto son:

- La Municipalidad de Panguipulli mantiene el interés en promover una agenda de desarrollo local hacia la sostenibilidad.
- Los grupos sociales organizados mantienen su visión de trabajar por un territorio sostenible, y para ello, participar en la búsqueda de consensos.
- La biculturalidad es un elemento propio e inseparable del territorio.
- Se mantiene el interés de los actores locales en profundizar su conocimiento de la biodiversidad local y las oportunidades que representa para su bienestar.
- Se concreta el acuerdo entre la Municipalidad y Bienes Nacionales para el establecimiento de áreas protegidas municipales.
- El Ministerio del Ambiente continúa impulsando la descentralización de la gestión de áreas protegidas.
- Huilo Huilo mantiene su disposición a compartir conocimiento y experiencia.
- Amigos de Panguipulli continúa siendo un apoyo a la agenda municipal de desarrollo local.
- Se mantiene la visión del turismo como oportunidad de desarrollo local precisando de mejor manera las características del turista deseado y de la oferta requerida.
- Bosque Modelo ofrece una plataforma para el establecimiento de una instancia oficial de gestión de la reserva de la biosfera.

MODELO DE GESTIÓN

Al ser este proyecto visualizado como el inicio de un proceso de trabajo inclusivo hacia la sostenibilidad en Panguipulli, se requiere que el modelo de gestión no sólo posibilite la participación, si no que pueda tener una duración mayor al tiempo requerido para la ejecución del proyecto.

Es por ello que se propone la utilización de la figura de corporación, tal y como lo establece el código civil y sus modificaciones. Esta figura permite la integración de diversidad de personas que buscan fines comunes de bien colectivo, no lucrativo

La corporación debe integrar además de la municipalidad, quien es a la vez la responsable de trabajar en su creación, a otros actores como el Parlamento Coz Coz, que si bien no integra a la totalidad de la comunidad mapuche, se reconoce como interlocutor válido en la comuna. Igual debe participar Bosque Modelo, ya que tiene un camino recorrido desde lo local, buscando un balance entre desarrollo y buen vivir. El sector productivo también se debe incorporar y podría ser un representante del sector turismo dado el rol que juega la actividad actualmente, y el rol que se le visualiza en el desarrollo local futuro.

BENEFICIARIOS

Si bien el proyecto tiene una dimensión geográfica bien definida, los 3 332 km² de la comuna de Panguipulli, y está dirigido a sus habitantes y visitantes, el impacto de la conservación de la biodiversidad y de la gestión sostenible del territorio, rebasa por mucho el área geográfica en que se trabaja.

En este sentido, parte de los beneficios que se generan y que van más allá del territorio son el mantenimiento de una cultura viva, la conservación de especies en peligro de extinción y amenazadas, así como el garantizar una oferta de bienes y servicios ecosistémicos para el futuro, y para habitantes de otras comunas.

Otro beneficiario que no se evidencia en el documento de proyecto es la comunidad científica. La Municipalidad busca desarrollar capacidades para atraer investigadores y ya Bosque Modelo maneja una propuesta de coinvestigación, como un mecanismo para promover la investigación y la participación local, así como para asegurar la socialización del conocimiento.

TEMAS TRANSVERSALES

El territorio de Panguipulli se encuentra priorizado por el Ministerio de Ambiente para el desarrollo de proyectos de **cambio climático**, dada su pristinidad y las gradientes altitudinales propias de su geografía.

Por su parte, la municipalidad ha suscrito un convenio con la Agencia de Sustentabilidad y Cambio Climático para el manejo de la Cuenca del Lago Panguipulli con el objeto de gestionar los servicios ecosistémicos requeridos para el desarrollo económico, el empleo local y la competitividad territorial.

Conciencia pública es otro tema transversal. La necesidad de fortalecer conocimientos y capacidades para la gestión sostenible del territorio, fue el tema más recurrente en las consultas realizadas para la formulación del proyecto.

El Ministerio de Desarrollo Social reportó para el 2017 que el 6.3% de la población chilena vivía en condiciones de pobreza, y el 2.3% en condiciones de pobreza extrema. Como ya se indicó la situación de **pobreza** es bastante más crítica en la comuna de Panguipulli.

A nivel local, la incorporación de la comunidad mapuche en el diseño y ejecución de este proyecto, posibilita generar oportunidades para los habitantes más pobres de la comuna. Si bien no se trata de un proyecto que busca la reivindicación de derechos, es uno que busca generar mejores oportunidades de buen vivir.

Biodiversidad y sus servicios son el eje central de la propuesta de gestión territorial para la sostenibilidad. Se trata de un esfuerzo desde lo local basado en conocimiento científico, la atención de las necesidades de desarrollo local, y el reconocimiento de que, tal y como lo plantea la cultura mapuche, comunidad y territorio son inseparables.

RELACIÓN CON LAS POLÍTICAS PÚBLICAS NACIONALES E INTERNACIONALES

Los países signatarios del convenio sobre diversidad biológica han acordado un Plan Estratégico que tiene como visión "Para 2050, la diversidad biológica se valora, conserva, restaura y utiliza en forma racional, manteniendo los servicios de los ecosistemas, sosteniendo un planeta sano y brindando beneficios esenciales para todos." Este plan se operacionaliza mediante 20 metas, conocidas como Metas de Aishi.

Este proyecto le aportaría a Chile y al mundo, en el cumplimiento de 10 de las 20 metas de Aishi, a saber:

1. Para 2020, a más tardar, las personas tendrán conciencia del valor de la diversidad biológica y de los pasos que pueden seguir para su conservación y utilización sostenible.
2. Para 2020, a más tardar, los valores de la diversidad biológica habrán sido integrados en las estrategias y los procesos de planificación de desarrollo y reducción de la pobreza nacionales y locales y se estarán integrando en los sistemas nacionales de contabilidad, según proceda, y de presentación de informes.
4. Para 2020, a más tardar, los gobiernos, empresas e interesados directos de todos los niveles habrán adoptado medidas o habrán puesto en marcha planes para lograr la sostenibilidad en la producción y el consumo y habrán mantenido los impactos del uso de los recursos naturales dentro de límites ecológicos seguros.
5. Para 2020, se habrá reducido por lo menos a la mitad y, donde resulte factible, se habrá reducido hasta un valor cercano a cero el ritmo de pérdida de todos los hábitats naturales, incluidos los bosques, y se habrá reducido de manera significativa la degradación y fragmentación.
7. Para 2020, las zonas destinadas a agricultura, acuicultura y silvicultura se gestionarán de manera sostenible, garantizándose la conservación de la diversidad biológica.
11. Para 2020, al menos el 17 por ciento de las zonas terrestres y de aguas continentales y el 10 por ciento de las zonas marinas y costeras, especialmente aquellas de particular importancia para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, se conservan por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados y otras medidas de conservación eficaces basadas en áreas, y están integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios.
12. Para 2020, se habrá evitado la extinción de especies en peligro identificadas y su estado de conservación se habrá mejorado y sostenido, especialmente para las especies en mayor declive.

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

14. Para 2020, se han restaurado y salvaguardado los ecosistemas que proporcionan servicios esenciales, incluidos servicios relacionados con el agua, y que contribuyen a la salud, los medios de vida y el bienestar, tomando en cuenta las necesidades de las mujeres, las comunidades indígenas y locales y los pobres y vulnerables.

18. Para 2020, se respetan los conocimientos, las innovaciones y las prácticas tradicionales de las comunidades indígenas y locales pertinentes para la conservación y la utilización sostenible de la diversidad biológica, y su uso consuetudinario de los recursos biológicos, sujeto a la legislación nacional y a las obligaciones internacionales pertinentes, y se integran plenamente y reflejan en la aplicación del Convenio con la participación plena y efectiva de las comunidades indígenas y locales en todos los niveles pertinentes.

19. Para 2020, se habrá avanzado en los conocimientos, la base científica y las tecnologías referidas a la diversidad biológica, sus valores y funcionamiento, su estado y tendencias y las consecuencias de su pérdida, y tales conocimientos y tecnologías serán ampliamente compartidos, transferidos y aplicados.

A nivel nacional, uno de los cinco objetivos estratégicos planteados en la Estrategia Nacional de Biodiversidad de Chile es "Desarrollar la conciencia, la participación, la información y el conocimiento sobre la biodiversidad como base para el bienestar de la población". Se parte de que el bienestar ambiental, social y económico de la sociedad depende de su capacidad de gestionar, proteger, restaurar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos que ella provee. Además como una de las metas nacionales señala "Fomento de la investigación e información relativa a biodiversidad, abordando especialmente los vacíos de conocimiento y las necesidades institucionales para la toma de decisiones".

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	Semestre				
	I	II	III	IV	V
1. Fortalecer la formación de educadores e incorporar en la currícula de primaria y secundaria actividades de educación ambiental ...	■	■			
2 Establecer los mecanismos operativos para la institucionalización de la Reserva de la Biosfera (RBA)		■			
3. Fortalecer mecanismos de cogobernanza entre población mapuche y no mapuche ...	■	■	■	■	■
4. Definir el perfil de turista deseado en la comuna, y la estrategia de comunicación para darle a conocer la oferta	■				
5. Revisar la marca actual de la comuna y proponer una que rompa con la estacionalidad, y que considere naturaleza y biculturalidad.	■	■	■		
6. Fortalecer la capacidad institucional y de organizaciones		■	■	■	■

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

locales para la protección y conservación de humedales...					
7. Crear una instancia que recopile y ordene la información de biodiversidad y el territorio, y promueva la generación de nueva información ...					
8. Definir y establecer corredores biológicos en el territorio para especies que lo requieran, y definir mecanismos de estímulo a los propietarios involucrados...					
9. Establecer reservas naturales municipales para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos a las comunidades aledañas,					
10. Crear un sistema de autocertificación turística y agropecuaria con identidad local, que incluya un sello de sostenibilidad.					
11. Impulsar la red de viveristas locales trabajando con especies forestales nativas.					
12. Capacitar en producción limpia a técnicos de INDAP, otras instituciones y organizaciones de productores, que desarrollan actividades en el territorio.					
13. Incluir un Plan de Gestión Ambiental como parte de los requisitos para la puesta en operación de emprendimientos turísticos.					
14. Elaborar un plan de ordenamiento territorial de la comuna en función de la sostenibilidad del territorio (biodiversidad, servicios de los ecosistemas, necesidades de la población local)					

PRESUPUESTO

ACTIVIDAD	MONTO EXTERNO	APORTE MUNICIPAL	TOTAL pesos	TOTAL US\$¹
1. Fortalecer la formación de educadores e incorporar en la curricula de primaria y secundaria actividades de educación ambiental, que incluyan el conocimiento del entorno natural y cultural en que se habita.	5,160 000	600 000	5,760 000	7 989
2 Establecer los mecanismos operativos para la institucionalización de la Reserva	300 000	120 000	420 000	582

¹ Tipo de cambio 721 pesos x US\$

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

de la Biosfera (RBA)				
3. Fortalecer mecanismos de cogobernanza entre población mapuche y no mapuche, a partir de la propuesta actualmente en elaboración.	300 000	600 000	900 000	1 248
4. Definir el perfil de turista deseado en la comuna, y la estrategia de comunicación para darle a conocer la oferta	6,300 000	600 000	6,900 000	9 570
5. Revisar la marca actual de la comuna y proponer una que rompa con la estacionalidad, y que considere naturaleza y biculturalidad.	16,300 000	2,000 000	18,300 000	25 381
6. Fortalecer la capacidad institucional y de organizaciones locales para la protección y conservación de humedales, considerando para ello inventario, investigación sobre su estado, ordenanzas y capacitación de monitores comunales para apoyar la gestión.	3,100 000	2,000 000	5,100 000	7 073
7. Crear una instancia que recopile y ordene la información de biodiversidad y el territorio, y promueva la generación de nueva información que se requiera para diferentes usos: toma de decisiones, turismo, educación y público en general.	8,050 000	3,200 000	11,250 000	15 603
8. Definir y establecer corredores biológicos en el territorio para especies que lo requieran, y definir mecanismos de estímulo a los propietarios involucrados según las características propias de los sitios seleccionados.	360 000	300 000	660 000	915
9. Establecer reservas naturales municipales para la conservación de la biodiversidad y la prestación de servicios ecosistémicos a las comunidades aledañas,	18,000 000	7,500 000	25,500 000	35 367
10. Crear un sistema de autocertificación turística y agropecuaria con identidad local, que incluya un sello de sostenibilidad.	3,500 000	800 000	4,300 000	5 964
11. Impulsar la red de viveristas	1,900 000	300 000	2,200 000	3 031

Proyecto "Conservación de biodiversidad y desarrollo productivo local en el sur de Chile"

locales trabajando con especies forestales nativas.				
12. Capacitar en producción limpia a técnicos de INDAP, otras instituciones y organizaciones de productores, que desarrollan actividades en el territorio.	350 000	50 000	400 000	555
13. Incluir un Plan de Gestión Ambiental como parte de los requisitos para la puesta en operación de emprendimientos turísticos.	2,500 000	800 000	3,300 000	5 477
14. Elaborar un plan de ordenamiento territorial de la comuna en función de la sostenibilidad del territorio (biodiversidad, servicios de los ecosistemas, necesidades de la población local)	16,000 000	6,000 000	22,000 000	30 513
Imprevistos	4,106 000	1,243 500	5,349 500	7 419
Administración	9,854 400	2,984 400	12,838 800	17 807
TOTAL	96,080 400	29,097 900	125,178 300	\$148 388

SOSTENIBILIDAD Y REPLICABILIDAD

El proyecto es impulsado y se inserta en el quehacer de la Municipalidad de Panguipulli, la máxima autoridad responsable de la gestión territorial. Además, integra en las actividades y en el modelo de gestión representación de actores sociales clave en la búsqueda de acuerdos, que den sostenibilidad a lo planteado en el proyecto y más allá.

De igual manera, la experiencia de convocar, consultar, escuchar e integrar propuestas de actores sociales en un proyecto impulsado desde el municipio, es una experiencia replicable, particularmente en la región del sur de Chile, que comparte con Panguipulli historia, cultura, retos y ecosistemas.

ANEXO 1

Participantes en consultas o talleres

- Alejandra Beiza. Dpto. de Turismo Municipalidad de Panguipulli.
 - Alejandra Solís
 - Alexandra Petterman. Administradora Reserva Biológica Huilo Huilo.
 - Angélica Navarro. Centro Cultural Museo Neltume.
 - Beatriz Chocori. Parlamento Manquehue de los Ríos.
 - Betsabé Molina. Turismo cultural, Panguipulli.
 - Claudio Osorio, Administrador Municipalidad de Panguipulli.
 - Cristóbal Julián Figueroa. Universidad Austral en Valdivia. Ingeniero en Conservación de Recursos Naturales.
 - Daniel Álvarez Latorre. Ministerio del Ambiente. Departamento de Política y Planificación en Biodiversidad.
 - Danny Rodríguez . Dpto. de Turismo Municipalidad de Panguipulli.
 - Darío Salas, Jefe de Área de la Corporación Nacional Forestal.
 - Dieter Rehhof. Oficina de Turismo, Panguipulli.
 - Francisca Boher. Universidad Católica de Chile. Vinculación Estratégica.
 - Francisco Caquilpan. Parlamento Coz Coz.
 - Héctor Alonso. Bosque Modelo.
 - Katherine Saez. Dpto. de Turismo Municipalidad de Panguipulli.
 - Karin Molt González. Ministerio del Ambiente. División de Recursos Naturales y Biodiversidad.
 - Laura Nahuelhual. Investigadora servicios de los ecosistemas.
 - Mauricio Lima, Universidad Católica de Chile, investigador principal del Center of Applied Ecology and Sustainability (CAPES).
 - Milton Barros. Turismo Coñaripe.
 - Patricia Pérez del Dpto. Medio Ambiente Municipalidad de Panguipulli.
 - Patricio Castro. Director Secretaría de Planificación, Municipalidad de Panguipulli.
 - Pedro Cardín. Bosque Modelo.
 - Reinaldo Avilés. Ministerio del Ambiente. Jefe de Departamentos de Políticas Planificación de la Biodiversidad. Depto. de Conservación de Especies.
 - Roberto Nespolo. Universidad Católica de Chile. Instituto de Ciencias Ambientales y Evolutivas.
 - Rodolfo Cortés. Fundación Huilo Huilo. Director Ejecutivo.
 - Rodrigo Parra. Jefe del Área de Panguipulli, Corporación Nacional Forestal.
 - Rodrigo Valdivia, Alcalde Panguipulli.
 - Sara Fougou B. Apicultora. Panguipulli.
 - Sarvia Alarcón. Turismo Coñaripe.
 - Sergio Irrazabal. Corporación de Adelanto de la Comuna de Panguipulli.
 - Sergio Marilcan. Asociación Marilcan.
 - Sergio Toledo. Oficina Municipal de Desarrollo Local.
 - Viviana Friz. Apicultora. Panguipulli.
 - Verónica Toledo. Fundación Huilo Huilo. Directora de Conservación de la Reserva Biológica Huilo Huilo,.
 - Walter Vidal, SERNATUR, Panguipulli.
- Total: 36 personas. 15 mujeres y 23 hombres.