



InnovaChile
CORECA



SANTIAGO ANDINO

RESUMEN EJECUTIVO

Sistemas de Producción Sustentable
para Ecosistemas de Montaña

Elaboración

Nora Fredericksen, Benjamín Astorga, Felipe Morales.

Edición y revisión técnica

Patricio Rodrigo, Jorge Pérez, Ximena Contreras, Andrés de la Fuente, Cristian Villarroel / Coordinador de esta publicación

Equipo de Proyecto

Directorio Ejecutivo

Antonio Lizana, Decano Facultad de Cs. Agronómicas U. de Chile.
Mario Gallardo, Servicio Agrícola y Ganadero (SAG).
Sara Larraín, Directora Programa Chile Sustentable.

Equipo Proyecto

Luis Morales, Director de Proyecto. U. de Chile. **Jorge Pérez**, Director Alterno de Proyecto. U. de Chile. **Patricio Rodrigo**, Coordinador Técnico de Proyecto. U. de Chile., **Cristián Villarroel**, Área difusión y transferencia de resultados. Programa Chile Sustentable. **Ximena Contreras**, Coordinadora General. SAG. **Víctor Candía**, Apoyo Técnico. SAG. **Andrés de la Fuente**, Responsable Sistema de Información Territorial. U. de Chile. **Felipe Morales**, Encargado Sistema de Información Territorial. U. de Chile. **Karla Astorga**, Asistente Sistema de Información Territorial. U. de Chile. **Rodrigo Valdivieso**, Asistente Sistema de Información Territorial. U. de Chile. **Felipe Labra**, Encargado de Planes de Manejo. U. de Chile. **Juan Dote**, Asistente de Dirección del Proyecto. U. de Chile. **Sebastián Teillier**, Experto Flora y Vegetación. Consultor externo. **Cristián Estades**, Experto Fauna. U. de Chile. **Jorge Vergara**, Experto Hidrología. Consultor externo. **Giorgio Castellaro**, Experto en Producción Animal. U. de Chile. **Carlos Sarmiento**, Experto Turismo. Consultor externo. **Adrián Robles**, Análisis del Paisaje. Consultor externo. **Andrés Sarmiento**, Experto en Turismo. Consultor externo. **Susan Fletcher**, Experto en Flora y Fauna. Consultor externo. **Constanza Montes**, Apoyo Técnico en Turismo y RRNN. **Rodrigo Polanco**, Experto Jurídico. Consultor externo. **Juan Gastó**, Asesor Metodológico.

Agradecimientos

Se agradece la colaboración de Nicolás Fuentes (<http://naturalmentechile.blogspot.com/>), y Raúl Demangel por su apoyo en material gráfico para el presente libro. Agradecemos la colaboración de Alejandra Saavedra quién facilitó el uso de fotografías de paisajes de su autoría (fotografía de portada).

El Equipo de Proyecto y las Instituciones asociadas agradecen a todos aquellos habitantes de la comuna de San José de Maipo que anónimamente han contribuido a esta iniciativa.

Diseño

Sixto Correa / GRAFIKA IMPRESORES

Esta publicación ha sido posible gracias a la colaboración del Fondo de Protección Ambiental (FPA) del Ministerio del Medio Ambiente.

Resumen Ejecutivo. Primera Edición: Diciembre de 2010. Impresión 300 ejemplares.

INDICE

Introducción

Estrategia Regional para la Conservación y Plan de Acción Santiago Andino.

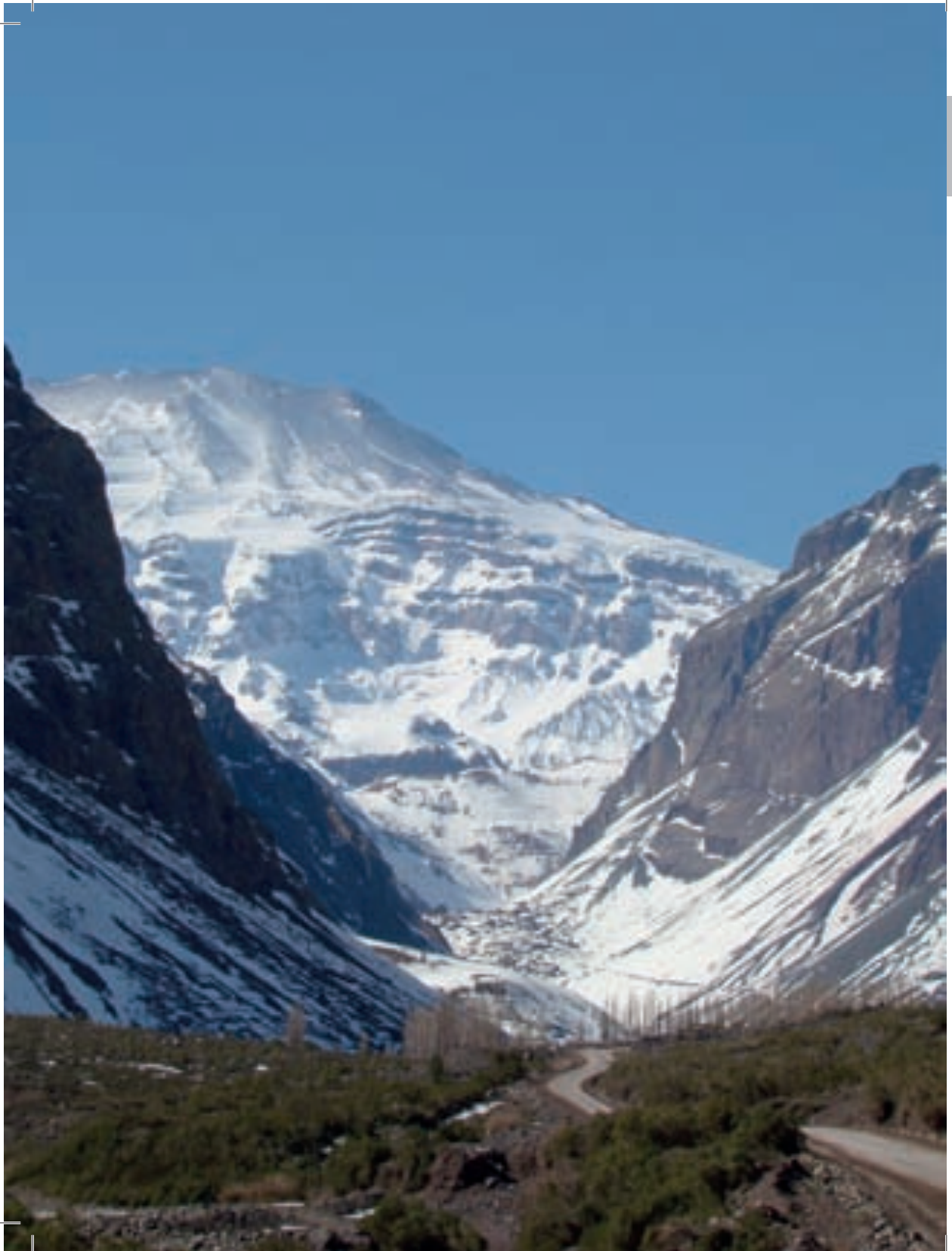
Asociación para la realización.

Objetivos del Plan de Acción Santiago Andino y su proyecto de implementación.

Desafíos del Plan de Acción Santiago Andino.

Principales Resultados.

Santiago Andino, aporte para el país.



INTRODUCCION

El proyecto Sistemas de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña, es parte de la implementación del Plan Santiago Andino, en los Sitios Prioritarios N°4, N°5 y N°10, de la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago (ERB-RMS). Es el producto de una alianza entre organismos públicos y privados, integrada por la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, el Servicio Agrícola y Ganadero, la Corporación Nacional Forestal, la Comisión Nacional de Medio Ambiente (Actual Ministerio del Medio Ambiente), el Programa Chile Sustentable, Empresarios Agrícolas y Turísticos, y Organizaciones Ciudadanas de la zona.

El objetivo general del proyecto consiste en crear un sistema de apoyo a la gestión territorial en ecosistemas de montaña, mediante la formulación de planes de manejo múltiples para la utilización de los recursos naturales

a nivel predial, permitiendo mejorar la calidad de vida de la población y el resguardo de los ecosistemas locales. Este trabajo es parte importante de la ejecución del Plan de Acción Santiago Andino para el periodo entre 2005 y 2012.

Esta iniciativa surge con la certeza, de que es posible compatibilizar las actividades productivas con la conservación de la diversidad biológica, estableciendo acuerdos entre actores del ámbito público y privado para dar un estatus de protección a los sitios prioritarios que comprenden los ecosistemas montañosos de la comuna de San José de Maipo, los cuales quedaron establecidos dentro de la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago.

Estrategia Regional para la Conservación y Plan de Acción Santiago Andino

En mayo de 2005, y como resultado de un trabajo de poco más de dos años en que participaron tanto organismos públicos y privados como personas interesadas, fue aprobado por la Comisión Regional del Medio Ambiente (COREMA Metropolitana) el documento final Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago¹ (ERB RMS).

La Estrategia tiene como bases el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), la Estrategia Nacional de Biodiversidad (2003), la Agenda Ambiental de Gobierno 2002-2006 y la Estrategia de Desarrollo Regional de la Región Metropolitana de Santiago vigente al momento de su aprobación; considera un total de 23 Sitios Prioritarios para la conservación y se establece con la pretensión de “ser un gran marco de referencia para todas aquellas acciones que realicen los distintos actores de la sociedad en torno a la Biodiversidad o que utilicen alguno de sus componentes”.

En términos operativos, la Estrategia señala principios para guiar su implementación, un objetivo general cuya consecución se plantea en un horizonte de diez años y una serie de líneas estratégicas junto a sus objetivos específicos asociados, agrupados en seis

ejes temáticos: I. Medidas generales, II. Componentes de la diversidad biológica, III. Sustentabilidad de políticas y prácticas productivas, IV. Investigación y tecnología, V. Educación y VI. Financiamiento.

En este contexto, y como parte de la implementación de la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad fue aprobado en diciembre de 2005 por la COREMA Metropolitana, el **Plan de Acción Santiago Andino**², que considera los Sitios Prioritarios N° 3 “Altos del Río Maipo”, N° 4 “El Morado”, N° 5 “Río Olivares, Río Colorado y Tupungato” y N° 10 “Sector Alto Andino” (Figura 1). Este recoge principalmente dos iniciativas en curso:

Proyecto Santiago Andino: Protección de Ecosistemas y Especies Alto-Andinas amenazadas de importancia global, en los Andes Centrales, Región Metropolitana. Proyecto público privado impulsado por el SAG, la CONAF y el Programa Chile Sustentable. Tiene como objetivo conservar, restaurar y proteger in situ ecosistemas de alta montaña en Los Andes, zona central de Chile, que actualmente se encuentran en peligro y que revisten máxima prioridad a nivel global.

¹ Resolución Exenta N° 184. Aprueba Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago. 12 de mayo de 2005.

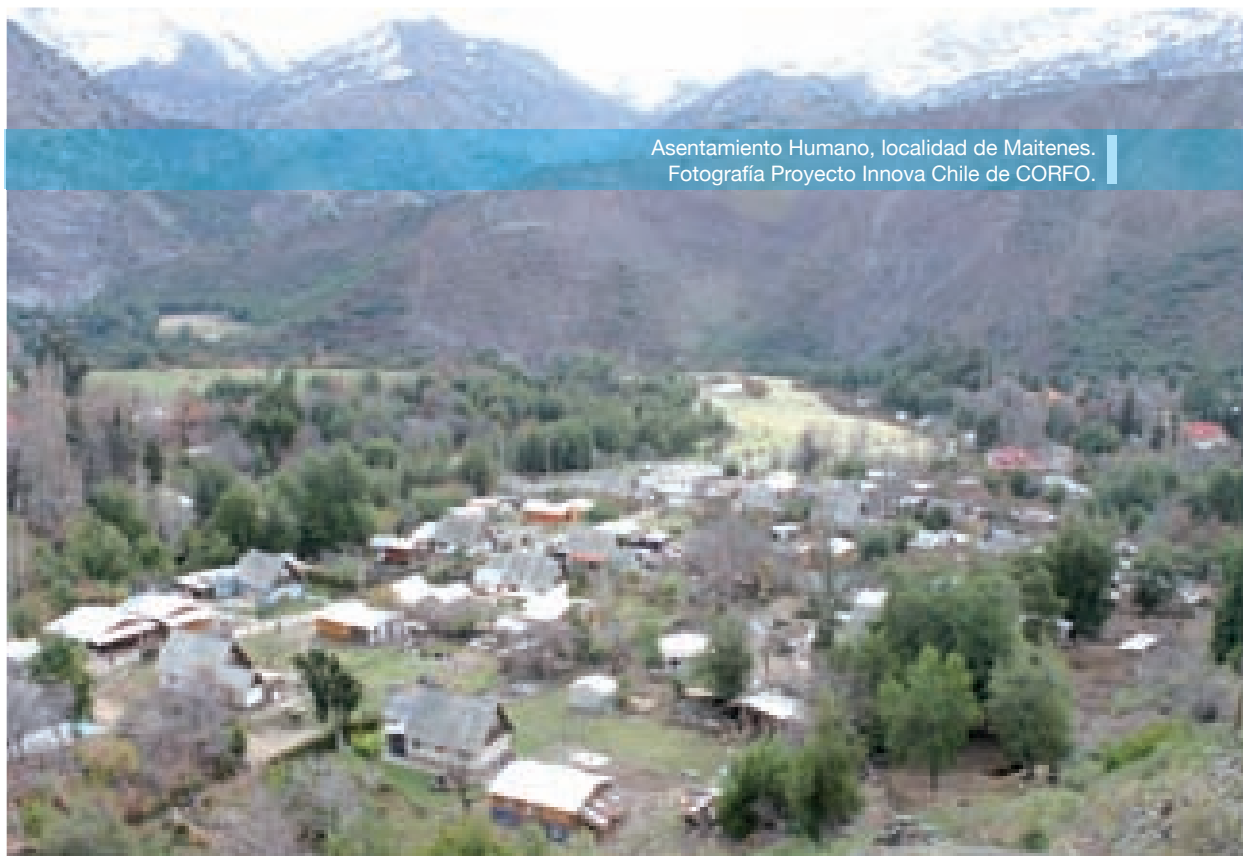
² Resolución Exenta N° 585. Aprueba Planes de Acción Territoriales para la Conservación de la Biodiversidad en la Región Metropolitana de Santiago. 30 de diciembre de 2005.



Trabajo Intersectorial en la Zona de Interés Turístico (ZOIT) San José de Maipo:

Para esta iniciativa se constituyó una Mesa Intersectorial compuesta por el SAG, la Secretaría Ministerial Metropolitana de Vivienda y Urbanismo, el Gobierno Regional de la Región Metropolitana de Santiago, el Programa Chile Sustentable, el Servicio Nacional de Turismo, la I. Municipalidad de San José de Maipo y la CONAMA (actual Ministerio del Medio Ambiente). Esta Mesa tiene como objetivo elaborar un Plan de Ordenamiento Turístico para la ZOIT de San José de Maipo.

El Plan de Acción señalado considera iniciativas orientadas a cumplir los lineamientos establecidos en la Estrategia de Conservación para la Biodiversidad. De esta manera, son descritas en dicho Plan las actividades específicas que responden a objetivos asociados a cada uno de los lineamientos, definiendo en cada caso responsables, plazos y metas concretas para un horizonte de originalmente cinco años (2005-2010) y actualmente de siete años (2005-2012)³.



Asentamiento Humano, localidad de Maitenes.
Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.

³ El periodo original para el cual el Plan de Acción Territorial "Santiago Andino" había sido planteado, fue extendido mediante la Resolución Exenta N° 535/2010 de la COREMA RMS, por dos años más hasta el año 2012.

Finalmente es preciso destacar que el **Plan de Acción Santiago Andino**, tiene un enfoque comunal, abarcando la comuna de San José de Maipo, la que

a su vez comprende los Sitios Prioritarios ya señalados. Estos Sitios poseen un área total de 462.253 ha, que corresponde a más del 90% de la comuna de San José de Maipo.



1. Bosque de Olivillo Cordillerano (frangel). Predio El Almendro.
2. Pastoreo de Ovinos en el fundo El Volcán. Fotografías Proyecto Innova Chile de CORFO.

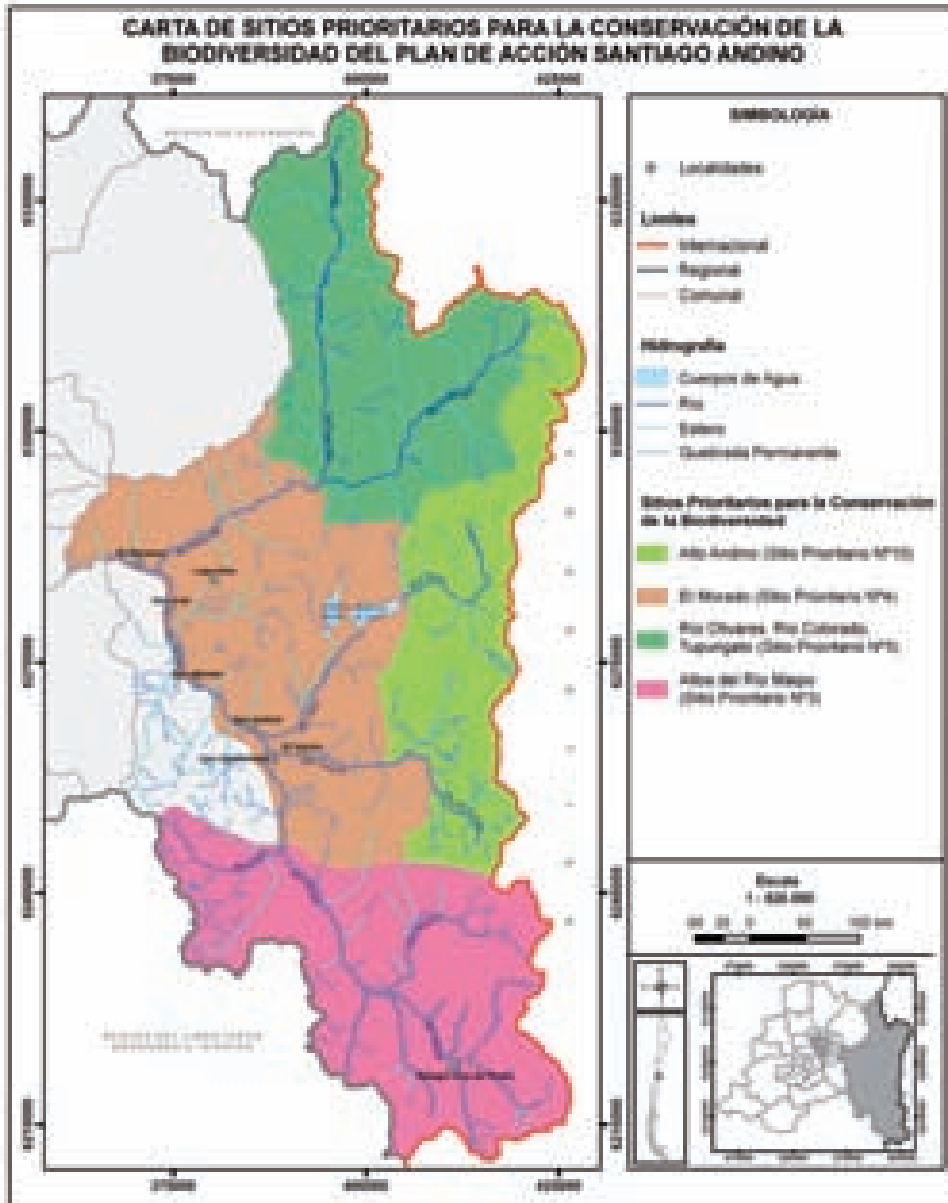


Figura 1. Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad Plan de Acción Santiago Andino. Comuna San José de Maipo, Región Metropolitana de Santiago.

Asociación para la realización

El Plan de Acción **Santiago Andino** se remonta al año 2003, fecha a partir de la cual se ha llevado a cabo un conjunto de acciones entre organismos públicos, privados y personas interesadas, generando una serie de acuerdos que han permitido avanzar en pos del establecimiento de un estatus de protección del territorio.

Como parte de este trabajo, en 2003 se inició el contacto con propietarios de predios privados ubicados en los Sitios Prioritarios N° 3, 4, 5 y 10, de ellos, cinco solicitaron sumarse al Plan de Acción **Santiago Andino**: Fundo El Volcán, Santuario de la Naturaleza Cascada de las Ánimas⁴, Fundo Lagunillas, Fundo Quillayal y Fundo El Almendro. Junto con esto, fueron invitados cinco servicios públicos a sumar siete predios bajo su administración, a saber: el Ejército de Chile, la Corporación de Fomento de la Producción (CORFO), el Ministerio de Bienes Nacionales, la CONAF y Chile Deportes. El mismo año, con el apoyo de los propietarios y organizaciones sociales de la comuna de San José de Maipo, es declarada **Área Prohibida de Caza**⁵ una superficie de 661 mil ha de la Región Metropolitana, la que cubre totalmente el área de **Santiago Andino**.

En el año 2004 comenzaron las gestiones que dos años después, culminaron en la declaración de **Zona de Interés Científico para Efectos de Mineros**⁶, en la zona conformada por 12 predios que solicitaron voluntariamente esta designación, con un total de 245 mil ha, las que representan el 65% del área del Plan de Acción **Santiago Andino**. Esta declaración implica que, para realizar labores mineras, se debe solicitar el permiso al Presidente de la República, lo que permite salvaguardar de mejor manera, los valores naturales de este territorio, de una actividad industrial y económica que genera impactos irreversibles en el medio ambiente.

En paralelo a estas acciones, entre 2003 y 2004, la propuesta del Plan de Acción **Santiago Andino** es discutida en el ámbito científico-técnico y a nivel territorial local, permitiendo esta última instancia la construcción de un diagnóstico de problemas, la incorporación de nuevas propuestas y la promoción para el involucramiento de los diferentes actores comunales en las iniciativas posteriores de conservación.

Con estos antecedentes como

⁴ Si bien este predio pertenece al Sitio N° 9 Río Clarillo, se encuentra en la comuna de San José de Maipo y forma parte del Plan de Acción Santiago Andino.

⁵ Decreto Supremo N° 693. Establece Área Prohibida de Caza "Santiago Andino", Región Metropolitana. Diario Oficial de la República de Chile, 08 de febrero de 2003.

⁶ Decreto Supremo N° 78. Declara Zona de Interés Científico para Efectos Mineros. Diario Oficial de la República de Chile, 21 de marzo de 2006.

base, fueron elaborados en 2005 los lineamientos del Plan de Acción **Santiago Andino**, como parte de un trabajo conjunto entre el SAG, la CONAMA (actual Ministerio del Medio Ambiente) y el Programa Chile Sustentable, siendo finalmente aprobado dicho Plan en diciembre del mismo año, por la COREMA Metropolitana. También en 2005, se iniciaron reuniones entre la CONAMA

el SAG, la CONAMA (actual Ministerio del Medio Ambiente) y el Programa Chile Sustentable, siendo finalmente aprobado dicho Plan en diciembre del mismo año, por la COREMA Metropolitana. Ese mismo año, se inician reuniones entre la CONAMA Metropolitana, SAG, el Programa Chile Sustentable, MINVU, el Gobierno Regional, SERNATUR y el Municipio de San José de Maipo, para el



Senderismo de Montaña. Proyecto FPA “Guiando el turismo hacia la Conservación de la Biodiversidad. Implementación de rutas ecoturísticas Sitios Prioritarios N° 4 y N° 5 de la comuna”.

Metropolitana, SAG, el Programa Chile Sustentable, MINVU, el Gobierno Regional, SERNATUR y el Municipio de San José de Maipo, para el desarrollo de la Zona de Interés Turístico. Junto con esto, se continúa recabando antecedentes del área de estudio y se realizan acciones encaminadas a la implementación del Plan de Acción **Santiago Andino**. del Plan de Acción “Santiago Andino”, como parte de un trabajo conjunto entre

desarrollo de la ZOIT. Junto con esto, se continúan recabando antecedentes del área de estudio y se realizan acciones encaminadas a la implementación del Plan de Acción “Santiago Andino”.

Fondo de Protección Ambiental (FPA)

Como parte importante del proceso de búsqueda y realización de acciones concretas, dirigidas a la puesta en

valor del patrimonio natural existente en los sitios prioritarios de la zona precordillerana del Cajón del Maipo. El año 2006 fue postulado al Fondo de Protección Ambiental (FPA), el proyecto “Reconociendo la importancia de los Sitios Prioritarios de Conservación presentes en la comuna: comunidad informada y turistas responsables”, el que fue ejecutado durante el año 2007. Y en esta misma línea de trabajo y financiamiento, dos años más tarde, se implementó el proyecto “Guiando el turismo hacia la Conservación de la Biodiversidad. Implementación de rutas ecoturísticas en los Sitios Prioritarios N° 4 y N° 5 de la comuna”.

Fondo Innova Chile de CORFO para Interés Público

En enero de 2007 se presentó al Fondo Innova Chile de CORFO, para su concurso nacional en la línea de proyectos de Interés Público, el proyecto “Sistemas de producción sustentable para ecosistemas de montaña: Implementación Plan Santiago Andino, Sitios Prioritarios N° 4, 5 y 10”. Esta iniciativa fue presentada por el SAG RMS, el Programa Chile Sustentable y la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile, quien actúa como institución beneficiaria, administradora y coordinadora del proyecto. Al año siguiente, aprobados los fondos de Innova Chile de CORFO, de Interés Público, se inició la implementación del proyecto, que tiene como fecha de término el primer semestre de 2011.

Quebrada El Yesillo, Fundo El Volcán. Trabajo en terreno.
Fotografía proyecto Innova Chile de CORFO.



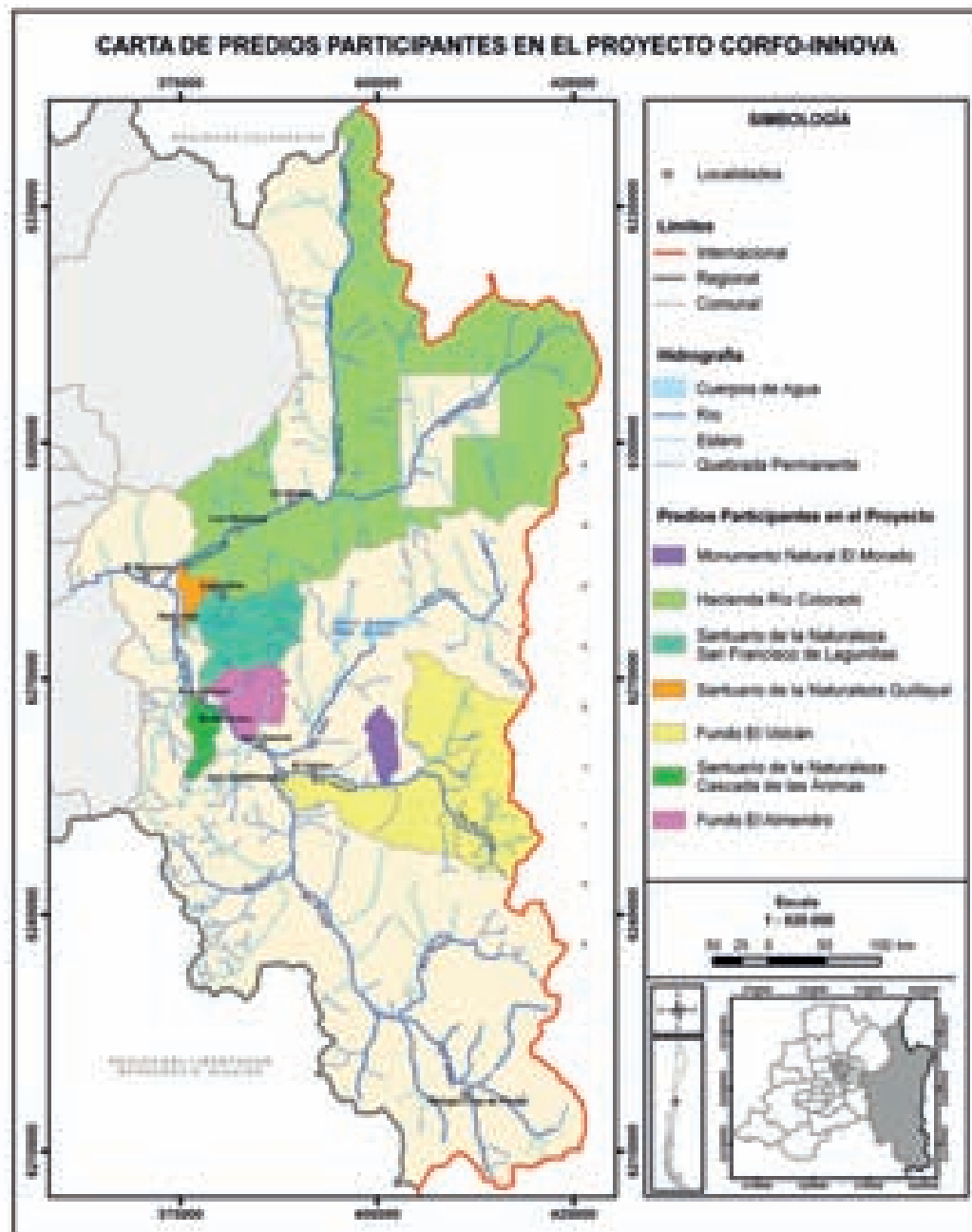


Figura 2. Predios participantes del proyecto Innova Chile de CORFO "Sistemas de producción sustentable para ecosistemas de montaña". Sitios prioritarios para la conservación de la Biodiversidad N° 4, 5 y 10. Comuna de San José de Maipo, Región Metropolitana de Santiago.

Objetivos del Plan de Acción Santiago Andino y su proyecto de implementación

La Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad establece como objetivo “la conservación de la biodiversidad de la Región Metropolitana de Santiago, promoviendo su gestión sustentable en atención a las características, potencialidades y proyecciones regionales, de manera de resguardar su capacidad vital y garantizar el acceso a los beneficios para el bienestar de las generaciones actuales y futuras”. Lo anterior, aplica a todos los Planes de Acción de la Región, por cuanto la Estrategia constituye su marco general.

En particular, el Plan de Acción **Santiago Andino** presenta como misión conservar, restaurar y proteger in situ ecosistemas de montaña en la Cordillera de los Andes, pertenecientes a la zona central de Chile, que actualmente se encuentran en peligro y que revisten la máxima prioridad a nivel global (Bosque y Matorral Andino Mediterráneo y estepa Altoandina), además de brindar una protección oficial para estos sitios.

Para hacer realidad lo anterior, a partir del Plan de Acción **Santiago Andino** fue formulado el Proyecto **Sistema de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña**.

El objetivo principal de este proyecto es “desarrollar un sistema de gestión territorial para ecosistemas de montaña que apoye

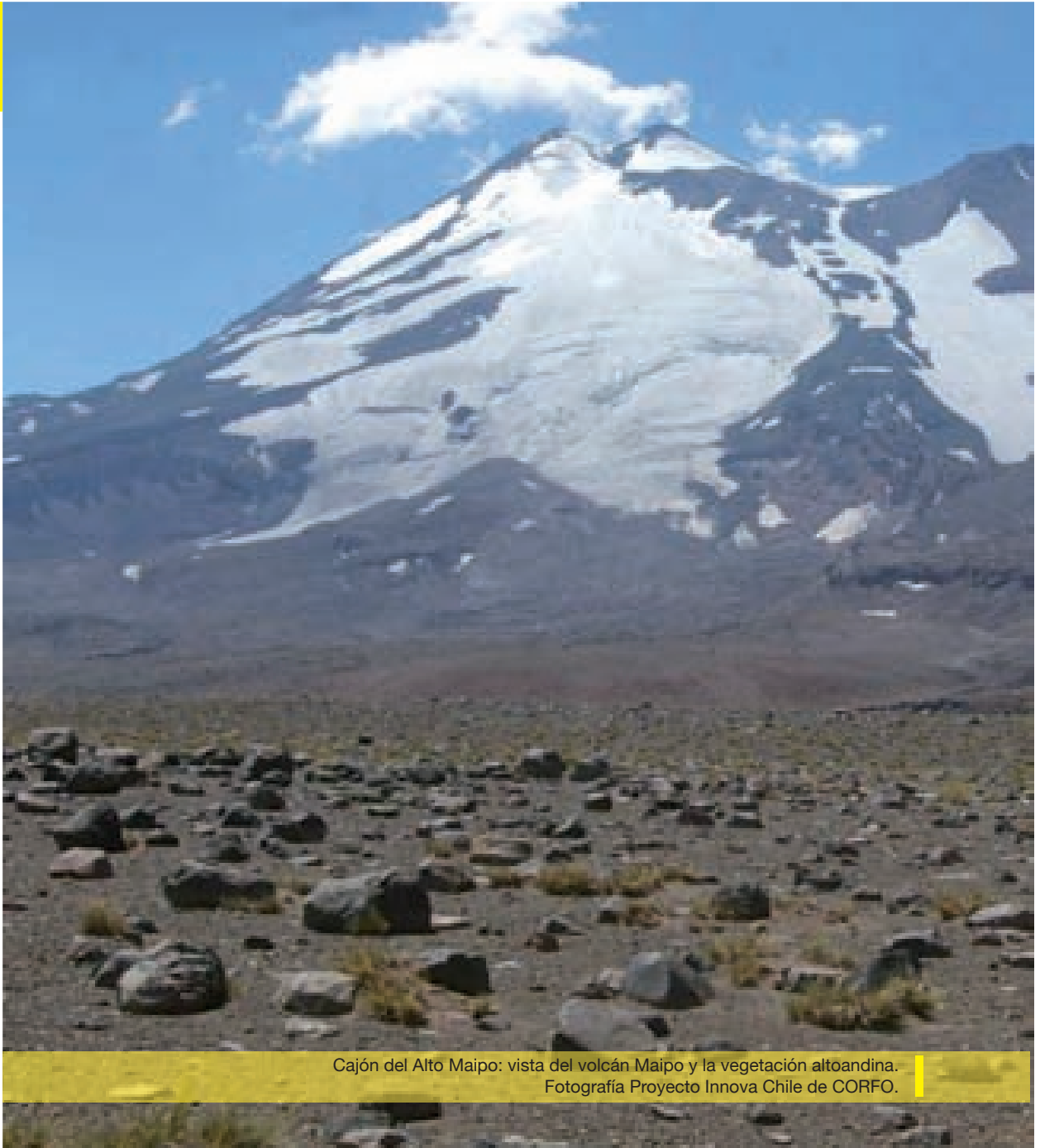
la toma de decisiones en la generación de planes de manejo predial y sistemas de producción sustentable con énfasis en la ganadería y turismo, que maximicen los beneficios sociales del área”.

Y entre sus objetivos específicos se cuentan:

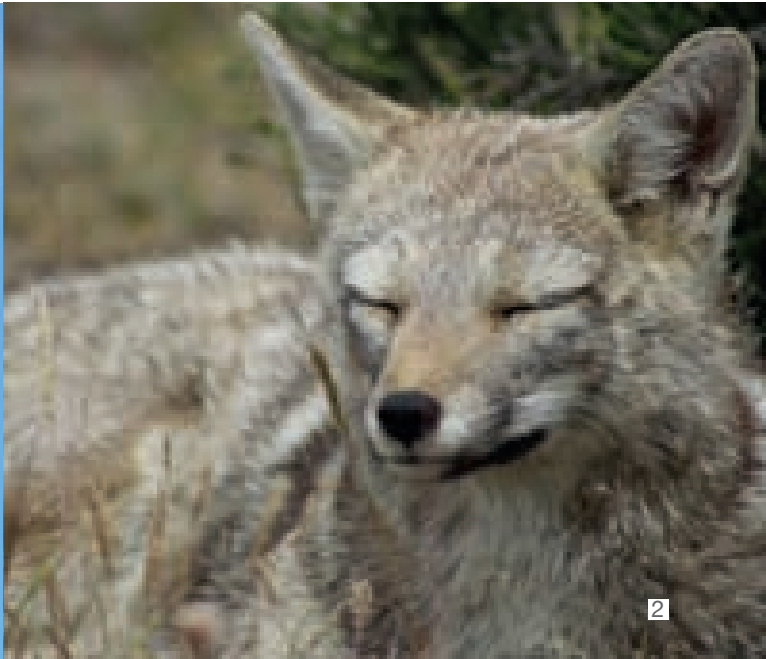
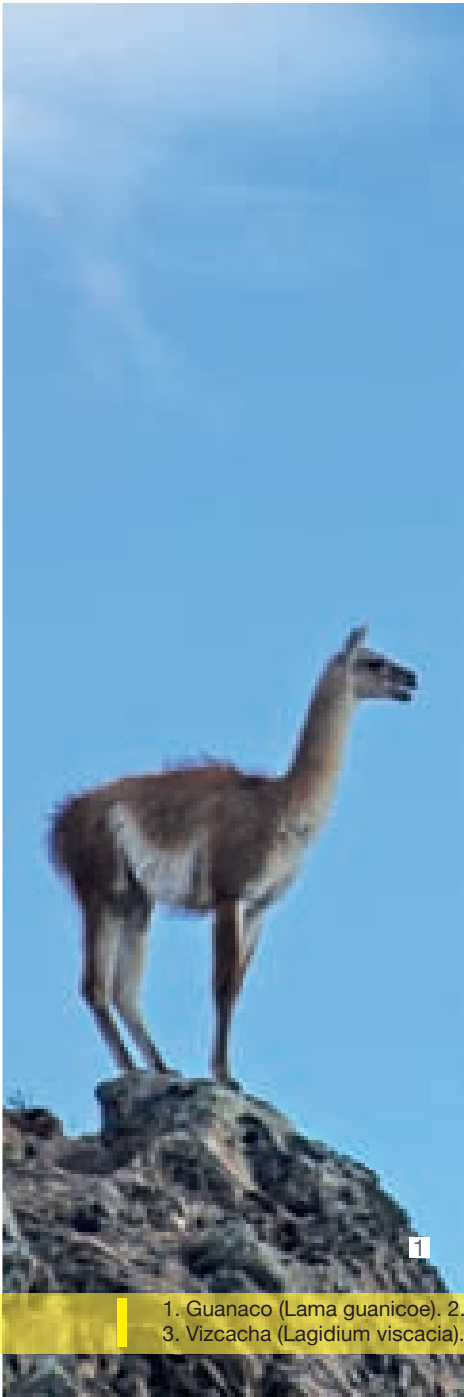
- 1 Generar un diagnóstico actual del uso productivo y ambiental de los predios.
- 2 Identificar las variables y puntos críticos relevantes para el sistema de producción ganadera y turística en ecosistemas de montaña.
- 3 Construir y validar un modelo de gestión productiva compatible con los ecosistemas de montaña.
- 4 Establecer propuestas, mecanismos y acciones necesarias para la implementación del modelo de gestión productiva.
- 5 Implementar planes de manejo predial.



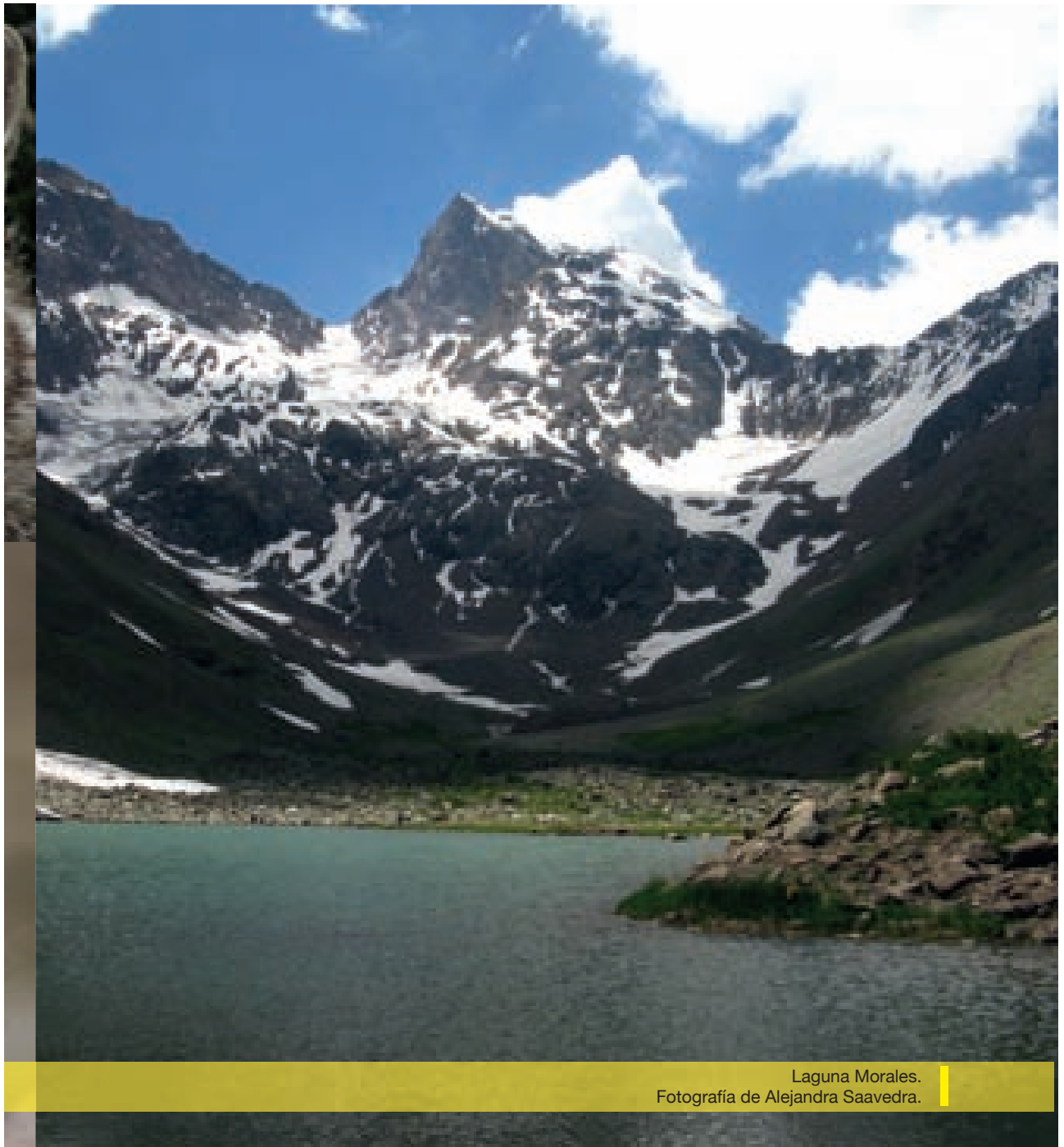
Formación fósil. Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.



Cajón del Alto Maipo: vista del volcán Maipo y la vegetación altoandina.
Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.



1. Guanaco (*Lama guanicoe*). 2. Zorro chilla o gris (*Lycalopex griseus*).
3. Vizcacha (*Lagidium viscacia*). Fotografías de Nicolás Fuentes Allende.



Laguna Morales.
Fotografía de Alejandra Saavedra.

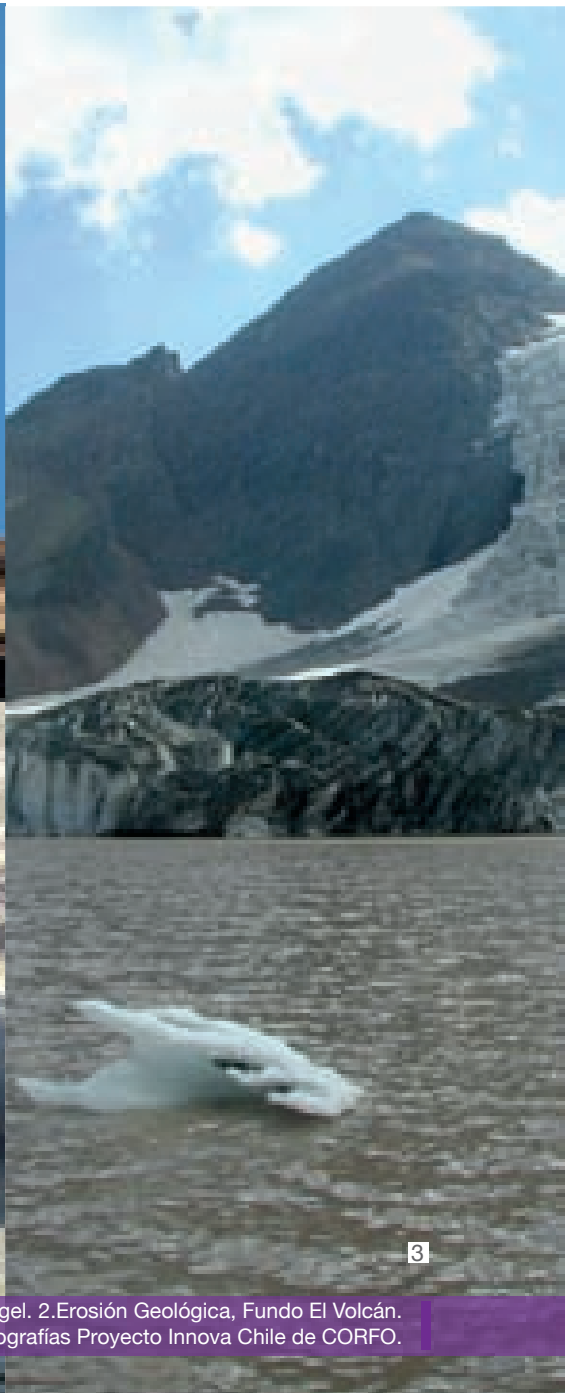
Desafíos del Plan de Acción Santiago Andino

Los desafíos del Plan de Acción **Santiago Andino**, es decir, las áreas donde es importante que se focalicen los esfuerzos públicos y privados son:

- Potenciar el resguardo de la biodiversidad existente, buscando los instrumentos apropiados, estableciendo una protección oficial en los Sitios Prioritarios pertenecientes al Plan de Acción **Santiago Andino**.
- Proponer e incentivar un manejo sustentable de los recursos naturales por parte de los privados, armonizando las actividades productivas y los objetivos de conservación descritos en la Estrategia para la Conservación de la Biodiversidad de la Región Metropolitana.
- Implementar y fomentar los Planes de Manejo Predial de los productores asociados, incorporando como incentivo para tal efecto, los instrumentos públicos de fomento disponibles.
- Fortalecer la fiscalización de la normativa ambiental, sobre todo a la luz del estatus de protección logrado y las amenazas a la biodiversidad que aún persisten.
- Continuar recabando información de los sitios y establecer sistemas de gestión de la información que permitan su flujo y el acceso expedito, de modo que pueda ser utilizada por los actores territoriales que requieran tomar decisiones informadas.
- Establecer mecanismos adecuados que permitan poner en valor la biodiversidad por parte de los habitantes de la comuna de San José de Maipo.



Piso Altoandino. Roqueríos con arbustos y hierbas pulvinadas.
Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.



1. Cóndor (*Vultur gryphus*). Fotografía Raul Demangel. 2. Erosión Geológica, Fundo El Volcán.
3. Glaciar El Morado. Fotografías Proyecto Innova Chile de CORFO.

Principales Resultados

En el marco de la implementación del Plan de Acción Santiago Andino el Proyecto Sistemas de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña ha generado, y se encuentra generando actualmente, una serie de productos y resultados que se describen brevemente a continuación.

Productos	Descripción
1. Diagnóstico del Territorio.	Integrando los análisis de los distintos componentes ambientales, se ha logrado generar un diagnóstico del territorio evaluando su estado actual. Este diagnóstico abarca estudios realizados por el proyecto en las áreas de flora y vegetación, sitios azonales, fauna, hidrología, paisaje y ganadería, lo que a su vez se ha complementado con los estudios previos realizados en la zona en cuestión.
2. Generación de un Sistema de Información Territorial (SIT).	Junto con el diagnóstico del territorio, se generó una base de datos cartográfica (información espacial en Sistemas de Información Geográficos, SIG), la cual fue recopilada y construida por el equipo de trabajo. Unido a esta base de datos, se presentará finalmente una interfaz amigable de los productos cartográficos, para que estos puedan ser consultados, desplegados y utilizados en la Comuna de San José de Maipo. Esta información será un soporte importante para la toma de decisiones por parte de los actores del territorio.
3. Metodología general para el uso sustentable de ecosistemas de montaña.	Durante la ejecución el proyecto se ha ido generando, perfeccionando y ajustando una metodología para la generación de los planes de manejo prediales, de modo que éstos sean apropiados para los sistemas montañosos comprendidos en el Plan de Acción Santiago Andino.
4. Sistema de evaluación y monitoreo.	Se generarán indicadores que posibiliten la evaluación de tendencias de las principales variables relacionadas con la sustentabilidad de los sistemas pecuario (Capacidad de carga y balance ganadero) y turístico. Esto permitirá evaluar resultados de la puesta en marcha del plan de manejo predial.
5. Manual de buenas prácticas de uso sustentable ganadero y turístico de ecosistemas de montaña.	Se está llevando a cabo una sistematización de la información del proyecto que apunta a la elaboración de un manual de buenas prácticas. Este manual estará disponible para el uso de profesionales, técnicos, propietarios, comunidad y operadores de predios agroganaderos y turísticos ubicados en Sitios Prioritarios. Esto permitirá guiar la toma de decisiones hacia el establecimiento de sistemas productivos sustentables, añadiendo valor agregado a los productos y/o servicios ofrecidos.



Productos	Descripción
6. Propuesta de Ordenamiento territorial para la zona en estudio	Se está diseñando y perfeccionando una zonificación de carácter indicativo de todo el territorio del proyecto donde se señalarán los usos permitidos o deseados en función de los atributos ecosistémicos y la sustentabilidad ambiental. Esta zonificación corresponde a un enfoque más general que el utilizado para los planes de manejo. Sin embargo, ambas zonificaciones estarán relacionadas pues apuntan a los mismos objetivos.
7. Documento con propuesta de mejoramiento normativo y propuesta de políticas públicas.	Se realizó un análisis del marco regulatorio vigente (leyes, reglamentos y ordenanzas), con injerencia en el ordenamiento territorial de la zona, que apuntó a la búsqueda de una opción de protección oficial para los Sitios Prioritarios comprendidos en el Plan de Acción Santiago Andino.
8. Predios con planes de manejo compatibles con el Plan de Acción Santiago Andino para los Sitios Prioritarios de la ENCB	Se generará un documento final con la propuesta de planes de manejo para los siete predios, tanto públicos como privados, que han participado del proyecto. Este documento entregará las directrices e indicaciones que guiarán la realización de actividades productivas de la mano de la protección del patrimonio ambiental.
9. Modelo para determinar capacidad de carga animal en ecosistemas de montaña.	Se encuentra en construcción un modelo que ayudará a determinar la capacidad de carga animal de las praderas situadas en la comuna de San José de Maipo. Este modelo se generará considerando las variables ambientales de los ecosistemas de montaña.
10. Comité Público - Privado	<p>Para incorporar a organizaciones e instituciones locales en el Plan de Acción Santiago Andino y en su proyecto de ejecución, se ha constituido el Comité Público Privado (CPP). Esta instancia está encargada de fortalecer a la ciudadanía y al Plan de Acción desde una mirada territorial, dando cuenta de los diversos intereses que prevalecen en la zona de estudio, y permitiendo su expresión y desarrollo en conformidad con los objetivos del proyecto.</p> <p>El CPP de la Comuna de San José de Maipo es una instancia de encuentro entre los actores e instituciones que ejercen representatividad en el área productiva, comercial, turística, de servicios y comunitaria en la comuna, la Municipalidad, servicios públicos y la Facultad de Ciencias Agronómicas de la Universidad de Chile.</p>



Flor de quisco (*Echinopsis chiloensis*). Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.

Santiago Andino, aporte para el país

El Plan de Acción **Santiago Andino**, con su proyecto **Sistema de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña**, financiado por Innova Chile de CORFO, espera constituirse en un referente para el país mejorando la gestión ambiental de un sector estratégico para la Región Metropolitana de Santiago, porque representa la mayor reserva de agua para la Región unido también a los servicios ambientales que provee. Dentro de los aportes relevantes del proyecto es posible mencionar:

- Inicia el tema de los Ecosistemas de Montaña utilizando recursos de Innova Chile de CORFO. En este sentido se debe señalar que los ecosistemas de montañas no han sido estudiados en profundidad en Chile, y es una materia puesta en valor por el Plan de Acción **Santiago Andino**.
- Aporta un sistema de información territorial para la Cuenca Alta del Maipo, que se podrá constituir como un apoyo a la toma de decisiones en cuanto a emergencias sanitarias, desastres naturales (riesgos), entre otros. La información provista por este sistema podrá ser consultada por diferentes actores, enriqueciendo su conocimiento y empoderándolos en su territorio.
- Fortalece el capital social para la producción sustentable en los Sitios Prioritarios N° 3, 4, 5 y 10 de la ERB RMS. Esto se ve plasmado a través del funcionamiento del CPP, el cual inserta en el proceso de participación y toma de decisiones a los diferentes actores del territorio.
- Valora los servicios ambientales y su potencialidad económica.
- Propone planes de manejo agro-ganaderos y turísticos compatibles con la protección de especies y ecosistemas, tal como lo estipula la ENB.
- Agrega valor a los productos y servicios de la economía local por su asociación a los valores ambientales y de conservación del territorio. Los bienes producidos de manera limpia y ambientalmente sustentable tiene actualmente mercados disponibles para ser distribuidos y son muy apetecidos internacionalmente.
- Desarrolla metodologías e información para el establecimiento de sistemas de gestión sustentables en el territorio, con capacidad de ser replicadas en otros sectores montañosos del país.
- Permite cumplir tanto con la legislación nacional como con los compromisos adquiridos por el Estado en el ámbito internacional.

Es importante señalar las repercusiones que el proyecto ya ha comenzando a tener en términos metodológicos. En este sentido, es preciso indicar que el equipo de trabajo actualmente se encuentra desarrollando otros proyectos relacionados con los Sitios Prioritarios para la Conservación de la Biodiversidad. Tal es el caso del proyecto financiado por CONAMA (actual Ministerio del Medio Ambiente), que busca sistematizar la

información disponible para los Sitios Prioritarios a nivel nacional. Además, en conjunto con la Agrupación Ambiental de Calera de Tango, se construyeron planes de manejo para predios privados y del Ejército de Chile, situados en los Sitios Prioritarios

de Chena y Lonquén, en la Región Metropolitana de Santiago. Este último, replicando la metodología utilizada en el proyecto **Sistema de Producción Sustentable para Ecosistemas de Montaña**.



Vega predio El Almendro.
Fotografía Proyecto Innova Chile de CORFO.



Instituciones Asociadas

Facultad de Ciencias Agronómicas, Universidad de Chile.
SAG, Región Metropolitana de Santiago.
Programa Chile Sustentable.
Seremi del Medio Ambiente, Región Metropolitana de Santiago.
SERNATUR, Región Metropolitana de Santiago.
Ejército de Chile, Predio Hacienda Río Colorado.
CONAF, Monumento Natural El Morado.
Fundación Eduardo Astorga Barriga, Santuario de la Naturaleza
Cascada de las Ánimas.
Fundo El Volcán.
Fundo El Almendro.
Santuario de la Naturaleza Fundo San Francisco de Lagunillas.
Santuario de la Naturaleza Fundo Quillayal.

Comité Público Privado

Cámara de Comercio y Turismo San José de Maipo.
Cámara de Turismo San José de Maipo.
Corporación Ecomaipo.
Red de Mujeres de San José de Maipo.
Ilustre Municipalidad San José de Maipo.



www.santiagoandino.uchile.cl

