

REVISIÓN MEDIDA RC-02: PLAN DE PUESTA EN VALOR

Proyecto ejecutado por SMI-ICE Chile

Santiago, octubre 2023

AGENDA

1. Objetivos de la reunión “Sesión Extraordinaria nº2 de la Mesa de Diálogo Salar de Pedernales”.
2. Contexto y objetivos de la Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor.
3. Acciones de la Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor.
4. Resumen de actividades, avances y próximos pasos.
 - a) Plan de Investigación.
 - b) Plan de Comunicaciones.
 - c) Plan de Educación.
 - d) Plan de Infraestructura.
 - e) Plan de Manejo.

OBJETIVOS DE LA REUNIÓN

Revisar los avances y próximas actividades de la medida RC-02 Plan de Puesta en Valor.

Objetivos específicos:

- Presentar las actividades y avances del Plan de Investigación Científica.
- Presentar las propuestas preliminares de diseño de miradores y señaléticas del Salar de Pedernales.
- Presentar el diseño y programa preliminar de los talleres del Plan de Educación Ambiental e identificar actividades para la posible participación de miembros de las Comunidades Indígenas Colla.
- Presentar el avance actual y próximas actividades y/o talleres del Plan de Manejo.



1. Contexto y Objetivos de la Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor

CONTEXTO

- La Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor, es una de las 12 medidas comprometidas en el Avenimiento y Transacción entre Codelco - División Salvador y el Consejo de Defensa del Estado.
- La Medida RC-02: Plan de Puesta corresponde a un grupo de acciones que se realizan sobre los ecosistemas de humedales a proteger, en este caso los sistemas vegetacionales azonales hídricos terrestres (SVAHT).

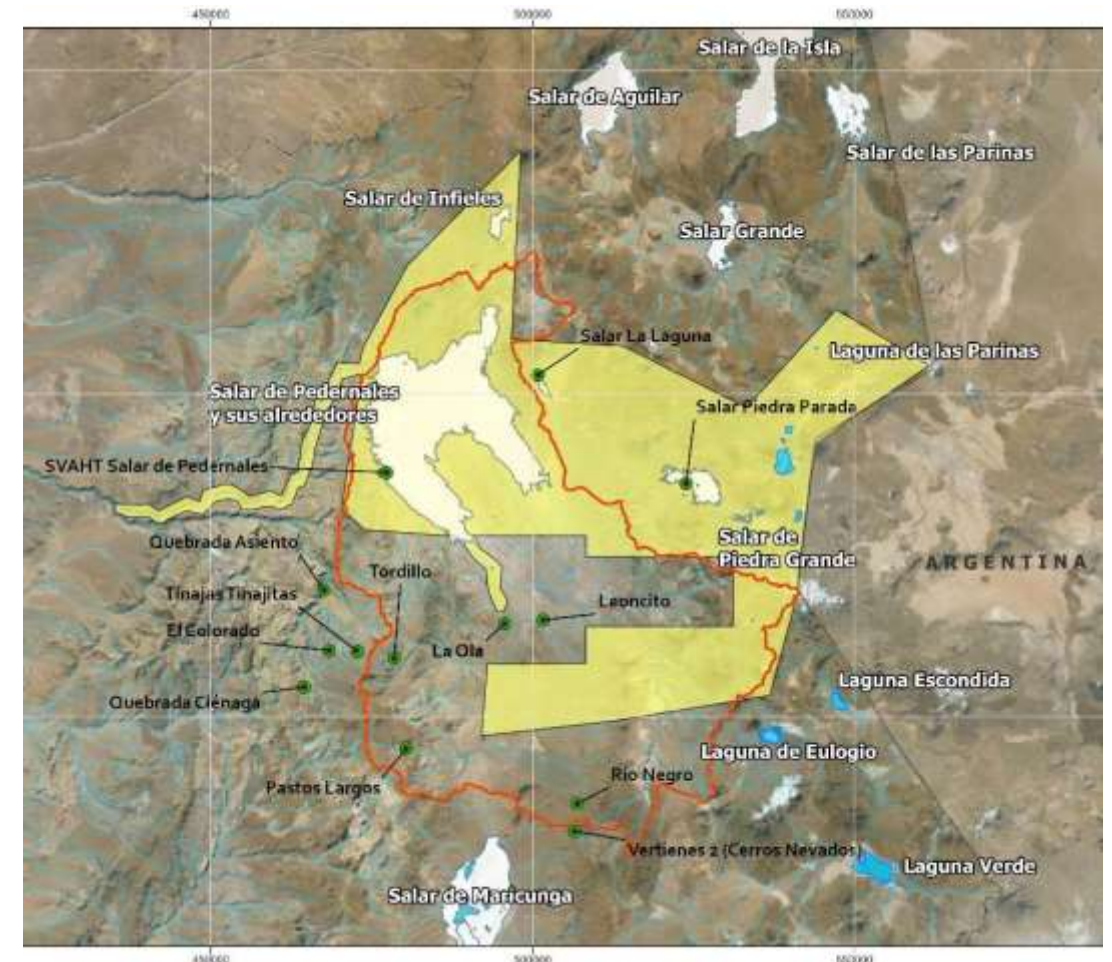


ACCIONES DE LA MEDIDA RC-02: PLAN DE PUESTA EN VALOR

- **Plan de Puesta en Valor:**

- Elaboración e implementación de un **Plan de Manejo** para la conservación utilizando metodología de Estándares Abiertos.
- Desarrollo de **publicaciones de difusión científica** para la conservación de humedales alto andinos y sitio prioritario regional.
- Implementación de **señalética informativa**.
- Implementar **miradores** en quebrada Leoncito, cabecera sur río La Ola y SVAHT activo del Salar de Pedernales.
- Desarrollo de **actividades de educación ambiental** con énfasis en el Sitio Prioritario Regional.

- **Derecho Real de Conservación.**
- **Obtención de títulos de ocupación del Ministerio de Bienes Nacionales.**
- **Cesión de derechos de aprovechamiento de aguas.**



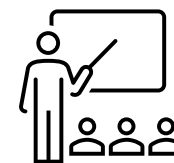
¿COMO ESTAMOS EJECUTANDO LA MEDIDA RC-02: PLAN DE PUESTA EN VALOR?

Para asegurar el cumplimiento de los objetivos de la Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor, el proyecto ha sido organizado en 5 planes, los cuales son ejecutados por equipos multidisciplinarios.

Plan Investigación Científica



Plan de Educación



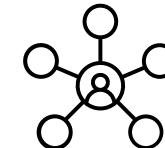
Plan de Infraestructura



Plan de Manejo de los SVAHT



Plan de Comunicaciones



EQUIPO DE TRABAJO



 Daniela Gamboa Coordinadora de proyecto	 Dr. Felipe Saavedra Líder de proyecto	 Francisca Rivero (M.Sc) Investigadora Social
 Jorge Márquez Análisis Espacial	 Maria Paz Valenzuela (M.Sc) Investigadora	 Nigel Wight (PhD C) Investigador Social
 Dr. David Rubinos Especialista Ambiental	 Pablo Bustos (M. Sc) Investigador	 Dilan Campos Asistente de Investigador

THE UNIVERSITY OF QUEENSLAND AUSTRALIA

SMIICEChile
CENTRO DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

 Dr. Lohengrin Cavieres Experto ecosistemas altoandinos
 Dr. Leon Bravo Experto ecosistemas altoandinos

Universidad de Concepción

UNIVERSIDAD DE LA FRONTERA

 Jean-Francois Casale (M.Sc) Especialista Planes de Manejo	 COEXISTE	 Dra. Solange Vargas Especialista Planes de Manejo
---	---	---



2. Plan de Investigación Científica

ACTIVIDADES PRINCIPALES

Campañas a terreno y trabajo en laboratorio para determinar:

- Diversidad y abundancia relativa de especies de plantas.
- Rasgos funcionales (ejemplo., grosor de hoja, contenido de clorofila, capacidad fotosintética) de especies de plantas.
- Viabilidad del banco de semillas.

Publicación de artículo científico.



ACTIVIDADES FINALIZADAS

- Campañas de terreno.
- Experimentos de laboratorio.
- Análisis de datos.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

- Finalizar y publicar artículo científico en revista científica indexada





3. Plan de Comunicaciones

ACTIVIDADES PRINCIPALES

Capsulas informativas y registros fotográficos durante toda la ejecución de la Medida RC-02: Plan de Puesta en Valor para ser difundida en la página web institucional de CODELCO.

Libro de la flora y fauna presentes en el área del sitio prioritario para la conservación de la biodiversidad del Salar de Pedernales y sectores aledaños.



Imágenes del equipo técnico y audiovisual de SMI realizando filmaciones en terreno para la producción de la capsula informativa n°1 titulada “El Salar de Pedernales”.



Imagen referencial de libro de flora.



Investigador de SMI realizando registro fotográfico en terreno.

ACTIVIDADES FINALIZADAS

- Campañas de terreno para obtención de información base de flora y fauna y captura de material audiovisual y fotográfico.
- Elaboración de base de datos para libro de flora y fauna.
- Cápsula Informativa n°1: El Salar de Pedernales.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

- Elaboración y publicación de nuevas cápsulas informativas.
- Libro de flora y fauna.



4. Plan de Educación



ACTIVIDADES PRINCIPALES



Transmitir conocimientos generales a los estudiantes:

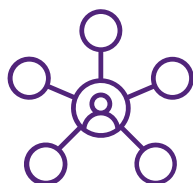
- Medio físico: clima, amenazas del cambio climático, geología e hidrología.
- Flora y Fauna.
- Patrimonio Biocultural del Pueblo Colla.



Reconocer especies relevantes de flora y fauna.



Aplicar los conocimientos adquiridos en una actividad de campo (visita al Salar de Pedernales).



Difundir la experiencia a través de cápsulas y notas de prensa.



DÍA 1 - FERIA AMBIENTAL EDUCATIVA

PARTICIPANTES

- Al menos 50 estudiantes.
- 4 docentes .
- 4 apoderados/as.
- Equipo de SMI y Codelco.
- Otros por definir.

Lugar: Centro Cultural Pueblo Hundido, Diego de Almagro.

ACTIVIDADES

Teóricas

1. ESTACIONES DE DIFUSIÓN

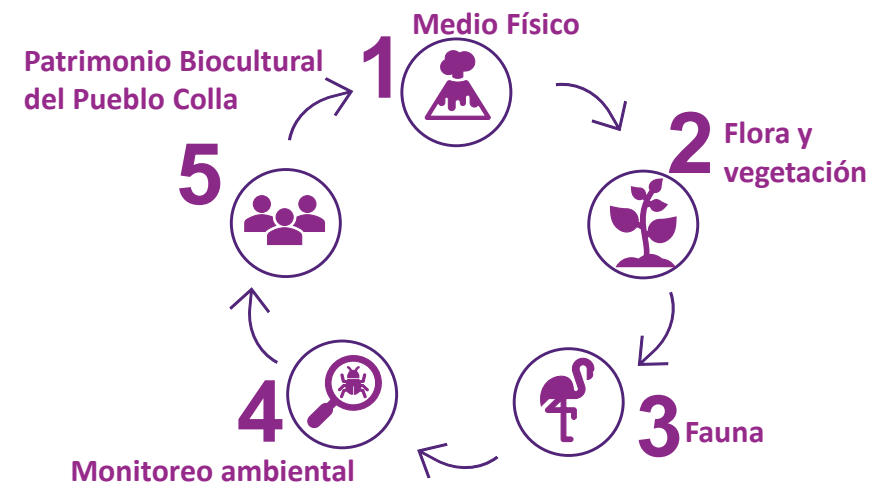
2. ARMANDO LA BITÁCORA DE TERRENO

Prácticas

3. EL ECOSISTEMA DEL SALAR DE PEDERNALES

4. ACTIVIDAD "NO DEJE RASTRO"

ESTACIONES DE DIFUSIÓN



DÍA 2 - IDENTIFICACIÓN DE FLORA Y FAUNA DE LOS SVATH

PARTICIPANTES

- Al menos 50 estudiantes.
- 4 docentes.
- 4 apoderados/as.
- Equipo de SMI y Codelco.
- Otros por definir.

Lugar: Centro Cultural Pueblo Hundido, Diego de Almagro.

ACTIVIDADES

Teóricas

1. RECONOCER Y CUIDAR NUESTRA FLORA Y FAUNA

Prácticas

3. CONSTRUYENDO EL HERBARIO

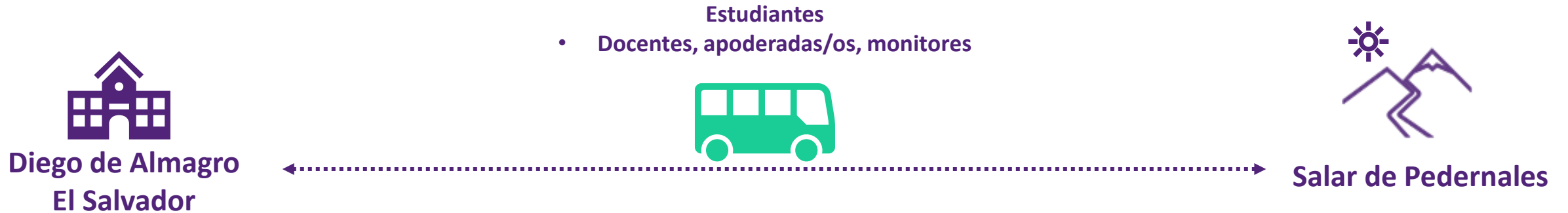
4. ARMANDO UN ANIMAL 3D

Reforzamiento

5. "NO DEJE RASTRO"



DÍA 3- EXPEDICIÓN CULTURAL Y NATURAL AL SALAR DE PEDERNALES (TERRENO)



PROCOLO DE SEGURIDAD

AVANCES

- Logística, estándares de seguridad y alianzas estratégicas (en progreso).
- Diseño de actividades para los talleres 1, 2 y 3 (en progreso).
- Desarrollo de contenidos pedagógicos y material gráfico (en progreso).

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

- **Evaluar el interés de las Comunidades Indígenas Colla participantes de la Mesa de Diálogo, Negociación y Colaboración permanente para la Buena Gobernanza del Salar de Pedernales para participar en las jornadas con alumnos/as y/o diseño de material educativo.**
- Realizar el acercamiento con la comunidad escolar de la comuna de Diego de Almagro.
- Finalizar contenido y material pedagógico.
- Ejecución de los talleres 1, 2 y 3.



A photograph of three guanacos in a high-altitude, rocky landscape. The animals are brown and white, with long necks and legs. They are standing on a rocky, sparsely vegetated ground. In the background, there are mountains and a body of water. The overall scene is a natural, outdoor setting.

5. Plan de Infraestructura

ACTIVIDADES PRINCIPALES

- Diseño y construcción de miradores.
- Diseño e instalación de señalética interpretativa y paneles informativos.

Tabla. Especificaciones generales para la construcción e instalación de infraestructura.

Miradores	Paneles informativos
<ul style="list-style-type: none"> • Lugares (3): Salar de Pedernales, Cabecera Sur Río La Ola y Leoncito. • Contenido Infografía: Características ecológicas, flora y fauna dominante, señalética de buen uso e información del mirador. • Distancia desde camino no mayor a 50 m. • Sendero de 3 m de ancho. • Visibilidad de 180° desde el punto central del mirador, sector con baja pendiente. • Ubicación en área que presente condición dominante del ecosistema. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lugares (9): Ciénaga, El Colorado, Pastos Largos, Río Negro, Salar de Piedra Parada, Salar La Laguna, Tinajas – Trojitas, Tordillos, Vertientes 2. • Contenido Paneles: Nombre de la quebrada, formación vegetacional, especies relevantes y su relevancia, superficie y medidas de manejo. • 50 m antes del inicio y 50 m después de terminado el humedal, al costado del camino. • Diseño atractivo, mensajes cortos y claros, y en un lenguaje simple.

ACTIVIDADES FINALIZADAS

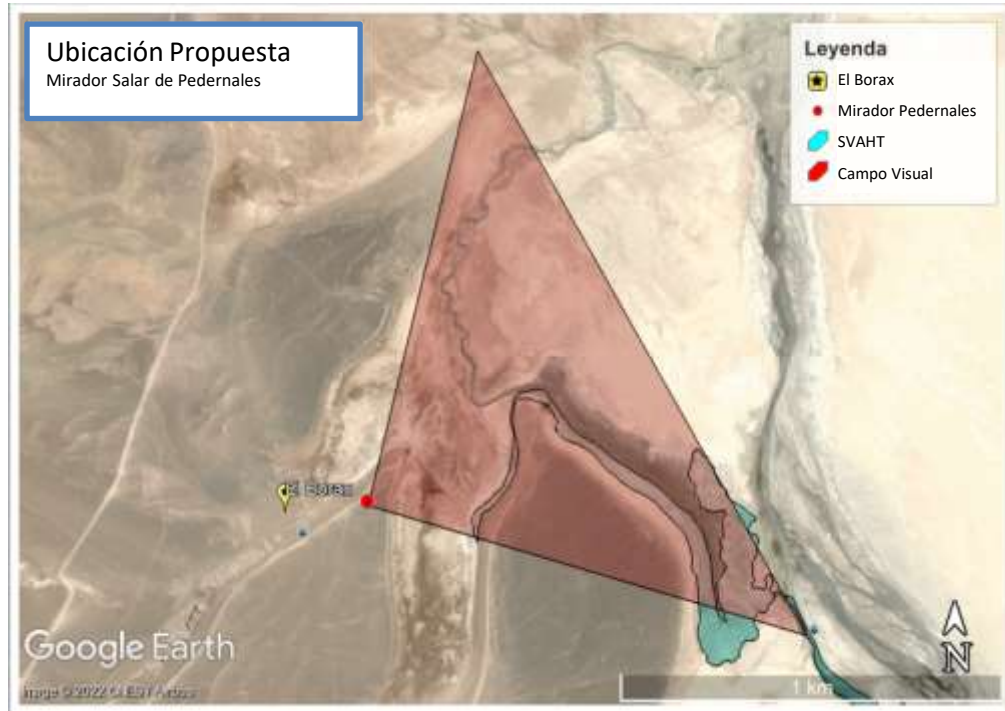
- Campañas de terreno para visitar sitios y validar la ubicación de miradores y paneles.
- Borrador de diseño del mirador Salar de Pedernales, paneles de información ambiental, y ubicación de los demás miradores y señaléticas.
- Borrador de diseño presentada al equipo técnico de Codelco para su revisión.

PRÓXIMAS ACTIVIDADES

- **Presentar borrador de diseños de miradores y señaléticas a las Comunidades Indígenas Colla participantes de la Mesa de Diálogo, Negociación y Colaboración permanente para la Buena Gobernanza del Salar de Pedernales.**
- Finalizar diseños de miradores de La Ola y Leoncito.
- Finalizar diseños de paneles informativos Ciénaga, El Colorado, Pastos Largos, Río Negro, Salar de Piedra Parada, Salar La Laguna, Tinajas – Trojitas, Tordillos, Vertientes 2.
- Presentación final de propuesta.
- Ejecución de la construcción de la infraestructura.



UBICACIÓN PROPUESTA PARA EL MIRADOR SALAR DE PEDERNALES



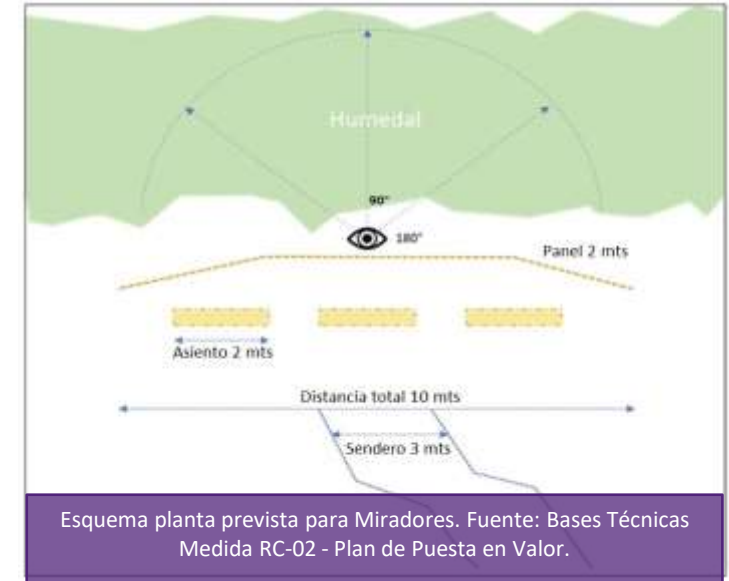
Consideraciones:

- Distancia prudente del SVAHT, para que el usuario no perturbe la fauna presente (400 metros aprox.).
- Sitio elevado (7 metros aprox. de diferencia con el SVAHT)
- Cercanía a ruinas del Borax, emplazadas a 600 metros siguiendo el camino.
- Sitio plano, pedregoso, próximo al camino C-157.
- Pendiente 0-5%.

Coordenadas (UTM WGS84 19S): 475583 m E, 7089766 m N



PROPUESTA DE MIRADOR SALAR DE PEDERNALES



Esquema planta prevista para Miradores. Fuente: Bases Técnicas Medida RC-02 - Plan de Puesta en Valor.

Consideraciones:

- Limpieza, nivelación y apisonado del terreno.
- Acarreo y acopio de material (piedras sólidas y de diámetro mínimo de 15 cm).
- Superficie plana y horizontal, piedras sobre cama de arena.
- Plataforma Norte de 8x3 m y Plataforma Sur de 6x7,5 m.
- Estacionamientos para 2 vehículos.

FOTOMONTAJE - PROPUESTA DE MIRADOR SALAR DE PEDERNALES



PROPUESTA DE INFOGRAFÍA SALAR DE PEDERNALES N°1

Principales cumbres del paisaje



Señalética de "Buen uso"



Información básica del Salar



Línea de tiempo geológica



PROPUESTA DE INFOGRAFÍA SALAR DE PEDERNALES N°2

Definición y ejemplos de Servicios ecosistémicos



Importancia y tipos de Servicios ecosistémicos



SERVICIOS ECOSISTÉMICOS

¿QUÉ SON LOS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS?

Corresponden a todas las contribuciones directas e indirectas de los ecosistemas a las sociedades y el bienestar humano.

- VALOR TURÍSTICO AL SER UN SITIO DE OBSERVACIÓN DE ESPECIES Y PASAJES ÚNICOS
- FUENTE DE MINERALES NO METÁLICOS PARA EL DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS EMERGENTES
- FUENTE DE AGUA PARA LAS COMUNIDADES, CULTIVOS E INDUSTRIAS
- MICROORGANISMOS DE INTERÉS CIENTÍFICO, YA QUE POR LAS CONDICIONES EXTREMAS DEL SALAR, AYUDAN EN LA BÚSQUEDA DE VIDA EN OTROS PLANETAS
- CAPTURA DE CO₂ ISLAS DE EFECTO INVERSIÓN A TRAVÉS DE LAS ESPECIES QUE FLUJAN CARRIBINO
- FUENTE DE ALIMENTO PARA ANIMALES SILVESTRES Y GANADO
- REGULA EL CICLO HIDROLÓGICO AL SER UN RESERVORIO DE AGUA QUE ALIMENTA TODA LA CUENCA

¿CÓMO PUEDEN LOS ECOSISTEMAS AYUDAR LAS SOCIEDADES?

Esta pregunta se puede responder entendiendo que existen 4 tipos de servicios ecosistémicos:

- SERVICIOS DE APROVISIONAMIENTO:** Alimentos básicos, minerales básicos, servicios agua dulce y sólidos, etc.
- SERVICIOS DE REGULATORIO:** Regulación atmosférica, al control de inundaciones y erosión, la purificación del agua, la conservación de energía, la reducción de enfermedades, etc.
- SERVICIOS DE SOPORTE:** Producción primaria, provision de nutrientes, regulación ambiental y migratoria, ciclo de nutrientes, ciclo del agua, etc.
- SERVICIOS CULTURALES:** Identidad cultural y conservación indígena, desarrollo espiritual y físico, recreación, desarrollo cognitivo y salud mental, educación y turismo, valores estéticos, educación y recreación, etc.

Existen muchos otros servicios Ecosistémicos. ¿Cuántos otros imaginas que puede ofrecer el solar?

SALAR DE PEDERNALES

PEQUEÑOS HABITANTES

En las lagunas salinas sobreviven los microorganismos y plantas acuáticas, así como el ave acuática bufalina. Estas especies producen su propio alimento en forma de algas y bacterias.

FAUNA

Microalgas y microinvertebrados son flora y fauna acuáticas. Estas especies producen su propio alimento en forma de algas y bacterias.

PLANTAS

La vegetación del solar es del tipo Yuyo salino, es decir, en algunas partes o zonas de las lagunas que se encuentran parcial o totalmente expuestas, formando "yuyos" que crecen más tarde o en salinas y que sirven de alimento a animales.

Microalgas - Pterodroma sp.

Microinvertebrados - Pterodroma sp.

Puffin de Chile - Puffin de Chile

Gaviota de Chile - Gaviota de Chile

Flecha Blanca - Flecha Blanca

Zorro Culpego - Zorro Culpego

Canguro - Canguro

Ceballos chico - Ceballos chico

Yuyo salino - Yuyo salino

Especies importantes y su estado de conservación

UBICACIÓN PROPUESTA PARA MIRADORES LA OLA Y LEONCITO

Ubicación Propuesta
Mirador Cabecera Sur río La Ola

Cabecera Sur Río La Ola

Leyenda
Mirador La Ola
SVAHT

Coordenadas (UTM WGS84 19S): 496464 m E, 7064578 m N

Cerro Cachapampa
Pico La Ola
Cerro Barros Negros

Ubicación Propuesta
Mirador Leoncito

Leoncito

Leyenda
Mirador Leoncito
SVAHT

Coordenadas (UTM WGS84 19S): 501229 m E, 7065356 m N

Cerro Agua de la Falda
Cerro Agua de la Falda Sur
Cerro del Agua
Cerro Vieiente

UBICACIÓN PROPUESTA PARA SEÑALÉTICAS

Quebrada Ciénaga



Quebrada El Colorado



Quebrada Pastos Largos



Leyenda

- Límite SVAHT
- ▣ Ubicación Panel
- Track Recorrido

UBICACIÓN PROPUESTA PARA SEÑALÉTICAS

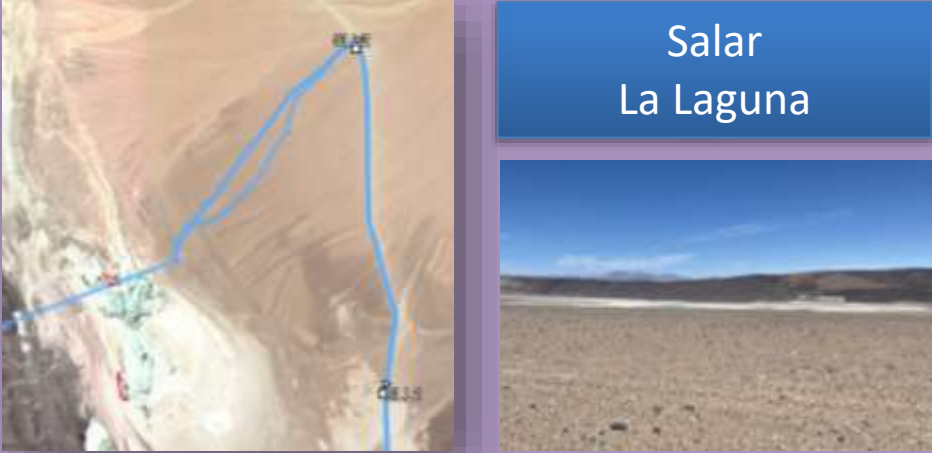
Quebrada
Río Negro



Salar
Piedra Parada




Salar
La Laguna




Leyenda

- Límite SVAHT
- ▣ Ubicación Panel
- Track Recorrido

UBICACIÓN PROPUESTA PARA SEÑALÉTICAS



Quebrada
Tinajas - Trojitas



Quebrada
Tordillos



Quebrada
Vertientes 2*

*No se pudo acceder al sitio
por nieve en la ruta

Leyenda

- Límite SVAHT
- ▣ Ubicación Panel
- Track Recorrido



TESORO VIVO



5. Plan de Manejo

PLAN DE MANEJO

- Se está utilizando el marco metodológico de los **Estándares Abiertos** para la Práctica de la Conservación (Conservation Measures Partnership).
- Para la obtención de información biofísica, sociocultural y territorial se han realizado: **campañas de terreno, entrevistas y talleres participativos con actores clave.**

ETAPAS DEL PROCESO

Próximos pasos:

- Revisión y finalización del Plan de Acción
- Taller final

	<p>Participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CIC Chiyagua, Geoxcultuxial y Diego de Almagro • Servicios Públicos • Expertos 			<p>Participantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • CIC Geoxcultuxial y Diego de Almagro 	
<p>Inicio Elaboración Plan Manejo</p>	<p>Taller N°1 y entrevistas</p>	<p>Taller N°2 y entrevistas</p>	<p>Talleres N°3 y entrevistas</p>	<p>Taller N°4</p>	<p>Taller Final</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Presentación de proyecto • Identificación de actores • Definición de equipos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación equipo de trabajo y objetivos • Definición participativa de alcance y visión 	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de Objetos de conservación y Amenazas 	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias y acciones de mitigación de amenazas • Elaboración Plan de Acción 	<ul style="list-style-type: none"> • Objetos de Bienestar Humano <p>Taller N°4 con la CIC Chiyagua se realizará el lunes 16 de octubre del 2023 de forma virtual.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación propuesta de Plan de Manejo

Nota: El Plan de Acción será compartido por correo electrónico con las CIC Chiyagua, Geoxcultuxial y Diego de Almagro, Servicios Públicos y expertos para que puedan revisarlo y agregar sus observaciones.

OBJETOS DE CONSERVACIÓN

- Definición: “Son especies, hábitats o procesos ecológicos seleccionados para representar la gama de biodiversidad en el área del proyecto. Son la base para establecer objetivos, llevar a cabo las acciones de conservación y medir la efectividad de la conservación.”
- También existen objetos de conservación culturales que se encargan de valorizar y conservar el patrimonio cultural que existe dentro del alcance del proyecto.

Fuente: CMP, 2020 y CONAF, 2017.

OBJETOS DE CONSERVACIÓN PLAN DE MANEJO

El plan de manejo inserto en la **Medida RC-02:Plan de Puesta en Valor** del Avenimiento y Transacción considera una superficie de 175,18 de SVATH.

En este Plan de Manejo se han definido:

- Un **objeto de conservación biológico**: Sistemas Vegetacionales Azonales Hídricos Terrestres (SVAHT).
- Un **objeto de conservación cultural**: Elementos del Patrimonio Biocultural asociado a los SVAHT.
- **Cuatro objetos de bienestar humano**: Agua para bebida; Generación de valor para el turismo de intereses especiales; Salud mental; Sustento otorgado por la vegetación.

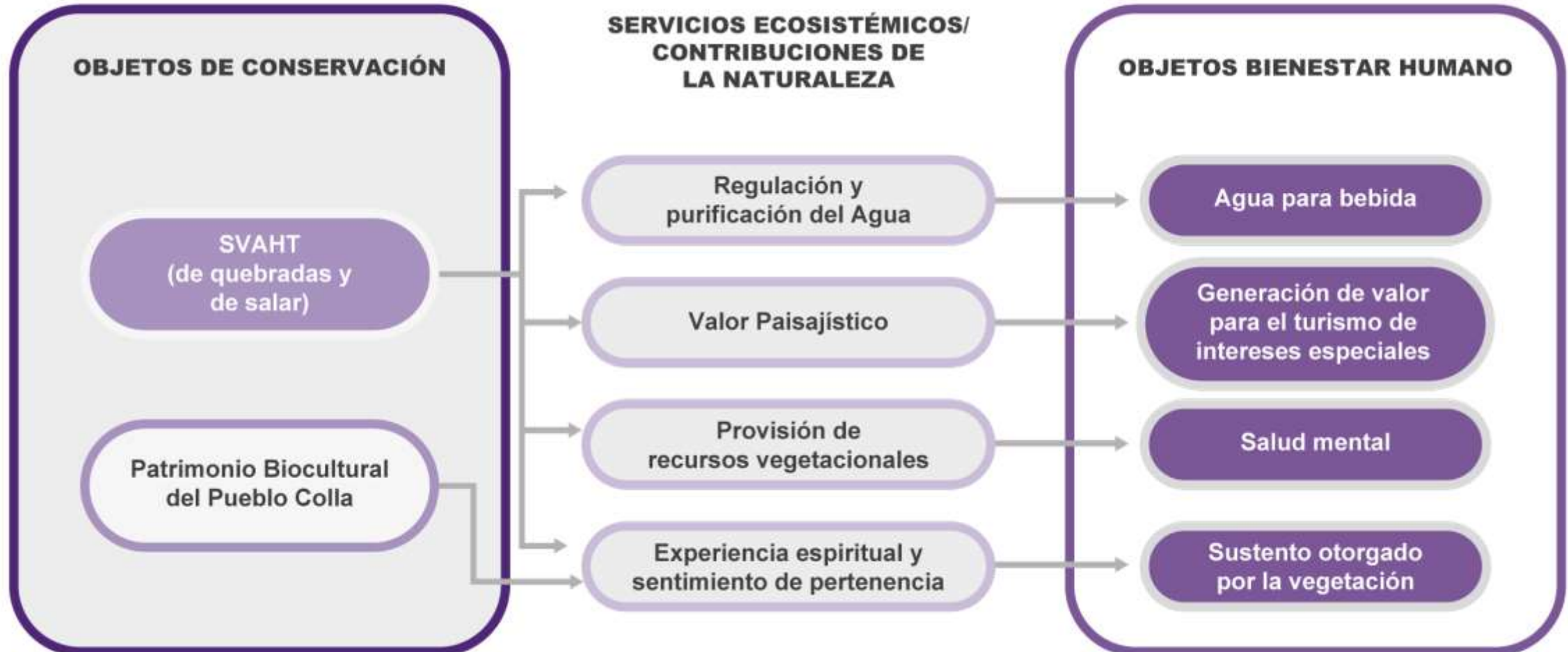
OBJETOS DE CONSERVACIÓN

OBJETOS DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICO

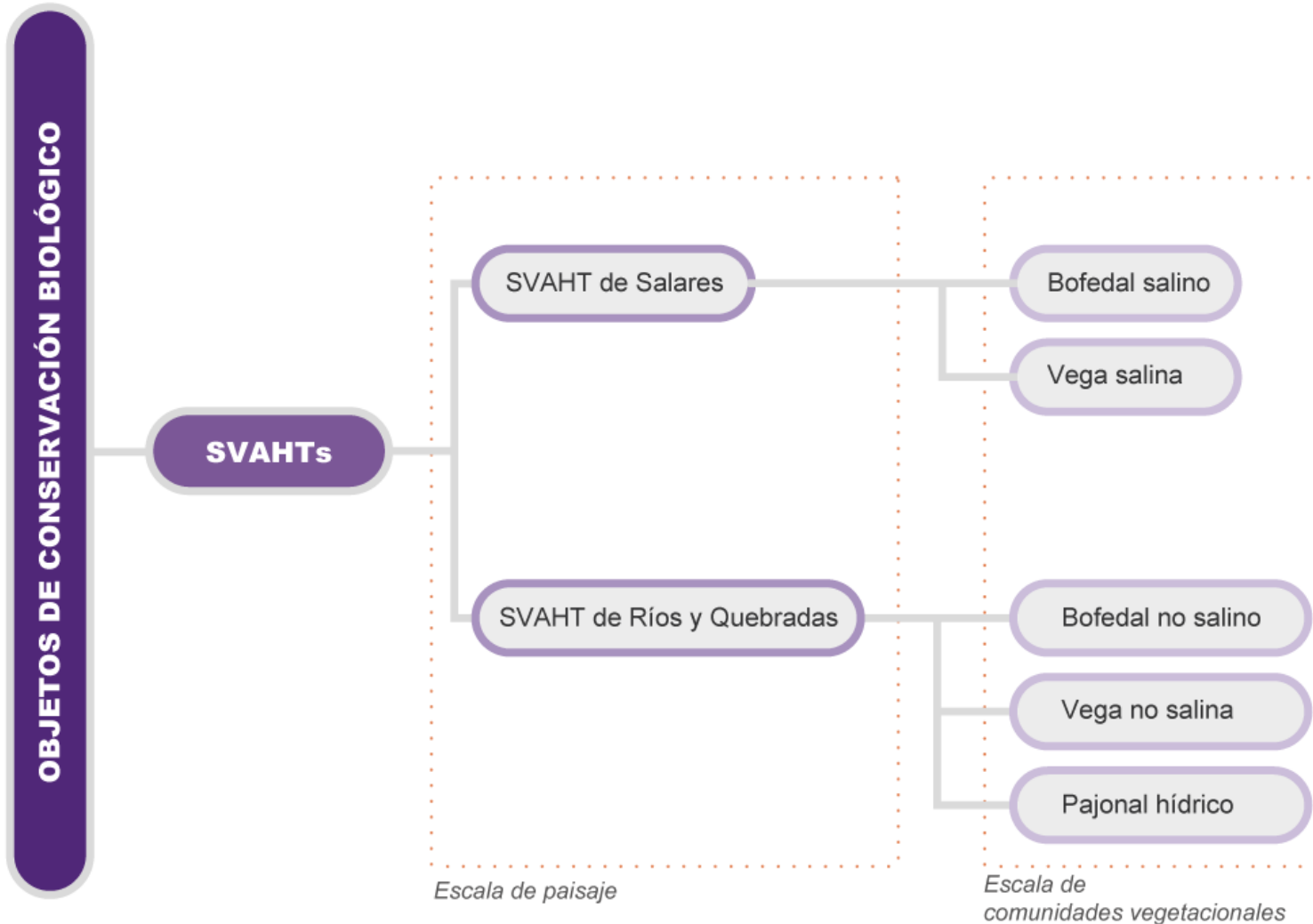
OBJETOS DE CONSERVACIÓN CULTURAL

OBJETOS DE BIENESTAR HUMANO

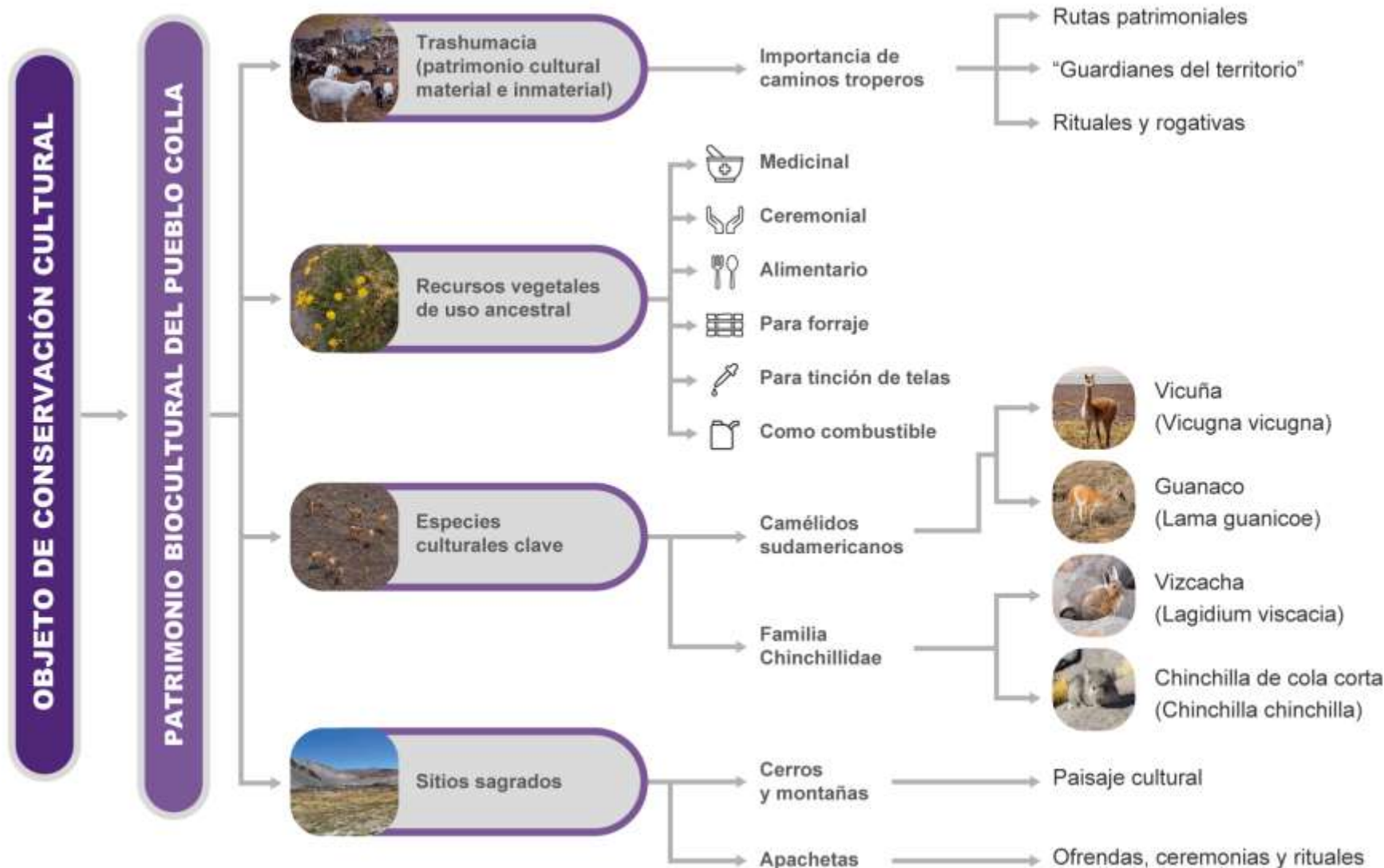
ESQUEMA RESUMEN OBJETOS DE CONSERVACIÓN



OBJETO DE CONSERVACIÓN BIOLÓGICO (SVAHT)



OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL – PATRIMONIO BIOCULTURAL



OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL - TRASHUMANCIA



- Desplazamiento de los pastores con su ganado en vasto territorio de pastoreo estacional repartido entre invernadas y veranadas.
- Forrajes: pastos de las vegas de los fondos de quebradas y las cubiertas de pastos estacionales de las laderas de los cerros o zonas de altiplanicie.
- Agentes que preservan dichas rutas patrimoniales, definiendo su rol como “guardianes del territorio”.
- Los rituales se relacionan con los inicios y finales de temporada.

OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL – RECURSOS VEGETALES DE USO ANCESTRAL

Recursos vegetales de uso ancestral

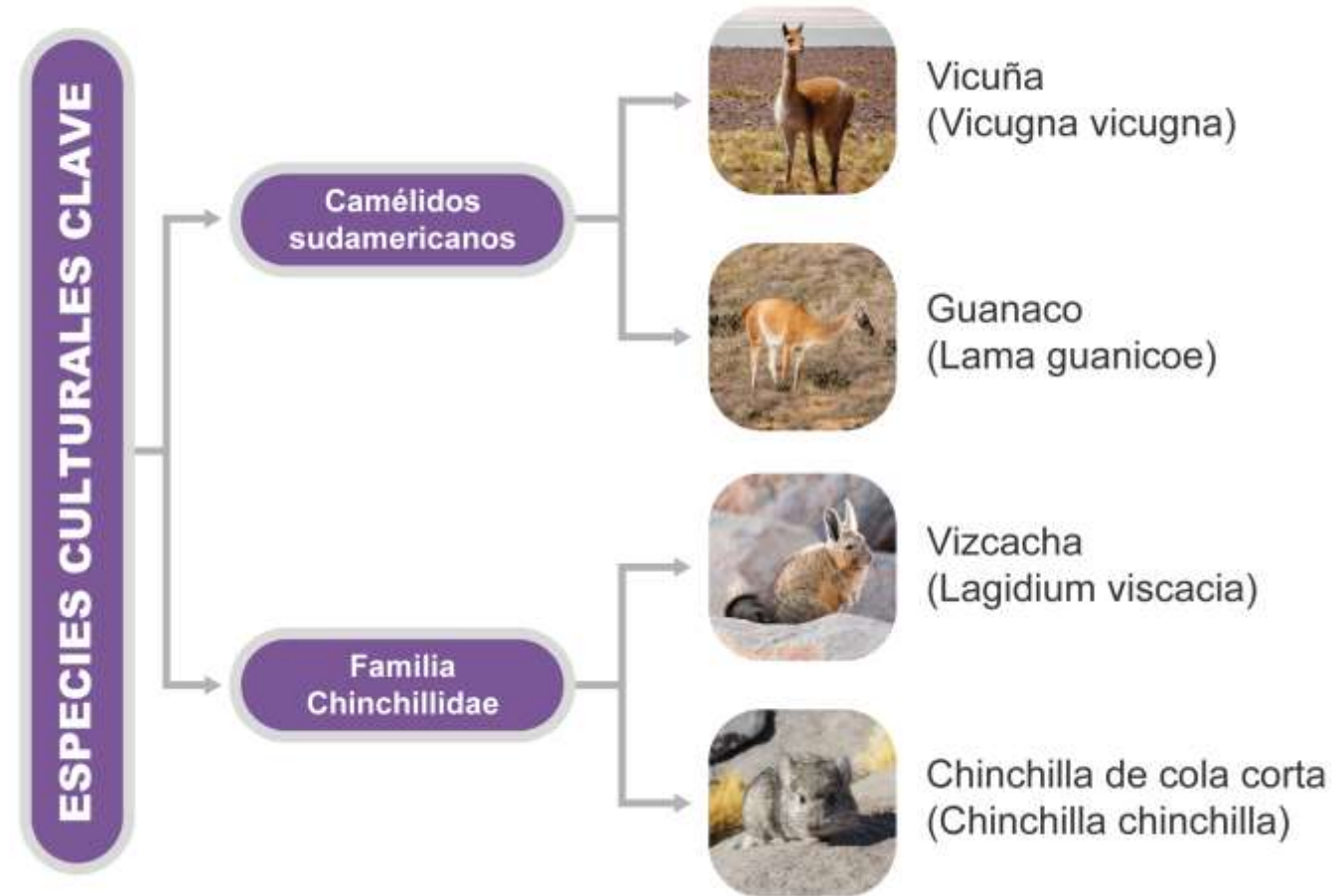


Los SVAHT y sus inmediaciones más próximas son el hábitat para una gran variedad de plantas de importancia biocultural.

OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL – ESPECIES CULTURALES CLAVE

Especies culturales clave

- Son especies culturalmente relevantes, las que modelan de gran manera la identidad cultural de un pueblo.
- Su importancia se ve reflejada en los roles fundamentales que juegan tales especies en la dieta, materialidad, medicina, y/o prácticas espirituales.
- Según lo anterior en los talleres del Plan de Manejo se propusieron 2 grupos (camélidos sudamericanos y familia Chinchillidae), representando a 4 especies, como se muestra a continuación.



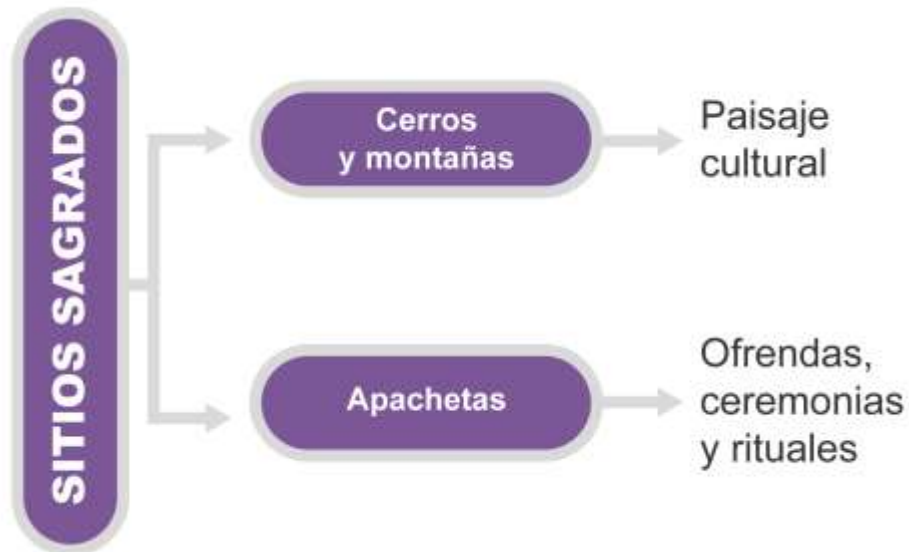
OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL – ESPECIES CULTURALES CLAVE



OBJETO DE CONSERVACIÓN CULTURAL – SITIOS SAGRADOS

Sitios sagrados

Hitos geográficos, como parte relevante del paisaje cultural, entre ellos se destacan los cerros y montañas de carácter sagrado que son parte del territorio que habita el Pueblo Colla



OBJETOS DE BIENESTAR HUMANO





Plan de Acción del Plan de Manejo

PLAN DE ACCIÓN DEL PLAN DE MANEJO

- Para el adecuado desarrollo de un Plan de Manejo bajo la metodología de los Estándares Abiertos se requiere elaborar un Plan de Acción, conformado por objetivos, estrategias y metas.
- Para ello es necesario definir objetivos adecuados, así como su cadena de estrategias para cumplir estos objetivos.
- Este proceso provee a los equipos con una comprensión explícita y compartida sobre los alcances del manejo y las acciones concretas que se requieren realizar para lograr lo que últimamente se ha propuesto conseguir con la puesta en marcha del Plan de Manejo.

ESTRATEGIAS

- El desarrollo de estrategias debe ser entendido como un grupo de acciones con un enfoque en común que operan para reducir las amenazas, capitalizar las oportunidades, y/o restaurar los sistemas naturales (CMP 2020).
- Las estrategias incluyen la planificación de una o más actividades que estén diseñadas especialmente para la consecución de metas, tras haber asumido que ciertos resultados se producirán como consecuencia de la puesta en marcha de dichas estrategias.
- Estas estrategias, metas y actividades, se han elaborado en conjunto a los equipos y actores territoriales identificados previamente, con el fin de lograr la conservación efectiva de los Objetos de Conservación identificados según sus amenazas.

EJEMPLO DE ESTRATEGIA Y SU RELACION CON LAS AMENAZAS, METAS Y ACTIVIDADES

Estrategia	Amenaza relacionada	Metas	Actividades por realizar	Fecha de ejecución	Entidades relacionadas con la actividad
2. Formación y fortalecimiento de un modelo de gobernanza	Falta de gobernanza.	2.1. Creación y mantención de una Mesa de Diálogo y Colaboración entre las partes principales (CDE y CODELCO División El Salvador), como de los Terceros (familias y Comunidades Indígenas Colla) para el seguimiento de las medidas contempladas en el Avenimiento y Transacción y las complementarias decretadas por el Primer Tribunal Ambiental.	Contratar la asesoría de una institución independiente para efectos del diseño e implementación de una Mesa de Diálogo.	Segundo semestre 2022.	Codelco, Familias y Comunidades Indígenas Colla y CDE.

PROXIMOS PASOS PARA FINALIZAR EL PLAN DE MANEJO

Plan de acción

1. El documento de Plan de Acción será enviado a los actores clave del Plan de Manejo (CIC Chiyagua, Geoxcultuxial y Diego de Almagro, Servicios Públicos y expertos) para que puedan revisar y agregar sus observaciones.
2. Recepción de observaciones de los actores clave.
3. Revisión e incorporación de observaciones al documento de plan de acción.

Taller Final

1. Se presentará la propuesta de Plan de Manejo a los actores clave (i.e., CIC Chiyagua, Geoxcultuxial y Diego de Almagro, Servicios Públicos, expertos y Codelco).
2. Se recopilarán las últimas observaciones a la propuesta de Plan de Manejo.

Término del proceso de elaboración

Después del Taller Final:

1. Se integrarán los comentarios finales.
2. Se entregará el documento final de Plan de Manejo y se dará por finalizado el proceso participativo de elaboración del Plan de Manejo.

Implementación de actividades

1. Implementación de las actividades propuestas en el plan de acción.
2. Participan todos los actores propuestos en el documento.
3. Duración de 8 años, plazos establecidos en el Plan de Acción y en línea con los plazos de las medidas del Avenimiento y Transacción.

