



UTEM

UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA

del Estado de Chile

# PAISAJES VULNERABLES

Relecturas Colectivas

del Territorio Rural Andino

Escuela de Arquitectura

Facultad de  
Ciencias de la Construcción  
y Ordenamiento Territorial

Vicerrectoría de Transferencia,  
Tecnológica y Extensión



UTEM

UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA

*del Estado de Chile*

# PAISAJES VULNERABLES

Relecturas Colectivas del  
Territorio Rural Andino

Escuela de Arquitectura

Facultad de  
Ciencias de la Construcción  
y Ordenamiento Territorial

Vicerrectoría de Transferencia  
Tecnológica y Extensión

## **PAISAJES VULNERABLES.**

### **Relecturas Colectivas Del Territorio Rural Andino**

© Rosa Chandía-Jaure

© Daniela Godoy-Donoso

Universidad Tecnológica Metropolitana

Vicerrectoría de Transferencia  
Tecnológica y Extensión

### **Contenidos:**

Rosa Chandía-Jaure y Daniela Godoy Donoso

### **Fotografías:**

Pablo Mora, Mario Villagrán, Diego Donoso,  
Rosa Chandía-Jaure.

### **Planos y Mapas:**

Rosa Chandía-Jaure y Mario Villagrán Escobar

### **Aportes en Relatos Colectivos del territorio:**

Milka Castro Lucic, Carlos Choque Mariño,  
Pedro Pablo Humire y Juan Carlos Mamani

### **Diseño y Diagramación:**

Vicerrectoría de Transferencia  
Tecnológica y Extensión

1º Edición, Diciembre de 2017

200 ejemplares

ISBN: 978-956-9677-17-5

Propiedad intelectual: 289031

Proyecto Paisajes Vulnerables.  
Escuela de Arquitectura Universidad Tecnológica  
Metropolitana.

Daniela Godoy Donoso.

*Directora Responsable del proyecto*

Rosa Chandía-Jaure

*Investigación y Coordinación editorial*

### **Colaboradores:**

Mario Villagrán Escobar

Pablo Mora Salazar

Diego Donoso Herrada

Vanessa Acevedo Jalil.

*Estudiantes de Escuela de Arquitectura  
Universidad Tecnológica Metropolitana*

Sebastián Zúñiga Lucero.

*Egresado de Arquitectura, 2016.  
Universidad Tecnológica Metropolitana.*

Eduardo Flores Choque.

*Mediador Social local.  
Arica y Socoroma.*

### **Instituciones externas que apoyan el proyecto:**

Fundación Altiplano. FASMV  
Consejo de la Cultura y las Artes Arica y Parinacota.

—

### **Agradecimientos**

Agradecemos a la Comunidad Indígena Aymara de Socoroma por su total disposición a colaborar y contribuir con sus relatos en el éxito de este proyecto. Agradecemos especialmente a Julián Mamani y a Héctor Carrasco por facilitar los espacios para el desarrollo del taller en la Sede Social de Socoroma. Agradecemos a las autoridades locales: Mayordomos y Alférez de la fiesta de Santa Lucía por la integración de nuestro equipo en las actividades de la comunidad. Agradecemos especialmente a José Flores, Rafael Humire, Silvestre Poma, la Sra. Norita, Marisol Huanca Bernabé, Adán Poma y Jorge Moreira Peña por sus relatos y compañía durante los días de trabajo en Socoroma, en julio de 2016.



# Tabla de contenidos

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	4
El territorio andino.....	6
<b>1. EL PROYECTO</b> .....	13
<b>2. EL LUGAR</b> .....	18
<b>3. EL PROCESO</b> .....	25
Trabajos previos y elaboración de maquetas.....	27
Difusión y convocatoria del Taller.....	30
Montaje del Taller. Instalación y presentación a la comunidad.....	33
Trabajos finales y entrega de maquetas a la comunidad.....	46
<b>4. LAS LECCIONES DE LA EXPERIENCIA : RELATO COLECTIVO DEL TERRITORIO</b> .....	50
<b>GRUPOS TEMÁTICOS</b> .....	56
Grupo Zonas Agroecológicas.....	56
Grupo Gestión del Agua.....	58
Grupo Costumbres y Tradiciones.....	62
<b>RESCATE DE DESCRIPCIONES DE LUGARES, TOPONIMIA y RELATOS</b> .....	65
<b>PAISAJE PRODUCTIVO:</b> .....	66
Zonas De Cultivos Y Disponibilidad De Recursos Locales.....	66
Recursos Para La Vivienda.....	74
El Pastoreo Y La Visión Del Territorio.....	75
Ciclos De Los Cultivos.....	78
Actividades Sociales Vinculadas A La Tecnología Para El Uso Del Agua.....	82
<b>PAISAJE SIMBÓLICO</b> .....	89
Asentamientos Anteriores.....	92
Relatos De Infancia.....	97
<b>5. REFLEXIONES FINALES</b> .....	102
El valor del enfoque integral para visualizar lo simbólico relacionado con lo productivo, en el paisaje cultural andino.....	103
El valor de la mediación para la construcción de consensos en torno a la realidad del paisaje y el sentido de pertenencia.....	104
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	110

## 1

## Introducción

**PAISAJES VULNERABLES, relecturas colectivas del territorio rural andino**, es un proyecto de Vinculación con el Medio que contribuye al reconocimiento y valoración del paisaje cultural andino de la Región de Arica y Parinacota a través de un caso de estudio en la localidad de Socoroma, ubicada en la comuna de Putre, a 3100 metros sobre el nivel del mar (msnm). Se desprende de la investigación en curso la cual plantea que la puesta en valor de aquellos paisajes frágiles existentes en diversos contextos constituye una estrategia de preservación en el tiempo de la identidad local, la sustentabilidad y el patrimonio local.

A través de esta publicación esperamos aportar con herramientas visuales para exponer el valor ancestral que hereda la comunidad de Socoroma en la construcción del paisaje tradicional. Reconocer, además, la utilidad que el conjunto de saberes aporta en el cuidado de los ecosistemas presentes para preservar en el tiempo los recursos territoriales disponibles: agua, suelo fértil, materiales y energía. Dicho conjunto de saberes procura la gestión equilibrada de estos recursos, constituyendo un caso de conocimiento tradicional con valor patrimonial único que debe ser reconocido por sus aportes a la

sustentabilidad del territorio, ya que muestra una estabilidad que ha perdurado por miles de años, a través de la adaptación y justo equilibrio entre los recursos necesarios y los extraídos por los habitantes del territorio. Lo anterior, a través de un conjunto de ideologías, prácticas y saberes que dan cuerpo a una cultura. Estos valores son representativos del paisaje cultural propio de otras comunidades andinas, donde **se combinan actos cotidianos vinculados a la productividad del territorio con actos simbólicos que permiten fortalecer una identidad local que perdura en el tiempo**. Los habitantes aprecian en modo de latencia esta realidad, pero no disponen de las herramientas necesarias para darlo a conocer de manera efectiva a entidades externas o generaciones futuras herederas de esta riqueza cultural. Por esta razón, consideramos beneficioso posicionar, a través de ejercicios de participación comunitaria y el uso de recursos visuales, las lecturas colectivas territoriales que colaboren en la identificación y visualización de este patrimonio inmaterial asociado al paisaje.

Agradecemos el apoyo entregado por la Universidad Tecnológica Metropolitana, a través de la Vicerrectoría Académica, que

---

1. "Espacios Hidráulicos y construcción del Paisaje Cultural Andino. Valorización de las técnicas tradicionales para la construcción de identidades en torno al agua y el territorio" Proyecto de investigación L215-06 VRAC-UTEM, 2015-2017

ha hecho posible el trabajo de investigación preliminar, como también a la Vicerrectoría de Transferencia Tecnológica y Extensión que, a través de su equipo de trabajo, ha hecho posible materializar esta publicación.

## EL TERRITORIO ANDINO

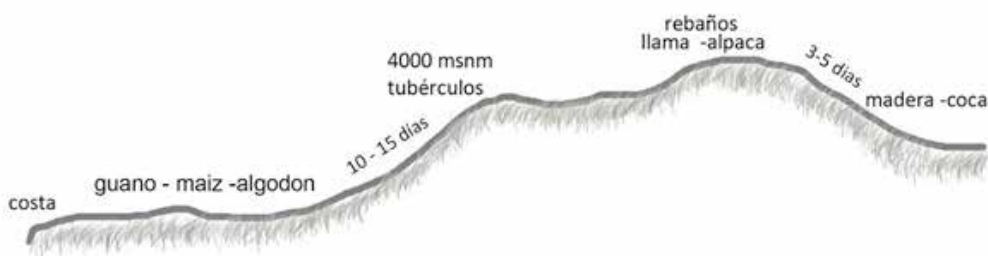
El extenso territorio montañoso chileno tiene características geográficas diversas producto de la influencia de la Cordillera de Los Andes. En el sector de la precordillera andina del desierto chileno se presentan importantes diferencias de latitud y altura, variables entre los 18° y los 32° de latitud sur, y desde el nivel del mar, alcanzan alturas superiores a los 5000 metros. Además, una irregular topografía con abruptas pendientes, donde se forman microcuencas hídricas en torno a los cursos de agua existentes. Como consecuencia de estas diferencias de altura en relación con el nivel del mar y el clima árido propio del desierto, se favorecen ambientes de alta radiación solar, altas temperaturas durante el día y bajas temperaturas de noche. Estas preexistencias locales del medio ambiente establecen unas condiciones hostiles para el habitar y un acceso restringido al agua y a los recursos diversificados que requiere un lugar habitable.

Pese a las limitaciones territoriales presentadas, el conocimiento ancestral ha permitido que los habitantes de los distintos pueblos identifiquen estas preexistencias como oportunidades para la adaptación al entorno, desarrollando formas de ocupación alineadas con los sistemas ecológicos dominantes, ajustadas a las restricciones de acceso a los recursos y energía disponibles.

Las comunidades andinas desarrollaron un sistema técnico de habitabilidad y producción que se encuentra equilibrado con los ecosistemas predominantes en el territorio, es adaptable a las diversas transformaciones sociales y ambientales y es perdurable en el tiempo a través de la cultura.

Revisando los antecedentes históricos de la precordillera andina chilena, podemos destacar la convivencia entre diversos grupos humanos diferenciados en etnias, las cuales definimos como *comunidades humanas cuyos miembros se identifican entre sí como parte de un mismo grupo, normalmente ligados a un vínculo de ascendencia común, que comparten elementos: lengua, costumbres, tareas, visión del mundo, además de recursos y estrategias técnicas para la subsistencia.* (Chandia-Jaure, 2013) Entre los primeros grupos asentados en el territorio andino del norte chileno, se encuentran los *Lupacas, Carangas, Collas y Chichas*. Estos grupos humanos definieron principios de intercambio, reciprocidad y solidaridad para crear relaciones de convivencia entre los distintos espacios productivos, organizándose como comunidades auto-eficientes en un territorio extenso, diverso y una multiplicidad de limitaciones territoriales y ambientales. Thomas Patterson explica cómo esta forma de organización define patrones de distribución territorial:

*“La consecuencia más importante de tal forma de organización para adquirir los recursos que necesitan consiste en que los miembros de una comunidad **tienen que distribuirse eficientemente en el espacio a través de su territorio**. Las zonas donde se dan tales recursos pueden estar ubicadas a cercana proximidad una de la otra o a distancias considerables, según los patrones ecológicos que rigen el territorio” (Patterson, 1971) .*



#### Ilustración 1

John Murra (1975) Definió la complementariedad ecológica como el mecanismo de intercambio económico del mundo andino. Para el caso del sur de los Andes, definió el modelo de ocupación vertical de los pisos ecológicos que se generan entre la costa y el altiplano. Dibujo. R. Chandia-Jaure.

En el caso del territorio andino suroccidental, el desarrollo en forma de islas étnicas pertenecientes a un mismo núcleo administrativo y político fue solo una parte de un proceso extendido y complejo en el tiempo. Llagostera (2010) habla sobre la influencia que este sistema tuvo en el paisaje andino, representado por una superposición en el tiempo de culturas y transformaciones en el medio ambiente.

Tanto en el sector bajo y la costa de los valles occidentales, como en las zonas de la pre-cordillera, es decir entre los 2.500 y 3.500 metros sobre el nivel del mar, las primeras ocupaciones humanas se habrían

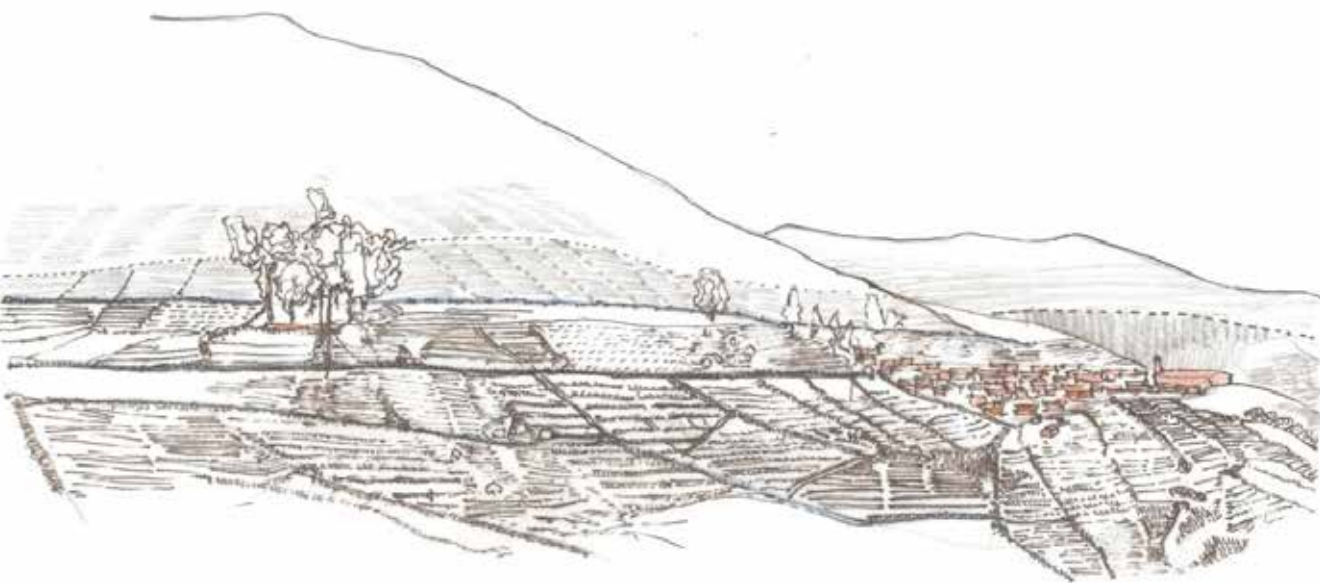
producido al final del Periodo Medio (ca.500 a 1000 d.C.). En la precordillera, la población se habría concentrado en las quebradas de los ríos que drenan por la Sierra de Huaylillas hacia los valles de LLuta, Azapa, Vitor y Camarones, instalándose en ellas más de veinticinco asentamientos poblados<sup>2</sup>. El mayor atractivo de habitar en las implacables condiciones medioambientales locales, era la posibilidad de criar ganado camélido y cultivar productos de media altura en la franja altitudinal, especialmente el maíz, de gran valor social por sus aportes nutritivos. Para conseguir adaptar los asentamientos al relieve, **debieron poner en práctica un complejo sistema de cana-**

2. Estos importantes pueblos se instalaron en las quebradas de Socoroma, Copaquilla, Chapiquiña, Livilcar, Belén Ticnamar, Cobija, Codpa, Miñita y Camarones alto. Hacia el sur, al interior de Iquique, los asentamientos ocuparon Mocha, Chusmiza, Guaviña, Sibaya y Chiapa.(Chacama, 2005).



**les y acequias que permitieran trasladar el agua por fuerza de gravedad hacia los terrenos modelados en terrazas.** Los recursos producidos en la zona alta necesitaban ser complementados con los recursos de las zonas costeras, para lo cual se estableció un sistema de integración complementaria, a través de la articulación política y social de las poblaciones “de arriba” con las poblaciones “de abajo”, intercambiando bienes y productos, normados fundamentalmente por

principios de reciprocidad y redistribución complementaria. Según Llagostera, en este periodo de tiempo la complementariedad se habría producido entre miembros de distintas comunidades, no dependientes de un mismo núcleo administrativo. Los intercambios incluso habrían implicado vínculos matrimoniales para ampliar el espectro del territorio sobre el cual pueden conseguir recursos (Llagostera, 2010).



### Ilustración 2

Relación visual del pueblo de Socoroma rodeado de las terrazas de cultivo que han modificado la topografía de las montañas aledañas. Autor. RChJ, 2013.

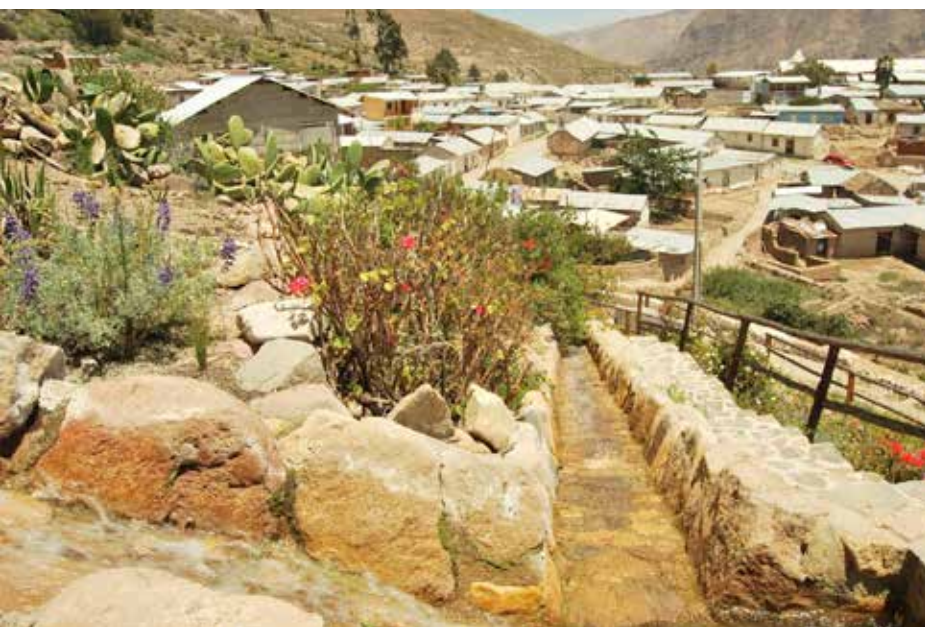
Cada pueblo, distribuido en el territorio andino, organiza sus actividades en torno a ciertos patrones comunes de asentamiento, los cuales se fueron adaptando a los distintos cambios ambientales, sociales y culturales que se han producido a lo largo del tiempo. Las comunidades realizaron sus propias adaptaciones locales para el desarrollo de actividades productivas, tales como la agricultura o la ganadería, junto a prácticas sociales de complementariedad ecológica para el intercambio recíproco de bienes producidos en los diferentes pisos ecológicos.

El patrimonio inmaterial que las comunidades han construido en siglos de historia constituye un cuerpo de conocimientos organizados en torno a los distintos planos de la realidad, donde se distinguen conocimientos simbólicos, perdurables en el tiempo a través de la retransmisión de saberes, ritos y actividades ceremoniales. Otros conocimientos cotidianos se asocian a los saberes de la vida doméstica y productiva. Se readaptan a las condiciones geográficas particulares y se asocian a las actividades necesarias para realizar las actividades diarias. Las prácticas culturales procuran, de manera indirecta, resguardar equilibrios medioambientales, o bien adaptar el territorio para la preservación de los cursos de agua y la fertilidad del suelo. Utilizan con este fin andenerías de piedra, modelando una nueva topografía en el territorio junto a la gestión de la flora y fauna existente, y la gestión cotidiana para el almacenamiento, reparto y distribución del agua para el regadío, en un sistema que Milka Castro definió como Cultura Hídrica:

*“El contexto dentro del cual las ideas, normas y creencias, las acciones sociales manifiestas y los objetos materiales pueden ser descritos como una trama de significaciones con las cuales los hombres se comunican, perpetúan y desarrollan sus conocimientos y aptitudes frente al recurso hídrico” (Castro, 1992)*

La transformación del paisaje que ejerce el hombre depende de un buen manejo de las técnicas de control del agua en el territorio, las cuales van evolucionando en la medida que la sociedad se vuelve compleja. Aquellas comunidades que habitan territorios áridos, con el agua como recurso crítico, han construido un sistema de formas organizativas, conocimientos, prácticas y objetos materiales que permiten conseguir un óptimo aprovechamiento del agua para favorecer la productividad de su hábitat. Desde esta base, se generan vínculos entre civilización y regadío que incorporan estructuras políticas, eventualmente grandes sistemas hidráulicos y un conjunto de conocimientos técnicos que transmiten ancestralmente: técnicas que controlan la erosión y las inundaciones, sistemas subterráneos para el riego y el drenaje, reservorios de agua, diques, desviación de arroyos y ríos para irrigar oasis fértiles y hundimientos artificiales del suelo (Castro & Contreras, 2008), consiguiendo con esto todo un dominio del territorio. Las celebraciones tradicionales del mundo andino constantemente hacen referencia a espíritus que dan simbolismo y representan el gran respeto por los recursos naturales que les provee la tierra. De estos espíritus, es *Tata*

*Putrajni*, espíritu del agua, el que reside en las vertientes, aguadas, nacimientos de ríos, ojos de agua y canales de regadío prehispánicos (Grebe & Hidalgo, 1988).



**Imagen 1**

Vista general desde el canal comunitario El Chorro hacia el pueblo, ubicado a 3100 msnm. RChJ, 2013.

Actualmente, la población de los pueblos andinos ha disminuido considerablemente. Un porcentaje importante de sus habitantes, hijos y nietos de los pobladores originales, se han desplazado a centros urbanos como Arica e Iquique, buscando alternativas de desarrollo educacional y laboral. Las migraciones dificultan el arraigo territorial y debilitan el proceso de transferencia cultural generacional, especialmente de los conocimientos tecnológicos asociados al paisaje. En este sentido, la religiosidad y el encuentro de dos cosmovisiones distintas –la cosmovisión andina junto a todo el proceso de evangelización de la sociedad– ha actuado salvaguardando muchos

de los saberes territoriales locales. Durante las fiestas religiosas, los pueblos reciben la visita masiva de sus descendientes para la recreación de ritos asociados al paisaje cultural, reactualizando sus tradiciones y costumbres. Carlos Choque habla de la existencia de una tecnología simbólica, la cual queda manifiesta cuando se establece una relación entre los rituales de producción con los atributos simbólicos y funcionales de los artefactos creados o imaginados (Choque Mariño, 2015, p. 29).

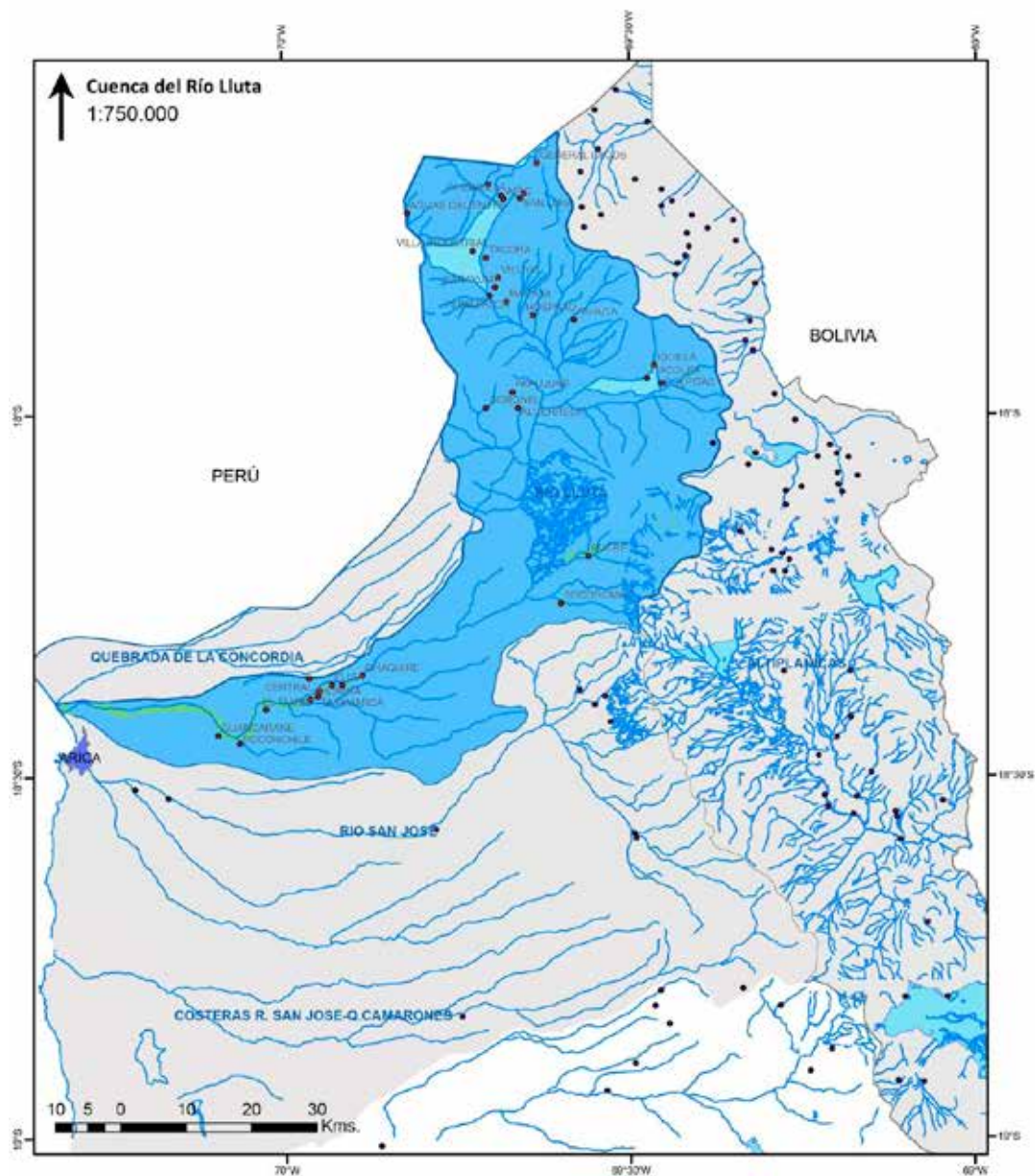
En el caso específico de Socoroma, el arraigo de los herederos del pueblo se observa con claridad en cada una de las 17 festividades

religiosas distribuidas en el año, asociadas a los santos patronos y aquellas actividades vinculadas con los ciclos agrícolas. Sin embargo, otras partes importantes del patrimonio inmaterial de las comunidades andinas, relacionadas al habitar cotidiano, las técnicas tradicionales para la producción y el manejo del paisaje—técnicas de gestión de los cultivos, reconstrucción y mantenimiento de andenes de piedra, técnicas para el manejo eficiente del agua para el riego—, aparecen hoy debilitadas y fragmentadas. Los conocimientos e historias de los lugares y formas de realizar los procesos tradicionales para construir el paisaje, quedan en manos de la población de adultos mayores y una reducida población de herederos

que ha realizado esfuerzos por preservar los conocimientos locales en el tiempo. Esto pone en riesgo la estabilidad del sistema a largo plazo. Sus consecuencias serían el incremento en el abandono de las prácticas culturales que otorgan particularidades únicas al paisaje de la precordillera andina del norte de Chile. El proceso paulatino de abandono de las tierras cultivables colabora en el avance de la desertificación, lo cual implica un problema ambiental de escala global. El único mecanismo que podría frenar este proceso, sería la recuperación de los suelos y los conocimientos adecuados para su gestión por parte de la propia comunidad local, heredera de un paisaje en riesgo

**Imagen 2** Fiesta de Santa Lucía, desarrollada durante los días en los cuales se realizó el taller de participación con la comunidad.





**Imagen 3** Mapa del territorio en estudio, detallando la cuenca hídrica del Río Lluta en tono azul. Los puntos negros representan pueblos, aldeas y caseríos presentes según INE (2005). Se muestran también los cursos de agua presentes, dando cuenta de cómo las estrategias de ocupación del territorio se asocian a la presencia de cursos de agua disponibles y la ocupación se produce en las zonas costeras –asociada a recursos marinos–; en la precordillera, asociada a la agricultura, y en altiplano, vinculada a la ganadería. Autor. Rosa Chandia-Jaure, 2011.

# 1 | El proyecto

Frente al escenario descrito, se propuso trabajar con la Comunidad Indígena Aymara de Socoroma como un caso inicial de acercamiento a los pueblos indígenas de la Región de Arica y Parinacota, desarrollando estrategias participativas que colaboren en el reconocimiento y visualización de los componentes del paisaje cultural andino. Como objetivo general, se planteó definir cuáles son aquellos componentes físico-espaciales **—su ubicación, caracterización y significación—** que conforman el paisaje cultural de Socoroma para el rescate de las memorias territoriales, y el desarrollo de mecanismos de transferencia del conocimiento entre generaciones, como componentes integrales del patrimonio cultural.

Considerando la experticia del equipo de trabajo, desde el ámbito espacial propio de la Arquitectura y el Urbanismo, se evaluó la importancia del desarrollo de recursos visuales espaciales como herramientas precisas y concretas de comunicación y representación de datos, que a su vez fuesen rápidamente verificables y validables en trabajos grupales. De esta forma, el modelo de participación a emplear debía contemplar, como base de trabajo y representación de resultados, la incorporación de maquetas, mapas, planos y fotografías.

Con esta condición inicial, se estudiaron distintas metodologías de participación, optando finalmente por el desarrollo de un taller de **Modelamiento Tridimensional Participativo, (MP3D)**, el cual tiene la ventaja de abordar con mayor facilidad y precisión un paisaje de compleja geografía, como el del caso estudiado. Otra de las ventajas del método es la posibilidad de relacionar información de naturaleza diversa con el dato espacial y, por lo tanto, es una forma efectiva y concreta de llegar a consensos respecto de las características de un territorio, aportando rápidamente resultados que no requieren una posterior interpretación. La cualidad más significativa del método es su aplicabilidad en contextos rurales y/o en aquellos entornos en que la valoración del territorio no se representa bajo lenguajes universalizados y, por tanto, se hace necesario crear una herramienta de comunicación que amplíe el espectro de información a documentar y al mismo tiempo la sistematice y represente como una realidad tangible. En esta línea, resulta valioso el aporte de Giacomo Rambladi, quien se ha dedicado a difundir las ventajas del MP3D en el trabajo de análisis territorios rurales, particularmente en territorios pertenecientes a minorías étnicas, desarrollando diversas experiencias en el mundo desde finales de la década de 1980 (Lovett, Appleton, Warren-Kretzschmar, & Von Haaren, 2015).

En específico, el método consiste en localizar y representar gráficamente información que aporta una comunidad sobre el conocimiento del lugar, utilizando de referencia inicial mapas e información topográfica, sobre la cual se construyen maquetas a escalas con el relieve de un lugar definido. A través de la construcción colectiva de las maquetas, es posible registrar los recuerdos territoriales de las personas, permitiendo documentar conocimientos tradicionales que en muchos casos no han sido situados o referenciados espacialmente, con anterioridad. El proceso posibilita el intercambio generacional y entre distintos grupos o familias, quienes de manera parcializada poseen conocimiento territorial, cuyo aporte logra en conjunto construir una imagen global consensuada, que recoge sus propios intereses y escala de valoración territorial. Como resultado, la comunidad logra reconstruir la imagen territorial que forma parte de su identidad, explicando de mejor manera los aspectos del territorio a valorar y proteger, mientras que al mismo tiempo se genera un instrumento de comunicación efectiva (maqueta) que puede posicionar dicha imagen en la toma de decisiones ambientales y de política pública.

El registro documental de las experiencias que se puedan realizar a través de estas instancias de participación, se traspa a sistemas de información geográfica (SIG) para ser traducido en mapas clasificados por temas de interés y desarrollo de material gráfico para dar a conocer las evidencias. Todo lo anterior constituye un aporte en la comunidad, en el apoyo de iniciativas de manejo de los recursos naturales en colaboración,

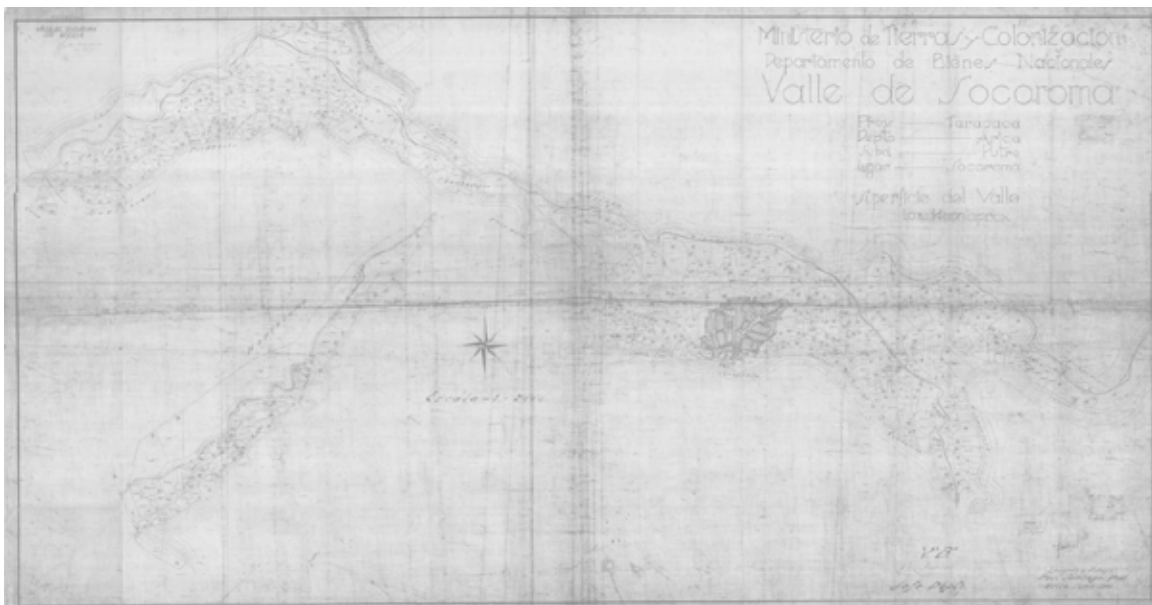
y facilita también un diálogo entre pares, entre los actores locales y las instituciones externas (Rambaldi, 2010).

Como soporte gráfico preliminar para el desarrollo del taller de modelamiento tridimensional participativo, se incorpora la información territorial que es parte de los resultados parciales de la investigación sobre la cual se soporta el proyecto *Paisajes Vulnerables*. Este material es construido con base en el rescate y sistematización de información oficial disponible, en formato de planos y mapas. La referencia inicial comienza en el extenso trabajo que, entre las décadas de 1980 y 1990, desarrolló Milka Castro en torno al planteamiento de la existencia de una Cultura Hídrica andina, visible en Socoroma (Castro, 1992). El aporte de conocimientos a través de mapas y esquemas de Castro se complementa con la información obtenida del Mapa de 1947 del Ministerio de Bienes Nacionales (Ministerio de Tierras y Colonización), la cual fue combinada con información aportada por CONADI en el año 2013 sobre canales de riego, información física y geográfica digital proveniente de datos aportados por el Ministerio de Medio Ambiente, CIREN, Servicio de Impuestos Internos, Dirección de Obras Hidráulicas y Ministerio de Agricultura, además de datos recogidos en terreno entre los años 2011 y 2016, mediante el uso de GPS y el seguimiento de los cursos de agua naturales y artificiales existentes en Socoroma. El trabajo anterior se tradujo en el desarrollo de planimetrías digitales y actualizadas que traslapan la información y actualizan los contenidos con la informa-

ción más reciente disponible. Esto último permitió, además, realizar un diagnóstico sobre cuál es la cantidad de información y qué tipo de información manejan los organismos públicos sobre el lugar.

#### Imagen 4

Plano 433 del Valle de Socoroma. Autor: Raúl Santiago Veas (1947). Se observan los números de hijuelas, cursos de agua natural, nombres de lugares asociados a zonas, entre otra información Fuente: Ministerio de Bienes Nacionales



Entre las evidencias que se visualizaron de este trabajo preliminar, y que motivaron las acciones que hemos continuado desarrollando, se constata la ausencia de información para visualizar las distintas dimensiones del paisaje cultural andino, desde el ámbito físico, social y cultural. Esto implicaría la creación de nuevos recursos visuales que pudieran mostrar, por ejemplo, la relación existente entre la topografía del lugar, los cursos de agua, la ocupación del paisaje de manera cotidiana a través de las prácticas productivas y su revalidación a través de los actos simbólicos que son parte de la cultura de Socoroma.

Una de las dificultades de dicho proceso, es que muchos de los datos que permiten establecer hechos territoriales solo pueden ser levantados al traspasar capas de conocimiento que aparecen fragmentadas y que se entremezclan con ritos, tradiciones y la reiteración de conductas sociales asociadas a actividades productivas. De esta forma, y para producir información precisa y veraz, se hace indispensable involucrar a la propia comunidad, quienes son los verdaderos gestores del conocimiento heredado en torno al territorio y sus significados.





### Imagen 5

Diversas actividades productivas asociadas a los actos cotidianos de los habitantes de Socoroma: preparación para la siembra de papas, el reparto de hilos de agua en el estanque del Canal Pueblo, la cosecha de alfalfa, animales pastando, cosecha de choclos, mantenimiento de canales de distribución y riego por chipalla del orégano. Representa parte del conocimiento intangible sobre el manejo del territorio y sus recursos. Fuente. RChJ, 2012- 2015

En el cruce del objetivo general del proyecto y las carencias detectadas por la investigación antes mencionada, se establecen los siguientes objetivos específicos a desarrollar:

**Visibilizar los valores intangibles del paisaje cultural de Socoroma**, a través de recursos visuales –herramientas gráficas y modelos tridimensionales–, precisando lugares, recorridos y zonas mediante el contraste entre la información técnica oficial y los relatos de la comunidad.

**Rescatar memorias en torno al uso del territorio** a través de recorridos relatados por sus habitantes y la puesta en valor de la lengua y toponimia local, como elementos fundamentales en la reconstrucción descriptiva del imaginario territorial colectivo.

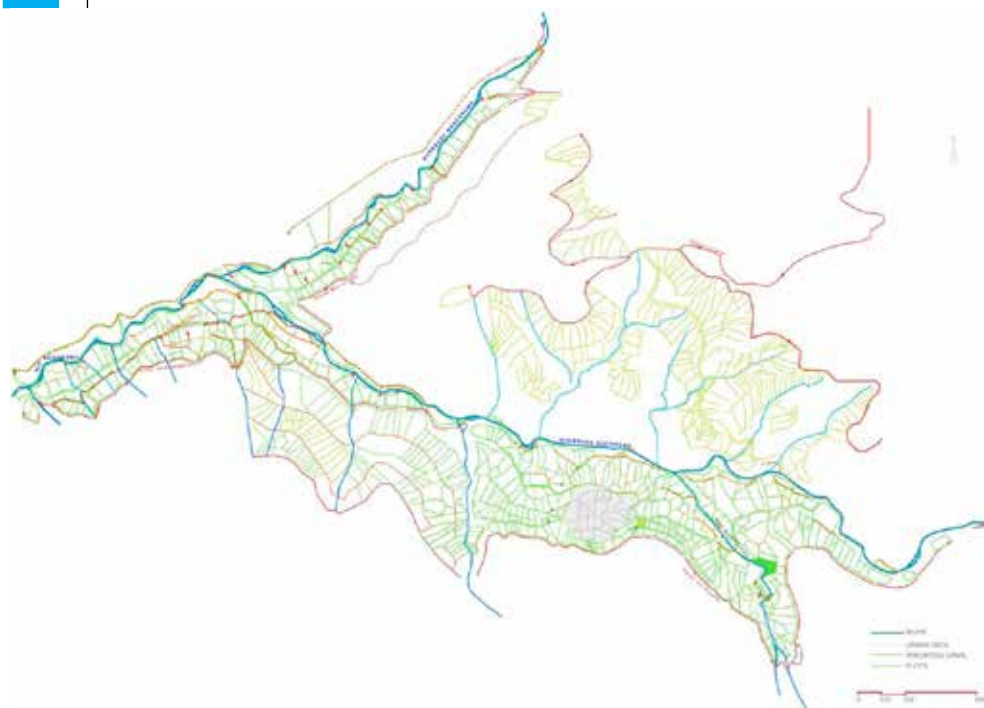
**Ajustar la metodología de investigación participativa y su representación** a través de herramientas visuales consensuadas y de carácter técnico, como modelo de valoración del paisaje cultural a replicar en otras localidades de la región.

¿QUÉ VALORES INMATERIALES SE OBSERVAN EN EL PAISAJE?

¿CÓMO RESCATAR LA MEMORIA SOBRE EL USO DEL TERRITORIO?

¿CUÁL ES LA MEJOR MANERA DE REPRESENTAR EL RESCATE DE LA MEMORIA DE UN PAISAJE ?

## 2 | El Lugar



**Imagen 6**

Plano general de las parcelas de Socoroma, previo al desarrollo del taller de participación. Se observan en rojo, los canales matrices y derivados y en azul, los cursos naturales y quebradas del lugar. (Chandia-Jaure y Albareda-Fernandez, 2016).

Socoroma se ubica en la franja de la Cordillera de los Andes entre los 2500 y los 3500 metros de altura sobre el nivel del mar. Es un pueblo de tradición agrícola que aprovecha las características micro-climáticas favorables en un territorio con condiciones ambientales hostiles para la vida humana: alta radiación solar, grandes diferencias de oscilación térmica, escasez de lluvias en extensos periodos de tiempo y lluvias torrenciales en periodos del invierno altiplánico, además de una

topografía irregular de abruptas pendientes y suelos poco permeables. Pese a estas limitaciones ambientales, sus habitantes han desarrollado estrategias técnicas colaborativas con el entorno, permitiendo la construcción de un paisaje habitable y su mantención en el tiempo a partir del conocimiento profundo del medio ambiente que habitan. Socoroma viene de la palabra aymara “*chhukur-uma*” que significa “agua que corre” (M. Mamani, 2010). Su nombre evoca el origen y existencia del pueblo

donde el agua ha sido fundamental para su configuración espacial y simboliza la importancia de su gestión entre los conocimientos propios de la comunidad.

La cuenca hídrica de Socoroma es una subcuenca del Río Lluta. Sus flujos naturales de agua son dos quebradas: Aroma y Socoroma, las cuales se unen en el Río Socoroma para desembocar posteriormente en el Río Lluta. Los espacios habitables se construyen según la disponibilidad de agua y la capacidad de modificar el entorno, desviando los cursos de agua a través de bocatomas y canales, y construyendo terrazas de cultivo para modificar las pendientes de las laderas. El espacio se ordena a partir de la subdivisión en dos de cada uno de los dos cursos naturales para provocar el inicio de los cuatro canales matrices que estructuran las trazas de agua en el territorio, el sistema de canales derivados y subderivados, la construcción de *jalantas* y contras en el sistema de andenes de piedra y las parcelas de cultivo. La zona urbana queda inmersa en el interior de uno de los cuatro grandes espacios hidráulicos (Barceló, 2003) que se conforman a partir de la línea inferior que queda del trazado del canal matriz, para posibilitar el riego exclusivamente por gravedad en el paisaje.

El **CANAL PUEBLO** es el canal de mayor uso, captando aguas desde el curso superior del Río Socoroma. Recorre unos 4,5 km, abasteciendo a unas 300 parcelas a través de canales derivados y subderivados. El canal suministra agua corriente a las primeras parcelas, hasta llegar a un estanque de acumulación donde se divide el agua

para el uso consuntivo de los habitantes del pueblo y para la irrigación en turnos de riego, entre unas parcelas de irregular geometría. El **CANAL CHACACAGUA** capta el agua desde la parte baja del Río Socoroma, maximizando el uso que tiene el curso de la quebrada antes de encontrarse con el Río Aroma. Su extensión es de 2,2 km y la configuración de sus parcelas es lineal, dentada, de un ancho máximo de 150 metros. La ladera de descenso del agua desde el canal matriz presenta una fuerte pendiente natural, en torno al 80%, razón por la cual se construyen las terrazas de piedra en seco de alturas máximas de 2,5 metros de altura e infraestructura para el riego que regula el caudal que finalmente entra en las parcelas. En torno a este canal se cultiva orégano, maíz y papas, principalmente, además de huertos para el autoconsumo familiar.

El **CANAL AROMA** comienza en la parte alta de la Quebrada Aroma, configurando un espacio hidráulico que se adapta a la compleja geografía, la baja calidad del suelo cultivable y el alto nivel salino del agua que escurre. El canal genera una división tripartita de su caudal, donde la comunidad define un canal para el uso alternado que cambia cada dos años, de manera que el suelo pueda recuperar los nutrientes necesarios. En torno a este canal, se cultiva principalmente papa. Finalmente, el **CANAL MANCARUMA** se localiza en la parte baja del Río Aroma y se comunica con el pueblo a través de un angosto sendero de tierra. Las parcelas que configuran este espacio tienen una organización lineal y de escalonamiento continuo, con una superficie cultivable mayor que en

otras zonas. Su extensión total es de 3,6 km y presenta un trasvase de su caudal en la intersección entre la Quebrada Aroma y la Quebrada Socoroma, para continuar distribuyendo sus aguas entre el Canal Chacacagua y el Río Socoroma en el Canal Chulpani hacia otras zonas de cultivo. En esta zona los cultivos más frecuentes son orégano, maíz, papa y alfalfa.

Además de los espacios de uso cotidiano que conforman los cuatro espacios hidráulicos construidos (Pueblo, Chacacagua, Aroma y Mancaruma-Chulpani), la comunidad de habitantes reconoce, a través de sus ritos y festividades, los límites territoriales de Socoroma, los cuales son mucho más extensos que los espacios productivos, representados por las cimas de las cumbres que delimitan

#### Imagen 7

José Flores, habitante Socoromeño, y antiguo pastor. Gran conocedor del extenso territorio de Socoroma. Enseñando el camino hacia Cruz Vilque en el sector de Aroma, desde el cual se iniciaban algunas de las rutas de pastoreo de Socoroma (2016).

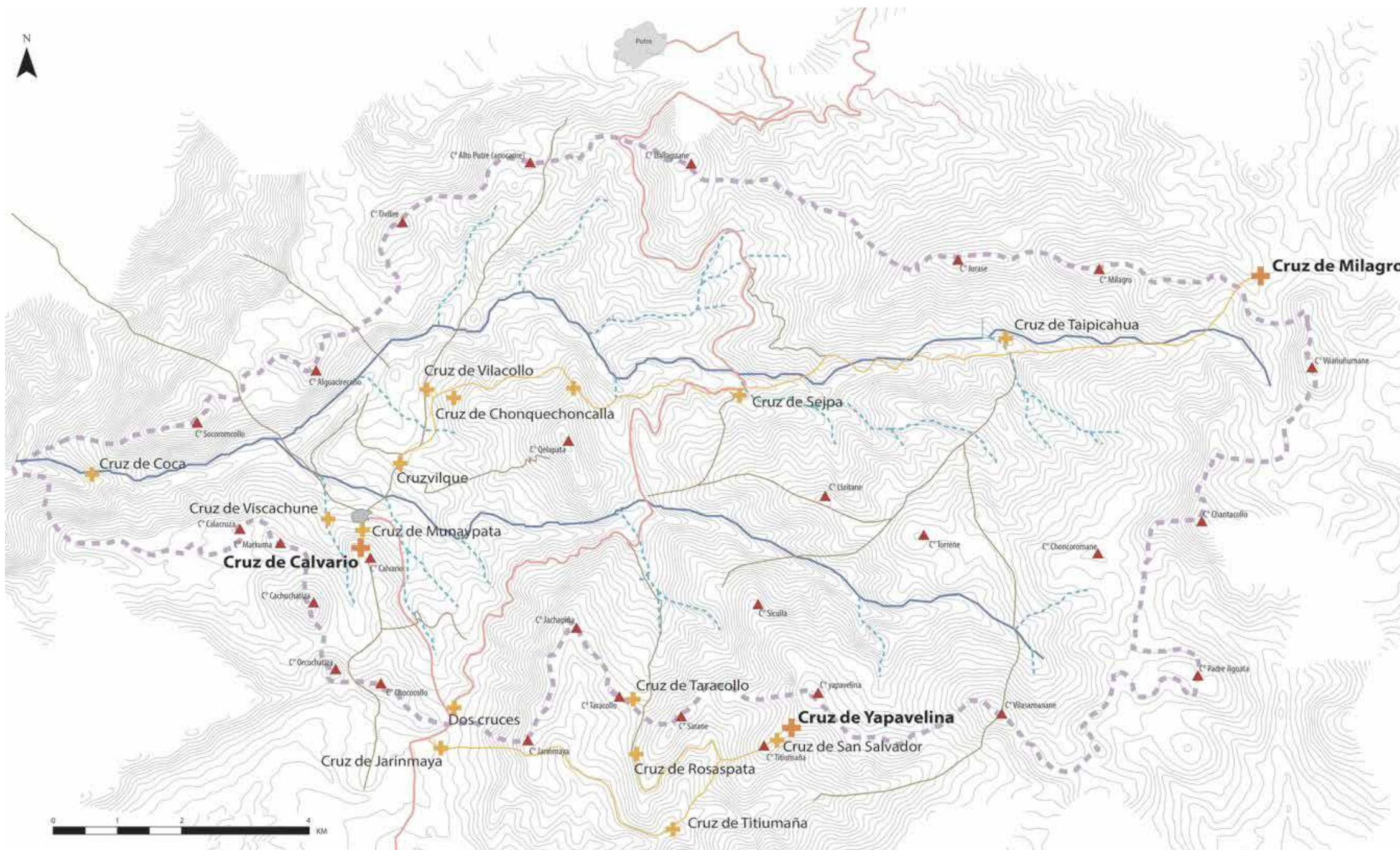


la cuenca hídrica, especialmente en el límite norte y oriente. En el límite sur, se reconocen territorios que pertenecen a la cuenca hídrica de Zapahuira. Es sabido que desde esta cuenca, en el pasado prehispánico, se trasladó el agua hacia Socoroma a través del canal de trasvase Vilasamanani-Socoroma (Osorio & Santoro, 1989). Este reconocimiento territorial se observa claramente en la celebración asociada a la cosecha de choclos y papa, en la Fiesta de la Cruz de Mayo.

Las cruces son representativas de los cerros protectores del pueblo, los cerros sagrados o Achachilas (abuelos). Las cruces principales son tres, y geográficamente se ubican muy cercanas a las cimas de cerros. **La Cruz del Milagro**, se ubica en una *Apacheta* sobre los 4700 metros de altura, en el cerro Milagros, limítrofe con la cuenca de Putre. Cercana a esta zona se encuentran las vertientes que dan lugar posteriormente al Río Aroma. **La Cruz Yapabelina** se ubica a los pies del Cerro

Vilasamanani, en los 4580 metros de altura y cercana al conjunto de afluentes que forman el río Socoroma. Finalmente, se encuentra la **Cruz del Calvario**, la cual se ubica en el cerro Calvario, el más cercano al pueblo, a unos 3400 metros de altura. En la fiesta de la Cruz de Mayo se realiza anualmente una peregrinación comunitaria para llevar las cruces a sus puntos altos, en extensas caminatas de hasta 12 horas de duración que realiza cada grupo de familias asociado al cuidado de cada cruz. Este recorrido tiene en su ruta un conjunto de cruces secundarias, también asociadas a cimas menores de cerros. Son puntos en los cuales se realizan

pausas y se rinden honores que contribuyen al reconocimiento y transmisión generacional sobre las rutas del territorio. A este conocimiento transmitido a través del rito que se revalida cada año, se suma el conocimiento de los habitantes que en el pasado se dedicaron al pastoreo de animales, los cuales debían recorrer extensas distancias para llevar a pastar al ganado del cual eran responsables. Esto les entregaba un amplio conocimiento sobre ciertos lugares que se alejan de las rutas realizadas por los actos rituales, y por lo tanto son menos conocidas por las generaciones más jóvenes herederas del territorio y sus recursos.



**Imagen 8**  
 Estudios preliminares combinando información preexistente con los relatos de la comunidad. Obtenido a partir del trabajo con la maqueta 1:10.000 durante el desarrollo del taller con la comunidad. Elaboración propia, 2016.



**Imagen 9**

Terrazas de cultivo de Orégano cercanas a la zona de Vizcachune, Socoroma (2016).



## 3

## El Proceso



El proyecto fue planificado en cuatro grandes etapas: I) trabajos previos, II) taller de participación en situ, III) sistematización de la información y IV) exposición de los resultados. Cada una de estas etapas demandó el cumplimiento de una serie de fases de desarrollo cuyo objetivo fue, por una parte, hacer factible la experiencia en terreno y, por otra, maximizar sus resultados. Si bien el trabajo en terreno, realizado en Socoroma, representa el momento más significativo del proyecto, constituye solo una parte intermedia dentro de la línea temporal.

**Imagen 10**

Trabajo colaborativo en la terminación de las maquetas, para el empoderamiento de la comunidad. Daniela Godoy y Juan Chura

Este proceso se puede representar en las siguientes etapas:



**Tabla 1** Esquema de síntesis del proceso



## TRABAJOS PREVIOS Y ELABORACIÓN DE MAQUETAS

Durante los trabajos previos realizados, el que demandó sin dudas mayor energía y recursos fue la construcción de los modelos tridimensionales en una geografía tan compleja como lo es la de la precordillera de Los Andes. Se elaboraron dos maquetas del extenso territorio de la precordillera andina, una maqueta a escala 1:10.000, que abarcó la cuenca completa que irriga el territorio de Socoroma; y una segunda maqueta, a escala 1:5.000, que cubre el área del poblado y sus sectores de cultivos aledaños (espacios hidráulicos).

La cuenca de Socoroma presenta diferencias de altura que varían entre los 2.400 y los 5.100 metros de altura sobre el nivel del mar para los puntos más elevados. Considerábamos fundamental representar tanto el cordón montañoso que delimita la cuenca hidrográfica, como las quebradas principales que son representativas del territorio. Lo anterior se fundamenta en la hipótesis de la Cultura Hídrica, donde el agua constituye el eje articulador de un complejo sistema territorial. La representación de los cursos de agua naturalmente presentes en el territorio permitiría identificar qué tanto dominio sobre el manejo del agua tienen los habitantes, como también en qué zonas es posible evidenciar el conocimiento del territorio a través de los recursos disponibles para la subsistencia.

La elaboración de las dos maquetas requirió de definiciones previas de factibilidad operacional relativas a tamaño, escalas, materiales, colores y nivel de terminaciones. Las maquetas fueron elaboradas a partir del ensamble de curvas de nivel topográfico, cada 30 metros para la maqueta 1:10.000 y cada 20 metros para la maqueta 1:5.000, elaboradas mediante corte láser. Los materiales utilizados fueron cartón piedra, cinta adhesiva de papel, papel maché y cola fría; cartón pluma y madera en los bastidores. Para cada maqueta, el proceso llevado a cabo en forma simultánea fue el siguiente:

- definición planimetrías con curvas de nivel y límites del modelo;
- corte láser en cartón piedra de las curvas de nivel;
- ensamble y montaje según alturas del relieve;
- impermeabilización de las maquetas;
- ensamble en bastidores;
- relleno con papel maché y cola fría;
- afinado y lijado;
- capa de pintura de base;
- embalaje, protecciones y traslado a lugar de envío;

Terminadas las maquetas en la Casona de Arquitectura en Santiago, se realizan las gestiones para el envío por tierra de estas a Arica, con 7 días de anticipación a la partida del equipo. En Arica, nuestro colaborador local esperaba para su envío a Socoroma, gracias al apoyo recibido por el Consejo de la Cultura y las Artes de Arica y Parinacota en esta etapa. El proceso completo de elaboración de las maquetas fue realizado por

**Imagen 11**

Maqueta de la Cuenca, vista desde el río Socoroma en la unión de las quebradas de Socoroma y Aroma. En proceso de relleno con papel maché, tras la impermeabilización de las curvas de nivel (mayo de 2016).

**Imagen 12**

Empastando la maqueta 1:10.000 con papel maché, una vez rectificadas las alturas de los cerros y quebradas que componen el encuadre de la cuenca hídrica de Socoroma.



**Imagen 13**

Preparando la pintura final para su posterior embalaje y envío a Arica.



**Imagen 14**

Parte del equipo, preparando el trabajo para la pintura final, de las maquetas 1.5000 –en primer plano– y de 1:10.000 al fondo. En patio de Casona de Arquitectura UTEM, Santiago (mayo de 2016).



el equipo de estudiantes y profesores, en un tiempo aproximado de 30 días en jornadas de 8 horas.

La participación activa de estudiantes de arquitectura, previamente seleccionados por sus intereses específicos en esta área de desarrollo disciplinar, facilitó un proceso de aprendizaje significativo con base en una experiencia real de colaboración entre el equipo y la comunidad participante. Los estudiantes que participaron en el proceso tuvieron la oportunidad de decodificar el territorio y luego volver a construirlo, incorporando los relatos de sus habitantes. Así, aprendieron a observar desde la perspectiva local, incorporando el discurso territorial de otros.

## DIFUSIÓN Y CONVOCATORIA DEL TALLER.

La construcción de las maquetas avanzó en forma paralela al trabajo de comunicación con la comunidad y, por lo tanto, fue informado a través del plan de difusión en redes sociales. El acceso a esta información permitía dar transparencia al proceso y el acercamiento a la comunidad, mostrando la rigurosidad con la cual se estaba llevando a cabo el trabajo a kilómetros de distancia del pueblo. Se consiguió con esto la valoración del esfuerzo que estaba realizando el equipo. La cantidad de seguidores locales en las redes sociales a partir de la última semana de trabajo con las maquetas comenzó a incrementarse paulatinamente,

lo cual representaba para el equipo que la comunidad estaba hablando del proyecto entre sus propias redes. Es fundamental para el éxito de un taller de participación que aspira a alcanzar un acercamiento profundo con los habitantes, que la comunidad se encuentre debidamente informada de manera transparente y precisa sobre la actividad que se espera realizar y los objetivos que esta persigue, quiénes forman el equipo de trabajo y el cronograma planificado de actividades. Con este fin, se realizó un trabajo previo de comunicación del taller a través de distintos canales, como la conversación personal con algunos representantes de la comunidad, la difusión de folletos informativos, póster a distribuir tanto en Arica como en Socoroma y la creación de una página en redes sociales para conectar con los habitantes, especialmente generaciones más jóvenes que habitan tanto en Socoroma, como en Arica. Nuestro objetivo con todas estas actividades, fue motivar a la comunidad a la participación libre e informada. Como el trabajo busca encontrar recursos para que la comunicación entre instituciones sea más fluida para la toma de decisiones sobre el territorio, el trabajo previo también consistió en informar a las instituciones públicas y organizaciones vinculadas sobre el trabajo que se realizaría y los resultados que se esperaba obtener.

Fichas informativas por temas para difundir en redes sociales: (1) presentación del equipo, (2) definición de objetivos, (3) explicación del trabajo preliminar, (4) definición de perfil de participantes.



### ¿Quiénes Somos?

● **VALORES VULNERABLES** ● JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2016 ● 14:00 HS

Somos un equipo de investigadores y estudiantes de Argentina de la UTM, quienes desde sus conocimientos se interesan por ser actores participativos sociales en paisajes vulnerables. Queremos construir una academia con nosotros respetando y aprendiendo también de la experiencia de actores en esa comunidad andina.




Investigadoras: el trabajo comunitario con actores de terreno. [http://www.gremio.ub.edu.ar/proyectos/valv](#)



### ¿QUÉ VALORES QUEREMOS RESCATAR?

● **VALORES VULNERABLES** ● JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2016 ● 14:00 HS

Se pretende que cada uno de los participantes identifique los lugares que tienen significados especiales y por lo tanto **deben ser rescatados en la memoria colectiva** y protegidos de intervenciones, como también aquellos lugares que son clave para la sobrevivencia de la comunidad, y la productividad del territorio.



*Imagen tomada durante el recorrido de campo en el sector de San Juan de los Rios.*



### ¿Quiénes están invitados a participar?

● **VALORES VULNERABLES** ● JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2016 ● 14:00 HS

Para el día de la taller, es importante contar con la presencia **de las/os U, B y/o especialmente de los comunitarios del paisaje de Socorro**, y también de sus herederos. En ese sentido el taller se estructurará con el aporte de los estudiantes y docentes, de sus hijos y nietos. Son muy importantes también aquellos Socorranos de Chuzabamba, Uta, comunidades limítrofes, Mapochabamba, Añilón, Dolgachón de aguas, Representantes de comunidad indígena y Junta de vecinos, Representantes de Junta Mayor, y Representantes socorranos residentes en Ayoa. Amigos de Socorro que puedan participar como observadores del proceso.

Para la exposición de los resultados profesionales, el día **domingo 13 de Junio a las 10:00 horas** invitado a **autoridades y representantes de las instituciones** representativas de la zona de estudio, para que pueda leer el proceso y escuchar los resultados.

Es una oportunidad para esos viajeros de encontrar amistad en torno al gran tema que nos a los socorranos, su territorio y su cultura.

**¿Quieres que los llevemos a algún lugar?** Contáctanos aquí y haremos llegar una invitación especial para quienes consideren oportuno.

111 Bulev. la Patria, Añilón en Píezos en Socorro. Añil. BChd. 2012




### ¿CÓMO HEMOS ELABORADO LOS MAPAS Y MAQUETAS A UTILIZAR EN EL TALLER?

● **VALORES VULNERABLES** ● JUEVES, 10 DE JUNIO DE 2016 ● 14:00 HS

Se prepararon planes y mapas cartográficos para explicar y procesar la información comunitaria. La información de base la obtenimos del Mapa de uso del Ministerio de Bienes Socorranos. Lo cual fue combinado con información aportada por UTMAM en el año 2012 sobre estado de riego, información física y geográfica proveniente de datos obtenidos por el Ministerio de Medio Ambiente, CRED, Servicio de Registro Imobiliario, y Dirección de Obras Públicas y Ministerio de Agricultura, además de datos recogidos en terreno por la investigación etnográfica con los actores clave y cercos, mediante el uso de GPS y el seguimiento de los usos de agua de Socorro. Ante la información comunitaria, se creó un croquis para los actores comunitarios del territorio, sus propios habitantes. El taller se fundamenta para explicar y procesar la misma, y poder entregar a la comunidad un producto terminado con información básica y detallada.



### TALLER DE MODELADO PARTICIPATIVO

"Nuestras memorias territoriales: seámoslo al agua"

**Jornada 7 de julio**  
Reconstrucción familiar en grupos

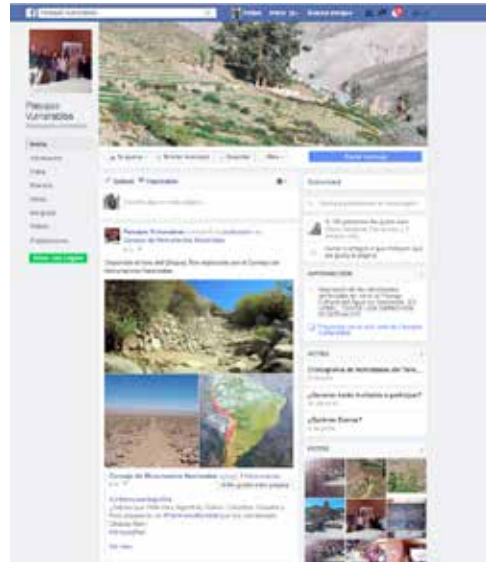
**Jornada 8 de julio**  
Mapa de Socorro

**Jornada 9 de julio**  
Cajitura de retazos

**Jornada 11 de julio**  
Presentación de resultados

09:00 - 09:45 Bienvenida y exposición de la actividad.  
09:45 - 12:15 Revisión de grupos, identificación de temas y objetivos a trabajar, que constituirán el programa de Socorro.  
12:15 - 13:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva en la memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
13:00 - 13:45 Sesión de grupos para identificar lugares de memoria y memoria: una memoria, el estado de Socorro.  
13:45 - 18:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
07:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
13:00 - 15:30 Revisión de grupos, identificación de temas y objetivos a trabajar, que constituirán el programa de Socorro.  
15:30 - 17:30 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
17:00 - 18:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
18:00 - 18:30 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
18:30 - 20:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
20:00 - 21:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
09:00 - 13:30 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
13:00 - 15:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
15:00 - 20:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
16:00 Revisión de grupos, identificación de temas y objetivos a trabajar, que constituirán el programa de Socorro.  
16:00 - 14:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
14:30 - 17:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
17:00 - 17:30 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
17:30 - 18:30 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.  
18:00 - 19:00 Sesión de los participantes para el diseño del mapa de memoria colectiva y en la memoria colectiva y en la memoria colectiva.

ORGANIZADO POR: ODEPLAN PATACINKA Y COLLEORA



### INVITADOS ¿PARA QUÉ?

SELECCIÓN DEL PAISAJE DEL AGUA

Se invita a toda la comunidad de Socorro a participar de las actividades

AUTORIDADES DE LA COMUNIDAD FAMILIAS  
AGRICULTORES HIJOS AMIGOS NIETOS

UNIFICAR LA IDENTIDAD CULTURAL DE LA COMUNIDAD EN RELACION AL PAISAJE CONSTRUIDO DEL AGUA.  
CONSTRUIR UNA IMAGEN COLECTIVA DEL TERRITORIO PARA COMUNICAR A LOS DEMÁS CUALES SON NUESTROS VALORES Y PROYECTOS.  
QUE VALORES DEL PAISAJE DEBAMOS PROTEGER.  
UNIR UN ESPACIO PARA COMPARTIR NUESTROS RECUERDOS TERRITORIALES EN TORNO AL PAISAJE Y AGUA.



**Imagen 15**  
Parte del material gráfico preparado para la difusión de las actividades a la comunidad. Este material fue entregado con al menos un mes de anticipación al desarrollo de la actividad, a través de las reuniones de la Comunidad Indígena, y del Mediador social local, Eduardo Flores.



## MONTAJE DEL TALLER. INSTALACIÓN Y PRESENTACIÓN A LA COMUNIDAD

La actividad de participación desarrollada en Socoroma contempló una serie de actividades de intercambio con la comunidad, las cuales se extendieron durante los días 4 y 12 de julio de 2016, siendo el hito más relevante la realización de un taller de participación de tres días de duración, llamado **“Nuestras Memorias Territoriales en Torno al Agua”**.

Una parte del taller se realizó al aire libre, creando recorridos por el territorio, o en la Plaza del Pueblo; mientras que otra parte se realizó en la Sede Social de la comunidad, ubicada en un costado de la Plaza del Pueblo. El montaje incluyó la instalación de planos detallados en las paredes, la instalación de mesas con materiales de trabajo, espacios para la impresión de fotografías capturadas durante los recorridos territoriales grupales y la organización de las maquetas en blanco para ser completadas con ayuda de la comunidad. Se instaló un pendón divulgativo en la entrada para dar a conocer a la comunidad la llegada e instalación del equipo.





**Imagen 16 e Imagen 17** Invitación pública a participar y preparación de la sala en la Sede Social.

El trabajo de taller se subdividió en tres partes importantes: transectos, transformación de los modelos tridimensionales en conjunto y presentación a la comunidad de resultados parciales.

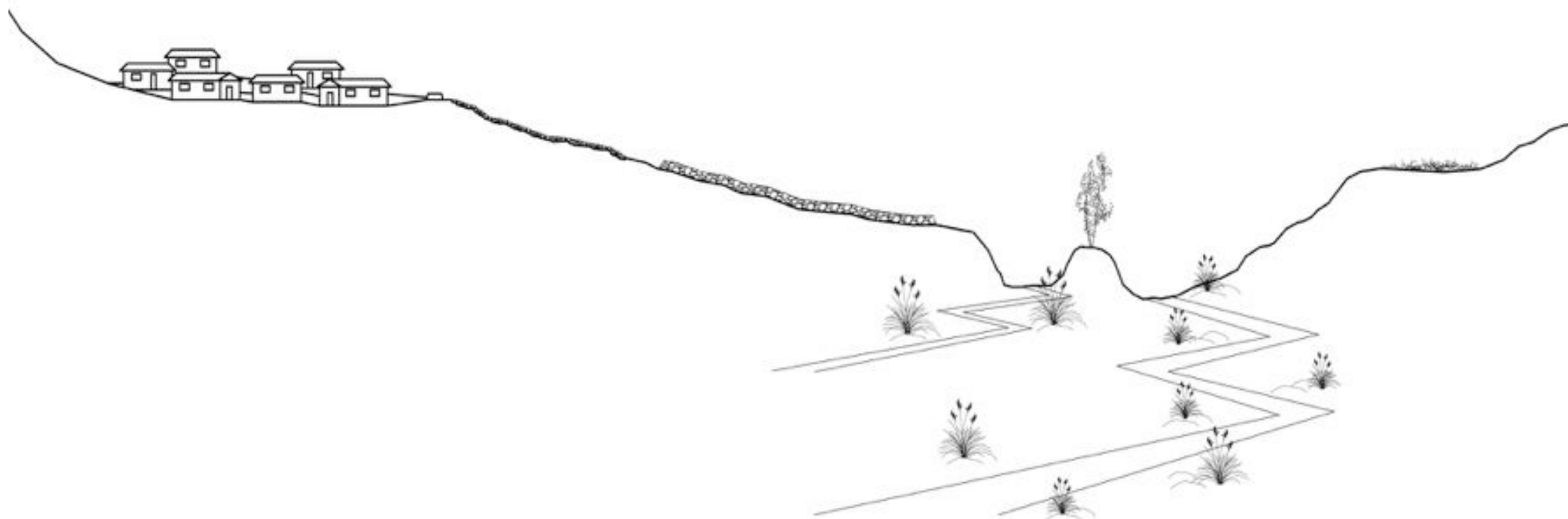
**Transectos.** Son recorridos territoriales grupales que realizan los miembros del equipo acompañados de informantes clave. Durante el recorrido se registra información territorial utilizando secciones, planos y matrices de observación. De la experiencia, se realiza un registro audiovisual con los relatos de los participantes. La idea es evocar experiencias a través del contacto con el entorno, recogiendo términos y descriptores territoriales que puedan colaborar a identificar lugares, hitos y actividades, o evidenciar problemáticas, características y cambios que se presentan en cada recorrido desde la narración de los habitantes. Toda esta información se utiliza como soporte inicial para el trabajo a realizar con las maquetas.

En función de la investigación previa (Hirt, 2012; Kumar, 2002; Muñoz Gaviria & Rodríguez, 2011) y el conocimiento parcial

del territorio, se planificaron dos jornadas de caminata por las afueras de la zona urbana, una hacia el norponiente del pueblo y otra hacia el oriente. Si bien se habían previsto otras dos salidas a terreno, la distancia y dificultad del recorrido hicieron replantear los transectos, siendo los propios participantes quienes definieron los dos posibles recorridos más significativos para ellos, según sus recuerdos de infancia y según aquellos elementos del territorio que la comunidad considera importantes para ser conocidos, porque existen relatos e historias asociadas a estos lugares, los cuales son de conocimiento común entre los habitantes socoromeños. Producto de dichas actividades de intercambio, se relevaron elementos de carácter simbólico, emocional y funcional como reflejo de las vivencias de los propios habitantes para el reconocimiento del territorio habitado. Esta actividad fue apoyada con el uso de tecnología GPS, permitiendo de puntos cartográficos. El registro audiovisual permitió que, al momento de reconstruir los mapas, se pudieran incorporar algunos nombres de lugares que solo fueron nombrados durante las salidas a terreno.



**Imagen 18 e Imagen 19** Conversaciones en terreno con miembros de la comunidad. Recordando nombres de lugares. En la imagen, caminata hacia el sector de Calacruz y Chatiza.



RICORRIDO TERRITORIAL EN GRUPOS

Transecto

Lugar: Por qué llama la atención?					
Características naturales del terreno					
Características artificiales del terreno					
nieve					
cultivos					
quién trabaja					
qué se hacía antes?					

Ilustración 3 Modelo de ficha de recogida de datos en recorridos territoriales asociadas a características visuales del paisaje

Finalmente, de estos recorridos se pudo obtener un set de fotografías que fue impreso in situ y expuesto a la comunidad en la Sede Social. Se obtuvo, además, la clasificación de elementos significativos para las personas que permitirían la construcción de la leyenda y la simbología del lugar, la cual se utilizaría para la elaboración de las maquetas definitivas consensuadas con la comunidad.

### ***Utilización de modelos tridimensionales en taller de participación***

El taller de modelado tridimensional participativo consistió en intervenir las maquetas en blanco, incorporando información territorial mediante el uso de marcadores, rotuladores

y pinturas. Este proceso fue realizado con la comunidad y permitió incorporar y rectificar nombres de los elementos hidrográficos y geomorfológicos, además de definir áreas según uso y lugares simbólicos, y recorridos de tipo funcional o religioso. La presencia permanente de recursos visuales motivó la participación de la comunidad y la ininterrumpida consulta y discusión durante los días que fueron expuestas las maquetas en el espacio comunitario y en la plaza del pueblo. Las discusiones que se dieron de manera espontánea alrededor de las maquetas, y el registro visual continuado de la actividad, posibilitaron evidenciar rápidamente las capturas de relatos, facilitando la sistematización de la información recopilada.

**Imagen 20** Discusiones espontáneas en torno a las maquetas expuestas en la plaza del Pueblo de Socoroma previo a la entrega formal a la comunidad.



**Imagen 21**

Tres escalas de aproximación del Pueblo de Socoroma. El territorio de cultivo, el asentamiento urbano y el canal pasando por el camino, rematando en un estanque. Google Earth, 2015.





**Imagen 22** Conversaciones con habitantes en torno a la maqueta ya pintada para precisar información sobre los nombres de lugares.

La actividad asociada al trabajo directo con las maquetas originalmente fue planteada para un horario definido y acotado, sin embargo, tras evaluar la efectividad de esta estrategia de invitación a la comunidad, se constataron dificultades para agrupar a las personas en horarios diurnos. Con base en lo anterior, se resolvió abrir las puertas del recinto y mantener horarios extensos para

incentivar el acercamiento natural de las personas. La estrategia resultó coherente con los modos de habitar y rutinas productivas de la comunidad, caracterizados por una subutilización de las viviendas en zona urbana en horario diurno. Esto se explica, principalmente, por la necesidad de cumplir con turnos de repartos de agua, organizados en secciones de 4 horas, distribuidas entre

las 8:00 y 20:00 horas. En otras palabras, durante el día, los habitantes se encuentran en las terrazas, realizando las labores agrícolas. Por otro lado, los lugares que frecuentan habitualmente se encuentran distantes del poblado, localizados a no menos de 2 horas, lo cual les obliga a destinar tiempo adicional en el traslado, regresando a sus hogares sobre las 19:00 horas. En otros casos, las personas habitan en Arica y viajan temporalmente a Socoroma para controlar los cultivos y el riego en los periodos de turno asignados por el Delegado de Aguas. Esto provoca que una parte importante de la población se encuentre en tránsito o permanezca en el pueblo por periodos breves. En síntesis, **la movilidad temporal entre los habitantes, ya sea dentro de Socoroma o de la Región, es una característica propia de la vida cotidiana actual en Socoroma.**

El taller totalizó a más de 30 participantes, quienes, de manera desagregada, fueron aportando información que se sumó paulatinamente a las maquetas. Este proceso de intercambio abierto y respetuoso de las dinámicas del lugar permitió construir vínculos con la comunidad. Un momento significativo fue la invitación al equipo, recibida por parte de las autoridades del pueblo, a participar en las actividades sociales y religiosas que se encontraban en desarrollo en forma paralela al desarrollo del taller.

La participación heterogénea de miembros de la comunidad en el taller motivó el diálogo entre generaciones de socoromeños, surgiendo relatos, historias, discusiones y

consensos sobre la ubicación de ciertos lugares, además de recordar nombres que habían sido ya olvidados por algunos miembros de la comunidad. De esta forma, se generaron discusiones en distintos horarios entre grupos de adultos y adultos mayores, mientras grupos de niños observaban y participaban en las tareas más activas, con las maquetas. Con base en los datos levantados durante los transectos y las actividades de intercambio con la comunidad, se definió la leyenda base de las maquetas, la cual incluyó una serie de categorías y elementos a relevar del territorio. Dentro de las más importantes, se consideraron: zonas de cultivo abandonado temporal y vigente (identificando sus nombres y extensiones aproximadas), nombres de cerros, canales y quebradas; nombres de caminos, incluyendo senderos y caminos de pastoreo o de tránsito caravanero; nombres de lugares simbólicos o con valor patrimonial y localización de las cruces principales y las secundarias.

En esta etapa, fue significativo el aporte de la población de aquellos adultos mayores que en el pasado se dedicaron a labores de pastoreo, recorriendo grandes extensiones de territorio. El conocimiento adquirido en su juventud les permitió localizar con precisión ojos de agua y quebradas menores que abastecen a los dos cursos de agua permanente del pueblo, utilizando de referencia únicamente el relieve de las maquetas. También reconocieron, entre muchos aspectos ambientales significativos, aquellos puntos donde el agua baja cristalina, y cómo tras la entrada de un afluente específico proveniente de los cerros que delimitan la cuenca con



Putre, el agua se vuelve salobre en el curso de la Quebrada Aroma.

Otro aspecto a destacar que aparecía en las discusiones, era la falta de consensos sobre la ubicación exacta de ciertos puntos como la Cruz Rosaspata y Yapabelina. Lo anterior, porque las cruces definen recorridos territoriales, y los recorridos no los realizan todas las personas del pueblo hacia una misma cruz, sino que las familias se agrupan por la devoción a alguna de las tres cruces, por lo tanto, un grupo familiar conoce mejor un sector que otro dentro de la cuenca. La ruta que realizan sobrepasa los límites de la cuenca hídrica, y esto constituyó un problema de referencia espacial para los participantes del taller —ya que la cuenca de Zapahuira también es reconocida como parte del territorio Socoromeño—, producto de la limitación física de los bordes de la maqueta. La población identificó también de manera bastante precisa y rápida, la ubicación de los lugares con historia y también aquellos lugares que se encuentran en riesgo por conflictos medioambientales presentes, por ejemplo un basural ilegal. Este fue identificado como un elemento negativo que pone en riesgo la puesta en valor de la ruta del Qhapac Ñan. Por lo tanto, la comunidad insistió en marcar la zona en forma llamativa, con el fin de expresar la molestia por la ubicación de dicho vertedero.

Las expectativas y compromiso de los participantes con la actividad fueron gradualmente en aumento, en la medida que sus relatos fueron localizados espacialmente en la maqueta y pudieron visualizar la información global sobre su territorio. Mientras más información aparecía relevada, en mayor medida las maquetas dejaban de pertenecer al equipo de trabajo y pasaban a ser parte de la comunidad, como contenedores de sus conocimientos locales. En contraste, algunas de las dificultades experimentadas se relacionaron con los problemas distinguidos por algunos participantes para la comprensión del modelo y el sentido de orientación espacial, la imprecisión de algunos elementos alterados por la escala de los modelos y la falta de información sobre algunas áreas que demandan niveles más profundos de conocimiento, asociados a tiempos de reflexión más prolongados. El taller de participación finalizó después de 6 días intensos de trabajo, con la entrega de las maquetas a la comunidad en la Plaza del Pueblo representadas por don Rafael Humire, quien tiene el cargo de Fabriquero de la Iglesia de Socoroma<sup>3</sup>. Sin embargo, la activación de las memorias visuales entre los miembros de la comunidad se encontraba aún en estado de latencia. A pesar de que se levantó información valiosa e inédita, el proceso ha dejado numerosas discusiones abiertas e interrogantes respecto al imaginario territorial de Socoroma. La constatación de la reapropiación del territorio cultural no finaliza con la realización de los modelos,

---

3. El sistema de cargos de la Iglesia de Socoroma está ordenado jerárquicamente de mayor a menor y se compone de Fabriquero, Mayordomos, Alférez y cantores en latín. La función del Fabriquero es cuidar los bienes y llave de la iglesia, supervisar la conservación de las costumbres y ritos del pueblo (Choque Mariño, 2015, p. 34).

sino más bien comienza, representando de esta manera una importante oportunidad para el desarrollo de proyectos futuros que

permitan dar continuidad a la exploración para la valoración del paisaje andino.



**Imagen 23 e Imagen 24** En la primera parte del taller, se trabajó especialmente con el grupo de adultos mayores quienes fueron llegando a consensos sobre los nombres de los lugares, cercanos y lejanos del pueblo. La comunidad validó especialmente los aportes de Don José Flores, Don Mario Choque y la Sra. Elsa Gutiérrez, grandes conocedores del territorio.



**Imagen 25, Imagen 26 e Imagen 27** Actividades intergeneracionales para el intercambio de saberes en torno a las maquetas



**Imagen 28** Don Rafael Humire, al comienzo del taller, con la maqueta en blanco, reconoce el relieve del territorio con total precisión, identificando los cursos de agua, los afluentes y también la ubicación de las cruces secundarias que actúan como marcas en el camino sagrado de la Fiesta de la Cruz de Mayo.



**Imagen 29** Discusiones espontáneas en la Plaza del Pueblo entre los miembros de la comunidad, cuando las maquetas ya tenían levantada mayor cantidad de información

## TRABAJOS FINALES Y ENTREGA DE MAQUETAS A LA COMUNIDAD

Una vez concluido el trabajo con la comunidad, el equipo realizó los ajustes finales y terminaciones de las maquetas, ensamblando las viñetas oficiales con la simbología definitiva en cada modelo. De acuerdo a la metodología del Modelamiento Tridimensional Participativo, esta es una etapa crucial para que la información levantada pueda efectivamente ser traspasada en formatos de mapas a la comunidad después de su digitalización. Es preciso recordar que las maquetas están realizadas con coordenadas reales, y dentro del proceso constructivo se

dejaron marcas en los bordes para que, una vez terminada la fase de pintura y etiquetado, se pudiera superponer una retícula con las coordenadas, la cual serviría de referencia para el traspaso de la información a un Sistema de Información Geográfica (SIG). Esto se lleva a cabo mediante la toma de fotografías paralelas con la grilla superpuesta a las maquetas, luego estas imágenes digitalizadas son georreferenciadas para la elaboración de los mapas construidos con el conocimiento aportado por la comunidad.



**Imagen 30** El equipo realizando la toma de fotografías técnicas de la maqueta de la Cuenca Hídrica de Socoroma para su posterior digitalización.



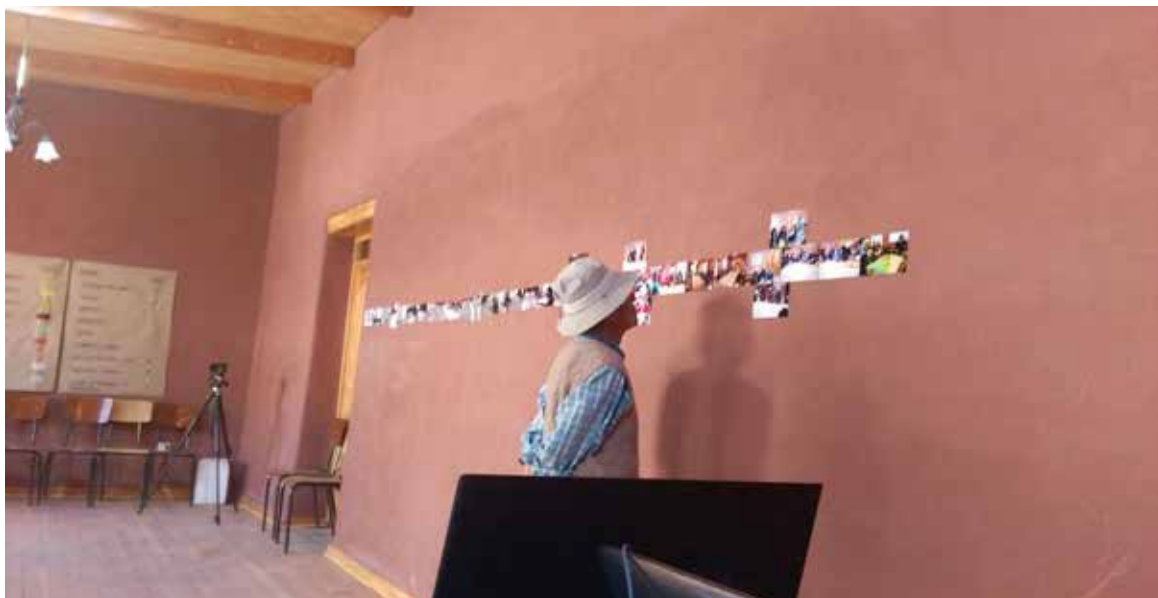
**Imagen 31 e Imagen 32** Una vez obtenidas las fotografías técnicas, se quita la grilla y se realizan las terminaciones y fijación de color, para la entrega de la maqueta a la comunidad, con la simbología de colores para su posterior uso. Se entrega además un set de pinturas y materiales para que la propia comunidad pueda completar en el tiempo la información faltante en cada maqueta, en la medida que el conocimiento colectivo se vea fortalecido.



**Imagen 33** Grupo de socoromeñas en la entrega formal de las maquetas a la comunidad.

Como actividad de cierre del taller de participación, se realiza una presentación del proyecto y entrega formal de las maquetas a la comunidad participante. En esta ceremonia se contó con la presencia de actores claves en el reconocimiento del territorio, cuya participación fue fundamental para corregir y precisar la información anteriormente levantada. Si bien originalmente el equipo tenía prevista la entrega únicamente de la maqueta de la cuenca a la comunidad (escala 1:10.000), el Fabriquero del pueblo (autoridad responsable de los bienes sagrados de la Iglesia) solicitó al equipo evaluar la posibilidad de dejar ambas maquetas para la comunidad, en un espacio que comprometieron adaptar para poder mostrarlas a sus visitantes, de manera que constituya un legado de conocimientos para las generaciones venideras. Si accede, sería en enten-

diendo que ambas maquetas constituyen una valiosa herramienta de comunicación para otras acciones futuras que ellos mismos definiesen con posterioridad. Para la entrega se contó con la participación de autoridades encargadas de tomas de decisiones en la localidad: CONADI, CMN, CNCA, académicos y estudiantes de la región, además de representantes de la Fundación Altiplano.



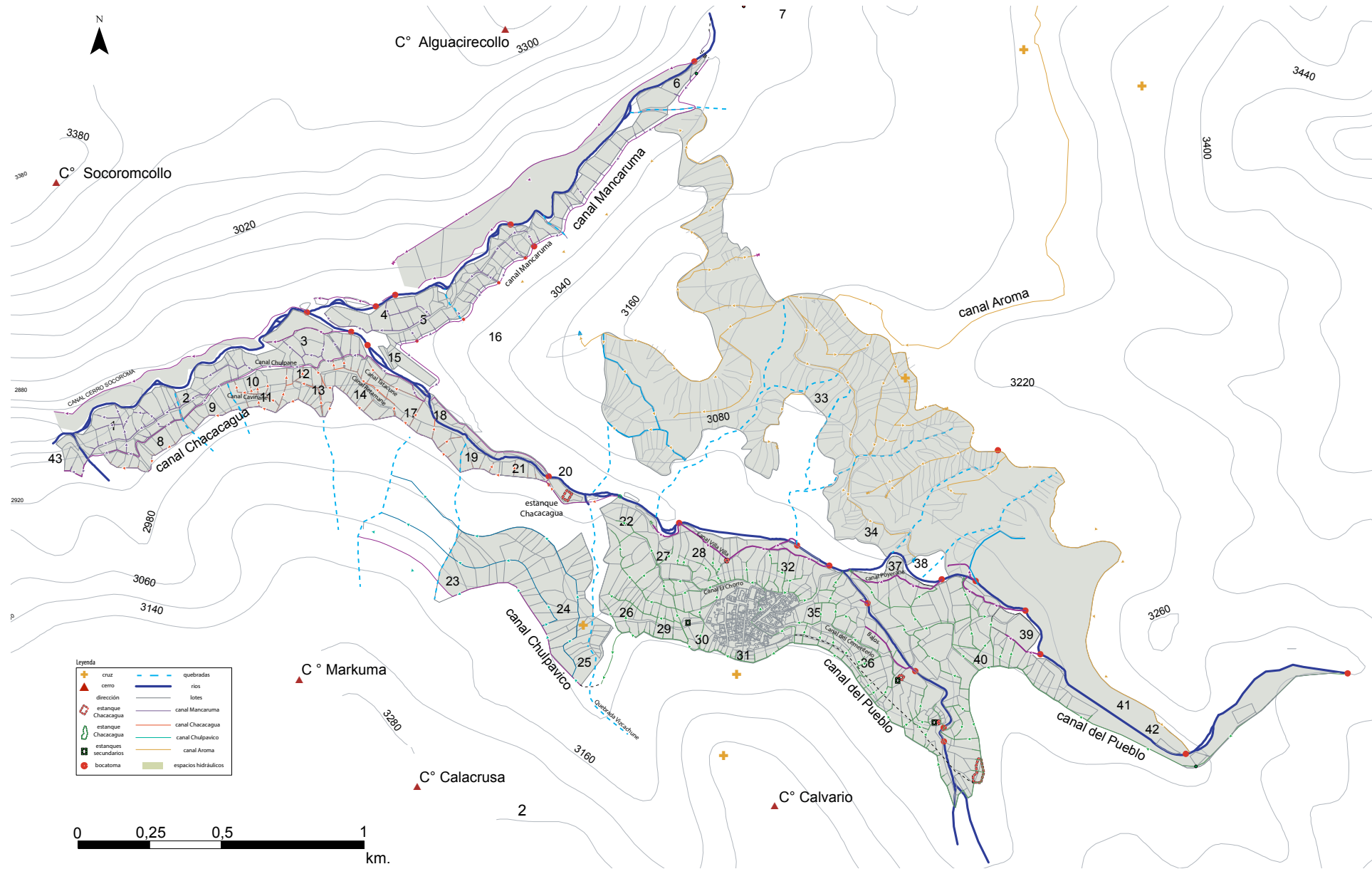
**Imagen 34** Exposición final de la secuencia temporal que se realizó en todo el proceso entre mayo y julio de 2016 para el desarrollo del taller.



**Imagen 35** Pizarra pública, facilitada por Fundación Altiplano para difundir anuncios durante los días de duración del taller. Mensaje de despedida del equipo de trabajo antes de partir de regreso a la Universidad.

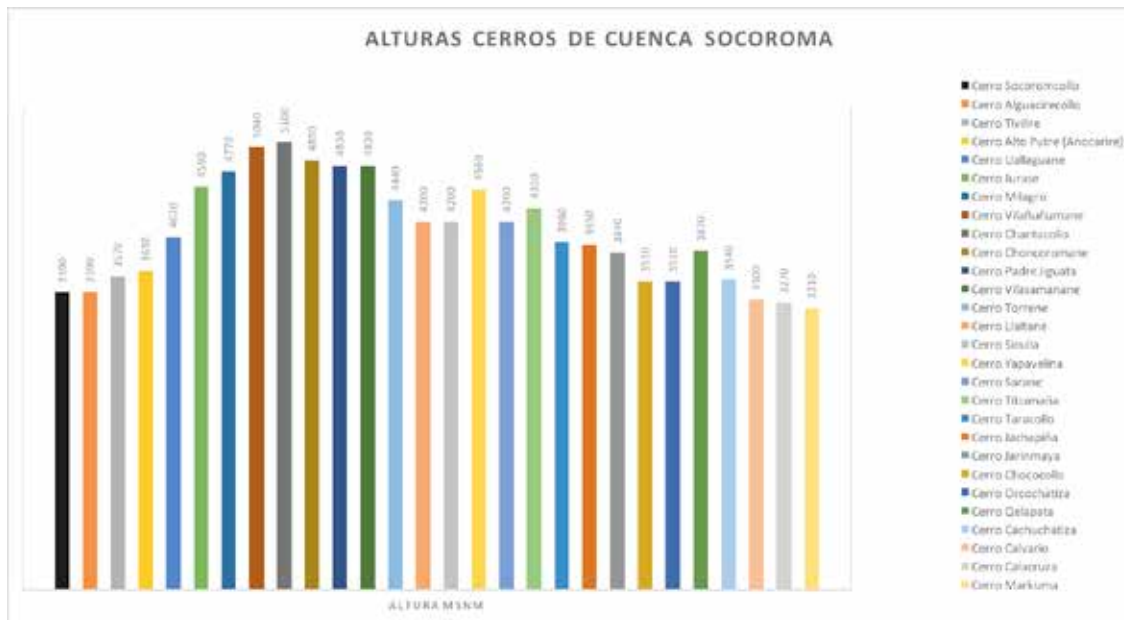


# 4 | Las lecciones de la experiencia : Relato colectivo del territorio



**Imagen 36** Cartografía rectificada de los canales de riego y los espacios hidráulicos obtenidos a partir del ajuste de información preliminar revisado por la comunidad, trabajando en la maqueta 1:5.000. Destaca de esta cartografía, el ajuste y precisión que se logró en el trazado del espacio productivo vinculado al Canal Aroma (extremo superior derecho). Se trata

de un canal que no se encuentra en la cartografía oficial, y no tiene predios demarcados de manera precisa en un plano. El valor ambiental de conseguir ajustar el trazado, permitió constatar la eficiencia en el uso del agua disponible. Los excedentes de este extenso canal, eventualmente deben llegar a desembocar en la Quebrada Socoroma -ubicada en la parte más baja- una vez que ha abastecido a los suelos de las zonas altas. Dibujo: Elaboración propia, 2016.



**Tabla 2** Listado de nombres de los cerros identificados en el taller y sus alturas en metros sobre el nivel del mar.

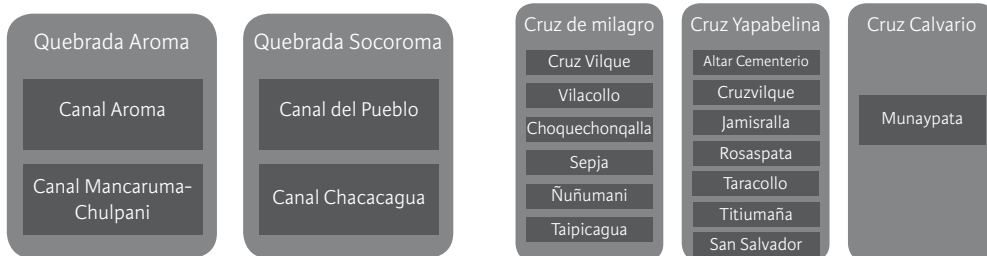
La integración de la comunidad en la definición de consensos, respecto de los relatos sobre el territorio y esto sumado a los conocimientos interdisciplinarios, posibilitó la construcción de un relato común del territorio. El valor de dicho relato, entonces, es poder combinar el conocimiento ancestral con conocimientos técnicos del área de las ciencias sociales, la biología y la visión espacial y técnica que aporta la arquitectura para reconocer los valores del modelado del paisaje y los sistemas constructivos para la gestión de los recursos para el habitar. Esta narración integral reconoce un **paisaje cultural que tiene un soporte físico particular**, asociado a un sistema sociocultural local que perdura en el tiempo. El primer rescate de los relatos colectivos de los habitantes fue la validación de que

el extenso territorio asociado al pueblo de Socoroma es reconocido con precisión, lo cual quedó evidenciado al relevar el amplio y diverso uso de toponimia local para nombrar lugares asociados a descripciones ecológicas del paisaje, dando cuenta de una enorme riqueza no documentada y, por lo tanto, no visible.

El taller aportó conocimiento significativo para visibilizar el paisaje cultural de Socoroma, del cual se pueden identificar tres componentes territoriales y culturales interrelacionados:

**Elementos asociados a lo productivo-cotidiano.** Se identificaron caminos de pastoreo, senderos para las distintas zonas de cultivo, áreas de descanso, sectores para

la deshidratación de productos cultivados. La leyenda explicativa de la maqueta se materializó en categorías y subcategorías, agrupadas en temas vinculados a zonas agroecológicas y a los mecanismos de gestión del agua: quebradas, canales principales y derivados, estanques y acequias de desagüe.



**Elementos asociados a lo productivo-simbólico.** Se categorizaron en el grupo asociado a Costumbres y Tradiciones, donde se localizaron senderos de procesiones religiosas, especialmente de fiestas de Carnaval, las cuales se desarrollan en la zona cercana al pueblo. También senderos asociados a las Cruces de Mayo, las cuales son de un ámbito territorial mayor, sectores de fiestas asociadas a los ciclos agrícolas y lugares con leyendas locales o evidencias de bienes patrimoniales. En cuanto a las rutas de las Cruces, si bien existe información sobre la importancia de las tres cruces principales emplazadas en los cerros protectores de la localidad –*achachilas*–, el trabajo permitió validar y precisar la ubicación de los grupos de cruces secundarias dependientes de cruces principales. Al localizarlas en el mapa, se observa claramente que las cruces secundarias representan espacialmente pausas para el descanso en la extensa distancia de cada uno de los recorridos ceremoniales

realizados una vez al año y que, a su vez, direccionan el camino hacia cada una de las cruces principales. Carlos Choque (2015) menciona las siguientes asociaciones de cruces:

**La toponimia** tanto de las zonas cercanas a los espacios hidráulicos –espacios productivos que se extienden desde la parte más alta de uno de los cuatro canales de riego principales– como los nombres de los cerros, quebradas, lugares y senderos. Los diálogos generados en torno a la maqueta permitieron identificar y recuperar nombres de 119 lugares, los cuales quedaron plasmados en el mapa definitivo. Adicionalmente, por los nombres más significativos mencionados por la comunidad se recordó algún relato que explica por qué el lugar se encuentra donde se encuentra. En algunos casos el significado del nombre asignado al lugar hace referencia a elementos físicos particulares presentes en el emplazamiento, por ejemplo *AncoAnco*, asociado a un cerro de color blanco observable desde el camino a *Chacacagua*. Un importante aporte constituyó la recuperación de los nombres originales de los cerros que delimitan la cuenca habitualmente en Quechua o Aymara. Si

bien existen nombres en castellano, se realizó un esfuerzo por dejar escritos, tanto en las maquetas como en los planos digitalizados, los nombres tal como los recuerdan los habitantes, como nombre original. El mejor ejemplo se encuentra en el cerro Socoroma, el cual fue nombrado por los miembros de la comunidad como *Socoromcollo*, que viene de *Socoromkullu*, donde la palabra aymara “Kullu” significa “cerro”. Otro aspecto de importancia fue la rectificación de los nombres que aparecen asociados a ciertos cerros en la cartografía oficial que actualmente maneja, por ejemplo, el Gobierno Regional. Un ejemplo muy importante a corregir consiste en el nombre del cerro Quelapata, el cual aparece en la cartografía oficial como cerro Phusiri, mientras que el verdadero Cerro Phusiri (Phusiri Collo) se encuentra ubicado en un lugar no definido en la cartografía oficial.



**Tabla 3** Esquema de relaciones entre el espacio cotidiano y simbólico de Socoroma y los componentes que conforman el paisaje cultural de Socoroma, los cuales fueron representados en el modelo tridimensional para su posterior procesamiento en los mapas digitales.

Basados en las categorías que los habitantes fueron mencionando en los transectos realizados, se definió que la leyenda que apoyaría a las maquetas se organizaría en *grupos temáticos*, de manera que la lectura fuese más clara. Se agruparon zonas agroecológicas, temas asociados a la gestión del agua y temas asociados a las costumbres y tradiciones. Es importante mencionar que en el mismo trabajo de identificación de los elementos, quedó en evidencia el hecho de que estos temas quedan traslapados, por lo que resulta imposible hablar por separado, por ejemplo, de los cultivos sin mencionar algunos aspectos de las tradiciones y costumbres que los vinculan. Por esta razón, la separación sirve solamente para organizar los temas, pero la lectura en el territorio debe abordarse desde una dimensión integral del paisaje cultural.

## GRUPOS TEMÁTICOS

### GRUPO ZONAS AGROECOLÓGICAS

#### **Cultivos permanentes - temporales- abandonados**

Estas zonas se distribuyen en torno a los cuatro canales matrices y sus respectivas zonas de cultivo. La mayor actividad se desarrolla en torno al Canal Pueblo, Mancaruma-*Chulpani* y Canal *Chacacagua*. En estas zonas se cultiva maíz, papa, orégano y se desarrollan huertos pequeños de autoconsumo familiar en áreas más cercanas al pueblo. Los cultivos temporales se encuentran en la zona del Canal Aroma y son especialmente de papa. Los cultivos abandonados se ubican principalmente en la parte superior del canal Pueblo, probablemente comunicándose con el antiguo canal Vilasamanani-Socoroma, que habría transportado el agua desde la cuenca de Zapahuira, a través de la quebrada El Gallo, hacia estos cultivos. Se observan rasgos del antiguo canal de riego ubicado en la parte superior. Esta zona se extiende también hacia *Chulpavico*. Otro sector con cultivos abandonados se encuentra en el sector norte de Aroma, sobre el canal Mancaruma. Se trata de un conjunto de terrazas de piedra apilada en seco de altura máxima de 1 metro, y de andenes de máximo 1,5 metros de ancho. Los habitantes hablan de que estas terrazas las construyeron “los abuelos”, en tiempos muy antiguos.

Para la maqueta 1:5.000 fue posible llegar a consensos entre la población que ejercía la agricultura o pastoreo, sobre los usos del territorio, la delimitación de zonas productivas y la presencia de canales de regadío, senderos, lugares de riesgo, lugares con un valor patrimonial específico.



**Imagen 37** Sector de Chuñavire, donde se deshidrata la papa chuño. En Aroma



**Imagen 38** Vista desde Calacruz hacia el sector de cultivos temporales de Aroma. En el extremo derecho, se observa el pueblo (2016).

## Áreas de pastoreo

Actualmente la actividad asociada a pastoreo se encuentra reducida al mínimo, y se trata principalmente de ganado ovino. El abandono de esta práctica productiva tiene, entre otras consecuencias significativas, la pérdida en la continuidad del conocimiento asociado a las rutas de pastoreo. Por esta razón, resulta especialmente importante el reconocimiento que los antiguos pastores socoromeños puedan realizar para visibilizar sus recuerdos en el territorio. Antiguamente, la actividad de pastoreo era significativa en Socoroma, pero ante la creciente emigración de la población joven esta práctica fue desapareciendo progresivamente. Las áreas de pastoreo de mayor uso actual se ubican cercanas al pueblo en la zona de Vizcachune y Calacruz, mientras que antiguamente se ubicaban en lugares que eran lejanos al pueblo. Los caminos de pastoreo antiguos se ubican principalmente en las zonas oriente, sur y poniente respecto de la ubicación actual del pueblo. Estas zonas se encontraban cercanas a *bofedales*<sup>4</sup> y quebradas cubiertas de vegetación. Destacaron en el reconocimiento realizado, zonas como *Llaitane, Torrene, Siculla, Jachapiña y Calacruza*, en los alrededores de los cerros *Vilasamanani y Chatiza*. En algunos casos son los mismos caminos que tienen fines simbólicos, y son claramente identificables en el paisaje actual. En otros casos, se trata

de pequeños senderos caminables que solo son reconocidos por quienes han transitado de manera habitual por estos lugares situados entre montañas y quebradas, donde el paso del tiempo sin uso ha ido borrando paulatinamente las huellas de los senderos.

## GRUPO GESTIÓN DEL AGUA

El encuadre de la maqueta 1:10.000 buscaba validar el conocimiento ancestral heredado de la cuenca hídrica, entendida como límite territorial, mientras que en el caso de la maqueta 1:5.000 se intentaba que las personas identificaran con facilidad que los espacios hidráulicos –delimitados por los canales principales– definen y caracterizan los espacios productivos. Como resultado de la interacción con la maqueta de la cuenca completa, se obtuvo una definición consensuada y precisa correspondiente al límite norte de la cuenca, coincidiendo la delimitación que establece la comunidad con las altas cumbres que dan forma a la cuenca. Sin embargo, en relación con el límite sur, no hubo consenso en cuanto a distinguir los alcances del territorio asociados a los límites geográficos de la cuenca. Se observa que la comunidad acepta que Socoroma incluya dominios territoriales de las cuencas de Zapahuira y Murmuntane, lo cual se veía reflejado en la organización de los senderos y el recuerdo espacial que tenían

---

4. Es el nombre utilizado en Chile, Bolivia y Perú, para nombrar un humedal de altura, con praderas poco extensas y permanente humedad



para localizar las cruces: una piedra singular o un curso de agua específico, dificultando la precisión de la definición de dicho límite.

El mecanismo para la gestión del agua es conocido por todos los habitantes, ya que necesariamente está o ha estado vinculado a las actividades agrícolas que son características de la zona. El Canal del Pueblo es el de mayor uso porque combina agua para consumo y para riego. En tanto, los otros canales se distribuyen organizacionalmente entre las familias, y no todas hacen uso extensivo de los cuatro canales principales. Lo mismo ocurre con el canal más largo, el Canal Aroma. En la última temporada de cultivos de papa en la zona (marzo de 2016) solamente se contabilizó a 7 usuarios del suelo temporal. Esto trae consigo un problema, ya que ante riesgos e inundaciones solo las familias que han cultivado en la zona tienen la obligación de asistir a las labores de limpieza y mantención, y una cantidad tan reducida de usuarios obliga a depender del apoyo de entidades públicas para suplir la falta de mano de obra. La gestión del agua es fundamental porque mantiene estable el sistema de producción agrícola, soporte de la economía local. Además, constituye parte importante de la cultura del lugar. En este grupo temático se rectificaron los lugares que la investigación previa ya había identificado y marcado en las maquetas. Se reconocieron los puntos de captación, conducción y distribución del agua para los cuatro canales principales. También se pudieron reconocer los lugares donde hay “terrenos manantiales” que poseen una toma directa de agua desde un curso natural y

tienen mayor autonomía respecto de las decisiones del resto para gestionar el riego. En la cuenca, fue significativo el aporte de la población para identificar los recorridos del agua y los puntos de nacimiento de los afluentes menores que confluyen en los cursos de agua permanente, los cuales posteriormente son derivados para construir los espacios hidráulicos. Entre otros aspectos que dan cuenta del profundo conocimiento local de los recursos del territorio, se reconocieron en esta cuenca los lugares donde el agua deja de ser cristalina por el aporte que realiza la alta cantidad de minerales presentes en la zona de la cordillera andina. Se conversaron problemáticas jurisdiccionales que se mantienen en torno a temas de agua con la localidad de Putre, y las dificultades que se han presentado para la regularización comunitaria de los cursos de agua. Durante las conversaciones y discusiones entre los mismos miembros del grupo, se lograron identificar los nombres de algunas quebradas naturales, se localizaron los estanques y se realizaron discusiones para consensuar los recorridos de algunos canales de conducción, ubicados principalmente en el sector de Aroma, lugar donde resulta muy difícil encontrar información precisa, ya que su condición de uso temporal, sumada a la escasa población que decide cultivar actualmente durante un año en la zona, ha terminado por crear lugares con escasa infraestructura hídrica o transformaciones profundas en los cauces que perjudican la transmisión cultural de conocimientos técnicos para la gestión del agua, como es el entubado del canal en algunos tramos, ocultando la memoria del recorrido del agua. Con el paso del tiempo,

tal como ocurre en las ciudades, la huella del recorrido del canal deja de ser evidente y el traspaso generacional de conocimientos se ve truncado. El canal ya no responde a las lógicas tradicionales de gestión, asociadas al control de la erosión, la mantención de humedad en el suelo y tareas culturales como ceremonias de limpieza comunitaria de canales, delegándose esta tarea a organismos externos, provocando la desapropiación de una parte importante del paisaje entre las generaciones más jóvenes.

En ese sentido, evidenciar los trazados tradicionales de los canales constituye información valiosa para el registro documental de transmisión generacional de conocimientos. Entre los elementos identificados en el mapa, se encuentran quebradas naturales, canales principales y secundarios, acequias de desagüe, estanques y canales menores para la gestión interna del agua en las parcelas *Jalantas Contrás* y *Chipallas*.



**Imagen 39** Dispositivos de gestión del agua. Arriba canales y fuentes en la zona urbana. En el centro, mecanismos para la distribución del agua, tanto comunitaria a través del reparto desde el estanque a los canales, y también interna, a través de la forma tradicional de desviar y amortiguar el agua desde un canal matriz hacia una jalanta. Abajo. Algunas Contras y Jalantas características del paisaje Socoromeño (Chandia-Jaure & Albareda-Fernandez, 2016).

## GRUPO COSTUMBRES Y TRADICIONES

Este grupo es el que se mantiene activo con mayor presencia en la zona, siendo ampliamente estudiado y descrito desde disciplinas provenientes de las ciencias sociales. Forma parte de una de las particularidades reconocibles de Socoroma. Se trata del conjunto de creencias, religiosidad y costumbres que perduran entre las familias descendientes de Socoroma y que se materializa en elementos sagrados, como la Iglesia y las apachetas que existen en el entorno. Tal como señalan Carlos Choque y Jorge Moreira (2015), los socoromeños organizan su espacio sagrado y temporal a través de múltiples actividades rituales y litúrgicas que combinan visiones de mundo contrapuestas y que permiten replicar de manera cíclica las prácticas y creencias comunes de vinculación social y ritual. En esta dimensión se pudieron iden-

tificar senderos de peregrinación, cerros protectores y deslindes territoriales demarcados con *apachetas* y cruces. En el ejercicio de traer a la memoria los recorridos que se realizan para representarlos en la maqueta, aparecieron relatos vinculados a estos lugares. Así, se pudo observar cómo ciertos grupos de familias son conocedores de un sector específico del territorio, asociado a las cruces ubicadas en los extremos norte y sur de la cuenca hídrica. Habitualmente, el conocimiento espacial del territorio se encuentra sectorizado según grupos familiares, en función de la cruz de la cual cada grupo familiar es devoto. Reunir a los grupos familiares para conversar sobre el territorio de manera integral, permitió la construcción de una imagen global que integra el conocimiento del sector norte—vinculado a la Quebrada Aroma y a la Cruz del Milagro—y sector sur de la cuenca—vinculado a la Quebrada Socoroma, al a Cruz Yapabelina—y a sectores de la cuenca Zapahuira—.

Carlos Choque (2015), como investigador y socoromeño, reconoce la existencia de tres tipos de fiestas: rituales, religiosas y cívicas. Entre estas destacamos aquellas que realizan el vínculo entre lo simbólico y lo productivo. Las fiestas rituales están asociadas al calendario agrícola y destacan tres momentos:

**Siembra:** ceremonias que buscan protección de los antepasados Achachilas y Pachamama para los nuevos cultivos. Se espera con ello alcanzar una buena cosecha. Se realizan ceremonias para la lluvia, de Santos Difuntos, Pachallampe y se utilizan coloridas flores que simbolizan el florecimiento de los cultivos

**Pre cosecha:** son los ritos que buscan llamar a los espíritus de los productos para que las plantas logren un buen crecimiento. La celebración de los carnavales está dentro de este grupo, ya que se invoca al Abuelo José Domingo Carnavalon, quien es un antepasado protector o Achachila, que visita casas y chacras bendiciendo hogares y cultivos.

**Cosecha:** estas fiestas se sintetizan en las celebraciones de la Cruz de Mayo, las cuales se realizan en tiempo de cosecha de papa y choclo, elementos utilizados para elaborar la wata, una comida que busca dar continuidad a la fertilidad del suelo. (Choque Mariño, 2015, p. 31).

Adicionalmente, se reconocieron en estas categorías aquellos lugares arqueológicos o con historias. Así, por ejemplo, se reconocen los tramos del Camino Real (Qhapac Ñan), tramos del Camino a Puquios y también los lugares que tienen leyendas asociadas. En esta última clasificación, se identifican principalmente aquellos lugares que fueron ocupados en el pasado –nombrados como los antiguos pueblos–, de los cuales hoy es posible encontrar relictos de las viviendas y terrazas de cultivo en desuso.

### Áreas peligrosas

Estos lugares fueron asociados a historias de infancia. Los padres y abuelos contaban sobre lugares donde “la gente no podía ir sola” y aún hoy permanecen en la memoria historias y leyendas asociadas a estos lugares. Se trata de lugares cuya geografía es particularmente compleja: los cerros son de abruptas pendientes y suelos rocosos, cercanos a *Coca* y *Calacruz*, especialmente. También lugares donde se han producido desprendimientos del suelo o fallas geológicas que modificaron la topografía, como por ejemplo *Pueblo Hundido*. Otra zona peligrosa identificada por los habitantes socoromeños es “La grieta”, una franja de subsidencia del suelo en la zona sur oriente del pueblo. Se localiza cercana al cerro *Quelapata* y es una falla geológica que modificó las pendientes del suelo. De este lugar se cuentan relatos de personas fallecidas producto de caídas. El sector de “Pueblo Hundido” también está asociado a riesgos. En este sector es donde surge la historia más conocida del lugar,

asociada a los *Phusiri*. Las zonas peligrosas se enriquecen culturalmente con historias narradas por los abuelos y actúan como recordatorio de aquellos lugares que pueden representar un peligro real para las personas.

### Áreas de ocio y fiesta

Se identificaron lugares donde se realizan actividades sociales o que, en el pasado, sirvieron de lugar de juego para los niños. Entre ellos destacan lugares como la antigua cancha o la cancha actual. Historias asociadas a la antigua plaza y el rol que ese espacio cumplía en la transmisión del conocimiento sobre el uso del agua y el regadío entre los niños. Algunas socoromeñas narran cómo, por ejemplo, la plaza tenía pequeñas parcelitas y un canal que bajaba directo desde el canal del pueblo por la calle para dotar de agua a estas parcelas pequeñas, las cuales constituían el área de juego de los niños. Es frecuente entre los habitantes expresar inconformidad con la “nueva plaza”, de diseño contemporáneo, la cual al parecer no fue consensuada con ellos para su diseño y en la transformación se eliminaron algunos elementos que eran importantes en la memoria de la comunidad. Algunos habitantes han manifestado su interés en que la plaza vuelva a ser como lo fue en el pasado, sin embargo es un tema en el cual no se llega a consenso, y son muchos organismos los que intervienen en la plaza de manera parcializada, provocando conflictos de intereses.

Hay otros lugares que habitantes recordaron como lugares de juego infantil en una zona distante, a unos 800 metros del pueblo. Se mencionaron también ojos de agua y lagunas cercanas a Chatiza, donde se bañaban niños y adolescentes.

## RESCATE DE DESCRIPCIONES DE LUGARES, TOPONIMIA Y RELATOS

De los resultados obtenidos tras la sistematización de la información levantada y del proceso participativo llevado a cabo, se vislumbra la enorme riqueza de conocimientos que pueden ser enlazados en redes colaborativas para su validación en la toma de decisiones territoriales. Estos conocimientos pueden resultar significativos ante la falta de una visión que integre de manera holística los aspectos que afectan a las comunidades. Aun cuando se levantó información valiosa e inédita, el proceso ha dejado numerosas discusiones abiertas e interrogantes respecto al imaginario territorial de Socoroma. La constatación de la reapropiación del territorio cultural no finaliza con la realización de los modelos tridimensionales, sino más bien comienza, representando de esta manera una importante oportunidad para el desarrollo de proyectos futuros que permitan dar continuidad a la exploración para la visibilizar y dar valor al paisaje cultural andino de manera integral, tanto en cuanto a sus atributos físicos como sociales y culturales que lo componen.

Parte de los relatos que constituyen evidencias del paisaje cultural de Socoroma han servido para sistematizar la ubicación, caracterización y significados de los componentes físico-espaciales identificados, distinguiéndose entre ellos dos grandes grupos de relatos, aquellos que evidencian

el valor del **paisaje productivo** y otros que representan el valor del **paisaje simbólico**. Los subtemas en torno a los cuales se ordenan los relatos y descripciones representan sólo un esbozo de las posibilidades que el modelo metodológico aplicado ofrece para la documentación de las memorias territoriales en torno a temas específicos del paisaje cultural andino.

Los temas se seleccionaron en función de los relatos y la precisión con la que se pudo localizar el lugar al cual hacen referencia. También se consideró la existencia de imágenes que se asocien al reconocimiento del lugar, desde los registros audiovisuales capturados durante las actividades asociadas al taller. Hemos complementado en algunos casos relatos que algunos autores ya han relatado sobre ciertos lugares, especialmente en el **paisaje simbólico**.

# PAISAJE PRODUCTIVO: ZONAS DE CULTIVOS Y DISPONIBILIDAD DE RECURSOS LOCALES

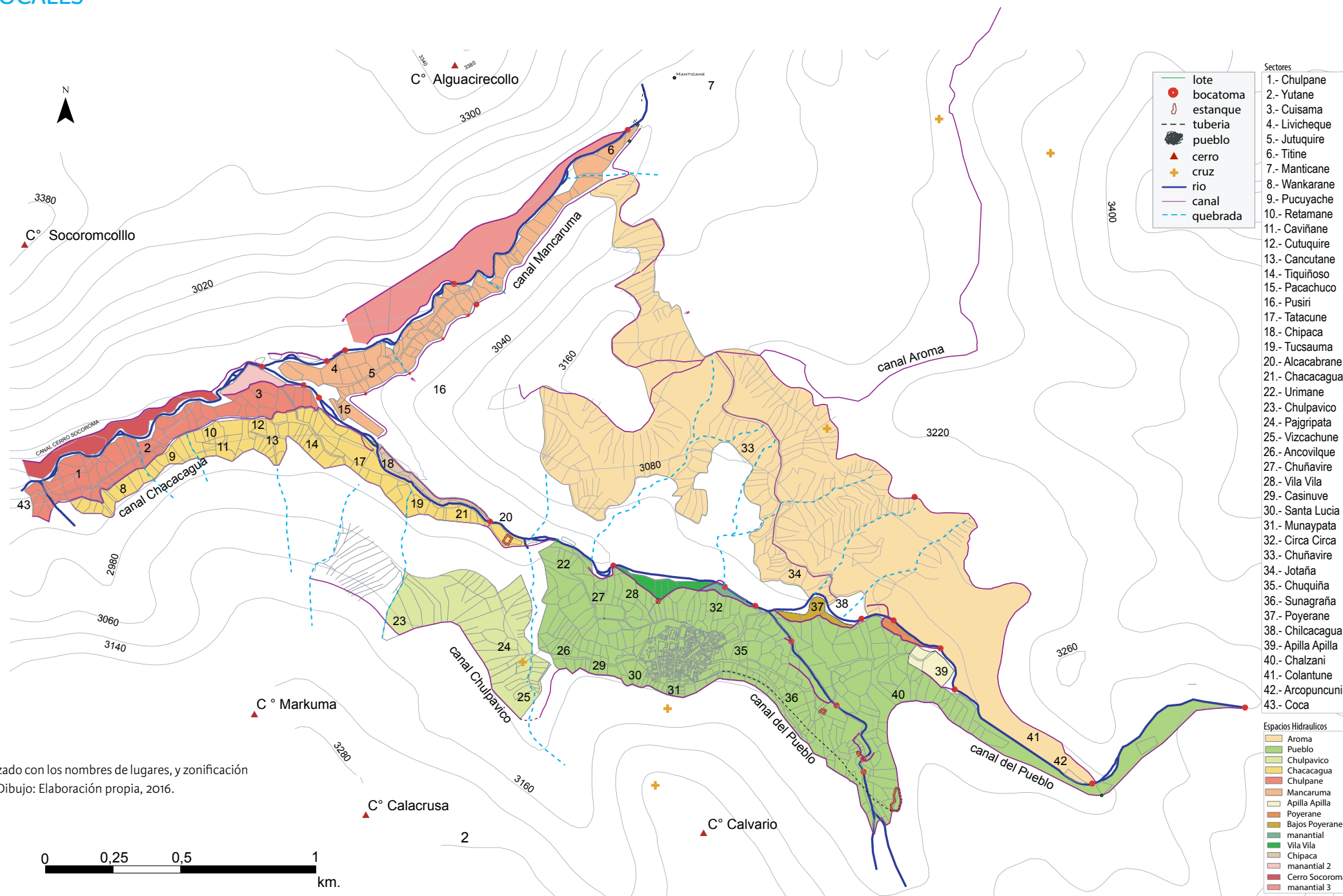
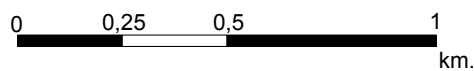


Imagen 40 Mapa actualizado con los nombres de lugares, y zonificación de espacios hidráulicos. Dibujo: Elaboración propia, 2016.





El trabajo realizado en la década de 1980 y 1990 por diversos investigadores (Alvarez et al., 1986; Azócar & Izaurieta, 1992; Castro, Bahamondes, & Goio, 1990; Cornejo, Choque Mariño, & Tapia, 1997), permitió el rescate de cierta toponimia asociada a la zona cercana al pueblo. Sin embargo, la información disponible de la época, debido a los formatos y escalas definidas para localizar los lugares, carecía de precisión. El taller de participación, en este sentido, propuso el rescate y ubicación de estos lugares a partir del trabajo específico con la maqueta 1:5.000 de los espacios hidráulicos. Los nombres fueron georreferenciados en el mapa. Se completaron los datos con los aportes de la comunidad, sumando un total de 43 nombres de lugares asociados a las zonas productivas. En el mapa se diferencian por colores, además, los distintos espacios hidráulicos, es decir las zonas de cultivo que dependen específicamente de un canal matriz de riego. Existen cuatro espacios hidráulicos comunitarios dados por los canales *Aroma*, *Mancaruma*, *Pueblo* y *Chacacagua*, y además existen canales “manantiales”, los cuales abastecen individualmente a lotes cercanos a las riberas de los ríos Aroma o Socoroma. Se georreferenciaron también los cerros –y rectificaron sus nombres– cercanos al espacio productivo: Socoromcollo, Alguacirecollo, Markuma, Calacruz y Calvario<sup>5</sup>. El resultado de esta recuperación y localización de nombres se ha traducido y digitalizado en el siguiente mapa y algunos sectores se pueden ver en las imágenes que lo acompañan.


Según Milka Castro (1992), Socoroma, hasta aproximadamente 1950, practicaba un intenso intercambio de productos y fuerza laboral con pisos ecológicos de niveles superiores, altiplano chileno y boliviano. En este escenario, el poblado abastecía de papas, *papa “chuño”* (deshidratada), maíz y habas a pueblos y caseríos del altiplano, obteniendo a cambio (trueque) carne, lanas y tejidos.

Los habitantes dan cuenta de la alteración de las reglas sociales de colaboración e intercambio, influenciadas por la emigración a la ciudad y el envejecimiento de la población permanente que habita el pueblo. Las consecuencias se reflejan en el abandono de los cultivos. Ejemplo de ello son los relatos sobre cómo antes estaba todo asociado en torno a la productividad, con los vínculos sociales de intercambio, tales como el matrimonio. El siguiente relato de un adulto mayor, participante del taller, comenta:

*[...] antiguamente [...] como había harta gente, se sembraba todo [...] este año sembraron ese poquito y allá, pero antes no, como no todos se iban a Arica, la juventud se casaba acá, se quedaba acá, así que se casaba y ¡ya!, seguían cultivando [...] y para abajo cualquier tierra, harta tierra, estos están quedando botados porque la gente es adulta ya” (1)*

5. Los nombres fueron transcritos según los comentarios de los habitantes, sin embargo es preciso realizar una revisión formal sobre la lengua aymara y/o quechua según el caso, para revisión ortográfica.

## Descripción de las áreas productivas

ESPACIO HIDRÁULICO DEL CANAL AROMA	
<b>ACTIVIDAD</b>	Cultivo y secado de papa
<b>USO</b>	Temporal. el sector se subdivide en tres áreas que alternan su cultivo entre año y año
<b>LUGAR</b>	Chuñavire y Jotaña
	
<p><b>Imagen 41</b> Vista de Aroma hacia Chuñavire.</p>	
<b>DESCRIPCIÓN Y RELATOS</b>	<p>El sector Aroma está definido por cultivos temporales de papas. Sin embargo, los terrenos más lejanos se abandonan en la medida que decrece la población, priorizándose el uso de terrenos cercanos al pueblo. La conversación se cuenta así:</p> <p>Las terrazas de Aroma, esas antiguas / <i>Sí, todavía se siembra ahí</i>                  ¿Y qué cultivan? / <i>Papas</i>                  ¿Y más para atrás, para la toma de agua? / <i>Papas también</i>                  ¿Y este lado también? / <i>No, es del canal para allá (hacia el oriente). No, todo eso se abandonó porque es un poco lejos, entonces por ese motivo se dejó y la gente se fue acercando hacia el pueblo [...] pero todavía esta buena la acequia y la tierra</i>                  ¿Pero hay gente que de vez en cuando siembra? / <i>Si antes se sembraba todos los años, ahora se está trabajando para este lado, se da muy bonita la papa</i>                  En esa parte que usted dijo que se llamaba Alcacaurane, ¿hubo cultivos? / <i>Sí son terrazas, se sembraba papa hace 20 años atrás (2)</i></p>

## ESPACIO HIDRÁULICO DEL CANAL DEL PUEBLO

<b>ACTIVIDAD</b>	Cultivo de orégano, choclo y papa
<b>USO</b>	Cultivo permanente
<b>LUGAR</b>	Chuquiña, Sunagraña y Cementerio



**Imagen 42** Vista hacia Pueblo, sector Sunagraña y Cementerio

<b>LUGAR</b>	Circa Circa, Pueblo, Chuquiña. Cerro Calvario
--------------	---



**Imagen 43** Vista Hacia Circa Circa, Pueblo

**LUGAR**

Vizcachune



**Imagen 44** Vista hacia Vizcachune

**ESPACIO HIDRÁULICO DEL CANAL MANCARUMA**

<b>ACTIVIDAD</b>	Cultivo de orégano, maíz y alfalfa
<b>USO</b>	Permanente
<b>LUGAR</b>	Mancaruma

**Imagen 45** Vista hacia Mancaruma

### ESPACIO HIDRÁULICO DEL CANAL CHACACAGUA

<b>ACTIVIDAD</b>	Cultivo de orégano y alfalfa
<b>USO</b>	Permanente
<b>LUGAR</b>	Cancutane



**Imagen 46** Canal Chacacagua y su espacio hidráulico. Autor. Rosa Chandia-Jaure, 2012

## RECURSOS PARA LA VIVIENDA

Dentro de las obligaciones que tenía la comunidad en la mantención y cuidado del pueblo, una de ellas es pintar las fachadas de las viviendas anualmente. Se extraía tierra blanca y se pintaba todo el pueblo y la Iglesia. Originalmente, las fachadas eran rojizas. Cuando se empieza a descascarar la fachada, se vuelve a pintar y se extrae tierra blanca de un cerro cercano a Coca.

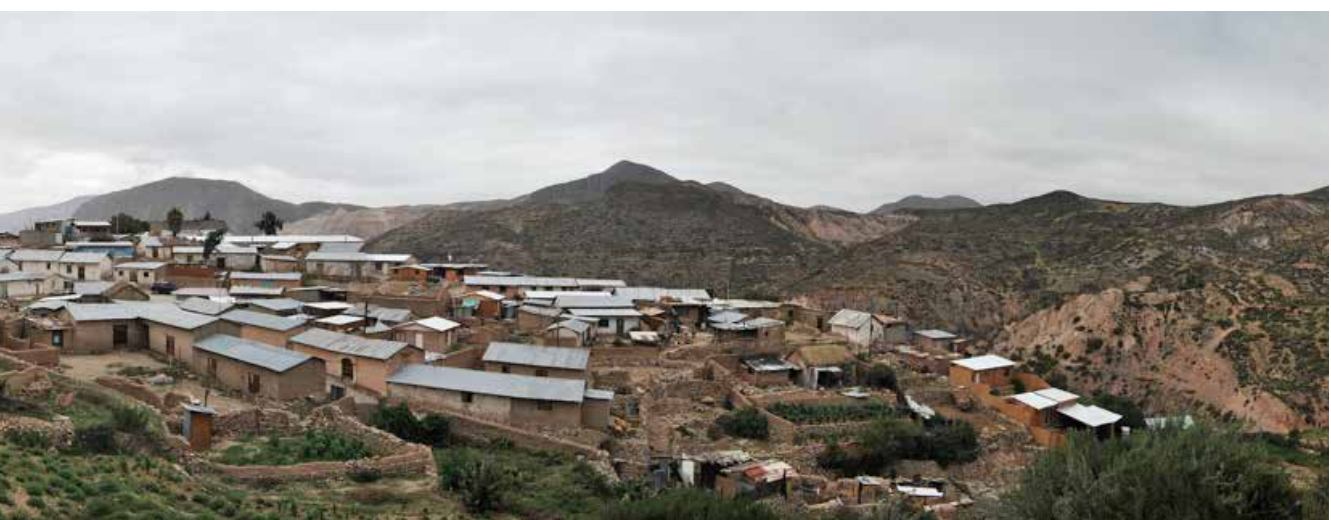
Mi abuela me contaba que antes, se iba por ahí a Puquio y a Tacna, Perú (...) y después mi abuelita, ahora acá lo veo bien, se ven unas líneas como caminito, por ahí salía el camino a Tacna Perú.

*[...] Justo pasaba por una mina [...] parece que es como de azufre, cobre [...]*

*Esa es una mina blanca, o sea ahí íbamos [...] sacábamos tierra blanca para pintar el pueblo, es como la cal [...] Sirve para pintar, todos los años pintábamos el pueblo, la iglesia [...] lo que pasa que como hace 15 años que no se hace nada y era obligación.*

**¿Pero siempre fue blanco o antes tenía el color que tenía el rojizo?**

*Sí, tenía el rojizo [...] después fue blanco. Cuando se empieza a descascarar, a perder el color ahí lo pintamos con blanco. Antes del 18 de septiembre siempre se pintaba, tenía q estar blanquito [...] (3)*



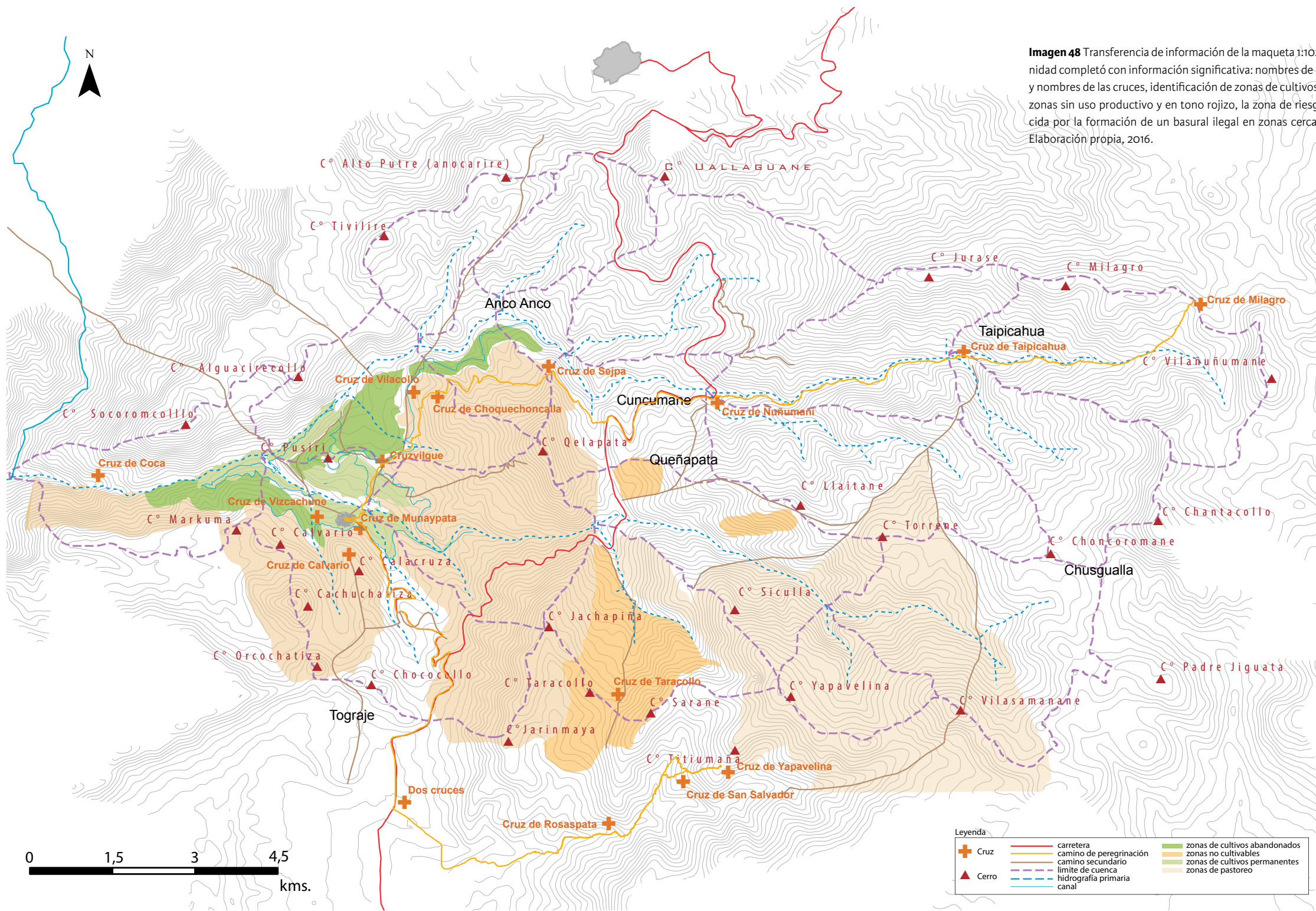
**Imagen 47** En esta vista general del año 2012, es posible observar el desgaste del tiempo en las fachadas de las viviendas. Actualmente se han realizado intervenciones de restauración de fachadas. Autor: R. Chandia-Jaure, 2012

## EL PASTOREO Y LA VISIÓN DEL TERRITORIO

Los habitantes socoromeños recuerdan un pasado con una intensiva práctica de pastoreo, tanto en andenes cercanos con cultivos de alfalfa, como también en lugares lejanos a los espacios hidráulicos, en los cerros. Se aprovechaban los pastos naturales, bofedales y quebradas menores. El trabajo con la maqueta de la cuenca 1:10.000 permitió identificar parcialmente el extenso territorio asociado antiguamente a la práctica del pastoreo, y a lugares específicos que tuvieron pastales. Al ser una actividad que se encuentra reducida al mínimo actualmente en la comunidad, se considera que la identificación de estos lugares debiera completarse, ya que es posible que el área de pastoreo sea más extensa, como también la identificación de quebradas y bojedales asociados. El Nevado de Chusguala, por ejemplo, fue reconocido por los participantes como un lugar que disponía de un bofedal, donde se llevaba al ganado vacuno. *“Se llevaba puro vacuno, a uno o dos días caminando desde el pueblo” (5).*

El mapa elaborado a partir de los datos de la maqueta muestra zonas que la comunidad identifica como áreas de cultivo permanente y abandonado; zonas no cultivables y zonas de pastoreo, las cuales se localizan principalmente en el área sur de la cuenca hídrica, en zonas entre las quebradas de Aroma y Socoroma, como también en la ladera sur del cordón montañoso que divide la cuenca de Socoroma con *Zapahuira*. Otra zona de pastoreo identificada se localiza en el sur poniente, cerca de *Markuma y Chatiza*.



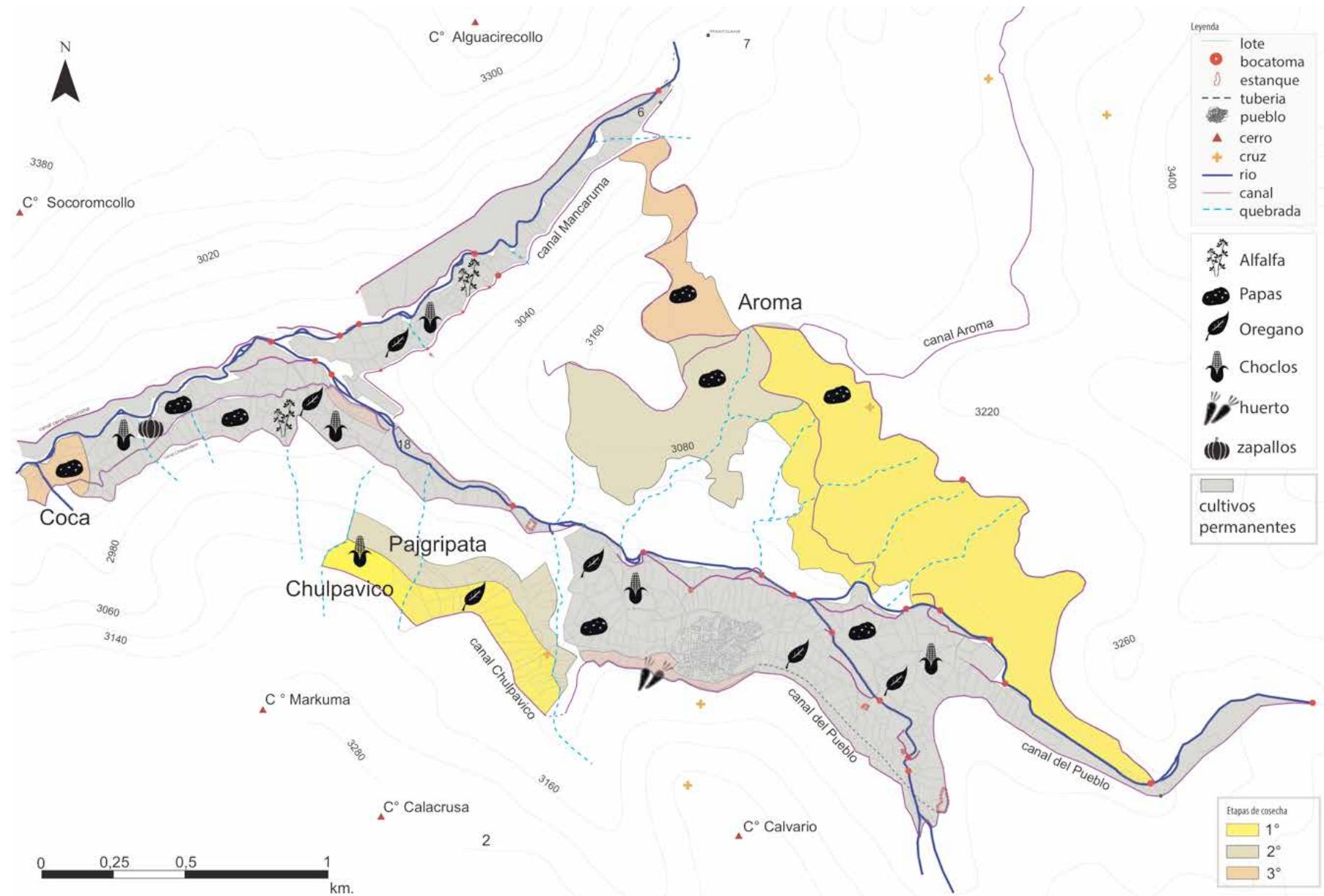


**Imagen 48** Transferencia de información de la maqueta 1:10.000 donde la comunidad completó con información significativa: nombres de los cerros, ubicación y nombres de las cruces, identificación de zonas de cultivos, zonas de pastoreo, zonas sin uso productivo y en tono rojizo, la zona de riesgo ambiental producida por la formación de un basural ilegal en zonas cercanas al Camino Real. Elaboración propia, 2016.

## CICLOS DE LOS CULTIVOS

El paisaje cultivado de Socoroma actualmente se encuentra en creciente abandono, principalmente producto de la falta de mano de obra. Por esta razón algunas normas asociadas a la dimensión temporal de los cultivos, que antiguamente otorgaban mayor eficiencia al sistema productivo, actualmente se encuentran mermadas. La eficiencia se abordaba en cuanto a tres aspectos: sistemas de rotación de cultivos, tiempo según el calendario agrícola y dosificación de los tiempos de riego en cada parcela.

En Socoroma se cultiva de manera ancestral maíz y papa. Posteriormente, se introdujo la alfalfa y actualmente el cultivo de mayor predominancia es el orégano, el cual es comercializado. El calendario agrícola, determina que la siembra de papa y de maíz es un cultivo temporal. Se inicia a mediados de agosto y se extiende hasta mediados de noviembre. La cosecha de maíz se extiende desde mediados de mayo hasta final de junio. El orégano y la alfalfa son considerados cultivos permanentes, ya que tienen un ciclo más extenso.



**Imagen 49** Ubicación de los tipos de cultivos, y ciclo de siembra, para terrenos de uso temporal, según la información aportada en la maqueta 1:5000. Elaboración propia, 2016.



**Imagen 50** Secado de Papa Chuño en Aroma.

La organización para la rotación de los cultivos, según terrenos, consiste en sembrar un terreno por dos años seguidos y dejar que descanse uno. En cuanto al tipo de cultivos, la rotación en el uso de la tierra seguía este orden:

ALFALFA - ORÉGANO – MAÍZ - PAPAS – ALFALFA. La rotación para la papa y el maíz se da por año (Castro, 1992).

Según los participantes del taller, además de los sectores que actualmente están en uso, hubo antiguamente cultivos de tiempo en ciclos anuales en que se sembraba por sector en este orden: Pajiripata, Chulpavilco, Sarane y Coca.

### ¿Qué cultivaban acá?

*Están abandonadas, antiguamente se sembraba*

### ¿A usted le tocó ver esas?

*No, no alcancé*

### Son más antiguas, ¿así como 300 años?

*Si, más o menos, porque antiguamente la gente sembraba por sector, en Pajeripata, Chulpavilco, después Sarane, Coca más abajo, van cambiando un año, el otro y el otro y así. Entonces por eso hay tantas terrazas. Hay un riachuelo que se llama Totorane [...] Sería el final del canal de Chacacagua, ahí hay una quebrada [...] Antiguamente salía totora, por eso se llama así, había un ojo de agua, una vertiente que con eso se mantenía la totora*

Según la información aportada por los participantes, las zonas donde se realizan los cultivos quedan representadas en el mapa señalándose primero los ciclos para el cultivo temporal y los tipos de cultivos terrenos de uso permanente.

**Imagen 51** Antiguas terrazas abandonadas, sector cercano a Chatiza.



**Imagen 52** Cultivo de Orégano en Casiñuve. Canal del Pueblo.



**Imagen 53** Huertos cercanos a Santa Lucía, Canal del Pueblo.



## ACTIVIDADES SOCIALES VINCULADAS A LA TECNOLOGÍA PARA EL USO DEL AGUA

Muchas de las actividades productivas comunitarias tienen reglas sociales definidas que dan cuenta de una tradición cultural para la transmisión generacional de conocimientos. Antiguamente, los niños eran educados por adultos sobre la importancia del riego en los cultivos. Existen numerosas fiestas rituales que están vinculadas directamente a la mantención de espacios productivos y de uso cotidiano. Una de ellas muy significativa es la limpieza de canales y caminos. El primer canal que se limpia es el Canal Pueblo, luego Chacacagua y Mancaruma. Actualmente se limpia con menor frecuencia que antes, limitándose la limpieza a los periodos de lluvias. Se habla de la reducción de población asociada a la reducción de las zonas de cultivos. Sobre el agua y el suelo fértil, falta mano de obra para desarrollar las tareas. Una conversación registrada narra lo siguiente:

Uma Khirkiña utxiwa  
Uma anatasiña "ch'alla"  
martisa karnavala  
sapa mara, utxi.  
Uma usutaña utxi.  
Uma kusiñña, uk'amawa  
Mä wayñu akama utxiwa:  
"umalla armaña umthasiññatasti,  
ukata jiskall jiskall  
armasiññasnaru",  
khirkam".

"El agua que canta, hay  
el agua de jugar "ch'alla" los  
martes de carnaval  
cada año, hay.  
El agua de la enfermedad, hay  
el agua de la felicidad también  
un wayño así, hay:  
"agüita del olvido habías tomado  
por eso poquito a poco  
me estás olvidando",  
Canta".

(Extracto de poema UMA,  
Pedro Pablo Humire, 2002)

**[participante 1] (hablando de su infancia)**

[...]

asignado a una planta, a un árbol, que teníamos que cuidar, regar [...] desde chicos teníamos que hacerlo, y de ahí se iban acostumbrando a tener obligaciones para mayor, igual limpiar los caminos, los canales [...] ahora todavía se limpian, aunque sean de cemento, igual se limpian, hay fechas [...] Es una costumbre

**[participante 2]**

Después carnaval ese es el primero, después el 26 de julio lo mismo, todos los años, después el 27 y 28.

**[participante 1]**

El primero que se limpia es el del Pueblo, después vienen los otros canales [...]

**[participante 2]**

Chacacagua y Mancaruma, pero ya [...] pero ahora limpiamos el del Pueblo, para abajo ya no limpiamos ya [...] como son canales canalizados con muy poca agua [...]

**[participante 1]**

Pero cuando llueve sí hay q limpiarlo [...]

**[participante 2]**

Sí, sí lo he limpiado como 3 veces, pero no hay siembras [...]

~  
 "Jicha arusañani  
 Sukurum warmi jalayiri:  
 Warmi minka jalayiri satawa.  
 Mayiri "minka"  
 Inusa Sanchisa Calle satawa.  
 Jayan mara warmi jalayirinaka  
 Amay Filipa Chuqui  
 Amay Pabla Calle,  
 Amay María Manlla,  
 Amay Isabel Gutiérrez,  
 Naya amsta,  
 ¡Khusus jalayirinaka  
 minka jupanakankiwa!"

"Ahora hablaremos  
 de la mujer regadora de Socoroma  
 Mujer "minka" se llama;  
 primera "minka"  
 Inocencia Sánchez Calle, se llama,  
 antiguas "minka" regadoras  
 finada felipa Choque  
 finada Pabla Calle,  
 finada María Manlla,  
 finada Isabel Gutiérrez,  
 yo recuerdo,  
 ¡Buenísimas "minka" fueron!"

(extracto de UMA, Pedro Pablo Humire,  
 2002)

~

Sobre este tema, Milka Castro explica que los cuatro canales que definen el sistema son de propiedad comunal, por lo tanto la limpieza es una responsabilidad de la comunidad de regantes, quienes deben organizarse para esta tarea:

*Las acequias se limpian dos veces en el año y después de una lluvia, considerando la arena y piedras que arrastran los canales para esta oportunidad. Una de las ocasiones pautadas periódicamente en la limpia de canales, es durante la fiesta del Carnaval del Agua, en febrero, en la que se aprovecha la asistencia de numerosa gente originaria del pueblo que ha migrado. El carnaval dura una semana, de sábado a sábado. En el transcurso de esta semana, el jueves se limpia el Canal de Chacacagua, el viernes la Acequia del Pueblo y el sábado Aroma. La otra limpia pautada se realiza en agosto, con el comienzo de la temporada agrícola.*

*A la limpia de canales tienen obligación de limpieza todos aquellos que durante el ciclo de riego hicieron o harán uso del canal. Si no asiste el dueño del canal, debe aportar con mano de obra. Si no se encuentra representado, se le multa en dinero.*

*Durante la limpia de canales, los grupos de trabajo son organizados por el repartidor de aguas, y siguen un orden. La juventud va a la toma y a las áreas superiores del canal. Los mayores limpian las partes medias, hasta el final del canal.*

*Para la limpia de canales se hacen ofrendas quemando coca, una vez que se está en el lugar de las faenas. Esto se hace para que durante las faenas no haya accidentes (Castro, 1992, pg 52).*

Los habitantes vuelven a dar cuenta de que la mayor complejidad para dar continuidad al cultivo no se produce ya por la gestión del agua. Actualmente el agua sobra y, por lo tanto, es utilizada de manera muy poco eficiente, tal como se muestra en la siguiente conversación:

**Comentarios sobre disponibilidad de agua:**

**[participante 3]** Uuh tenemos de sobra, ahora todos los canales son canalizados [...]

**[participante 2]** Bueno del 100% que se sembraba antes, antes se sembraba el 98% de todo cultivo [...] ahora llega al 15 o 14%, no hay más

**Sobre por qué están los cultivos dispersos**

**[participante 2]** Sí, porque ya no está como antes. En Mancaruma ahí [...] yo tengo un

potrero de orégano acá y el otro vecino está 10 potreros más allá y los otros están 5 más arriba. Antes era continuos, todo verde. Pero ahora ya no es así, antes había 60 sembradores hasta el año 95, 96, yo fui repartidor de agua varios años, 60 sembradores; y de la toma llegamos hasta acá [...] un solo día, pero éramos 60 trabajadores [...] ahora 7 o 5 sembradores

**[participante 3]** Este año parece que habían 6 (4)

Milka Castro (1992) destacó características específicas del riego asociadas a los ciclos de cultivos. Esta terminología se asociaba a los valores culturales del paisaje irrigado de Socoroma.

- a) Satuma: se denomina al riego antes de sembrar
- b) Pauma: corresponde con el 'riego de guaneo'
- c) Auchaca: corresponde al riego que se realiza un mes después del 'guaneo'
- d) Mita: corresponde al riego regular cada 35 a 40 días, establecido durante el ciclo anual.
- e) Intermedio: cuando la planta se está secando, se pide un riego fuera de turno.

El escritor y poeta Socoromeño, Pedro Pablo Humire, (2002) detalla al menos dos de los ciclos de riego en su poema Uma, transcrito en aymara y en español, destacando los nombres de los actos como parte del acervo cultural del riego:

"Taqi jalayaña sutipa utxiwa  
 Sukurama marka,  
 Layra sataña "satuma" satawa  
 Uka jalayaña.  
 Layra waniyu "jawch'aka"  
 satawa  
 Uka Jalayaña"

"Para cada riego su nombre hay  
 en Socoroma:  
 antes de sembrar "satuma"  
 se llama su riego,  
 después de abonar "jawch'aka"  
 se llama ese riego."

Extracto poema UMA, Pedro Pablo Humire, 2002





**Imagen 54** Canal de riego derivado del canal Pueblo, cruzando una pirca divisoria de un terreno. (RCHJ, 2016)



**Imagen 55** Un tramo del canal del pueblo, actualmente de loseta de hormigón y con compuertas metálicas para el desvío del curso de agua hacia cada “entrada predial”, en las parcelas.



**Imagen 56** Rio Socoroma, en cruce de Camino Real



**Imagen 57** Rio Socoroma, vista hacia el sector de Chacacagua

## PAISAJE SIMBÓLICO

Tal como hemos mencionado, la valoración cultural del paisaje desde la perspectiva de las creencias, la religiosidad y las costumbres, ha sido ampliamente abordada y valorada como parte fundamental del paisaje cultural andino de la Región (Castro, 1992; Choque Mariño, 2008; Gundermann, Gonzalez y Cortés, 2003; Pereira y Maino, 2012; Sierra, 2000). Como complemento a estos antecedentes, las actividades del taller permitieron constatar que existe un consenso entre los participantes sobre el gran valor que la comunidad socoromeña asigna a la riqueza cultural de larga historia. Los adultos mayores realizan enormes esfuerzos por retransmitir a las generaciones jóvenes los conocimientos locales especialmente aquellos asociados al plano simbólico. Ejemplo de ello se observa en el momento en que se produce el recambio generacional en la asignación de cargos para las festividades: las anteriores autoridades del pueblo enseñan los detalles de los rituales asociados a las fiestas, al tiempo que reciben el apoyo de familiares y vecinos en esta actividad participando en conjunto en todas las actividades. Lo anterior es evidencia de la actitud comunitaria de solidaridad, especialmente en actividades socioculturales, de alto valor simbólico para los habitantes de Socoroma.

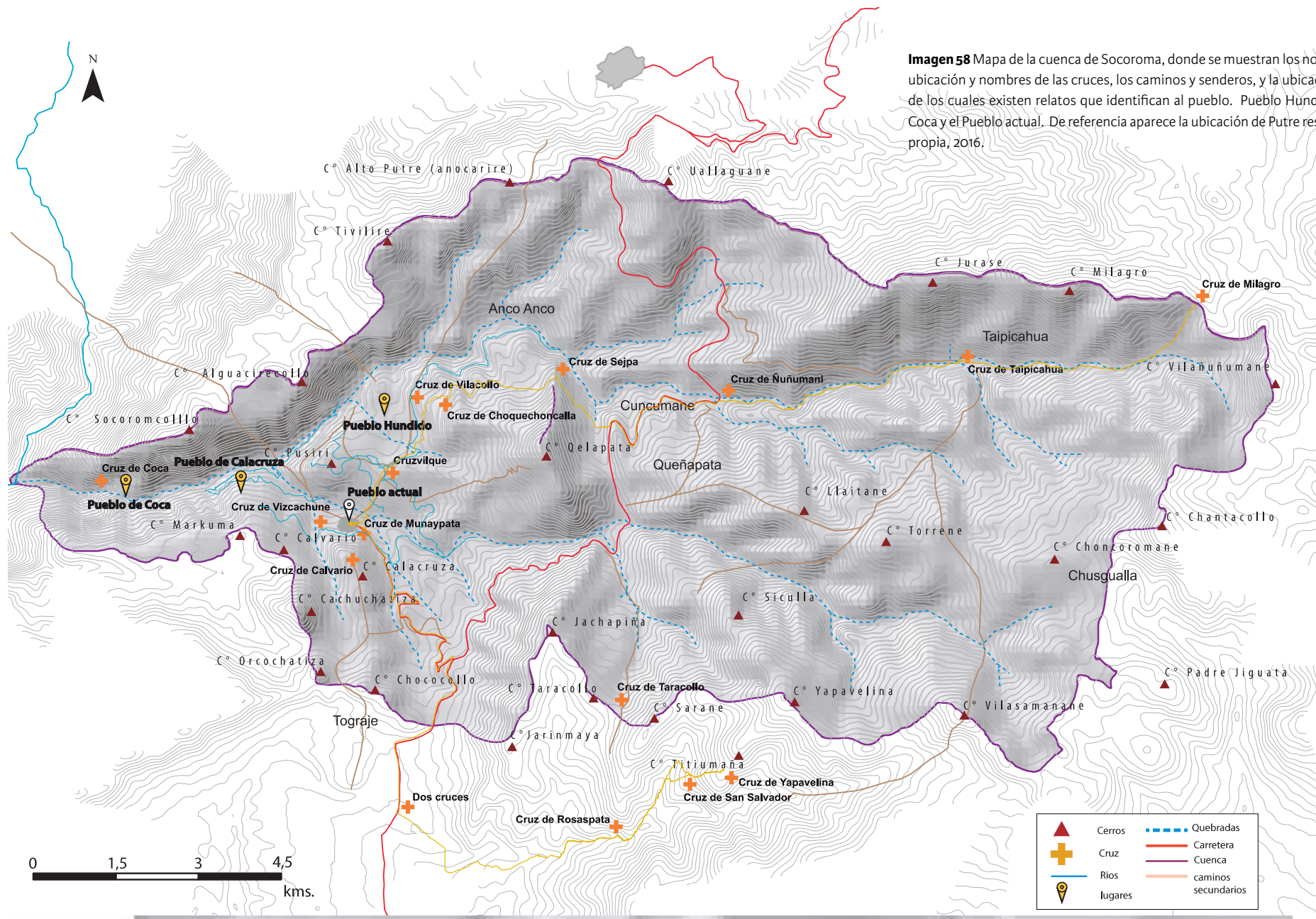
Las festividades son sólo una parte de esta visión integral del paisaje cultural socoromeño. El imaginario ideacional de la comunidad se entrecruza en las visiones propias de la cosmovisión andina, con las adaptaciones que integran la mirada propia

del cristianismo presente desde el tiempo de la colonización española. El paisaje simbólico también construye imaginarios espaciales a través de relatos que tienen asociadas localizaciones específicas del paisaje, y que forman parte de la identidad de los socoromeños. Se encuentran también ahí marcados aquellos lugares que la gente respeta por la existencia de señales, petroglifos o porque simplemente evocan leyendas e historias de infancia. Los mapas muestran la localización en el territorio de aquellos lugares con alto valor para la comunidad, ya sea porque se asocian a relatos, como también aquellos puntos donde se localizarían las cruces que sirven de punto referencial en las rutas sagradas que realizan por el territorio cada año, durante la fiesta de la Cruz de Mayo. Además de los mapas de los lugares, presentamos algunos de los relatos capturados que se complementan con las narraciones escritas de escritores locales, como Pedro Pablo Humire y Juan Carlos Mamani.

Por aquellas peñas resbaladizas, donde ahora viven los Achachilas, los abuelos, las abuelas.

*En tiempos pasados sus espíritus moran, por esas peñas, cerros y lomas allá viven. Mito Anchanchu.* Narró Raimundo Chambi. (Humire Loredo, 2010, p. 5)

El paisaje simbólico, sin duda es el que expone con mayor claridad la enorme riqueza cultural que heredan los habitantes de Socoroma sobre su paisaje. De aquellos



**Imagen 58** Mapa de la cuenca de Socoroma, donde se muestran los nombres de los Cerros limítrofes, la ubicación y nombres de las cruces, los caminos y senderos, y la ubicación de los antiguos pueblos que de los cuales existen relatos que identifican al pueblo. Pueblo Hundido (Pueblo perdido), Calacruza, Coca y el Pueblo actual. De referencia aparece la ubicación de Putre respecto de Socoroma. Elaboración propia, 2016.

temas que han quedado expuestos de manera tangible durante el trabajo realizado en el taller, hemos clasificado dos grupos temáticos asociados a lugares con historia: **asentamientos anteriores**—historias asociadas a antiguos asentamientos— y **relatos de**

**infancia**—historias que son parte de mitos relatados por los abuelos a los niños, sobre temas específicos—. Tal como hemos comentado anteriormente, la asociación de textos, imágenes y mapas de ubicación colaboran en la retransmisión de los saberes

locales, y los casos que hemos seleccionado son solo una muestra de las posibilidades que se pueden alcanzar en una exploración más profunda sobre el patrimonio intangible que se asocia al paisaje construido.

## ASENTAMIENTOS ANTERIORES

El grupo explica sobre la ubicación de otros cuatro antiguos asentamientos de Socoroma y la reducción de indígenas hacia un pueblo centralizado, que se produjo durante el periodo de colonización española, con el fin de tener mayor control sobre la población colonizada. Los participantes dialogan sobre la ubicación actual del pueblo, concluyendo que ésta es la más cómoda para vivir, considerando el fácil acceso al agua y las condiciones adecuadas para la vida cotidiana durante el día y la noche. Se reconoce la zona del pueblo como una zona con un clima protegido para la habitabilidad. La leyenda de Phusiri Collo, la más difundida de la zona, narra el momento previo a la desaparición de un antiguo pueblo. La leyenda da una explicación a la existencia de las formaciones rocosas ubicadas en el cerro Phusiri, desde la mitología. Combina cosmovisión andina con religiosidad cristiana. Los Phusiri son unas formaciones rocosas particulares distribuidas circularmente en la cima de una colina cercana al pueblo, en el sector oriente de la Quebrada Socoroma. Estas formaciones estarían constituidas por antiguos músicos zampoñeros petrificados tras la desobediencia y posterior destrucción del pueblo. La leyenda del Phusiricollo: del aymara phusiri = músico, soplador; y qullu = cerro

### Sobre la ubicación de otros pueblos antiguos:

**[participante 1]**

ese es el segundo Socoroma, el primero está allá en Coca

**[participante 2]** ¿y este es el tercero entonces?

**[participante 1]** el cuarto, el otro estaba, no sé, por allá en Aroma

*¿y porque se van cambiando?*

**[participante 2]** porque antiguamente se preocupaban de eso, donde conseguir más cerca el agua, donde hace menos frío para vivir... donde poder pernoctar, y Socoroma, donde está el pueblo ahora es un lugar cálido y les costó encontrarlo, fueron probando antes

**[participante 2]** en casi todos los pueblos pasa eso

**[participante 1]** con la llegada de los españoles, quemaron todos los pueblitos y obligaron a todos a ponerse ahí (actual pueblo de Socoroma) (6)

Asociado a esta conversación, encontramos dos relatos escritos por Pedro Pablo Humire que hablan del asentamiento de Calacruz (Pueblo de Gentiles) y del Pueblo Hundido (Pueblo Perdido). Estos relatos fueron a su vez narrados por antiguos socoromeños en la infancia de Pedro Humire.

## MITO DEL GENTILES

*Tiempo de gentiles es tiempo de oscuridad, donde no había sol, siendo iluminados solo por la luna, esos terrenos botados en la falda de los cerros, ya donde el agua no llega, entre andenes y andenes por ellos fueron trabajados. Plantas se pueden ver, cebolla gentil, ajo gentil, papa gentil, ahora hay poromas en la ladera de los cerros. Bien arriba en la punta de los cerros hay casitas de piedra de gentiles, son chiquitas. Arriba del cerro Chatiza se puede ver. En el cerro Socoroma también hay acequias de gentiles, vean por aquellos lugares.*

*Ellos estaban advertidos que saldría el sol y con ello vendría calor, mucho calor, ellos pensaban que el sol saldría por el mar, todos construyeron casas con las puertas hacia el oriente por donde suponía no saldría el sol. Sin embargo, cuando el sol apareció por la cordillera todos los gentiles quedaron ciegos y todos se quemaron. Mi madre Jesusa Loredo me hablaba cuando niño que así era el mito de los gentiles donde terminó un ciclo y comenzó otro, que el que vivimos actualmente y de donde descendemos nosotros. Así es. (Humire Loredo, 2010, p. 9).*

**Imagen 59** Vestigios del Pueblo de gentiles que habría estado cercano a Calacruz. En la izquierda superior se observa a lo lejos el pueblo actual.





**Imagen 60** Asentamiento Calacruz. En el muro perimetral de la construcción, se observa el sistema constructivo de doble pared de piedra, rellena con tierra. Al fondo se observan los cultivos de Aroma.

## PUEBLO PERDIDO

Narró Valerio Vásquez

*En tiempos pasados por esas chacras de Aroma, un antiguo pueblo había, nadie su nombre sabe, de él una leyenda hablaremos, ese amanecer, yo niño del pueblo de Putre, entonces don Valerio Vásquez mi markamasi de Socoroma también venía por ese lugar que en castellano llamamos Grietas, me alcanzó venía rápido así me habló. [...] Niño, en ese lugar que en aymara llamamos Chhaqhata Marka, en castellano sería Pueblo Perdido, una leyenda hay. Así es: en muy lejanos tiempos, en esa hoyada agrietada un pueblo había, su gente era atrevida y mala. No eran buenas esas gentes, ellos estaban*

*tomados del demonio. Muchas fiestas hacían, esto sería en una fiesta de Rosario. Mucho habían comido, mucho había bebido, estaban borrachos. Entonces en esa fiesta de la Virgen del Rosario, un viejito se apareció, bien viejito venía, moquillento, con muchas barbas, sucio, ropa viejenta. Este viejito se fue a la mesa de los ricos, luego así habló:*

*¡Tengo hambre, quiero comer! Él era un enviado de Dios.*

*Los ricachones no pensaron bien, gritaron así ¡váyase, vayase! Viejo, perro sarnoso, ¡váyase! Ellos una patada al viejito le dieron. Entonces el viejito mandado de Dios a la mesa de los músicos zampoñeros se fue, Los músicos*



*se compadecieron y le dieron de comer de la comida que a los músicos les dan en las fiestas. Una mujer que llevaba su guagüita en la espalda le limpió la carita, todo su moquito le limpió. Su barba sucia también. Terminado el viejito hablo de esta manera: ahora, ¡váyanse, váyanse! Todos ustedes, lejos váyanse, este pueblo no está bien.*

*Inmediatamente la mujer con su guagua y los músicos se fueron, se fueron por esa ladera un wayño tocando. La mujer con la guagüita en la espalda los seguía atrás. El mandado de Dios les había advertido que no miraran para atrás, pero la mujer y los músicos en un momento miraron para atrás, alcanzaron a ver*

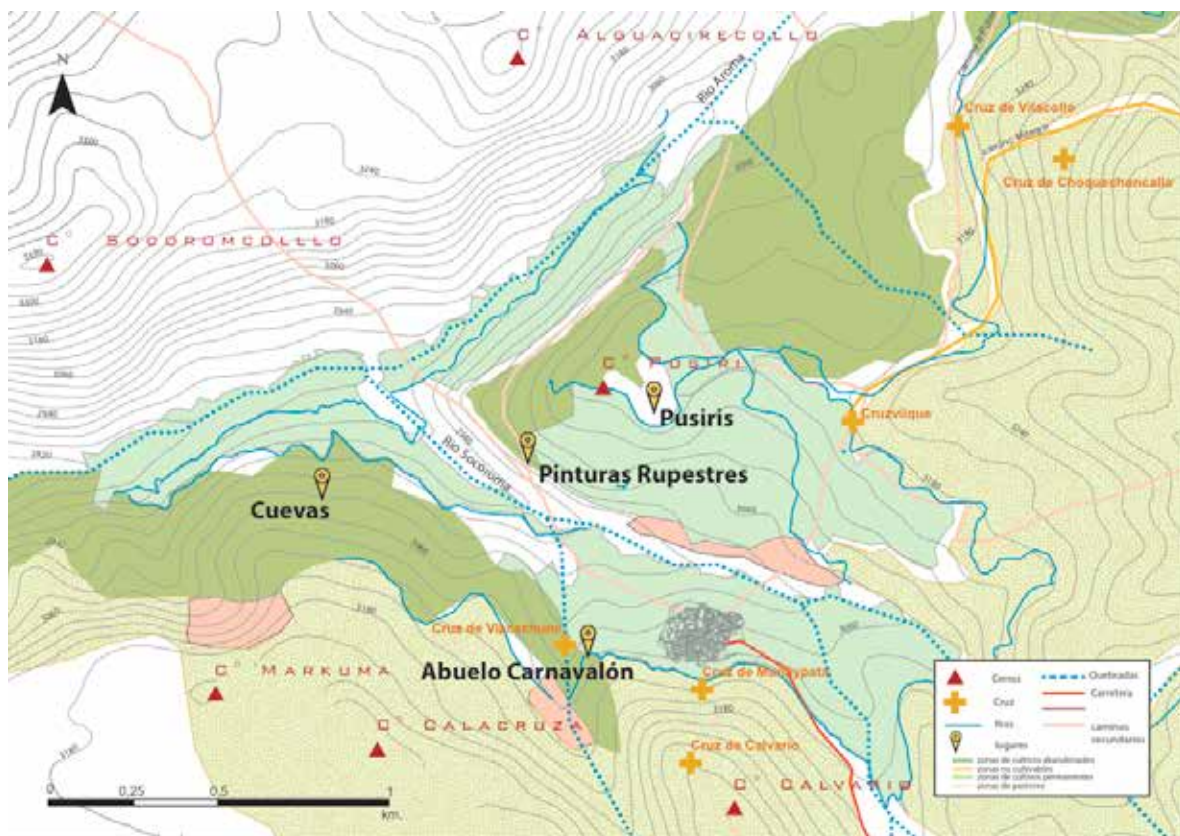
*que aquel no buen pueblo ardía, se incendiaba. Torbellinos y grandes ventarrones lo sacudían. Aquel pueblo se daba vueltas. Los músicos y la mujer inmediatamente se transformaron en piedra. Así, nuestro Don Valerio terminó de contarme aquella leyenda y yo se las entrego a ustedes, niños. Ahora al frente de Socoroma una lomada, un cerro hay, ese cerro Phusiri se llama, en su parte alta uno, dos, tres, cuatro, cinco y más músicos en forma de piedra hay. Les llaman los músicos de piedra o simplemente Phusiri. La mujer con la guagüita al lado del cerro está, así hablan. (Humire Loredo, 2010, pp. 21–24).*

**Imagen 61** En la cima de Phusiri Collo, se encuentran las formaciones de piedra, a las cuales hace referencia la leyenda de los Phusiri, los zampoñeros que habrían quedado convertidos en piedra después de huir tras el hundimiento del pueblo.





**Imagen 62** Imagen desde la ubicación de los Phusiri, que muestra a lo lejos, según los relatos, la ubicación del pueblo hundido. El pueblo se vería en las lomas donde el tono del cerro es rojizo.



**Imagen 63** Transcripción de la información localizada en las maquetas, por la comunidad participante, referidas a lugares de alto valor simbólico o cultural, localizadas cercanas al Pueblo. El mapa muestra la ubicación de las cruces, cerros y lugares asociados a historias. También aparecen marcadas las zonas cultivables en tono verde, y en tono rosa, las zonas no cultivables. Elaboración propia, 2016.

## RELATOS DE INFANCIA

El imaginario local perdura en la memoria a través de las narraciones que adultos hacían a los niños, enriqueciéndose y retransmitiéndose generacionalmente. Un ejemplo de ello lo encontramos en los relatos asociados al sector de Suqummallan, cercano al sector

de Coca. Los relatos se convierten en mitos que cumplen la función de advertir sobre los riesgos que tiene el territorio en esa zona, caracterizada por abruptas pendientes y laderas de piedra resbaladiza.

## LA CUEVA DE SUKUNMAYANI

Esta es una de las historias asociadas a los recuerdos de infancia y los lugares peligrosos cercanos al pueblo, donde los niños que habitualmente realizaban labores de pastoreo eran educados en torno a los peligros que debían evitar en el territorio. El relato de las cuevas donde niños jugaban hace referencia a un conjunto rocoso erosionado cercano al Cerro Chatiza. Este roquerío servía de referencia espacial para señalar un área cercana, donde se ubica una cueva y los peligros que podría representar su entrada en este lugar.

La palabra Sukunmayani, en lengua aymara, significa “espanta niños” (Bertonio, 2011 (1615)). El relato habla sobre las particularidades que diferencian un lugar de otro y los peligros que puede representar entrar en aquellos lugares con características físicas que determinan riesgo de accidentes. Son lugares prohibidos, lugares donde la gente no puede ir sola. Por una parte, se cuenta el relato de infancia sobre lugares donde los niños jugaban. Por otra parte, en la misma zona la prohibición de acercarse a esos otros lugares que representan riesgos. Finalmente, la confirmación del adulto, de manera más práctica, sobre el real riesgo que tuvo el sector, actualmente desaparecido.

La cueva de Sukunmayani, antes de llegar donde están los cóndores, ahora esa cueva se enterró [...] por ahí pasaba el caminito para el vallecito de Sillancani [...] hicimos puntos para poder escalar 10 metros más o menos y ahí estaba la

cueva, pero era grande como la entrada de la iglesia, como que alguien la ha hecho, pero ahí nadie se podía meter, el que entraba no salía, era oscuro para adentro, mi mamá me decía a mí, porque venía con las ovejas a pastorear y cuando uno es niño es intruso, mi mamá me decía: nunca vayas para allá, vayan pero hasta el alto no más, no hay que tratar de meterse para adentro porque si entras, no sales [...]

Yo me acuerdo que cuando uno es niño, es inquieto [...] empezábamos a jugar, no faltaba uno que decía: ya, juguemos a la mamá con el papá, que hacíamos, este va a ser el dormitorio y al lado la cocinita [...] así jugábamos.

No quedaban papas ni choclos [...] nada, entonces se contrató gente, un grupo para un sector [...] y en una ocasión me tocó este sector a mí, y me contaba la gente antigua que antes esto, cuando era Perú, vivían acá y en una parte todavía está escrito en la roca ¡esta!, pero me casi me mato sí, yo quería entrar a ese lugar, no me costó entrar, pero para salir [...] (roca con información detallada antigua) (7)

A propósito de este relato, Juan Mamani (2011) rescata un relato narrado por Elsa Gutiérrez Loredo y Emilia Vásquez Humire:

## EL INTRUSO QUE QUISO VER Y ROBAR A LOS PIRATAS<sup>6</sup>

Por el antiguo camino tropero que unía Socoroma con el valle de LLuta, entre *Marcuma* y *Sillancani*, lugares de pastoreo y cultivo, antes de llegar al pueblo, existe una cueva, ante cuya entrada cae una pequeña cascada de agua, como una cortina, sobre todo después del tiempo de lluvias. Esa cueva era ocupada por los piratas que frecuentaban la región en la época colonial española, recorriendo los pueblos y robando el oro y todo tipo de joyas. En su interior existía una serie de laberintos, cuya desembocadura estaba en una de las cuevas de la costa de Arica, bajo el gran Morro. Hasta allí llegaban los piratas en barcos y luego ascendían a la cordillera por esa cueva.

Un día, según algunos, un socoromeño, decidió entrar en ella sin que nadie lo supiera. Como él era una persona muy intrusa y entrometida quiso saber si el túnel llegaba hasta Arica y si era verdad que los piratas guardaban sus tesoros allí. Así se perdió durante varios años. Un día cualquiera salió de la cueva todo desnudo, con el pelo largo y desfigurado, con la tierra pegada en la piel por el sudor que le daba un aspecto desagradable. Y lo más llamativo: era sunco<sup>7</sup>. Dicen que no se sabe quién le cortó la mano, sólo que corría como un loco por los cerros. Así estuvo casi durante un año. (...)

(...) Desde entonces ese lugar se llama Sunkumayani<sup>8</sup>. Por eso, también, les decían a los niños que pastoreaban por los alrededores, que no debían acercarse por ahí ni entrar a la cueva, que no debían ser intrusos. Así dicen que contaban las abuelas de las abuelitas en Socoroma.



**Imagen 64** Vista general de las Cuevas, un lugar habitual de juego infantil, asociado a las labores de pastoreo y cercano a la ubicación del relato de las cuevas de Sunkumayani.

6. Sobre las versiones de doña Elsa Gutiérrez Loredo (81 años) y doña Emilia Humire Vásquez (76 años) residentes de Socoroma

7. Sunco: del aymara sunku = persona que no tiene una mano

8. Sunkumayani: del aymara, compuesta por sunku = que no tiene una mano; maya = uno y por el sufijo \_ni = que tiene o poseedor de. Se traduce como: donde hay un sunco o lugar que tiene un sunco.



**Imagen 65** Vista general de las Cuevas, un lugar habitual de juego infantil, asociado a las labores de pastoreo y cercano a la ubicación del relato de las cuevas de Suqunmallani.

### **WILA SAMANANI - ALIENTO COMO SANGRE (CERRO VILASAMANANI)**

Alrededor de Socoroma se encuentra un cerro de aspecto colorado, rojo como el atardecer, su nombre traducido al castellano es “aliento como sangre”. En las cimas de aquel cerro en el pasado, los españoles escondieron oro y plata, buenas veinte cargas de plata y oro. Cargas de mula quedaron enterradas debajo de la tierra cuando no ganaron la guerra de la independencia. Desde la piedra a la mosca, veinte pasos hacia el mar ahí está el entierro de oro y plata que dejaron los españoles. Las caronas de las mulas, las reatas, las sogas, los arreos, ahí están así contaba mi abuelo don Manuel Loredo aquel tiempo cuando yo era niño (Humire Loredo, 2010, p. 21).



**Imagen 66** El lugar donde entierran al Abuelo Carnavalón durante la fiesta de Carnaval.



**Imagen 67** Alcacaurane, el sector cercano al Pueblo actual, donde se encuentran pinturas rupestres que representan situaciones asociadas al pastoreo. Se ubican en el lado opuesto del Pueblo, cruzando el río Socoroma, en una cueva que habría servido de refugio a los pastores cuando crecía el río e impedía el retorno a las viviendas.

## 5

## Reflexiones Finales



**Imagen 68** Transferencia de conocimientos a través de la experiencia.

La valoración actual del paisaje cultural andino deviene de una mirada global enfocada hacia una sociedad futura vinculada al territorio que habita. Esta mirada obliga a mirar el futuro valorando todos los conocimientos acumulados del pasado en las distintas sociedades y culturas. En ese sentido, ya son muchas las voces que plantean que el conjunto de conocimientos tradicionales sobre el territorio han posibilitado la conservación de la biodiversidad, la protección de zonas y especies, y la mantención de

procesos ecológicos y uso sostenible de los recursos en el tiempo (Berkes, Colding & Folke, 2000; Laureano, 1995; Rappaport, 1987). Por lo tanto, representa un modelo para el aprendizaje no solo de la comunidad local, sino de la sociedad completa. Dado el contexto actual en que vivimos, se deben explorar maneras de posicionarse en el lugar que se habita, procurando mantener los equilibrios medioambientales necesarios para garantizar la existencia del paisaje y la cultura a las generaciones venideras.



## EL VALOR DEL ENFOQUE INTEGRAL PARA VISUALIZAR LO SIMBÓLICO RELACIONADO CON LO PRODUCTIVO, EN EL PAISAJE CULTURAL ANDINO.

En el caso de las sociedades andinas, se reconoce la existencia de un modelo vivo de interacción del habitar con el medio ambiente en que el habitante no desarrolla su vida dentro de la vivienda, sino que habita el patio, las *chacras*<sup>9</sup> y las terrazas (Van den Berg, 2008). Los habitantes intervienen en el territorio a través de construcciones y elementos físicos que tienen intrínseca la idea de racionalidad en el uso de los recursos disponibles para su ejecución. Por lo tanto, se alinean con la visión que valoriza la tecnología vernácula en la construcción del paisaje y en todos los mecanismos de adaptación a los ecosistemas locales.

Socoroma ilustra el paisaje cultural andino, siendo caso de estudio desde hace más de tres décadas desde distintas disciplinas. Los trabajos de Calógero Santoro y su equipo (Osorio y Santoro, 1989; Santoro, 2000; Santoro et al., 1998; Santoro, Hidalgo y Osorio Ulloa, 1987) desde la visión de la arqueología y la agronomía, contribuyen a la elaboración de conocimientos sobre los sistemas de irrigación prehispánicos locales, destacando su alta complejidad.

Entre sus hallazgos, se reconocen obras de infraestructura que permiten la captación y distribución del agua en lugares de compleja geografía, complementadas con otras de gran envergadura, como habría sido el Canal de Tránsito Intervalle, Vilasamanani. Milka Castro estudió la zona desde una perspectiva antropológica, poniendo en valor el rol del agua en los contextos culturales indígenas sobre la idea de Cultura Hídrica de los pueblos alto-andinos (Castro, 1992; Castro Bahamondes, 1988; Castro & Contreras, 2008). Para la autora, la relevancia del agua es reconocible en tres planos que se interceptan: un plano tecnológico-material, un plano social y un plano ideológico. Su interpretación, apoyada de mapas y esquemas que definen visualmente los espacios hidráulicos del territorio, dio muestra de la forma en que los habitantes dominan su entorno, mezclando aspectos culturales con las demandas de recursos para la sobrevivencia. Finalmente, Carlos Choque Mariño ha realizado importantes aportes sobre el reconocimiento del pueblo de Socoroma a través de la reconstrucción histórica de los componentes culturales, aún vigentes entre los miembros de la comunidad, como por ejemplo el culto a los cerros como evidencias de la importancia cultural que tiene el agua (Choque Mariño, 2008; Choque Mariño & Pizarro, 2013; Cornejo et al., 1997).

Sin embargo, resulta habitual que el conocimiento que se genera desde instancias

---

9. Chacra. Palabra Quechua, frecuentemente utilizada en los Andes. Define pequeñas parcelas cultivadas.

académicas no siempre sea traspasado a la propia comunidad y sus herederos, acumulándose este conocimiento en documentos de consulta especializada, sin llegar a ser de conocimiento generalizado. Así, los saberes no llegan a materializarse en estrategias reales para la preservación y valoración de aquello que se descubre. En ese sentido, es fundamental que el conocimiento acumulado sobre el paisaje cultural de Socoroma sea transferido a las generaciones futuras, de manera que la herencia de saberes, tal como ha ocurrido ancestralmente, pueda perdurar en el tiempo. Las sociedades se van adaptando en el tiempo a los cambios sociales, culturales y ambientales, y en ese sentido es posible que la transmisión de saberes pueda llegar también a través de otras formas, complementarias a la tradición oral, utilizando nuevos medios para visibilizar los conocimientos sobre el paisaje.

Visto desde la perspectiva opuesta, las comunidades indígenas actualmente reciben apoyo externo desde distintas iniciativas, tanto públicas como privadas, para ejecutar proyectos de mejoramiento e intervención en sus paisajes, sin embargo, es urgente que este conocimiento que da soporte a las intervenciones sea visto desde una perspectiva integral de paisaje cultural. Lo anterior implica poner en valor la inmensa riqueza cultural simbólica asociada a la manifestación de la cosmovisión andina a través de festividades, ritos y ceremonias, así como también demanda el relevar la inmensa riqueza tecnológica que las sociedades andinas heredan culturalmente sobre la construcción del paisaje productivo,

paisaje que ha permitido la habitabilidad en el tiempo. En él se desarrollan técnicas de captación de aguas, se construye infraestructura, se modelan terrazas con materiales constructivos locales, se cultiva y riega bajo técnicas de alta eficiencia para las condiciones biofísicas particulares del territorio andino y se da soporte simbólico al desarrollo social, cultural o ceremonial.

## **EL VALOR DE LA MEDIACIÓN PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CONSENSOS EN TORNO A LA REALIDAD DEL PAISAJE Y EL SENTIDO DE PERTENENCIA.**

El cuestionamiento a las metodologías de observación y registro territorial, así como el reconocimiento del saber local en la construcción de paisajes culturales, redefine los alcances de la cartografía tradicional y propone una serie de nuevos instrumentos de diagnóstico territorial, con enfoque participativo, orientados a fomentar procesos de reapropiación cultural que colaboran con legitimar derechos territoriales y fortalecen los conocimientos locales.

Lo anterior es evidencia de la actitud comunitaria de solidaridad, especialmente en actividades socioculturales, de alto valor simbólico para los habitantes de Socoroma. Esta actitud colaborativa, sin embargo, no se observa en el plano de lo cotidiano, donde el apoyo comunitario para realizar labores asociadas al paisaje productivo es escaso

y el mejor ejemplo de aquello se produce cuando, por exceso de lluvias, se producen deslizamientos de tierra y obstrucciones en los canales de regadío. Quienes limpian solamente son aquellos que tienen parcelas cultivadas. La mayoría de las personas son adultos mayores y reciben muy poco apoyo comunitario por parte de las generaciones más jóvenes residentes en Arica.

La comunicación entre los habitantes, materializada a través de narraciones de experiencias concernientes a las actividades culturales vinculadas a actos simbólicos y cotidianos, dejó en evidencia el profundo conocimiento integral de su territorio. Los habitantes, por lo tanto, deben ser reconocidos como activos participantes en la toma de decisiones de su territorio porque son quienes mejor lo conocen. Para ello es preciso crear instancias de educación formal para la valoración del paisaje rural y sus lógicas de habitabilidad diversas, las cuales deben ser comprendidas.

El proyecto que hemos realizado utiliza, como punto de acción y activación de la comunidad, el trabajo con las maquetas y recorridos exteriores comunitarios para la evocación de los recuerdos de las personas con su territorio. En ese sentido, recordamos que la experiencia del recuerdo consensuado con otros valida otros aspectos del territorio y su cultura que, si bien están latentes en las personas, no siempre son tan evidentes. Conversar sobre los recuerdos posibilita la recuperación del vínculo emocional con el entorno. Por otra parte, el uso de herramientas digitales para poder

visibilizar estas capturas de relatos que los habitantes realizan, constituye una manera de volver material aquello que es inmaterial. Constituye una invitación a recorrer, revivir los recuerdos, posicionar las imágenes, recuperar lo olvidado y querer realizar los esfuerzos necesarios para que perduren en el tiempo. Finalmente, una comunidad empoderada con sus valores es una comunidad que protege desde adentro lo que siente que le pertenece, a la vez que incentiva a las entidades externas responsables de la toma de decisiones a trabajar mancomunados con los habitantes. Obliga a llegar a acuerdos colectivos que apunten a resguardar los intereses de la comunidad como prioridad fundamental.

Los paisajes vulnerables están presentes en todos los lugares de la tierra. Se trata de aquellos paisajes de connotación urbana o rural donde las comunidades locales reconocen valores propios referidos a sus riquezas ambientales, espaciales o sociales, provenientes de una extensa y compleja historia de adaptación y consolidación de una identidad asociada a unas características físicas y espaciales particulares. Reconocen el valor del conocimiento local y unas prácticas culturales que pueden ser simbólicas o cotidianas, que identifican a un grupo específico del cual los habitantes se sienten parte. Sin embargo, el modelo de desarrollo predominante ha aportado externalidades que afectan directa o indirectamente a la estabilidad o adaptación natural en el tiempo de las comunidades y también de sus espacios, poniendo en riesgo su existencia futura.

Los responsables de la toma de decisiones en estos lugares tienen visiones fragmentadas de los valores que los habitantes sí reconocen. El mayor problema se observa en el desconocimiento sobre cómo entender el territorio desde un enfoque sistémico que apunte al reconocimiento de la matriz territorial biofísica existente, las adaptaciones físicas, espaciales y los sistemas constructivos asociados, como también aquellos componentes culturales que han permitido la existencia de estos lugares. En el ámbito territorial, la problemática se presenta al no validar los conocimientos tradicionales como prácticas simbióticas con el medio ambiente, por lo tanto representan un camino hacia la sustentabilidad del territorio, las cuales deben ser preservadas. Este trabajo constituye, entonces, el punto de inicio para la observación y apoyo en la validación del

trabajo conjunto con los distintos saberes. Se plantea integrar el valor del conocimiento tradicional con el conocimiento científico y el aporte de la tecnología para apoyar las miradas integrales que se tiene a un territorio y sus habitantes. Hacer visible este valor puede garantizar su perdurabilidad en el tiempo, colaborando con la continuidad que ancestralmente existió para la transmisión intergeneracional de los conocimientos acerca del paisaje construido.

La constatación de la reapropiación del territorio cultural no finaliza con la realización de los modelos, sino más bien comienza y representa una importante oportunidad para el desarrollo de investigaciones futuras que permitan consensuar imágenes temáticas territoriales.









## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Alvarez, A., Díaz, J., Eyzaguirre, J., Kalice, A., Urdanivia, A., & Alvarez, L. (1986). *Las Andenerías de Socoroma. Persistencia de Tecnología Agraria Prehispánica*. Universidad de Tarapacá, Chile.

Azócar, P., & Izaurieta, R. (1992). *La cartografía aplicada en los sistemas de andenes o terrazas de cultivos de comunidades andinas (Aymaras)*. Instituto Profesional de Santiago, Chile.

Barceló, M. (2003). Saber lo que es un Espacio Hidráulico y lo que no es o Al-Andalus y los feudales. In J. A. González Alcantud, A. Malpica Cuello, E. H. Afkir, & C. de I. E. Á. Ganivet (Eds.), *El Agua : mitos, ritos y realidades : coloquio internacional, Granada, 23-26 de noviembre de 1992* (Vol. 30, pp. 240–444). Rubí: Anthropos.

Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2000). Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptive management. *Ecological Applications*, 10(5), 1251–1262. [https://doi.org/10.1890/1051-0761\(2000\)010\[1251:ROTEKA\]2.0.CO;2](https://doi.org/10.1890/1051-0761(2000)010[1251:ROTEKA]2.0.CO;2)

Bertonio, P. L. (2011). *Transcripción del vocabulario de lengua aymara*. Bolivia: Instituto de Lenguas y Literaturas Andinas Amazónicas. Disponible en <http://www.illa-a.org>

Castro, M. (1992). *Cultura Hídrica, un caso en Chile*. Caracas, Venezuela: Unesco. Retrieved from <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001550/155026so.pdf>

Castro, M., & Bahamondes, L. (1988). Control de la tierra en la cabecera del Valle de Lluta. *Revista Chilena de Antropología*, (7), 99–113.

Castro, M., Bahamondes, M., & Goio, M. (1990). *Componentes culturales en la gestión de recursos hídricos: un estudio local - Chile; Reports and studies (of the Section for Cultural Policies and Studies on Cultural Development); 1991*. Santiago. Disponible en <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000888/088889SB.pdf>

Castro, M., & Contreras, J. (2008). *El Significado del agua entre los pueblos aymará y atacameño de las montañas andinas : persistencia y cambios*. Universitat de Barcelona.

Chacama R, J. (2005). Patrón de asentamiento y uso del espacio. Precordillera de Arica, extremo norte de Chile, siglos X–XV. *Bulletin de l'Institut Français d'Études Andines*, 357–378.

Chandia-Jaure, R. (2013). Estrategias de gestión sostenible del territorio: Cultura de riego alto-andino del desierto de atacama. *AUS*, 13(1), 5–10. Disponible en <http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-84890965295&partnerID=tZOtx3y1>

Chandia-Jaure, R., & Albareda-Fernandez, E. (2016). Water Cultural Landscapes. Recovering



Rural Traditional Heritage from Its Potential for Sustainable Urban Intervention. In E.-E. Firenze (Ed.), *Tasting the Landscape- 53 IFLA World Congress*. Torino.

Choque Mariño, C. (2008). *Memoria y Olvido del pueblo de Socoroma: deconstruyendo su historia e identidad*. Arica, Chile: Gobierno Regional de Arica y Parinacota; CIACPO Centro Investigación de las Artes y Cultura de los Pueblos Originarios; TIERRA VIVA Centro de Estudios e Investigación.

Choque Mariño, C. (2015). *Los Socoromas. Modos de vida, tecnologías y religiosidad*. Arica, Chile: CONADI, Arica y Parinacota.

Choque Mariño, C., & Pizarro, E. (2013). Identidades, continuidades y rupturas en el culto al agua y a los cerros en Socoroma, una comunidad andina de los Altos de Arica. *Estudios Atacameños*, 45, 55–74.

Cornejo, J., Choque Mariño, C., & Tapia, A. (1997). *Sistema de Andenerías en una Quebrada del Norte de Chile: Socoroma*. Universidad de Tarapacá, Chile.

Grebe, M., & Hidalgo, B. (1988). Simbolismo Atacameño: Un aporte etnológico a la comprensión de significados culturales. *Revista Chilena de Antropología*, 7. Disponible en <http://www.facso.uchile.cl/publicaciones/antropologia/index.html>

Gundermann, H., & Gonzalez Cortés, H. (2003). La formación del espacio andino en Arica y Tarapacá. *Revista de Historia Indígena*, 7, 87–138.

Hirt, I. (2012). Mapping Dreams/Dreaming Maps: Bridging Indigenous and Western Geographical Knowledge. *Cartographica: The International Journal for Geographic Information and Geovisualization*.

Humire Loredó, P. (2010). *Relatos tradicionales aymaras y poemas*. Arica, Chile: Ministerio de Educación.

Kumar, S. (2002). *Methods for Community Participation*. Rugby: ITDG Publishing.

Laureano, P. (1995). *La Piramide rovesciata : il modello dell'oasi per il pianeta terra*. Torino: Bollati Boringhieri.

Llagostera, A. (2010). Retomando los límites y las limitaciones del “archipiélago vertical.” *Chungará (Arica)*, 42(1). <https://doi.org/10.4067/S0717-73562010000100036>

Lovett, A., Appleton, K., Warren-Kretschmar, B., & Von Haaren, C. (2015). Using 3D visualization methods in landscape planning: An evaluation of options and practical issues. *Landscape and Urban Planning*, 142, 85–94. <https://doi.org/10.1016/j.landurbplan.2015.02.021>

Mamani Morales, J. C. (2011). *Cuentos de Parinacota* (1a ed.). Arica [Chile]: Daniel Rojas Pachas (Ed.)

Mamani, M. (2010). *Estudio de la toponimia: Región de Arica y Parinacota y Región de Tarapacá. Origen y significado de nombres de lugares del norte chileno* (Vol. 1). Arica, Chile: Universidad de Tarapacá.

Muñoz Gaviria, E., & Rodríguez, L. (2011). Cartografía Social y Territorio en América Latina -Memorias del Seminario de Rio de Janeiro, julio 2010. *TOMO LIV N°*, 114, 129–159.

Osorio, A., & Santoro, C. (1989). Tránsito Prehispánico Vilasamanani -Socoroma, Norte de Chile. *IDESIA*, 11, 37–43. Disponible en <http://www.idesia.cl/index2.php/volumen-11-1989/>

Patterson, T. C. (1971). The Emergence of Food Production in Central Peru. *Prehistoric Agriculture*.

Pereira, M., & Maino, J. (2012). Paisaje Cultural. In Fundación Altiplano (Ed.), *Iglesias Andinas de Arica y Parinacota* (pp. 22–59). Arica y Parinacota: Quad Graphics Chile.

Rambaldi, G. (2010). *Modelado Participativo Tridimensional: Principios Orientadores y Aplicaciones*. Países Bajos: CTA, Wageningen. Disponible en <http://www.iapad.org>

Rappaport, R. A. (1987). *Cerdos para los antepasados: el ritual en la ecología de un pueblo en Nueva Guinea*. México, D.F. etc.: Siglo XXI.

Santoro, C. (2000). Culturas del Desierto Chileno. *Boletín-E AZETA*.

Santoro, C., Hidalgo, J., & Osorio Ulloa, A. (1987). El estado inca y los grupos étnicos en el sistema de riego de Socoroma. *Chungará (Arica)*, 19, 71–92.

Santoro, C., Nuñez, L., Standen, V. G., González Cortés, H., Marquet, P., & Torres, A. (1998). Proyectos de irrigación y la fertilización del desierto. *Estudios Atacameños*, (16), 321–336.

Sierra, M. (2000). *Aymara: los hijos del sol*. Santiago de Chile: Sudamericana.

Van den Berg, H. (2008). Capítulo 5: Cristianización del mundo aymara y aymarización del cristianismo. *Revista Ciencia Y Cultura*, (21), 181–244.

## REFERENCIAS DE ARCHIVO, PARA REGISTRO AUDIOVISUAL DE RELATOS.

Los relatos obtenidos fueron registrados por el equipo a cargo del proyecto, durante los días de realización del Taller, en julio de 2016. Forman parte del proyecto Paisajes Vulnerables, del Departamento de Planificación y Ordenamiento Territorial, de la Universidad Tecnológica Metropolitana.

(1) Video 019 (3) min. 01:42-02:12). Silvestre Poma.

(2) Video 02. Pintura Maqueta. Conversación entre Rosa, Rafael y Jorge.

(3) Video 046 (3) min. 0:15 - 04:20. Conversación entre Silvestre, Nora, José y Eduardo.

(4) Video 047 (3) Transecto mañana. Conversación entre Daniela, Rosa, Nora, José y Silvestre

(5) Video MVI\_9908 Transecto mañana. Conversación José y Rosa sobre Nevado de Chusgualla

(6) Video 00024 (2) Sobre la ubicación de los antiguos pueblos anteriores a la ubicación actual de Socoroma. Conversación entre Nora, José, Silvestre.

(7) Video 00044 (3), Transecto mañana. Narración de don Silvestre Poma.





UTEM

UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA  
*del Estado de Chile*

---

Documento e información disponible  
en la dirección: [www.vtte.udem.cl](http://www.vtte.udem.cl)





UTEM

UNIVERSIDAD  
TECNOLÓGICA  
METROPOLITANA

*del Estado de Chile*