



## CAPITULO I: MARCO GENERAL

### 1. ANTECEDENTES

El paisaje cultural es definido por el resultado de la acción y desarrollo de actividades humanas dentro de un paisaje natural original, en el transcurso del tiempo, la historia y la geografía, con una identidad y cultura propia de cada región, los paisajes culturales están muy relacionados con la arquitectura, las costumbres y tradiciones propias del lugar, la producción agrícola, con la que se caracteriza su territorio; el paisaje cultural nace a partir de un paisaje natural por la intervención del ser humano con la necesidad de habitar un medio natural. El paisaje natural es: hidrografía, suelo, vegetación, agua; La Acción humana es: la modificación y alteración de los elementos naturales a través de construcciones en el cual se forma el paisaje cultural, para una finalidad concreta del ser humano y la necesidad de vivir en mejores condiciones. Se trata de una figura holística que involucra la interacción de los pueblos con su espacio que se evidencia en su dinámica territorial y cultural.

El estudio de los paisajes culturales tiene gran valor dentro de la planificación urbana y territorial en países europeos, en países latinoamericanos como Colombia, Chile, Perú, Argentina, etc. y no así en Bolivia, mucho menos en nuestro medio es un tema relativamente nuevo, El estudio y el conocimiento del paisaje cultural es una base fundamental para la planificación del territorio en áreas rurales y las agrupaciones espontáneas en los alrededores de la ciudad ya que si dentro de una planificación territorial no se toma en cuenta el paisaje cultural con sus formas de vida, con su cultura sea esta tangible o intangible, con su identidad, la producción agropecuaria, el territorio, la geografía, la topografía y el paisaje entonces difícilmente se podrá lograr un desarrollo sostenible y eficiente.



En la ciudad de Tarija y sus áreas circundantes la destrucción del paisaje natural es cada vez más grande y la pérdida de identidad tangible e intangible de las comunidades rurales se está convirtiendo en amenazas negativas hacia el paisaje cultural.

Estudiar e identificar el paisaje cultural desde abajo es crear herramientas claves y fundamentales para la ordenación y planificación territorial desde abajo.

La identificación y catalogación de predios relevantes, históricos que identifican a la zona del área de estudio como son iglesias, viviendas antiguas, molinos, recorridos paisajísticos, senderos, etc. son de vital importancia a tomar en cuenta dentro de la planificación territorial para mantener su identidad, siendo esta tangible o intangible y así poder lograr una planificación sostenible y eficiente para mejorar la calidad de vida de sus habitantes y mantener el espíritu del lugar.

EL paisaje cultural es hoy en día una estrategia integral para la comprensión e intervención en el territorio.

## 2. ASPECTOS DE ACTUALIDAD DEL TEMA

### 1.1 Internacional

A nivel internacional el estudio de los paisajes culturales ha ido avanzando, se han ido organizando eventos multidisciplinarios con participación de profesiones y sociedad en general interesada en el tema para desarrollar nuevas metodologías de estudios del paisaje cultural para el desarrollo de sus diferentes lugares. Como por ejemplo el año 2017 en Perú se llevó a cabo el segundo seminario internacional del paisaje cultural y gestión del territorio con el objetivo de lograr una iniciativa conjunta para salvaguardar y gestionar los paisajes culturales donde tuvo la presencia de investigadores de cinco países como Chile, Colombia, México, Argentina y Perú.



*La UNESCO incorporó en el año 1962 el concepto de territorio y paisaje a sus categorías de protección del patrimonio; posteriormente, en la reunión de la Conferencia General realizada en 1972, se oficializó la visión y manejo en conjunto del patrimonio cultural y natural para territorios complejos y dinámicos. Recién en 1992 se reconoce la categoría de paisaje cultural como nomenclatura de declaratoria de patrimonio mundial; luego, las diversas directrices operativas elaboradas por UNESCO han ampliado, discutido y mejorado el manejo de los paisajes culturales como una categoría integral de salvaguarda del patrimonio cultural.*

*En Lima Perú se llevó a cabo el Segundo Seminario Internacional de Paisaje Cultural y Gestión del Patrimonio realizado el 24 y 25 de octubre de 2017. En este seminario se tocaron temas como el perfeccionamiento de una metodología necesaria para el estudio de los paisajes culturales, también se dijo que los estudios de este tema deben ser multidisciplinarios, se dijo que no hay una sola institución académica que especializa este tema; también se dijo que *Todos los paisajes culturales, principalmente los paisajes evolutivos que incorporan a poblaciones vivientes, están cada día más amenazados por la necesidad de desarrollo económico y sus actividades concomitantes y por contingencias que los seres humanos no pueden controlar. (Paisajes culturales en América latina).**

## 1.2 Nacional

En Bolivia existe una disciplina urbanista que se manifiesta en una tendencia urbanizadora que es muy dañina que degrada cada vez más los aspectos agrícolas y medio ambientales: promueve la especulación del suelo y de loteamiento espontáneos que consume el territorio inconscientemente si tener en cuenta los daños y perjuicios que provocan al medio natural, estas acciones se ven reflejadas en los cambios climáticos que se están atravesando en los últimos años.



La conferencia internacional diálogos urbanos promovió el análisis, el dialogo plural y la reflexión sobre las realidades y desafíos de las problemáticas que se viven tanto en las áreas rurales como en las áreas urbanas en diferentes lugares de Bolivia.

Otro programa que toma en cuenta el medio ambiente, los recursos hídricos es el programa de cuencas pedagógicas que hace mención a la recuperación, conservación de las fuentes de agua con la participación de los actores principales que son los habitantes de estas regiones y las instituciones públicas, profesionales, universidades y estudiantes con el conocimiento de temas medio ambientales.

Tanto la conferencia de diálogos urbanos como el programa de cuenca pedagógicas hablan de temas como el deterioro del medio ambiente, la salud y la vida, el deterioro de la convivencia urbana, el crecimiento de la informalidad por un lado con la globalización y la modernidad por otro, la dispersión y la especulación inmobiliaria, la deficiente prestación de servicios.

En Bolivia el estudio de paisaje cultural que se conoce es un proyecto realizado en las misiones jesuíticas de santa cruz de la sierra denominado "planificación y gestión de los paisajes culturales: rehabilitación integral y puesta en valor del patrimonio misional chiquitano a través de la inventariación, catalogación del patrimonio, cultura, etc. de la chiquitania, todos los trabajos realizados fueron iniciados con talleres de socialización, sensibilización, visitas realizadas por colegios e instituciones involucradas en el proyecto a las áreas de estudio.

### 1.3 Local

En Tarija la presión sobre el territorio con tendencias a urbanizarlo en las zonas rurales alrededor de la ciudad es grande afectando a la comunidad rural aledaña, cuyo sustento económico todavía es la agricultura. Las destrucciones de áreas naturales, la tala de árboles y la desaparición de las culturas y arquitectura tradicional son cada vez más amenazadas.



Estas actitudes por parte de las personas que se dedican al comercio de tierra sin control y sin preocupación algún sobre las injusticias sociales y ecológicas que generan sobre la infraestructura básica que requieren los nuevos barrios y tampoco sobre la destrucción de una valiosa fuente de trabajo que es la agricultura. hacen que las personas que adquieren estos terrenos vivan en una precariedad por falta de servicios básicos, como el agua potable, luz eléctrica, alcantarillados, recojo de basura y por falta de orientación hacia el respeto a la naturaleza; es que hace que las personas que viven en las urbanizaciones espontaneas votan sus desechos a las quebradas provocando contaminación y sedimentación de las mismas sin tomar en cuenta que esta zona es una de las fuentes de agua más importante que tiene la ciudad de Tarija.

Hasta la actualidad no se ve la preocupación de autoridades, instituciones que se interesen por solucionar estas problemáticas que de alguna manera daña el medio ambiente.

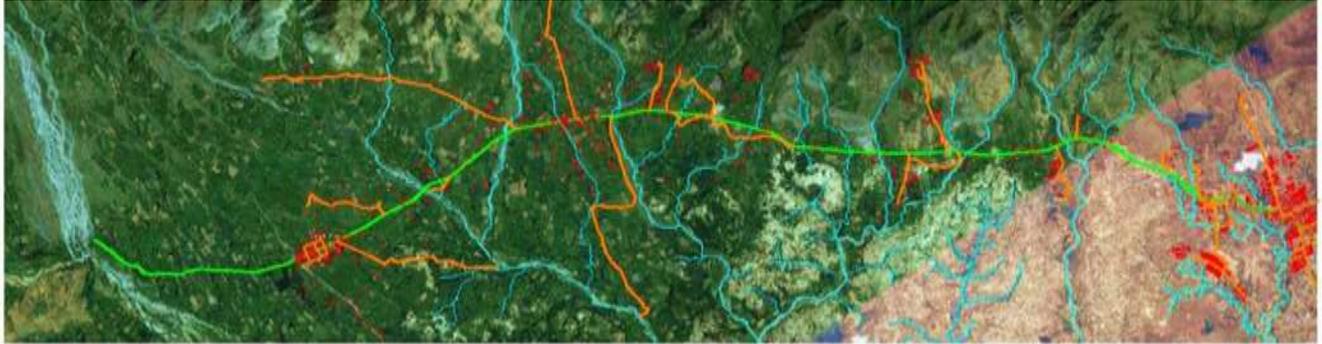
En los últimos años la ciudad de Tarija está sujeta a grandes cambios debido al crecimiento descontrolado de la ciudad; si nos ponemos a observar los alrededores de la ciudad se puede ver la extracción de la capa vegetal en los bordes periurbanos de la ciudad y en las comunidades colindantes con el radio urbano en especial en los alrededores de las vías asfaltadas que conectan la ciudad con las comunidades rurales; tal es caso de la vía San Andrés y su contexto que a partir de asfalto de esta carretera y del crecimiento de la ciudad se empezó una tendencia urbanizadora en los alrededores de la carretera provocando un cambio brusco en sus construcciones y el uso de las mismas con un fin comercial, viviendas de dos plantas con persianas ubicadas sobre de la carretera; dejando de lado la identidad, la cultura; provocando un cambio y transformación del territorio, presión demográfica, y urbanizadora ocasionando un deterioro ambiental, paisajístico y cultural.

### 3. NEXO Y DERIVACION DEL TEMA

El tema de catálogo de paisaje cultural deriva de los objetivos del trabajo de laboratorio real vía San Andrés y contexto con la necesidad de recupera, identificar, potencializar el territorio y sociedad a favor de comunidades sostenible en base a la estructura físico espacial, natural y cultural. Para poder crear un nuevo modelo de planificación desde



abajo y evitar que continúen los problemas actuales en la zona, solucionar los futuros problemas en la ciudad y en otras ciudades con problemas similares a los que se vive en Tarija en la actualidad.



<sup>1</sup>Plano de estudio laboratorio real vía san Andrés y contexto

### 3.1 PROPUESTA DEL TEMA

El tema de estudio del catálogo paisaje cultural y su transformación actual nace a partir de un estudio y análisis de las problemáticas reales existentes en la vía san Andrés y sus comunidades circundantes con el propósito de desarrollar y contribuir al desarrollo y conocimiento de nuevas estrategias para lograr un cambio de paradigmas en el desarrollo del territorio que vayan a contribuir en un ordenamiento territorial sostenible y eficiente desde abajo, dentro del mismo se tomen cuenta los aspectos tradicionales, la producción agrícola y ganadera, la geografía, la topografía, el clima, la tierra, la vegetación, lo físico, lo tangible, lo intangible, la historia, el espíritu del lugar, las costumbres, las habilidades, los saberes, las creencias, la arquitectura tradicional e identitaria, los conocimientos y otros aspectos que caracterizan la zona.

Ver el paisaje cultural como una fuente de desarrollo económico para la región, con el cuidado de las reservas de agua, respeto a las áreas protegidas como son la reserva de

---

<sup>1</sup> Elaboración propia



sama, la protección y cuidado y mantenimiento de la arquitectura tradicional de las comunidades campesinas y de esta manera tomar o en cuenta al paisaje cultural como base para la planificación del territorio y como fuente de inspiración y conocimiento para cambiar la concepción de desarrollo.

Un desarrollo sostenible del territorio debe surgir desde abajo, desde la historia, desde su cultura, desde su geografía, desde el estudio del paisaje cultural y su territorio, conocer el pensamiento, aspiraciones, formas de vida de los habitantes.

Empezar con lo que hay es quizá la manera correcta de un desarrollo sostenible; en lo que hay se pueden descubrir las potencialidades y oportunidades para un futuro mejor.

#### 4. AREA DE ESTUDIO Y/O INTERVENCION

##### 4.1 Ubicación

Las comunidades que comprende este proyecto son: Lazareto, Guerra huayco, san Andrés y san Pedro de Sola que pertenecen a la primera sección de la provincia cercado de la ciudad de Tarija

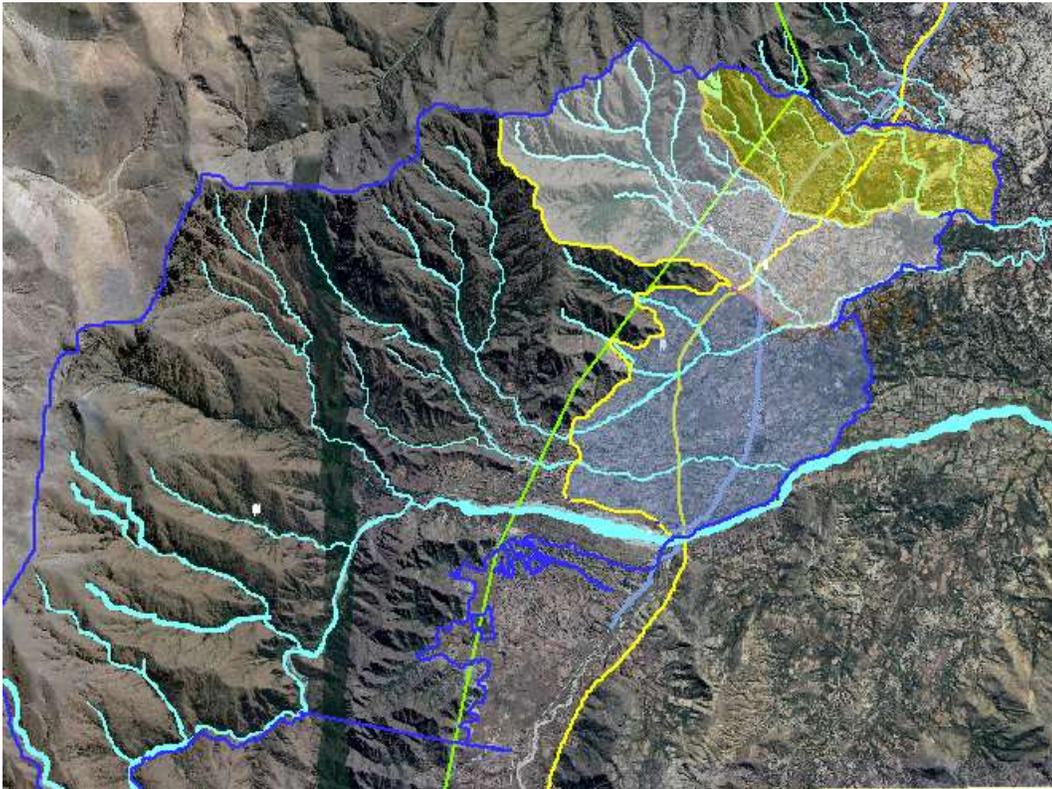
Gran parte de estas comunidades forma parte de la reserva biológica de sama, otra parte de estas comunidades están dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva; Donde se involucran varias unidades de terreno en el caso de las unidades pie de monte se tiene disección ligera con materiales aglomerados, materiales conglomerados, areniscas y arcosas, algo de flu vio-glacial con pendientes de moderado escarpado de (15-30%).

Mientras que el valle central de Tarija se encuentra a una altura entre 1.750 y 2.100 msnm. Muestra un clima templado semiárido con temperatura media mensual, entre 15 y 23 °C, la precipitación media anual varía entre 500 y 700 mm y un periodo libre de heladas de 6 a 7 meses; datos que configuran condiciones agroclimáticas favorables para la agricultura y horticultura intensiva.



## 4.2 Descripción y presentación del área de estudio

La zona de estudio seleccionada, se encuentra ubicada las comunidades de Guerra huayco, Lazareto, san Andrés y san pedro de sola, las montañas que pertenecen a estas comunidades forman parte de la reserva bilógica de sama; otra gran parte de estas comunidades se ubica dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva, razón por la cual estos factores son de interés y relevancia muy importante dentro del proyecto. La superficie del área de estudio es de 13220.44ha. 132km<sup>2</sup>. La cual está conformada por montañas, áreas de cultivos, áreas de pastoreo y espacios turísticos.



<sup>2</sup>Elaboración propia

---

<sup>2</sup> Mapa área de estudio

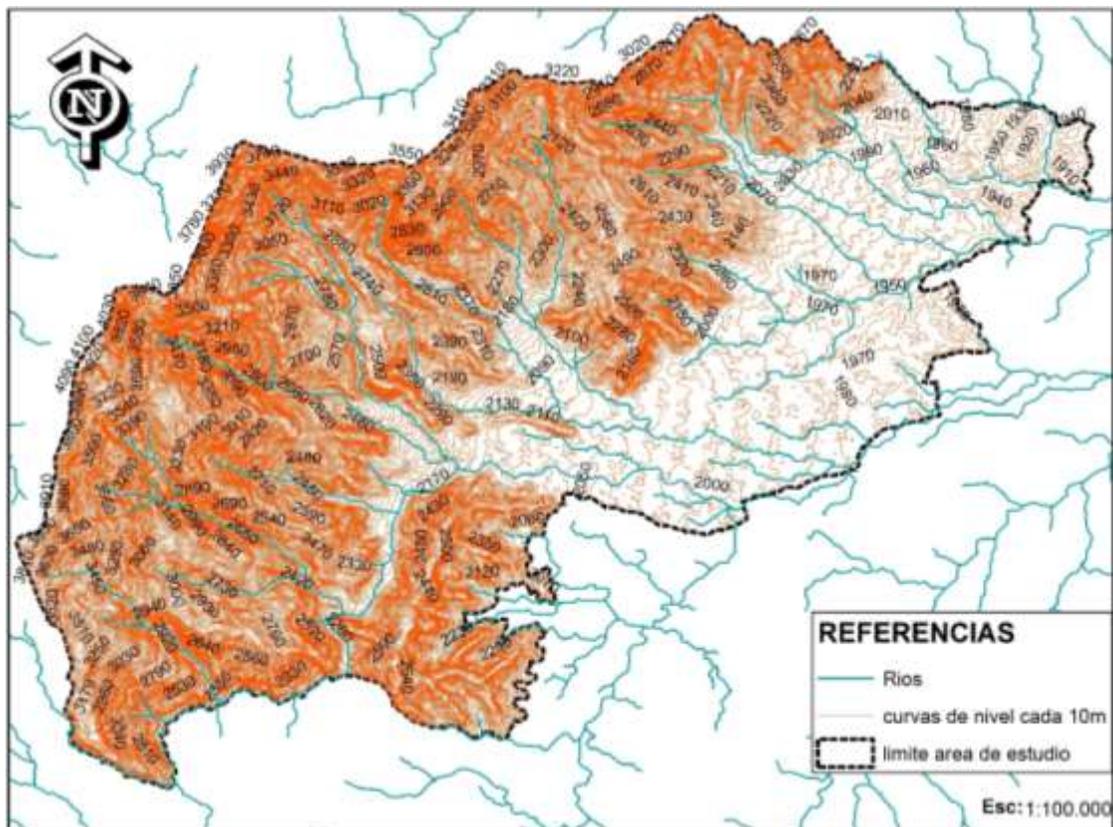


## 5. PALABRAS CLAVES

Paisaje natural - Patrimonio - ordenación territorial - paisaje cultural - catálogo de paisaje cultural – cultura - imagen arquitectónica - Geografía de territorio - Producción agrícola - Patrimonio cultural - Área rural – Territorio - Reserva biológica – Sostenibilidad.

## 6. ELEMENTOS FISIOGRÁFICOS

### 6.1 Topografía



<sup>3</sup>Elaboración propia

### 6.2 Geología

---

<sup>3</sup> Mapa topográfico



La geología estudia el origen, la formación y los materiales que integran la tierra tanto de manera interna y externa y los procesos de transformación que ha marcado en su evolución.

De acuerdo al atlas eco temático de la cuenca del río Tolomosa se dice que en esta zona afloran una secuencia litológica desde los sedimentos más recientes del Cuaternario (1,8 M. A), hasta las formaciones más antiguas del Cámbrico inferior (600 M. A.), según datos de GEOBOL-SGAB (1991).

La geología en el área de estudio está conformada por ocho formaciones como: la formación Cieneguillas, formación sama, formación toro huayco, formación Camacho, depósitos coluvio fluviales, depósitos coluvio lacustres, depósito de terraza y formación Tarabuco.

La formación Cieneguillas ocupa una pequeña parte del área de estudio que está Compuesta predominantemente por lutitas y limonitas de color marrón a gris oscuras, con pocas intercalaciones de pequeños bancos de areniscas arcillosas friables dispuestas en capas delgadas, contiene trilobites, graptolites y tiene un espesor de 800 a 1.000 m.

La formación sama aflora gran parte de la comunidad de san pedro de sola, Constituye la parte superior del Cámbrico, compuesta por cuarcitas macizas y arenisca de color verdoso, gris claro a violáceas o blanquecinas, dispuestas en bancos gruesos y medianos. Hacia el tope de la formación existen intercalaciones de limolitas dentro de las cuarcitas que, en los niveles estratigráficos culminantes pasan gradualmente a areniscas bien estratificadas y lutitas amarillentas fosilíferas del Ordovícico basal.



Morfológicamente, la Formación Sama forma un paisaje con relieves potentes, masivos y estables, que tiene uno de los relieves más altos e importantes de esta parte del territorio departamental, y por lo tanto de la cuenca del río Tolomosa, en su extremo occidental.

La formación Camacho está formada por potentes paquetes de conglomerados basales de color gris claro, areniscas arcó sicas y areniscas cuarcíticas, con un espesor de 800 m. Los clastos de la roca conglomerádica de diferente composición, insertos en una matriz arenosa arcó sica, alcanzan algunas veces 40 cm. de diámetro.

Los depósitos coluvio-fluviales están formados por gravas, arenas, limos y arcillas depositados por un proceso coluvio aluvial formado por una sucesión de abanicos coluviales y aluviales, conformados por una llanura de pie de monte.

Los depósitos flu vio-lacustres se localizan en la parte baja de las comunidades de lazareto, Guerra huayco y san Andrés, están constituidos por gravas, arenas, limos y arcillas sedimentados en un ambiente de lago formando una llanura muy disectada y pequeños interfluvios casi planos como huellas de las antiguas llanuras, configurando en conjunto amplias superficies de band-lands como consecuencia.

Los depósitos de terraza están constituidos por material de canto, gravas, limos y arcillas formando las principales terrazas aluviales que se localizan a ambos márgenes de los ríos sola y el molino.

La formación Tarabuco está constituida por una alternancia de areniscas de grano fino y lutitas micáceas de color gris olivo claro.



### 6.3 Geomorfología

Se entiende por morfología natural la resultante de los fenómenos orográficos y erosivos producidos a lo largo del tiempo.

La geología es la base relacionada a los estudios ambientales entre el paisaje y el clima, litología, relieve, vegetación y suelo; todos estos factores definen el paisaje como un espacio natural, cada unidad geomorfológica es el resultado de los procesos de degradación ocurridos.

En las comunidades de Lazareto y Guerra Huayco se localizan cuatro unidades geomorfológicas: el abanico ligeramente inclinado, abanico moderadamente disectado, sistemas y laderas moderadamente disectados, valles estrechos moderadamente escarpados.

El abanico ligeramente inclinado se localiza en la comunidad de Guerra Huayco *ha sido formado por la dinamiza fluvial del río seco y el río de Guerra Huayco. Presenta una litología de grava, arena, limos y arcillas, con erosión ligera en forma laminar y erosión en riberas.*

*Los suelos son pedregosos generalmente profundos, con texturas medias de la consociación cambiso.*

**Llanura aluvial:** *la acumulación de sedimentos aluviales se deposita en los ríos y quebradas, formando una serie de terrazas que conforman el paisaje aluvial.*

**Terraza aluvial:** *este paisaje se encuentra en los márgenes del río seco y otros originando sedimentos de arena, limos, arcillas y grabas, formando terrazas a lo largo de los ríos. (atlas de Tolomosa).*

Los abanicos moderadamente disectados están localizados en las comunidades de Guerra Huayco y Lazareto están formados por sedimentos aluviales de las quebradas, presenta



también material de origen coluvial, presenta intensos procesos de erosión hídrica en cárcavas y erosión laminar intensa desde la carretera asfaltada hacia el lago san Jacinto.

*El suelo es poco pedregoso a gredoso, profundo, textura fina a media, corresponde a la asociación cambisol y lixisol, cubierto por un matorral denso a semidenso, alto, xeromorfo, deciduo por sequía. (atlas eco temático - Tolomosa).*

En las simas y laderas disectadas se encuentran las llanuras de pie de monte ubicado en el pie de la reserva de sama formado por diferentes procesos geomorfológicos constructivos.

#### 6.4 Pisos Ecológicos

En las comunidades de lazareto y Guerra huayco se localizan los pisos ecológicos montaños que tienen rangos de 1800 a 3000 msnm, comprenden una serie de paisajes de terrazas flu vio – lacustres, llanuras aluviales, abanicos y pequeños valles, este tipo de pio ecológico tiene un paisaje dominante de valle, tienen un clima templado semiárido a frío hasta semihúmedo tiene formaciones vegetales compuestas por matorrales caducifolios xeromórficos.

<b>Provincia geomorfológica</b>	<b>N°</b>	<b>Piso ecológico</b>	<b>Nivel altitudinal o sub pisos</b>	<b>% de la Sup. Total</b>
Cordillera oriental	1	Montano	1.820 – 2.050	33
	2		2.050 – 2.400	24
	3		2.400 – 3.000	17
	4	Subalpino	3.000 - 3.800	19
	5	Alpino	> 3.800	6
<b>T o t a l</b>				100

Tabla 1. pisos ecológicos



## 6.5 Pendientes

El área de estudio presenta relieves con pendientes ligeramente inclinado o ligeramente ondulado (2 – 5%), que corresponden al paisajes de valle, terrazas y piedemontes aluviales; en los paisajes de montañas presenta relieves con pendientes moderadamente escarpadas (15 – 30 %); en los paisajes de serranías y colinas bajas presenta relieve con pendientes escarpadas (30 – 60 %) y finalmente en el paisaje de montañas altas conocido tradicionalmente como serranía de Sama presenta un relieve con pendientes muy escarpadas (> 60 %).

## 7 VARIABLES BIOFÍSICAS

### 7.1 Suelos

En las comunidades de lazareto y Guerra huayco se tienen seis tipos y asociaciones de suelos: asociación leptosol-regosol, asociación cambisol-lixisol, asociación cambisol, asociación lixisol, asociación fluviosol-regosol, asociación phaeozem - fluviosol.

La Asociación cambisol – lixisol se ubica en la comunidad de lazareto; *El paisaje geomorfológico comprende abanicos y pequeños valles sobre depósitos flu vio- lacustres, cubiertos con vegetación de matorral denso a semidenso, alto, xeromórfico, deciduo por sequía, montano y áreas antrópicas. Estos suelos se caracterizan por presentar un desarrollo pedológico mayor que el caso anterior.*

*Los lixisol se encuentran sobre todo en los restos de terraza antigua lacustre y los cambisol en el resto del paisaje con perfiles menos desarrollados. En ambos casos estos suelos presentan texturas francas en la superficie y francas a arcillosas en el resto del perfil, la pedregosidad tanto externa como interna es muy poca a nula, el contenido de materia orgánica varía de moderado en los alfisoles y bajo en los cambisol el pH es ligeramente alcalino. (atlas eco temático- Tolomosa).*

La Asociación leptosol – regosol se ubica en la comunidad de Guerra huayco; *El paisaje geomorfológico dominante son laderas en cuarcitas, areniscas y conglomerados y laderas*



en areniscas, lutitas, limonitas y diamictitas, cubierto con vegetación herbácea, semidensa, graminoide baja, mixto, montano y matorral semidenso, medio, mayormente siempre verde, semideciduo, montano.

Los suelos son muy superficiales con una cantidad dominante de fragmentos gruesos y afloramientos rocosos en la superficie, textura gruesa, colores pardo oscuros, pH ligeramente ácidos a neutros y fertilidad baja. (atlas eco temático- Tolomosa).

## 7.2 Clima

El clima en la subcuenca del río sola presenta una variación desde muy frío húmedo, a frío semihúmedo y muy frío semi húmedo esta zona presenta la mayor variación climática de toda el área de estudio

La subcuenca del rio sola presenta una temperatura media anual de 8° C y aproximadamente 1.250 mm de lluvia media anual, la precipitación como la humedad local disminuyen hacia el Norte por la influencia orográfica que tiene de la montaña, cuya altitud varía desde más de 4.600 msnm en el sector Sur a menos de 4.200 msnm hacia el sector Norte; el clima semi húmedo presenta una temperatura media anual de 14°C; el clima muy frío presenta una temperatura de 9°C.

Tipo climático	Superficie	
	ha	%
Templado semiárido	18.749	43
Frío semihúmedo	14.007	32
Muy frío semihúmedo	2.311	5
Muy frío húmedo	8.136	19
Embalse San Jacinto	460	1
<b>Total</b>	43.662	100

Tabla 2. clima

<sup>4</sup>Fuente: atlas eco-temático

---

<sup>4</sup> Datos climáticos cuenca Tolomosa



### 7.3 Humedad Relativa

<i>Grado de Humedecimiento</i>	<b>Superficie</b>	
	<b>Ha</b>	<b>%</b>
Muy alto	7.681	18
Alto	16.341	37
Medio	10.423	24
Bajo	2.800	6
Muy bajo	5.075	12
<hr/>		
Lecho de río	871	2
E. San Jacinto	480	1
Campo Ferial	3	0,01
<b>T o t a l</b>	<b>43.672</b>	<b>100,0</b>

Tabla 3. humedad relativa

<sup>5</sup>Fuente: atlas eco-temático Tolomosa

### 7.4 Hidrografía

<b>CU-EN-CA</b>	<b>SUB CUENCA</b>	<b>SU P. (ha)</b>	<b>% (1)</b>	<b>AFLUENTES PRINCIPALES</b>	<b>L. A. A. (m) (2)</b>	<b>A. D. S. J. (3)</b>	<b>CAUDAL</b>	
							<b>PERIODO (año)</b>	<b>M<sup>3</sup>/S</b>
T O L O M O S A	Río Sola	15.276	35	Río Turca marca Río Potrero del Corral Río Caña Río Calderilla Río Sola	6.958 5.454 5.513 12.97 7 16.63 0	---	1989- 2003	1.3 7
	Río Seco	3.119	7	Río Seco	7.035	---	---	---
	Río Mena	6.553	15	Río Mena	18.353	---	---	---

<sup>5</sup> Humedad cuenca de Tolomosa



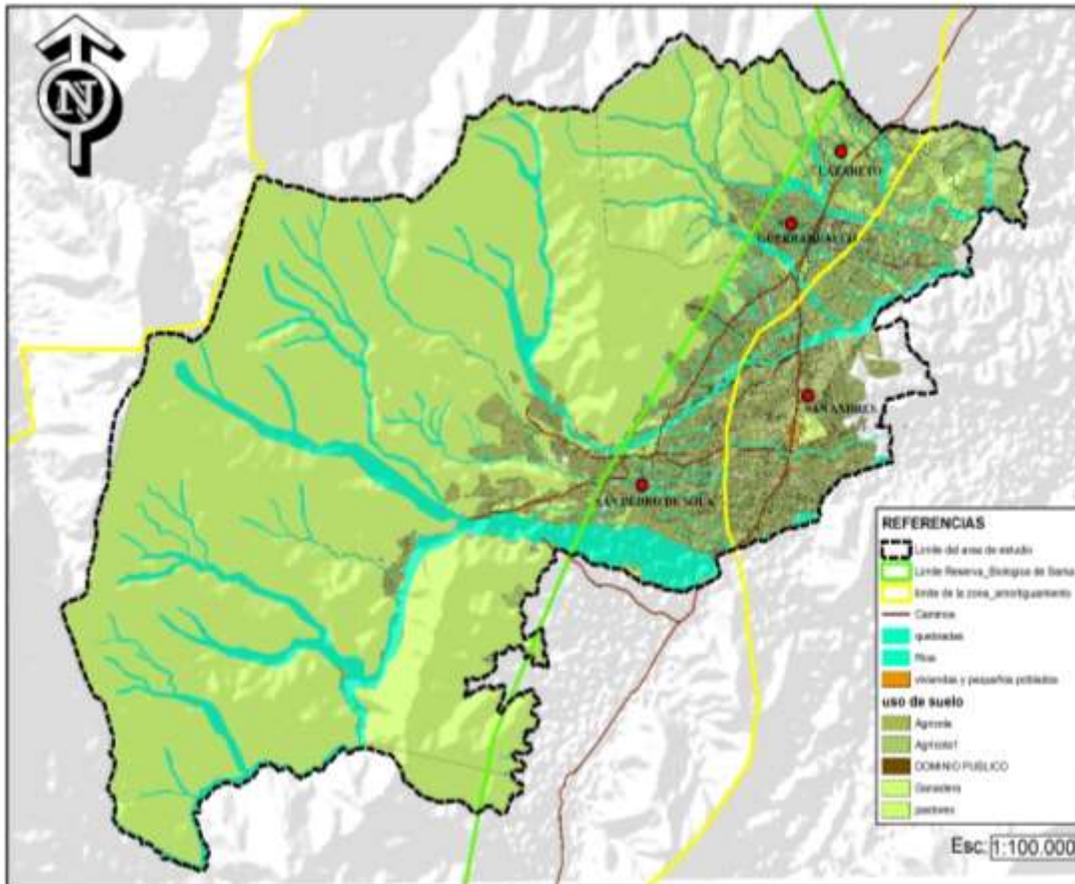
	Río Molino	4.168	10	Río el Molino, Río San Andrés	18.177 11.485	Río Molino	1989-2003	0.93
--	------------	-------	----	-------------------------------	------------------	------------	-----------	------

Tabla 4. hidrografía

<sup>6</sup>Fuente: Elaboración SENAMHI (2003)

1. Respecto a la superficie total de la cuenca del río Tolomosa
2. Longitud aproximada por afluente
3. Afluentes directos al Embalse San Jacinto

### 7.5 Usos de Suelo



<sup>7</sup>Elaboración en base a datos obtenidos de la cuenca de río Pilcomayo

<sup>6</sup> Hidrología cuenca de Tolomosa

<sup>7</sup> Usos desuelo



El uso de suelo en su mayoría es agrícola, pastoreo en la reserva de sama

## 7.6 Vegetación

Según el atlas eco temático de la cuenca Tolomosa las unidades de cobertura vegetal en las comunidades de guerra huayco y lazareto se clasifica de la siguiente manera: vegetación herbácea semi - densa, graminoide intermedia, con sinusia arbustiva semi densa; bosque ralo a verde mayormente siempre verde; matorral denso a ralo, medio mayormente caducifolio; matorral semi denso medio mayormente siempre verde; vegetación herbácea densa, graminoide baja, mixto Montaña; áreas antrópicas, cultivos agrícolas, matorrales, pastizales; matorral bajo, ralo a medio, mayormente caducifolio; vegetación herbácea densa; matorral ralo a semidenso; bosque implantado; matorral denso a semi - denso.

En los matorrales semi densos se presentan arboles emergentes aislados como el aliso rojo, el estrato herbáceo es semidenso a ralo, bajo; las especies más abundantes y características determinadas en la muestra son: chacatea, Salvia, Thola, Thola grande, espinillo, en este tipo de matorrales se encuentran también una variedad de pastos y otros que caracterizan la zona, debido al tipo de vegetación en esta zona predomina el uso silvopastoril como los ovinos, bovinos y caprinos.

Los matorrales ralos bajo a medio se ubican en la comunidad de Guerra huayco las especies más dominantes en estos matorrales es el churqui, arbustos como la tholilla y la hediondilla; el uso dominante en estas zonas es el pastoreo extensivo de ganado ovino y bovino.

En los matorrales denso a semidenso se presentan estratos arbustivos formados por charquéales de cobertura semi densa a rala, también existen otros arbustos como el taquillo, tipa, algunos molles y algarrobos; esta unidad es destinada al pastoreo extensivo en matorral xeromórfico de sustitución con ganado bovino.



La vegetación herbácea baja se ubica en la comunidad de Guerra huayco y lazareto dentro del piso Montaño, esta unidad tiene una composición florística que se presenta en forma rala como la Thola serreña, salvia morada, pichana, Thola macho, romerillo, también predominan los pastos y otras especies.

*El uso dominante es el pastoreo extensivo con ganado mixto (GE-mx) y Pastoreo extensivo con ganado bovino y ovino (Gebo). (atlas eco temático cuenca de Tolomosa).*

Las áreas antrópicas se localizan en los pies de monte y las terrazas aluviales; en el piso ecológico Montaño se siembra la agricultura a riego y secano se cultiva maíz, papa, maní, arveja, haba, avena, hortalizas y algunos frutales; también se presentan áreas con vegetación secundaria y terrenos en descanso con especies nativas como ceibo, el churqui, el tarco.

## 8 ACTIVIDADES ECONÓMICAS

En Las comunidades que se encuentran dentro del área de estudio la principal fuente de economía es la agricultura y la ganadería según encuestas realizadas en el laboratorio real vía san Andrés y contexto.

Comunidad	Comerciante	Agricultor	Empleado	Otro	Sin dato	Totales
Guerra huayco	3%	74%	13%	9%	0%	100%
Turumayo	4%	38%	8%	46%	4%	100%
Lazareto	4%	65%	0%	31%	0%	100%
San Andrés	11%	68%	11%	9%	1%	100%
Totales	6%	67%	10%	16%	1%	100%

Tabla 5. actividades productivas



<sup>8</sup>Laboratorio. Real vía san Andrés y contexto



<sup>9</sup>Elaboración propia



<sup>10</sup>Elaboración propia

---

<sup>8</sup> Fuente de economía

<sup>9</sup> agricultura

<sup>10</sup> Comercio de productos agrícolas



## 8.1 Agricultura

Porcentaje de población que cuenta con espacios de cultivo dentro de su comunidad, espacios de cultivos para la siembra de papa, de maíz, arveja, poroto, hortalizas y algunos frutales.

*Tabla 6 actividad agrícola*

Comunidad	Sí	No	Sin dato	Totales
Guerra huayco	87%	11%	2%	100%
Lazareto	73%	27%	0%	100%
San Andrés	77%	23%	0%	100%
Totales	78%	21%	1%	100%

<sup>11</sup>Lab. Real vía san Andrés y contexto

## 8.2 Ganadería

Porcentaje de población que se dedica a la cría de ganado vacuno, ovino, porcino, equino. Avícola etc.

*Tabla 7 Actividad ganadera*

Comunidad	Sí	No	Sin dato	Totales
Guerra huayco	40%	57%	2%	100%
Lazareto	65%	35%	0%	100%
San Andrés	56%	44%	0%	100%

<sup>11</sup> Espacios de cultivo



Totales	52%	47%	1%	100%
---------	-----	-----	----	------

<sup>12</sup>Lab. Real vía san Andrés y contexto

### 8.3 Comercio Agropecuario

Las comercializaciones de los productos agrícolas son comercializadas en el mercado local de la ciudad de Tarija y en las ferias de las comunidades, la producción ganadera también se la comercializa para el abastecimiento del mercado local, y en algunos casos se comercializa para cría en comunidades vecinas.

---

<sup>12</sup> Producción de ganadería



## CAPITULO II: MARCO ESPECIFICO

### 9 Enfoque

Identificar, valorizar, Catalogar, crear estrategias de protección del paisaje cultural para así poder Darle a la zona rural el valor que esta requiere con el cuidado y el trato adecuado, entender los cambios ocurridos en el último tiempo con la influencia del crecimiento de la ciudad en el aspecto socio-cultural. Con la observación y visitas al lugar, la interacción con los comunarios de estas estas comunidades que están siendo afectadas con la transformación de su territorio y la observación y el Análisis de un plano encontrado de la comunidad de Guerra huayco el año 1955.

Realizar un análisis en relación a la histórica, de la transformación del paisaje cultural en el tiempo, cual es la identidad arquitectónica y cuál es la arquitectura que se impone en la actualidad, que ha cambiado en la parte de la producción como todo se refleja dentro del territorio y como este se ha formado, como se ha ido transformado el territorio en el tiempo.

Estudiar e identificar los aspectos en el espacio y de qué manera estos se reflejan en el espacio, la producción, en identificación cultural, otras costumbres de las propias de la comunidad tanto tangible como intangibles. Hacer un análisis de las transformaciones que se están dando con la migración, con la gente que tiene otro trasfondo cultural, alizar el patrimonio cultural con el espacio, la identidad que la caracteriza a la zona.

### 10 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las comunidades que se encuentran colindantes con el pie de montaña de la reserva de sama tienen un gran potencial agrícola, cultural e hidrográfico, sin embargo, por su cercanía con la ciudad de Tarija en esta zona se está generando cambios que amenazan al paisaje cultural.

Por ese motivo se pretende catalogar el paisaje cultural de esta zona y crear directrices de paisaje para tomar en cuenta en un futuro ordenamiento territorial desde la observación, interpretación, valoración de la zona rural.



## 11 JUSTIFICACION

El catálogo de paisaje aporta información de gran interés como sus valores existentes y aquellos que podemos potencializar; los catálogos de paisaje sirven como herramienta para introducir el paisaje en la planificación territorial y urbanístico y las políticas sectoriales, por esa razón al observar las problemáticas de la zona de estudio, es necesario estudiar los componentes naturales y culturales en su conjunto.

## 12 OBJETIVOS

### 12.1 Objetivo General

Elaborar un catálogo de paisaje cultural mediante la identificación de los rasgos adoptados por nuestros antepasados para potencializar, valorizar, proteger los bienes arquitectónicos de interés histórico, patrimonial y el patrimonio natural que son imprescindibles para el desarrollo de la zona rural, este catálogo de paisaje cultural será una herramienta guía de conocimientos y orientaciones útiles para una correcta integración paisajística de cualquier actuación que tenga que desarrollar en el territorio como planes de ordenación territorial.

### 12.2 Objetivo Especifico

- Analizar el paisaje cultural de la zona.
- Identificar la transformación del paisaje cultural en el tiempo
- Valorizar el paisaje cultural de la zona con fotografías, ejemplos, visitas al área de estudio, conversando con los vecinos de las comunidades en especial con las personas mayores nativas que tienen mucho conocimiento ancestral y tecnológico.



- Crear directrices de paisaje para tomar en cuenta dentro de un futuro ordenamiento territorial y a la vez estas sean estrategias para proteger, conservar, potencializar el paisaje cultural para el desarrollo socioeconómico mediante el turismo rural.
- elaborar un ejemplo de preservación, conservación y potencialización del patrimonio arquitectónico.

### 13 METODOLOGIA

El análisis de la evolución del paisaje cultural se centra en los cambios de las áreas de cultivo, en el crecimiento de la ciudad y el pensamiento equivocado que vivir en la ciudad es desarrollo.

Para la realización de este trabajo se ha identificado las características y forma de vida de la gente, como se organiza y produce en la zona rural, como convive con la naturaleza, con la flora, la fauna y como esta forma una unidad y esta unidad se llama paisaje cultural, todas estas características se presentaran en planos, mapas y bocetos; posteriormente se mostraran las acciones contrarias, las problemáticas y los conflictos; la guía principal con las que se ha trabajado son las imágenes , los conceptos y los conflictos; se mostraran imágenes contraproducentes que muestran las problemáticas reales de la zona.

Este trabajo es el complemento al trabajo de laboratorio real vía san Andrés y contexto; El método empleado para la elaboración de este trabajo de extensión es una combinación de diferentes metodologías para el estudio de los paisajes culturales uno de ellos es:

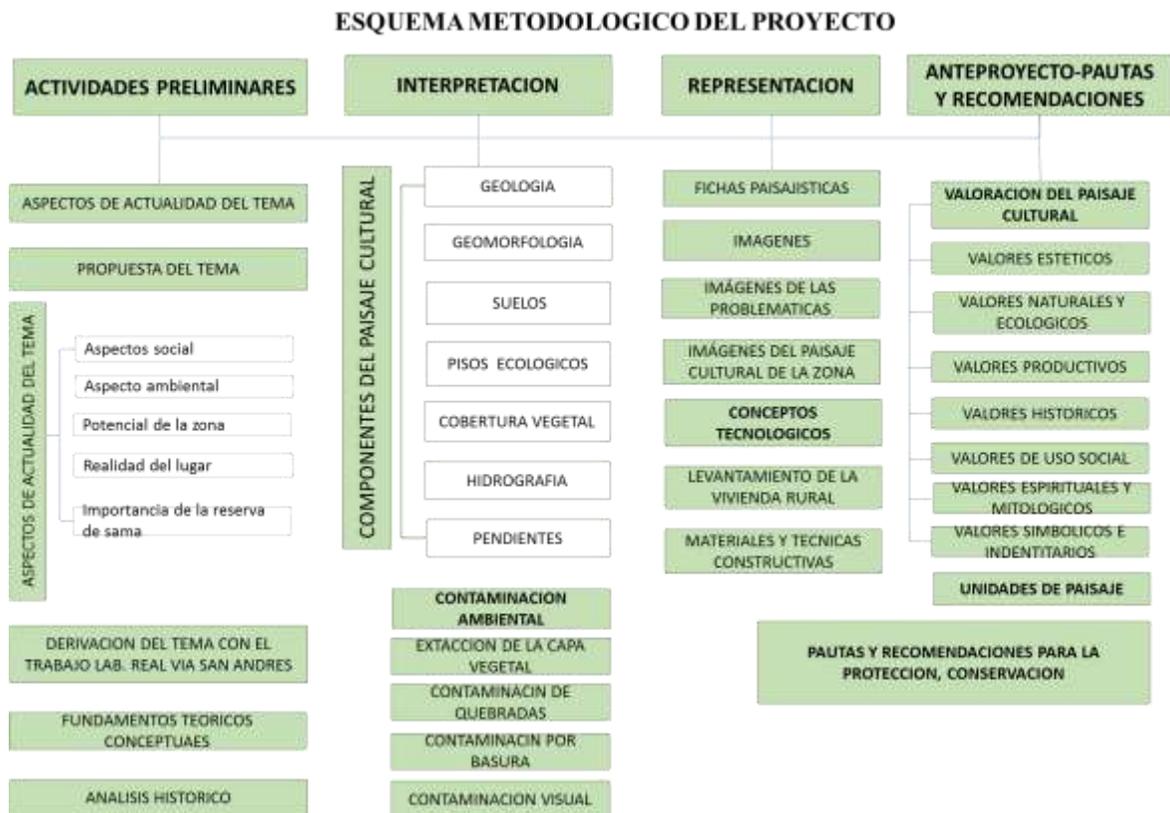
- Las bases metodológicas y procedimientos para la elaboración de los catálogos de paisaje de Cataluña.
- Guía metodológica para el estudio de paisaje generalidad valenciana.

Este método esta desarrollados en tres fases la primera es la conceptualización de los aspectos del tema, la derivación del tema con el trabajo de laboratorio real vía san Andrés y contexto, la orientación de modelos y conceptos reales relacionados con el



tema; la segunda e a identificación del paisaje cultural de las comunidades de lazareto y Guerra huayco a través de la historia e identidad de ambas comunidades; el tercero es la representación de las diferentes características que conforman un paisaje cultural mediante de mapas y bocetos, mostrar las acciones negativas en contra del paisaje en esta zona, las problemáticas y los conflictos, se ha usado como guía para el trabajo las imágenes, la observación, las diferentes visitas por la zona, la opinión y forma de vida de la gente con respecto al paisaje; el cuarto es la representación de todo lo estudiado en la identificación y caracterización de las unidades de paisaje y por último crear pautas y recomendaciones para la protección y conservación del paisaje cultural de la zona.

- Identificación análisis y estudio de paisaje cultural
- Modelos de estudio





## CAPITULO III: MODELOS Y/ CONCEPTOS GUÍAS

### 14 MODELOS Y/O CONCEPTOS GUIA Y ORIENTACION

La UNESCO muestra una lista de estudios e investigaciones de paisajes culturales en distintas partes del mundo de ahí se tomó algunos ejemplos como:

*El Paisaje cultural del cafetero de Colombia (PCCC) que es un paisaje productivo y sostenible único que representa la tradición cafetera colombiana. La excepcional combinación de los paisajes urbanos y rurales refleja una tradición centenaria de cultivo de café en pequeñas fincas, siguiendo prácticas innovadoras de manejo de recursos naturales que desafían las condiciones geográficas.*

Este trabajo nos muestra como a través del estudio del paisaje cultural ellos han logrado que la producción agrícola sea un paisaje único productivo y sostenible, el cual se convirtió en la tradición, la cultura, en su patrimonio y también es artes de las directrices para el ordenamiento territorial de Colombia, hoy en día este paisaje cultural es conocido a nivel mundial y reconocido por la UNESCO.

*paisaje productivo patrimonial de boye ruca: procesos de ocupación territorial de las salinas como sustento de sistemas naturales: El Paisaje de las salinas de Boye ruca, se presenta, así como un caso paradigmático que evidencia la estrecha conexión que se da en los Paisajes Productivos de carácter patrimonial entre la actividad de extracción o producción y el sistema ecológico del territorio en el que se desarrollan. Mediante la comprensión de estas dinámicas, es posible establecer una serie de relaciones que permiten llegar a evidenciar que la actividad productiva actúa como sustento del sistema ecológico del lugar, mientras modela el paisaje del mismo.*



Este estudio del paisaje productivo estudia la importancia de la existencia de este paisaje cultural y como este modela el territorio.

Otro estudio de paisaje cultural que nos muestra el concepto de cartografías culturales las cuales implican la identificación y documentación de los recursos cultural y como se clasifican estos en tangibles e intangible dentro de una comunidad es:

***El acercamiento al concepto de cartografías culturales, como un instrumento para la gestión de paisajes culturales:*** *La cultura, patrimonio e identidad de los pueblos es algo que pertenece a las sociedades y debería sobrevivir al paso de los años. En algunos casos estos bienes que son uno de los legados que nos dejaron nuestros antepasados, para disfrutarlos en el presente y saber preservarlos para las futuras generaciones, han sido perdidos por diferentes circunstancias. Uno de los acometidos que el hombre se ha puesto es el de afrontar junto con toda su comunidad la salvaguarda y rescate de dichos elementos culturales materiales e inmateriales a través de herramientas especiales de planificación y participación con la sociedad para que las mismas perduren en el tiempo. En este caso hablaremos específicamente de las cartografías culturales y su aporte a esta planificación de estos territorios patrimoniales o paisajes culturales.*

zonas de Desarrollo Extensivo: Implementando la Nueva Agenda Urbana del Hábitat

Las zonas de desarrollo y crecimiento extensivo es un crecimiento de productos como la producción agrícola, ganadería, industrial... que es extensivo en relación a la fuerza de trabajo necesaria para producir los productos antes mencionados.

El ideal común que tiene la nueva agenda urbana del hábitat es la igualdad en el uso y disfrute de las ciudades y los asentamientos humanos, *buscando promover la inclusividad y garantizar que todos los habitantes, tanto de las generaciones presentes como futuras, sin discriminación de ningún tipo, puedan crear ciudades y asentamientos humanos justos, seguros, sanos, accesibles, asequibles, resilientes y sostenibles y habitar en ellos, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos.* (ver agenda urbana:



*nuestro ideal común 11.). el objetivo que tiene esta nueva agenda urbana es que la sociedad goce de la igualdad de derechos y oportunidades como el derecho a una vivienda adecuada para tener un nivel de vida adecuado.*

*Protegen, conservan, restablecen y promueven sus ecosistemas, recursos hídricos, hábitats naturales y diversidad biológica, reducen al mínimo su impacto ambiental y transitan hacia la adopción de modalidades de consumo y producción sostenibles.*

*L agenda urbana se compromete a promover la cultura y el respeto de la diversidad y la igualdad como elementos clave de la humanización de nuestras ciudades y asentamientos humanos, a aprovechar de forma sostenible el patrimonio natural y cultural, tanto tangible como intangible, en las ciudades y los asentamientos humanos, según proceda, mediante políticas urbanas, a prestar apoyo a los sistemas territoriales que integran las funciones urbanas y rurales en los marcos espaciales nacionales y subnacionales y los sistemas de ciudades y asentamientos humanos, promoviendo con ello la ordenación y el uso sostenibles de los recursos naturales y la tierra, garantizando el suministro fiable y las cadenas de valor que conectan la oferta y la demanda en las zonas urbanas y rurales para fomentar el desarrollo regional equitativo en todo el proceso continuo de las zonas urbanas y rurales y colmar las brechas sociales, económicas y territoriales, a alentar la interacción y la conectividad entre las zonas urbanas y rurales mediante el fortalecimiento de la movilidad y el transporte sostenibles y las redes e infraestructura de tecnología y comunicaciones, sobre la base de instrumentos de planificación fundados en un enfoque urbano y territorial integrado, a fin de aprovechar al máximo el potencial de esos sectores para mejorar la productividad, la cohesión social, económica y territorial, y la seguridad y la sostenibilidad ambiental. Ello debería incluir la conectividad entre las ciudades y sus alrededores, y entre las zonas periurbanas y rurales, así como una mayor interrelación entre la tierra.*

*La nueva agenda urbana propone la creación de edificio sostenibles y resilientes y dar prioridad a la utilización de materiales locales, no tóxicos y reciclados y pinturas y revestimientos libres de aditivos de plomo. (agenda urbana del habitad III).*

Guía Técnica para la Delimitación de Áreas Urbanas, Viceministerio de Vivienda Y Urbanismo, marzo 2017



La guía técnica tiene el objeto de constituir un instrumento técnico que sirva de apoyo a los gobiernos autónomos municipales en la delimitación planificada y sostenible de las áreas urbanas para esto se han delimitado conceptos como: área urbana, área urbana intensiva, área urbana extensiva, área urbana de protección, delimitación del área urbana, base cartográfica, cobertura territorial, coeficiente de ocupación urbana, densificación territorial, etc.

En las áreas urbanas extensivas por ejemplo se presentan menor intensidad de usos de suelo urbano de baja densidad edificada ya que en estas zonas se combinan los usos de suelo como el uso productivo, el uso agropecuario, el usos forestal y paisajístico bajo criterios ambientales y parámetros d habitabilidad; en estas zonas se constituyen ares de reservas, de abasto energético y alimenticio, así como zonas de amortiguamiento urbano.

Las áreas urbanas protegidas se considerarán las que cuentan con declaración nacional, departamental y municipal y otras como ser ríos, riachuelos, quebradas, aires de rio, torrenteras, reservorios de agua, franjas de amortiguamientos en entornos de plantas; áreas de protección cultural; área de riesgo y de amenaza físico natural; en etas zonas también se identifica áreas productivas agropecuarias, con el fin de potencializar la provisión sostenible de alimentos en las áreas urbanas.

## 15 FUNDAMENTOS TEORICOS CONCEPTUALES

### 15.1 Paisaje

El paisaje nos permite definir la personalidad e identidad de un territorio por su belleza, por su forma geográfica; el paisaje es todo aquello que como seres humanos podemos observar en nuestro entorno o desde un punto determinado; el paisaje es el máximo exponente de la transformación de la cultura, de la evolución natural de un territorio.



*El paisaje es un mediato entre naturaleza y sociedad. Tiene como base una porción de espacio material que existe en tanto que su estructura y sistema ecológico, independiente de la percepción. (Bertrand, 1975 citado por Baudry y Burel, 2002:43).*

## 15.2 Paisaje Cultural

El paisaje cultural es el resultado de la interacción en el tiempo de las personas y el medio natural, cuya expresión es un territorio percibido y valorado por sus cualidades culturales, producto de un proceso y soporte de la identidad de una comunidad.

El paisaje cultural es una realidad compleja, integrada por componentes naturales y culturales, tangibles e intangibles, cuya combinación configura el carácter que lo identifica como tal, por ello debe abordarse desde diferentes perspectivas. Tipos de paisajes culturales, según la Convención del Patrimonio Mundial de UNESCO.

*Los resultados de los procesos e interacciones entre el ambiente y las sociedades que lo habitan y organizan, ya sean de orden natural o antrópico, o ambos combinados, configuran en el espacio un mosaico de fisonomías que denominamos paisajes. En la actualidad paralelos a la trascendencia de los temas ambientales, los estudios de los paisajes cobran mayor vigencia y presencia dentro del amplio espectro de saberes interesados en un mejor uso del espacio. Entre las nuevas disciplinas o nuevas vertientes de las tradicionales contamos con la Ecología del Paisaje y la Geografía del Paisaje.*

## 15.3 Paisaje Natural

El paisaje natural son sectores que no están poblados, como las zonas polares, las cimas de las montañas, selvas.

El paisaje natural está formado por todos aquellos elementos que encontramos en la naturaleza. Vegetación, llanuras, ríos, colinas costas, montañas, bahías, lagos, playas. Los paisajes naturales no están intervenidos por el ser humano.



#### 15.4 Unidad De Paisaje

Una unidad de paisaje es la delimitación de una porción de territorio que tiene cierto grado de homogeneidad.

*Las unidades de paisaje son pues un artificio que conlleva una simplificación de la realidad territorial buscando poder disponer de herramientas que permitan abordar labores de gestión, ordenación y planificación del territorio.*

*(Determinación de las unidades de paisaje de La Rioja Alta)*

#### 15.5 Urbano Extensivo

Porción de territorio continuo o discontinuo correspondientes a extensiones del área intensiva que constituye el área de reserva y de amortiguamiento del crecimiento urbano donde se combinan usos residenciales, secundarios, terciarios o cuaternarios de uso productivos, estratégicos, con baja densidad.



## CAPITULO IV: ANÁLISIS DEL LUGAR

### 16 FORMACIÓN ÉTNICA

#### 16.1 Procedencia y Lugar de Origen

Según resultados de encuestas realizadas la mayor cantidad de habitantes de estas comunidades son originarios del lugar, en los últimos años ha ido aumentando la cantidad de personas que vienen del interior del país a habitar en estas comunidades.

*Tabla 8 Lugar De Procedencia*

Comunidad	Nacido aquí	Dos años o menos	Más de dos años	Sin dato	Totales
Guerra huayco	72%	6%	20%	2%	100%
Lazareto	38%	31%	31%	0%	100%
San Andrés	74%	2%	22%	1%	100%
Totales	65%	8%	26%	1%	100%

<sup>13</sup>Encuestas laboratorio. Real vía san Andrés y contexto

##### 16.1.1 Comunidad de Lazareto

Esta comunidad cuenta con una extensión territorial de 809.19ha aproximadamente y cuenta con 148 familias que viven en la comunidad según datos de autoridades de la misma; su principal medio de subsistencia en esta comunidad sigue siendo la agricultura en un 65%; el 35% de la población en la comunidad se dedica a otras actividades según datos de encuestas realizadas a la comunidad.

<sup>13</sup> Tabla de procedencia de la población



La comunidad de lazareto se caracteriza por tener el mayor potencial turístico de la zona, el 77% de los comunarios de lazareto consideran que su comunidad tiene un potencial turístico por la belleza de su paisaje, por la historia que tiene la comunidad, por la cercanía con las majestuosas montañas de la reserva de sama; En el mes de septiembre es donde la comunidad recibe una gran cantidad de visitantes debido a la festividad de san lázaro y san roque, estas festividades son parte de las costumbres, tradiciones fe y devoción a este lugar por la historia que se guarda en la comunidad.

Para recibir a los visitantes se levantan carpas de comida y bebidas, se arman los fogones de piedra para realizar las tradicionales chirriadas, pasteles, tamales, así también se instalan puestos de ventas de mercan chifles, juegos de azar y de diversión para los niños.

Los visitantes que llegan desde las comunidades vecinas y de la ciudad de Tarija acostumbran a participar de las actividades religiosas, degustar de la comida típica, la visita al leprosario y el paseo por la serranía en busca del agua vendita que tiene este lugar con la finalidad de curar sus enfermedades.



<sup>15</sup>Elaboración propia



<sup>14</sup>elaboración propia

---

<sup>14</sup> Cementerio de lazareto

<sup>15</sup> Aguas milagrosas lazareto



<sup>16</sup>Elaboración propia



<sup>17</sup>Elaboración propia

---

<sup>16</sup> Vista panorámica comunidad de lazareto  
<sup>17</sup> Delimitación de la comunidad de lazareto



### 16.1.2 Comunidad de Guerra huayco

Esta comunidad cuenta con una extensión territorial de aproximadamente 1735.46ha y con una cantidad de 500 familias; según encuestas realizadas su principal medio de subsistencia es la agricultura en un 74% el resto de los comunarios se dedica a otras actividades como empleados, choferes, albañiles y otros. Según los habitantes de esta comunidad consideran que la comunidad tiene un potencial turístico por su cercanía a la reserva de sama en un 54%; los servicios de agua para consumo en esta comunidad provienen principalmente de cañería de red, un 62% de la población consume agua de cañería de red y el 13% de río, acequias y canales; el 94 % de la comunidad cuenta con energía eléctrica según encuestas realizadas en el proyecto de laboratorio real vía san Andrés y contexto.

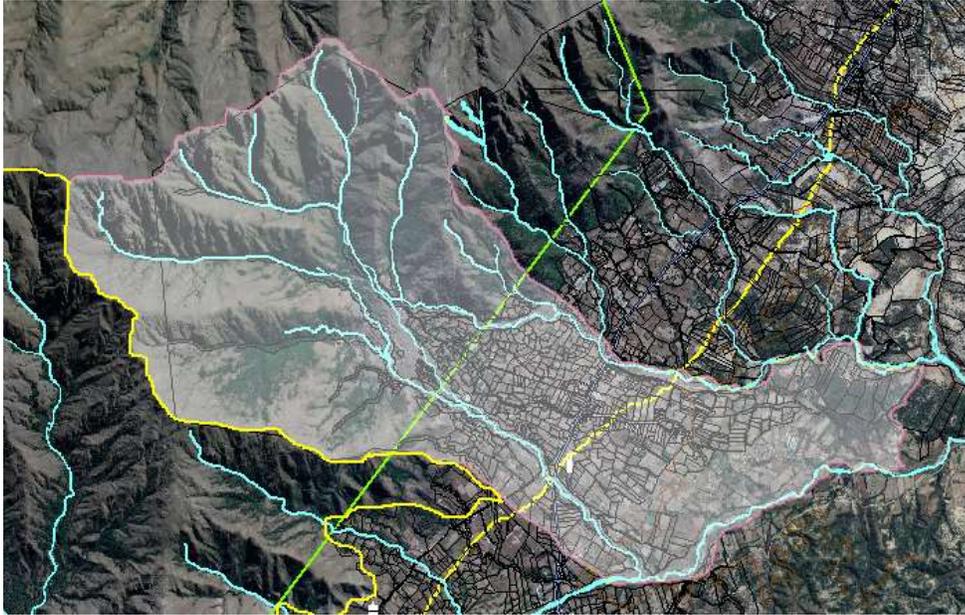
En la comunidad de guerra huayco también se celebran la festividad de todos los santos con la visita a sus seres queridos al cementerio de su comunidad, el 23 de junio se celebra la festividad de san Juan, el 2 de febrero se celebra la festividad de la virgen de la candelaria consideradas como costumbres y tradiciones de la comunidad.

La comunidad cuenta con un centro de salud que beneficia a la misma comunidad y comunidades vecinas como Lazareto y la población cercana de San Andrés, un colegio de primaria y secundaria, una cancha de fútbol con pasto sintético donde se realizan campeonatos comunales y cantonales.

Con el asfaltado de la carretera Tarija San Andrés el crecimiento poblacional sobre la vía ha aumentado; la comunidad de Guerra huayco tienen una gran cantidad de habitantes sobre la vía, las nuevas construcciones que se están realizando sobre la vía son viviendas de dos plantas con losa, parcelas pequeñas amuralladas con muros de ladrillos que evitan la vista hacia el paisaje natural de la comunidad, la idea de estas viviendas es adaptarlas para negocio.



La reducción y fraccionamiento de las parcelas rurales por parcelas urbanas está cambiando la forma del territorio, la tipología de las viviendas, el uso, etc.



<sup>18</sup>Elaboración propia



<sup>19</sup>Elaboración propia

---

<sup>18</sup> Delimitación de la comunidad de Guerra huayco

<sup>19</sup> Vista panorámica de guerra huayco



### 16.1.3 Comunidad de San Andrés

La comunidad de san Andrés cuenta con una extensión territorial de aproximadamente 1547.77 ha. y con una cantidad de familias registrada en la comunidad de 463 familias las cuales participan y son beneficiadas de diferentes actividades y proyectos dentro de la comunidad.

El principal medio de subsistencia en la comunidad es la agricultura en un 68% según encuestas realizadas a la comunidad, el resto de las familias se dedica a otras actividades dentro y fuera de la comunidad; esta comunidad con el paso de los años va tomando una forma urbana con una gran concentración de población en los alrededores de la carretera asfaltada, se van abriendo calles y conformando áreas y usos urbanos.

Entre los equipamientos que destacan son la iglesia de san Andrés, el molino de agua, el colegio de nivel inicial y secundaria, la plaza que se encuentra en el eje central de la comunidad, también existen estancias turísticas que ofrecen diferentes servicios de gastronomía, recreación y otros a los visitantes, etc. las actividades culturales que se realizan la comunidad son la reconocida feria de la papa donde se muestra la calidad y derivados de su producción agrícola, otra actividad que se realiza es la feria ganadera don participa la misma comunidad y comunidades vecinas mostrando las actividades que se realizan con la cría de ganado en la zona, se muestran las mejores crías y variedades de ganado que produce la región.



<sup>20</sup> *Elaboración. propia*



<sup>21</sup> *Elaboración propia*

#### 16.1.4 Comunidad de San Pedro de Sola

La comunidad de san pedro de sola cuenta con una gran belleza paisajísticas por el vínculo que tiene con la reserva de sama, esta comunidad es naciente de aguas cristalinas que corren por el rio sola por su belleza y caudal que cuenta el rio se ha convertido en un balneario natural turístico; los lugares turísticos con los que cuenta san pedro de sola son los circuitos turísticos visitando pinturas y grabados rupestres, la piedra de caballo, la poza

---

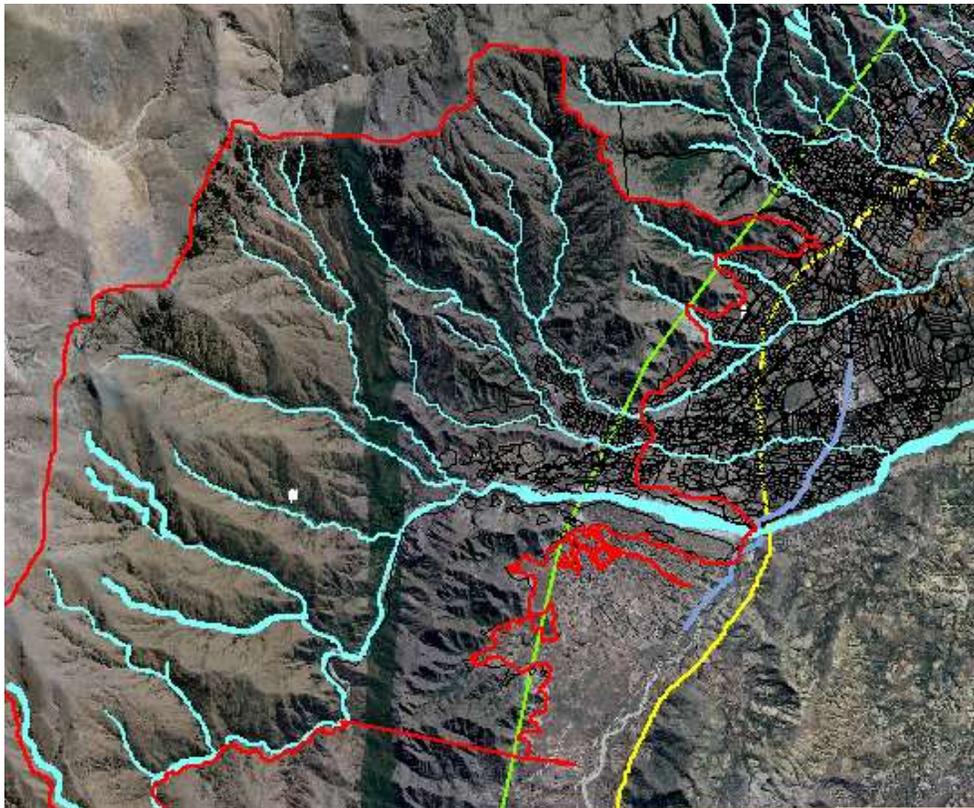
<sup>20</sup> Viviendas rurales san Andrés

<sup>21</sup> Delimitación comunidad de san Andrés



verde, los miradores naturales y la observación de la flora y fauna de pie de monte de bosque tucumano- boliviano.

Esta comunidad cuenta con una iglesia en la cual se celebran diferentes actividades culturales y religiosas, el 27 de junio se celebra la festividad de san pedro, el 15 de mayo san isidro, el tres de mayo la fiesta de la cruz, 25 de abril san marcos, el 15 de agosto celebran la fiesta de urkupiña.



<sup>22</sup>Elaboración propia

---

<sup>22</sup> Delimitación comunidad de san pedro de sola



<sup>23</sup>*Elaboración propia*

## 16.2 componente Históricas-Culturales

Según cuenta la historia los primeros pobladores del valle de Tarija fueron las tribus jujuyes de los moyos Jujuy es, juries y los churumatas; con la llegada de la conquista incaica estas tribus fueron separados a la fuerza por los andes; a la llegada de los españoles en el valle solo quedaban los tomatas que al parecer eran descendientes de los chichas, según se cuenta que probablemente fue parte de la civilización churumata solo quedan ruinas de caminos empedrados que con el paso del tiempo se van descubriendo.

Por su clima templado- meso térmico posteriormente se fueron desarrollando los cultivos y la ganadería en el valle de Tarija, esto por ese entonces era a favor de los colonos españoles y mestizos con los indígenas.

Según cuentan la historia los comunarios de lazareto, cuando el hospital estaba activo, desde el cerro perteneciente a la actual Reserva de Sama, bajaban aguas cristalinas y frescas.

---

<sup>23</sup> Vista colinas de san pedro de sola



Se dice que los enfermos con lepra eran curados al bañarse con las aguas que caen de las altas montañas. A medida que lo hacían el ardor y dolor comenzaban a reducir. En la actualidad, según Flores, muchos creyentes se dirigen hasta Lazareto para beber y tocar las vertientes. Evidentemente las aguas que aún fluyen de los cerros son claras, frescas y potables, y están acompañadas por una exuberante vegetación. Un sendero se dibuja en medio de este camposanto. Al fondo, al pie de las montañas, que son parte de la Reserva de Sama, se observan las ruinas del antiguo Hospital Lazareto de Tarija.

Los franciscanos de Tarija, en el año 1853, emprendieron la labor de la construcción del hospital para leproso "El Lazareto de Tarija", del cual vemos ahora solo ruinas. La obra la llevó adelante el padre Leonardo Delfante y los neófitos chaqueños de la misión Chimeo.

En aquel entonces, a los enfermos de lepra se los denominaba "lazarientos", siendo ésta una de las razones por las cuales la comunidad lleva el nombre de Lazareto.

Los meses de agosto y septiembre eran los más difíciles para la subsistencia de los leproso; los víveres se agotaban o eran consumidos con rapidez en el frío invierno.

Los enfermos salían al poblado en busca de caridad. Los que podían caminar salían en grupo, con la ropa desgastada, la cabeza y el rostro cubiertos, apenas tenían unos orificios para mirar y respirar e iban agachados, evitando mostrar el rostro.

Tenían vendados las manos y pies, el caminar era cansino en unos y claudicante en otros, algunos se juntaban e iban apoyados entre sí. Hacían ruido, unos con una campanilla, los que podían cantaban con voz entrecortada y agitada: "Se debe dar a quienes necesitan...". La población caritativa respondía dejando víveres, agua y ropa en la puerta.

Se dice que los enfermos con lepra eran curados al bañarse con las aguas que caen de las altas montañas de la Reserva de Sama. El ardor y dolor comenzaban a reducir a medida



que los leprosos tocaban las aguas milagrosas, como muchos las denominan. En la actualidad, muchos creyentes se dirigen hasta Lazareto para beber y tocar las aguas milagrosas.

El fin del hospital Lazareto se dio por actitudes asesinas, pues un personaje que hizo un largo viaje desde otra ciudad llegó a Tarija con el único propósito de eliminar a los enfermos de lepra, utilizando para este fin medios letales que él conocía -el envenenamiento-. Una vez realizada esta mortal misión, prendió fuego a muros y a enfermos.

El actual cementerio del Lazareto, mudo vecino de las ruinas del antiguo hospital para leprosos, queda como el lugar donde fueron enterrados todos los enfermos leprosos que fueron eliminados y después quemados.

La población católica se dirige hasta Lazareto con pesares y dolores para depositarlos en el corazón de San Roquito, confiando en la infinita misericordia de nuestro Dios Padre. Asisten también a esta fiesta los chunchos y cañeros, eternos y fieles promesantes del santo.



Tabla 9 Actividades Culturales

ACTIVIDADES CULTURALES		
Comunidad	Actividades religiosas	Actividades agrícolas
Lazareto	San Roque San lázaro	
guerra huayco	San juan La candelaria	
san Andrés	San Andrés	Feria de la papa Feria ganadera
san pedro de sola	San pedro San isidro La cruz San marcos	

Del Lazareto de Tarija solamente quedan ruinas y el cementerio, como testimonio, que invita a recordar un pasado que inspire, en los actuales tiempos, a la solidaridad y al trato humanizado para los enfermos con lepra.

## 17 ASPECTO SOCIAL

Todo este cambio y transformación que se está dando con la tendencia urbanizadora que afecta no solamente al medio ambiente sino también, cambia la forma de pensar de las personas del área rural que creen que vivir sobre la carretera es desarrollo y modernidad es por esta razón que muchas personas que viven en el pie de la serranía de sama optan por dejar sus casas y construir sobre la carretera, abrir un negocio y dejar la agricultura de



lado; esto fue lo que nos relataron los comunarios que viven en el pie de la serranía de sama.



<sup>24</sup>*Elaboración propia*



<sup>25</sup>*Elaboración propia*

## 18 IDENTIFICACION DE PROBLEMAS

Si observamos el plano satelital de la ciudad de Tarija se puede ver como se está quitando la capa vegetal del área periurbana y rural para realizar loteamientos espontáneos, con la finalidad de enriquecerse con el negocio del terreno, sin pensar en los daños y perjuicios que se ocasionan al medio ambiente.

El crecimiento descontrolado y sin planificación del territorio trae consigo una serie de deficiencias y problemas en la población como la escasez de agua, alcantarillado, recojo de basuras; la pérdida de una identidad cultural arquitectónica, la migración campo-ciudad, la precariedad de vivir en lugares donde no se cuenta con servicios básicos, falta de fuentes laborales.

Ante la situación actual y las problemáticas que traen consigo el avance de la tecnología, el pensamiento equivocado que tienen las personas del área rural "que vivir en la ciudad es desarrollo" y el campo subdesarrollado; ha generado una serie de preguntas:

---

<sup>24</sup> Vivienda característica del área rural

<sup>25</sup> Vivienda urbana en área rural



¿Cuáles son los efectos del avance urbano sobre el territorio rural? ¿Cuáles son los efectos del relleno de las quebradas y del no-respeto hacia sus aires? ¿Cuál es la magnitud de las fuentes de agua en la serranía y cuál podría ser su importancia para la ciudad de Tarija? ¿Sistemas de recuperación de suelo degradado? ¿Manejo y utilidad de las zonas de cárcavas? ¿Cuáles son los beneficios económicos de la recuperación de los recursos naturales? ¿La reforestación del pie de la serranía ayudaría a retener el agua y la propagación de las cárcavas?

Nosotros tratamos el paisaje cultural como una simbiosis y su producción que está haciendo, ninguna otra disciplina maneja estos conceptos, manejara la integración con una topografía, con una geología específica, con una producción agrícola o de ganadería que se ha llevado adelante durante un tiempo histórico y el desarrollo de las comunidades esto es lo que está faltando en nuestros proyectos se habla de identidad y no lo pueden tocar, ellos están destruyendo la identidad sin ser conscientes de esto.

Se ve por parte de la producción, por parte de la comunidad, se ve sus costumbres, pero nadie toca el tema del paisaje cultural donde todo está conectado; lo natural, lo rural y lo urbano; La identidad está en autenticidad, está amenazada por las acciones agresivas del ser humano.

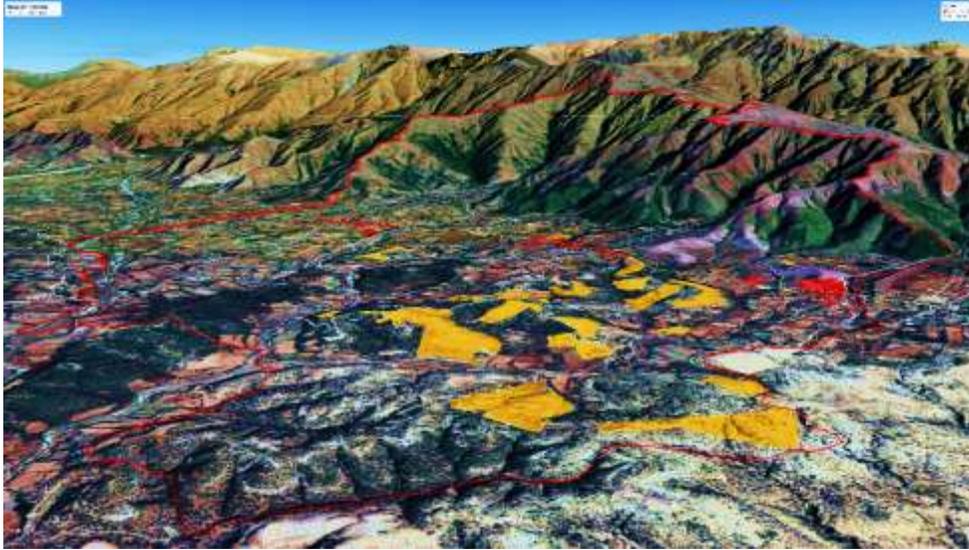
## 18.1 ESTRUCTURA NATURAL

La zona de la vía a san Andrés posee una gran variedad de riqueza natural con gran cantidad de especies de flora y fauna silvestre por su cercanía a la reserva biológica de sama, también se encuentra una gran riqueza hidrológica que provee de agua para consumo humano y para regadío que benefician al valle central de Tarija.

El crecimiento de la ciudad hacia esta zona ocasiona amenazas negativas hacia el paisaje natural y cultural, destruyendo y extrayendo la capa vegetal, pone en peligro la flora y fauna silvestre que se encuentra en la reserva de sama.



## 18.2 ESTRUCTURA ARTIFICIAL (TRANFORMACION POR EL HOMBRE)



<sup>26</sup>*Elaboración propia (ver plano en anexo)*

La zona de estudio está expuesta diferentes cambios y transformaciones en su territorio, cultura, formas de vida; la tendencia de crecimiento urbano en las comunidades rurales crece con el paso del tiempo debido al cambio de pensamiento (vivir como en la ciudad es tener mejor calidad de vida) campo-subdesarrollo.

## 18.3 PROBLEMAS IDENTIFICADOS

### 18.3.1 Contaminación Ambiental y Menazas al Paisaje

La contaminación y la destrucción del medio natural es sin duda inconsciente por parte de personas (particulares, profesionales, autoridades, etc.) que se dedican a la venta de terrenos para urbanizaciones ilegales, sin tomar en cuenta que gran parte de esta zona se encuentra dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva biológica de sama y es

---

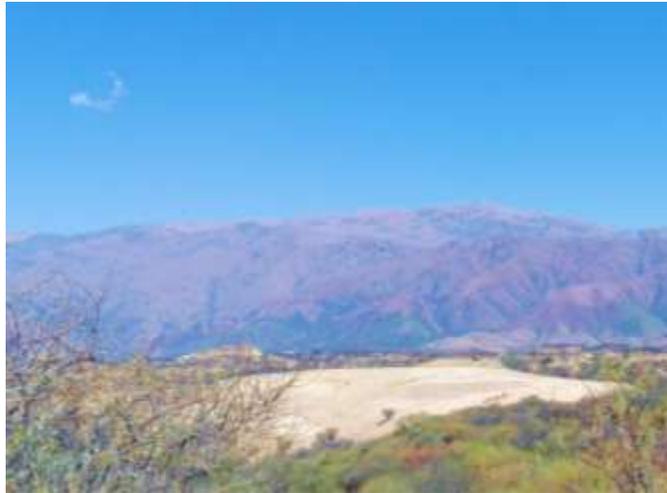
<sup>26</sup>Extracción de la capa vegetal



creciente de los caudales de agua que proveen a la ciudad de Tarija y al valle central de Tarija para consumo humano y para la producción agrícola.

### 18.3.2 Extracción de la Capa Vegetal

Para realizar los parcelamientos en la zona se está metiendo maquinaria para el aplanado y apertura de calles, destruyendo montículos y bosques dentro de la zona de amortiguamiento de la reserva bilógica de sama, todas estas acciones están provocando un daño irreparable al medio ambiente.



<sup>27</sup>Elaboración propia



<sup>28</sup>Elaboración propia

---

<sup>27</sup> Aplanamiento de terreno

<sup>28</sup> Relleno de quebradas



### 18.3.3 Extracción de Tierra

La extracción de áridos y de tierra se da en la zona para beneficios personas sin tener conciencia del daño ocasionado a la naturaleza en las imágenes se puede observar la destrucción y daños ocasionados.



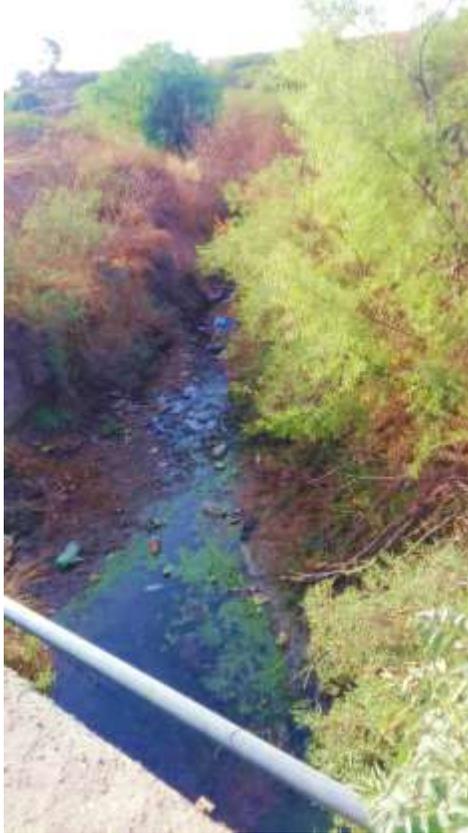
<sup>29</sup>*Elaboración propia*

### 18.3.4 Contaminación de Quebradas

Con el crecimiento de poblacional en la comunidad de Guerra huayco las quebradas y canaletas de la carretera se encuentran contaminadas por las aguas residuales, aguas servidas, basura. Se puede observar animales consumiendo estas aguas que salen de las viviendas que se encuentran sobre la carretera.

---

<sup>29</sup> Extracción de áridos en la zona de amortiguamiento de la reserva de sama



<sup>30</sup>*Elaboración propia*

### 18.3.5 Contaminación Visual

En la comunidad de Guerra huayco sobre la carretera asfaltada el crecimiento de la poblacional se está dando con mayor densidad, este crecimiento está provocando el cambio de la tipología de las viviendas con características urbanas destinadas para negocios, viviendas cerradas con cuatro muros, parcelas muy pequeñas, con persianas, viviendas de losas, de dos plantas, la pérdida de la identidad arquitectónica de las comunidades rurales; este tipo de acciones está obstruyendo las visuales del paisaje majestuoso de la zona.

---

<sup>30</sup> Contaminación de quebradas



<sup>31</sup>Elaboración propia



<sup>32</sup>Elaboración propia

### 18.3.6 INTEGRACION EN EL CONTEXTO



<sup>31</sup> Contaminación visual por viviendas

<sup>32</sup> Tendencia urbana en el área rural



La integración del área urbana en las comunidades rurales está afectando en gran medida al paisaje de la zona, ya que con este crecimiento viene la extracción de la capa vegetal, los movimientos de tierra que realizan para abrir calles, como también para negocio, lo que no se está dando cuenta los habitantes de esta zona es que se está destruyendo la capa vegetal de la zona de amortiguamiento de la reserva biológica de sama.

Como se puede observar en la imagen la tendencia urbanizadora trae consigo una integración agresiva hacia el paisaje, es una integración destructora para la comunidad rural.

#### 18.4 Integración En El Contexto Natural



<sup>33</sup>*Elaboración propia*

La estancia rural se integra de manera pasiva con el paisaje natural, usando materiales propios de la zona como la piedra para la delimitación de sus parcelas, para la construcción se sus corrales, de sus depósitos de cosechas y para las cimentaciones de sus viviendas; para la construcción de sus viviendas usan el adobe, la teja y la madera del lugar, las viviendas más antiguas fueron construidas en cercanías de los ríos y quebradas para

---

<sup>33</sup> Integración de vivienda rural en el paisaje



aprovechar con mayor facilidad el agua tanto para el consumo humano como para los animales y el riego de sus cultivos.

Para la circulación con sus animales se usan los callejones de piedra, las ríos y quebradas.

### 18.5 Integración Artificial

La integración de la vivienda urbana en las comunidades rurales no respeta el paisaje, la identidad arquitectónica, la cultura y su forma de vida de la zona rural; estas viviendas son pensadas para crear zonas comerciales y no así zonas productivas que aprovechen el potencial agrícola y productivo de la zona.

## 19 CAUSA-EFECTO

Si observamos el plano satelital de la ciudad de Tarija se puede ver como se está quitando la capa vegetal del área periurbana y rural para realizar loteamientos espontáneos, con la finalidad de enriquecerse con el negocio del terreno, sin pensar en los daños y perjuicios que se ocasionan al medio ambiente.

El crecimiento descontrolado y sin planificación del territorio trae consigo una serie de deficiencias y problemas en la población como la escasez de agua, alcantarillado, recojo de basuras; la pérdida de una identidad cultural arquitectónica, la migración campo-ciudad, la precariedad de vivir en lugares donde no se cuenta con servicios básicos, falta de fuentes laborales.

Ante la situación actual y las problemáticas que traen consigo el avance de la tecnología, el pensamiento equivocado que tienen las personas del área rural "que vivir en la ciudad es desarrollo" y el campo subdesarrollado; ha generado una serie de preguntas:

¿Cuáles son los efectos del avance urbano sobre el territorio rural? ¿Cuáles son los efectos del relleno de las quebradas y del no-respeto hacia sus aires? ¿Cuál es la magnitud de las fuentes de agua en la serranía y cuál podría ser su importancia para la ciudad de Tarija?



¿Sistemas de recuperación de suelo degradado? ¿Manejo y utilidad de las zonas de cárcavas? ¿Cuáles son los beneficios económicos de la recuperación de los recursos naturales? ¿La reforestación del pie de la serranía ayudaría a retener el agua y la propagación de las cárcavas?

Nosotros tratamos el paisaje cultural como una simbiosis y su producción que está haciendo, ninguna otra disciplina maneja estos conceptos, manejarla la integración con una topografía, con una geología específica, con una producción agrícola o de ganadería que se ha llevado adelante durante un tiempo histórico y el desarrollo de las comunidades esto es lo que está faltando en nuestros proyectos se habla de identidad y no lo pueden tocar, ellos están destruyendo la identidad sin ser conscientes de esto.

Se ve por parte de la producción, por parte de la comunidad, se ve sus costumbres, pero nadie toca el tema del paisaje cultural donde todo está conectado; lo natural, lo rural y lo urbano; La identidad está en autenticidad, está amenazada por las acciones agresivas del ser humano.



<sup>34</sup>*Elaboración propia*



<sup>35</sup>Elaboración propia

## 20 DESAFIOS

Resolver las problemáticas que se están viviendo a partir de una observación, una interpretación de la realidad.

Ver el paisaje cultural desde una perspectiva de integración con una topografía, con una geología específica, con una producción agrícola o de ganadería que se ha llevado adelante durante un tiempo histórico y el desarrollo de las comunidades

Tratar y ver al paisaje cultural como simbiosis y su producción que está siendo la integración con una topografía, con una geología específica, con una producción agrícola o de ganadería que se ha llevado adelante durante un tiempo histórico y el desarrollo de las comunidades

*la integralidad, dentro de un contexto territorial, de características geográficas, naturales, históricas, culturales propias, con la finalidad de dinamizar los territorios y generar un desarrollo económico, social y cultural sostenible en beneficio de las comunidades que lo habitan y de la conservación de sus patrimonios. (Marcelo león bedoya)*

Crear herramientas de trabajo como bases para la ordenación territorial desde abajo



## 21 ASPECTO NORMATIVO

En Bolivia la ley N.º 530 de 23 de mayo de 2014 “ley del patrimonio cultural boliviano” en su artículo 2 dice: La presente Ley tiene como finalidad poner en valor las identidades culturales del Estado Plurinacional de Bolivia, sus diversas expresiones y legados, promoviendo la diversidad cultural, el dinamismo intercultural y la corresponsabilidad de todos los actores y sectores sociales, como componentes esenciales del desarrollo humano y socioeconómico del pueblo boliviano.

### 21.1 Constitución Política del Estado

La constitución política del estado hace referencia a la protección y aprovechamiento de manera sustentable los recursos naturales y la biodiversidad, así como mantener el equilibrio del medio ambiente. También se menciona que quienes realicen actividades de impacto sobre el medio ambiente deberán, en todas las etapas de la producción, evitar, minimizar, mitigar, remediar, reparar y resarcir los daños que se ocasionen al medio ambiente y a la salud de las personas, y establecerán las medidas de seguridad necesarias para neutralizar los efectos posibles de los pasivos ambientales.

El Estado reconocerá, respetará y protegerá los usos y costumbres de las comunidades, de sus autoridades locales y de las organizaciones indígena originarias campesinas sobre el derecho, el manejo y la gestión sustentable del agua.

### 21.2 Ley de Medio Ambiente

Según la ley del medio ambiente las construcciones que se encuentren dentro de las áreas protegidas deben obedecer a un diseño arquitectónico de carácter transparente e insertarse armónicamente con el entorno natural ya sea geomorfológico y paisajístico, usar materiales que tengan bajo impacto, de pequeña escala, para la construcción utilizar materiales de la región, es imprescindible crear arquitectura local e histórica.



La ley del medio ambiente también hace referencia al manejo integral y sustentable de los bosques con normas y criterios de gestión regionalizada ajustada a cada tipo de bosque de acuerdo a la zona, prioriza e incentiva la agricultura, la ganadería comunitaria y agroecológica de acuerdo a la cosmovisión de cada comunidad, incentiva la agricultura urbana y periurbana en armonía y equilibrio con la naturaleza; hace referencia al manejo integral y sustentable de los bosques con normas y criterios de gestión regionalizada ajustada a cada tipo de bosque de acuerdo a la zona; identificar, actualizar y clasificar la superficie boscosa total y las funciones del bosque para el uso y aprovechamiento; la ley del medio ambiente se refiere también al ordenamiento territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, la localización de los asentamiento humanos y las necesidades de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

(ley del medio ambiente, 2015)

### 21.3 Ley de Protección el Patrimonio Cultural Boliviano.

La diversidad cultural es una gran riqueza para las personas y los pueblos. La protección, la promoción y el mantenimiento de la diversidad cultural son una condición esencial para un desarrollo sostenible en beneficio de las generaciones actuales y futuras. La diversidad cultural sólo se puede preservar si se mantiene la

identidad de los pueblos y culturas, expresada en sus bienes y manifestaciones culturales.

### 21.4 Leyes Departamentales de Protección del Patrimonio Cultural y Natural

- Ley N° 4144 Ley de 29 de diciembre de 2009
- Ley de Protección del Patrimonio Cultural y Natural en el Departamento de Tarija

Esta ley considera "patrimonio cultural": Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pinturas monumentales, elementos o estructuras de carácter arqueológico;



a los conjuntos: grupos de construcciones, aisladas o reunidas, cuya arquitectura, unidad e integración en el paisaje.

También se hace referencia al patrimonio natural considerando a los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico; Las formaciones geológicas y fisiográficas que constituyan el hábitat de especies, animal y vegetal, amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico. Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural.

**Patrimonio Cultural Comunitario y Colectivo Inmaterial y Etnográfico:** *Conjunto de prácticas, saberes y usos colectivos de los pueblos indígena originarios campesinos, comunidades interculturales y afro bolivianos, referidos a sus manifestaciones socioculturales y ámbitos orientados al bienestar comunitario, los cuales han sido transmitidos de generación en generación y que conforman parte de su patrimonio cultural inmaterial y etnográfico.*

#### 21.5 Leyes y Planes de Protección Reserva Biológica de Sama

- **Plan general de protección de la reserva biológica de la cordillera de sama (2014 a 2018)**

*El Plan General de Protección del Patrimonio Natural y Cultural de la Reserva Biológica de la Cordillera de Sama es un instrumento de planificación que integra las presiones y potencialidades del Área Protegida, los recursos humanos y materiales con que cuenta el Área, y articula los instrumentos de planificación estratégica del SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), como son la Agenda Estratégica, Plan Estratégico*



*Institucional, Plan de Manejo, normativa general y específica vigente en la materia, con el objetivo de lograr una protección efectiva e integral del área, alcanzando además proyecciones a corto, mediano y largo plazo.*

*El objetivo de este plan es Garantizar la conservación de los recursos naturales y socioculturales del Área Protegida, generando medidas de protección y manejo de los RR.NN. e información científica”.*

### 21.6 Ley departamental de recuperación y preservación de la codillera de sama y de prevención de incendios.

Esta ley hace referencia a la elaboración de planes programas y proyectos de apoyo a la protección, conservación y preservación de los ecosistemas de vida de la reserva y sus zonas de influencia; la elaboración de un plan de recuperación y restauración de la diversidad natural, la protección y conservación de las fuentes de agua, planes de educación ciudadana que incremente conocimientos mediante campañas concientizado ras.

## 22 EVOLUCIÓN DE LA PROTECCIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL EN TRATADOS MULTILATERALES



<sup>36</sup>evolución del patrimonio cultural



## 22.1 DIMENSIÓN HISTÓRICA DEL PAISAJE CULTURAL

### 22.2 Transformación en el tiempo

Las cuatro comunidades seleccionadas en el estudio de este proyecto presentan una transformación histórica en su paisaje cultural. Donde los primeros en habitar estos paisajes culturales fueron nómadas que habitaban las cuevas y se



dedicaban a recolección de frutos y la caza este tipo de rasgos se los encuentra en las cuevas como la cueva del murciélago en san pedro de sola donde se encuentran tallados rupestres en forma de animales, de personas, de puntas de lanza, caritas; en los años 2000 A.C. Se remonta un reino de la cultura Tarija cuyo origen se remonta a la sedentarización de los asentamientos humanos Las construcciones de los recintos fueron hechas con piedra trabajada y mortero de barro. Entre los años 800 y 900 D.C. territorio estuvo ocupado por grupos de origen aimara y quechua: cultura pre Tiahuanaco. En los años 1470 tras la llegada del imperio inca. A la llegada de Luis de Fuentes y Vargas en 1574, la población indígena tenía por misión cuidar las fronteras (mitmaquna) de los grandes señoríos aimaras y las poblaciones más definidas eran los Carangas, Chichas, Churumatas, Juries, Tomatas y Moyo-Moyo. Las localidades de Chalamarca, Chaguaya y el Valle son los sitios que se tienen registrados como asentamientos por parte de los aimaras y quechuas. El paisaje natural se ha ido transformando con el paso del tiempo en san pedro de sola se encuentran restos de la arquitectura y tallados precolombinos del imperio inca.

#### 22.2.1 Cuevas

Históricamente se dice que los primeros habitantes eran nómadas, estaban dedicados a la caza, la pesca y recolección de frutos del campo para su alimentación, elegían como espacios habitables y de protección las cuevas; en san pedro de sola se ha encontrado cuevas donde existes rasgos de antepasados que habitaron esta zona, en su interior y al ingreso a estos lugares se pueden observar tallados rupestres en forma de animales como



llamas, venados, caras abstractas de personas, formas de punta de lanza y flechas y otros tallados y pinturas rupestres precolombinas.

### 22.3 Construcciones de Piedra

La piedra ha sido uno de los primeros materiales utilizados para crear espacios habitables por y para los seres humanos, esta técnica constructiva se ha mantenido en el tiempo por generaciones; estas utilizaron la piedra en la construcción de viviendas, de espacios para guardar sus cosechas, espacios para cerrar su ganado y para proteger sus cultivos, en las cuatro comunidades se encuentran rasgos de construcciones de piedra en seco como:



#### 22.3.1 Pueblo Viejo en San Pedro de Sola

Como los primeros restos de construcciones precolombinas, se encuentran ubicados en la comunidad de san pedro de sola, son las ruinas del pueblo viejo que muestra las primeras técnicas constructivas de piedra en seco; este poblado se encuentra ubicado en la cima de la montaña denominada el "fuerte" a 1 hora y media camino a pie desde donde termina el camino carretero de san pedro de sola.

#### 22.3.2 Casa Vieja en San Pedro de Sola

Otra de las construcciones precolombinas encontradas en san pedro de sola; presenta una técnica constructiva en piedra mejorada a comparación de las ruinas del pueblo viejo, esta vivienda se encuentra ubicada a orillas del rio sola al pie de dos peñas de gran altura en medio de un bosque denso mayormente siempre verde a 1 hora de camino a pie desde donde termina el camino carretero.



### 22.3.3 Cerramientos de Piedra

En la actualidad la construcción de piedra en seco permanece es utilizado en la delimitación de parcelas, cultivos, en la construcción de carrales para el ganado ovino, caprino, vacuno, esta técnica permanece en la actualidad en las comunidades de san pedro de solas, san Andrés, Guerra huayco y lazareto.

### 22.4 Construcciones de Adobe

La técnica constructiva en adobe se encuentra en las cuatro comunidades, en la actualidad existen construcciones que contienen un gran valor patrimonial por su técnica constructiva, por su forma de intervención en el paisaje natural de sus viviendas, iglesias, molinos, cementerios y otras construcciones de gran importancia como:

#### 22.4.1 Viviendas

La construcción en adobe permanece en las viviendas de comunidades rurales, debido a la cercanía de estas comunidades a la ciudad de Tarija y al crecimiento poblacional; la técnica constructiva en adobe va perdiendo su valor y siendo reemplazada por la construcción de ladrillo; sin embargo, existen una gran cantidad de construcciones de adobe en viviendas con características rurales y en espacios identificativos y propios de la comunidad rural como:



#### 22.4.2 Molinos

Los molinos de agua que se encuentran en las comunidades de san pedro de sola y san Andrés son construcciones en adobe que fueron construidos en las primeras décadas del



siglo XX, Estos contienen con gran valor patrimonial por la técnica constructiva, por su forma y característica propia de la tipología de construcción más identificativa de dichas comunidades.

#### 22.4.3 Iglesias

Las comunidades de lazareto, san Andrés y san pedro de sola cuentan con su propia iglesia, que tienen la misma técnica constructiva que se explica más detalladamente en la catalogación del paisaje cultural.

#### 22.4.4 Hospital del Leproso

El leprosario de lazareto que se encuentra en ruinas es una muestra clara de la técnica constructiva del adobe y la piedra; en su sistema constructivo de estas edificaciones que contiene un gran valor histórico, cultural y patrimonial para la comunidad de lazareto.

#### 22.5 Construcciones de Ladrillo

La construcción de ladrillo es la nueva tendencia de construir viviendas, cerramientos de pequeñas parcelas en las cuatro comunidades rurales debido a la cercanía de estas con la ciudad de Tarija; la influencia urbana en estas comunidades es cada vez más fuerte.

#### 22.6 Estructura Parcelaria

La estructura parcelaria de la zona de estudio de acuerdo a un plano antiguo de 1955 en el cual se encuentran las comunidades de lazareto y Guerra huayco se puede observar las parcelas de menor superficie de hasta 8000m<sup>2</sup> y las parcelas más amplias asta de 3000ha. Las delimitaciones de las parcelas eran con muros de piedra (pircas) o por vegetación; Estas parcelas eran usadas con sembradíos y pastoreo para el ganado, con el paso de los



años estas se fueron dividiendo ya sea por herencias a hijos, nietos, etc. de los propietarios y en otros casos negocio de esa manera cada año se va reduciendo la superficie de propiedad en el campo. Actualmente en estas zonas se tienen lotes de terreno asta de 300m<sup>2</sup> sobre la carretera asfaltada.



<sup>37</sup>Elaboración propia en base al plano histórico 1955

## 22.7 Redes de Caminos

### 22.7.1 hechos por animales

En los lugares de difícil acceso como las montañas los primeros caminos son hechos por los animales que habitan en el lugar como las vacas, caballos, ovejas, chivas, como también por animales salvajes que habitan en el territorio; luego estos caminos son utilizados por el hombre para pastar el ganado y transportarse hacia sus áreas de cultivo de esa manera estos caminos se convierten en caminos de a pie para el transporte cotidiano del habitante de estas comunidades.

---

<sup>37</sup> Plano histórico



### 22.7.2 Caminos de tierra-ripió

Las redes de camino carretero de tierra en su mayoría son realizadas de forma particular por los habitantes de estas comunidades con la finalidad de conectar sus viviendas con la carretera principal asfaltada para transportar sus productos agrícolas a la ciudad como también de la ciudad a sus viviendas, de acuerdo a las visitas en las diferentes comunidades se puede observar que los caminos de tierra y ripio llegan a la mayoría de las viviendas.

### 22.7.3 Caminos Empedrados

Entre los caminos empedrados que se tiene es el que conecta la iglesia de lazareto con la carretera principal asfaltada y el camino que conecta la comunidad de san Andrés con la comunidad de Tolomosa, en época de verano estos caminos son muy atractivos por la combinación del pasto con las piedras el cual genera un paisaje muy atractivo.

### 22.7.4 Caminos Asfaltados

En la red de caminos asfaltados se tiene la carretera Tarija san Andrés que llega hasta la comunidad de bella vista y la carretera que une san Andrés con san pedro de sola por un lado se tiene la carretera que llega hasta el albergue ecoturístico de san pedro de sola y al otro lado la carretera que une con el rio sola ambos son caminos asfaltados utilizados en su mayoría por turistas y visitantes que llegan para disfrutar de los paisajes de la comunidad de san pedro de sola.

## 22.8 INFRAESTRUCTURAS HIDRÁULICAS

### 22.8.1 Canales



Tanto en lazarreto como Guerra huayco, san Andrés y san pedro de sola se tiene redes de canales de riego, estas redes tienen sus tomas en las diferentes comunidades y son de uso para cultivos de diferentes productos como la papa, maíz, hortalizas y verduras, etc.

#### 22.8.2 Acequias

Las acequias son zanjas construidas para regadío por los propios habitantes de las comunidades tienen sus tomas en los ríos, vertientes y quebradas más cercanas a las áreas de cultivo.

#### 22.8.3 Embalses

En la comunidad de lazarreto se tienen tres cajas de agua para riego y en guerra huayco se tiene un cámara para el sistema de riego de la comunidad, también se puede observar en las diferentes comunidades reservorios de agua con atajados para la época de sequía.

#### 22.8.4 Pozas

En el rio sola se tienen innumerables pozas como la poza verde, la poza amarilla que se han convertido en un balneario natural turístico; en el rio san Andrés también existen innumerables pozas que en época de verano reciben gran cantidad de bañistas tanto de la ciudad de Tarija como turistas que visitan en esta época de año nuestro departamento.

### 22.9 VISIBILIDADES

#### 22.9.1 observación y de recorridos visuales

Los puntos de observación y visuales de fácil acceso y más recurrentes hacia el paisaje natural y cultural se encuentran en la carretera principal asfaltada.



### 22.9.2 núcleos urbanos (comunidades)

La mayor concentración población en sus inicios se encontraba cerca de los ríos, quebradas y vertientes para tener un fácil acceso al agua para consumo y para regadío de sus cultivos, con el paso del tiempo y la apertura de carreteras esta tendencia ha ido cambiando y actualmente con el asfaltado de la carretera Tarija - san Andrés, la concentración de población se está dando en la carretera principal con una tendencia y característica urbanizadora en el cual se están creando pequeños núcleos con tendencia urbana como es el caso de la comunidad de Guerra huayco y san Andrés.

## 23 VALORACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL

Para la valoración del paisaje cultural de la zona se han tomado en cuenta diferentes factores, como la geología, la geografía, la hidrografía, la vegetación, las costumbres, las tradiciones del lugar, su historia, fotografías, visita al lugar, relacionamiento con los habitantes de las comunidades.

Esta valoración del paisaje se realiza de todas sus dimensiones a través de una amplia clasificación del paisaje de las comunidades de Lazareto y Guerra huayco; los valores del paisaje se han escogido observando su riqueza, las diferentes características del paisaje de la zona.

### 23.1 Valores Estéticos

El valor estético del paisaje en esta zona se encuentra más que todo en la reserva biológica de Sama que es fuente de inspiración para muchos poetas, cantores y escritores por su belleza y sentimientos que tienen estas imponentes montañas.



<sup>38</sup> Elaboración propia

### 23.2 Valores Naturales y Ecológicos

Los valores naturales que se han podido observar son los ríos las quebradas, la vegetación nativa entre ellos los hermosos bosques de guayabos en los riachuelos de san pedro de sola, los ecosistemas y otros elementos de interés natural; los espacios fluviales y terrestres de esta zona que son los que le dan un valor importante al paisaje natural.



<sup>39</sup> Elaboración propia

### 23.3 Valores Productivos

El valor productivo del paisaje cultural en las comunidades de lazareto, Guerra huayco, san Andrés y san pedro sola son la producción agrícola y ganadera de diferentes productos que son usados para el consumo propio de los habitantes de estas comunidades como

---

38

39



también para la comercialización el cual genera una economía a los comunarios, otro valor productivo son los diferentes tipos de ganado que se cría en la zona, el turismo en la zona también es un valor productivo para estas comunidades en especial para lazareto.



<sup>40</sup> Elaboración propia

#### 23.4 Valores Históricos

Sin duda la comunidad de lazareto tiene el mayor valor histórico por la historia de lazareto, el leprosorio, las aguas milagrosas, el cementerio de lazareto; en san pedro de sola se tiene ruinas antiguas como el pueblo viejo, la casa vieja. Esta historia se va transmitiendo de generación en generación por el significado que tiene este lugar no solo para la comunidad sin para la ciudad de Tarija en este lugar nace la historia de una de las fiestas patronales de fe y devoción a san roque y la relación con los chunchos promesantes.





Los valores de uso social en el área rural son los ríos las quebradas, los callejones, los caminos, las iglesias, etc. todos estos lugares son espacios de encuentro entre vecinos, para reuniones, para la recreación de los niños.



<sup>41</sup> Elaboración propia

### 23.5 Valores Simbólicos e Identitarios

Los valores que identifican esta zona es el paisaje natural, los ríos como el rio sola que se convirtió en un balneario turístico, las fiestas tradicionales, la comida típica del lugar, la tipología arquitectónica de la estancia rural y como esta se inserta en el paisaje para formar un paisaje cultural.



<sup>42</sup> Elaboración propia

---

41  
42





Tabla 10. recursos paisajísticos

COMUNIDAD	RECURSOS PAISAJÍSTICOS
San pedro de sola	<ul style="list-style-type: none"><li>– la iglesia de san pedro de sola</li><li>– Festividad de san pedro de sola</li><li>– el pueblo viejo (el fuerte)</li><li>– la casa vieja</li><li>– la cueva de murciélago</li><li>– cueva del zorro</li><li>– Pinturas y tallados rupestres</li><li>– el bosque de guayabo</li><li>– el rio sola</li><li>– Manantiales san pedro de sola</li><li>– Ecosistema de la simbiosis de rocas y payos</li></ul>
San Andrés	<ul style="list-style-type: none"><li>– iglesia de san Andrés</li><li>– molino de san Andrés</li><li>– el rio de san Andrés</li><li>– la montaña de la reserva biológica de sama</li></ul>
guerra huayco	<ul style="list-style-type: none"><li>– pircas de cerramiento de cultivos</li><li>– tallados en piedra</li><li>– Montaña de la reserva biológica de sama</li><li>– el rio seco</li></ul>
lazareto	<ul style="list-style-type: none"><li>– leprosorio de lazareto</li><li>– capilla de lazareto</li><li>– cementerio de lazareto</li><li>– iglesia de lazareto</li><li>– Festividad de san roque y san lázaro</li><li>– aguas milagrosas</li><li>– montaña de la reserva de sama</li></ul>

<sup>44</sup>Elaboración propia

<sup>44</sup> Planimetría general





## UPC-1

Unidad de paisaje cultural # 1 Esta unidad de paisaje comprende las cuatro comunidades. Esta unidad de paisaje cultural comprende el máximo potencial económico de la zona por estar conformada de patrones poblados, patrones agrícolas, forestales, patrimonio arquitectónico cultural.

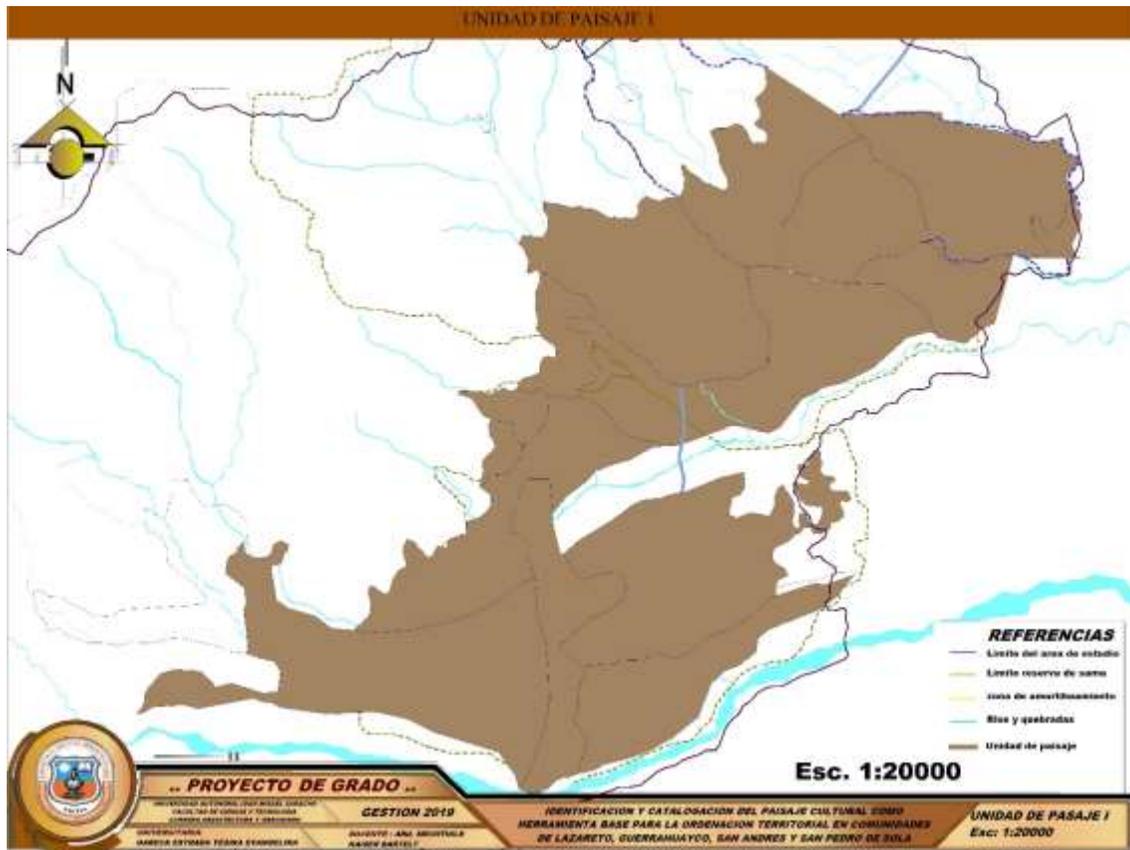


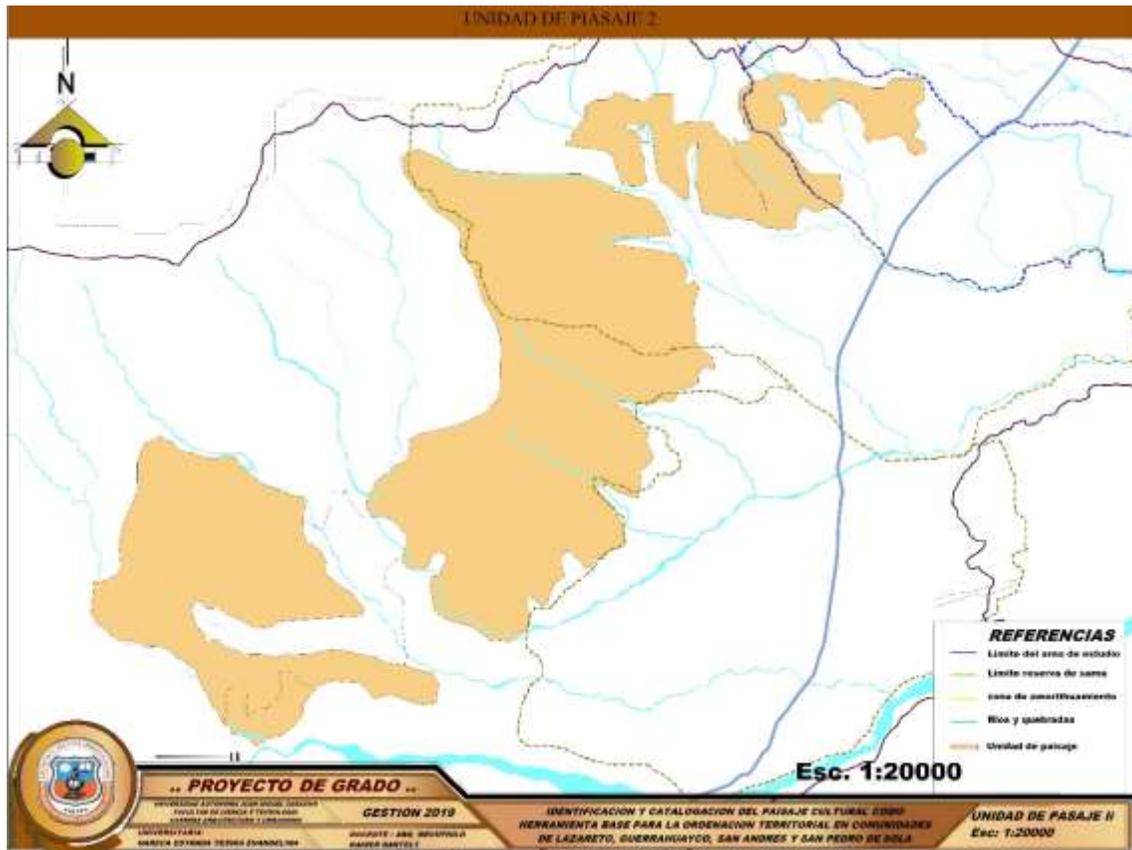
Tabla 11. unidad de paisaje 1

unidad de paisaje	Patrones de paisaje
Unidad de paisaje 1	Patrones poblados
Unidad de paisaje 1	Patrones agrícolas
Unidad de paisaje 1	Patrones forestales
Unidad de paisaje 1	Patrones arquitectónicos culturales



### UPC-2

Unidad de paisaje cultural # 2 Esta unidad de paisaje abarca los sectores con potenciales turísticos de carácter visual así el paisaje, la unidad de paisaje se ubica en las comunidades de San Pedro de Sola, Guerra huayco y Lazareto.



<sup>46</sup>Elaboración propia

Tabla 12. unidad de paisaje 2

Unidades de paisaje	Patrones de paisaje
Unidad de paisaje 2	Patrones forestales
Unidad de paisaje 2	Patrones Arqueológicos

<sup>46</sup> Unidad de paisaje 2



UPC-3

Unidad de paisaje cultural # 3. Esta unidad de paisaje comprende los sectores con máximo potencial turístico actual como son los balnearios turísticos del río sola y el río san Andrés, los espacios turísticos actuales como Lazareto.

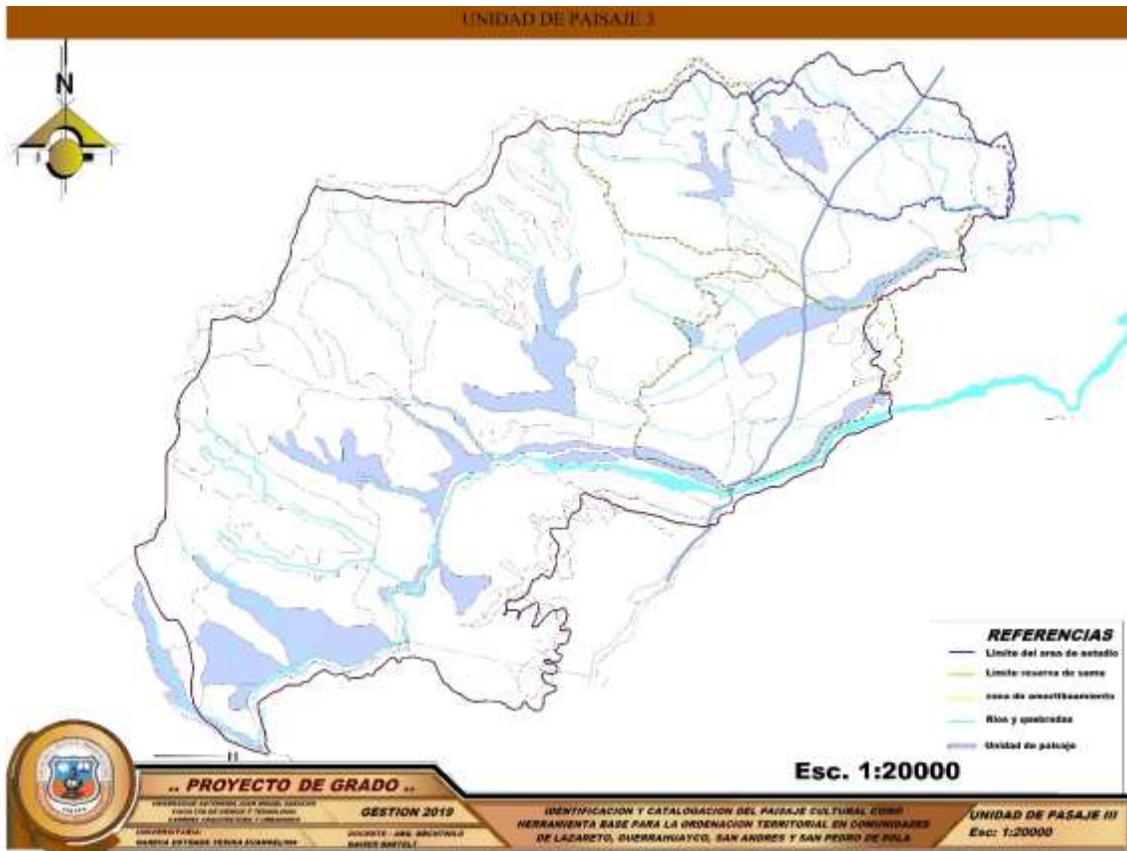


Tabla 13. unidad de paisaje 3

Unidad de paisaje	Patrones de paisaje
Unidad de paisaje 3	Patrones Hidrológicos
Unidad de paisaje 3	Patrones forestales
Unidad de paisaje 3	Patrones arquitectónicos culturales

<sup>47</sup>Elaboración propia

<sup>47</sup> Unidad de paisaje 3



UPC-4

Unidad de paisaje cultural # 4. Esta unidad de paisaje se ubica en la serranía de las cuatro comunidades que está comprendida por espacios forestales donde se ubica la vegetación nativa de la reserva de sama.

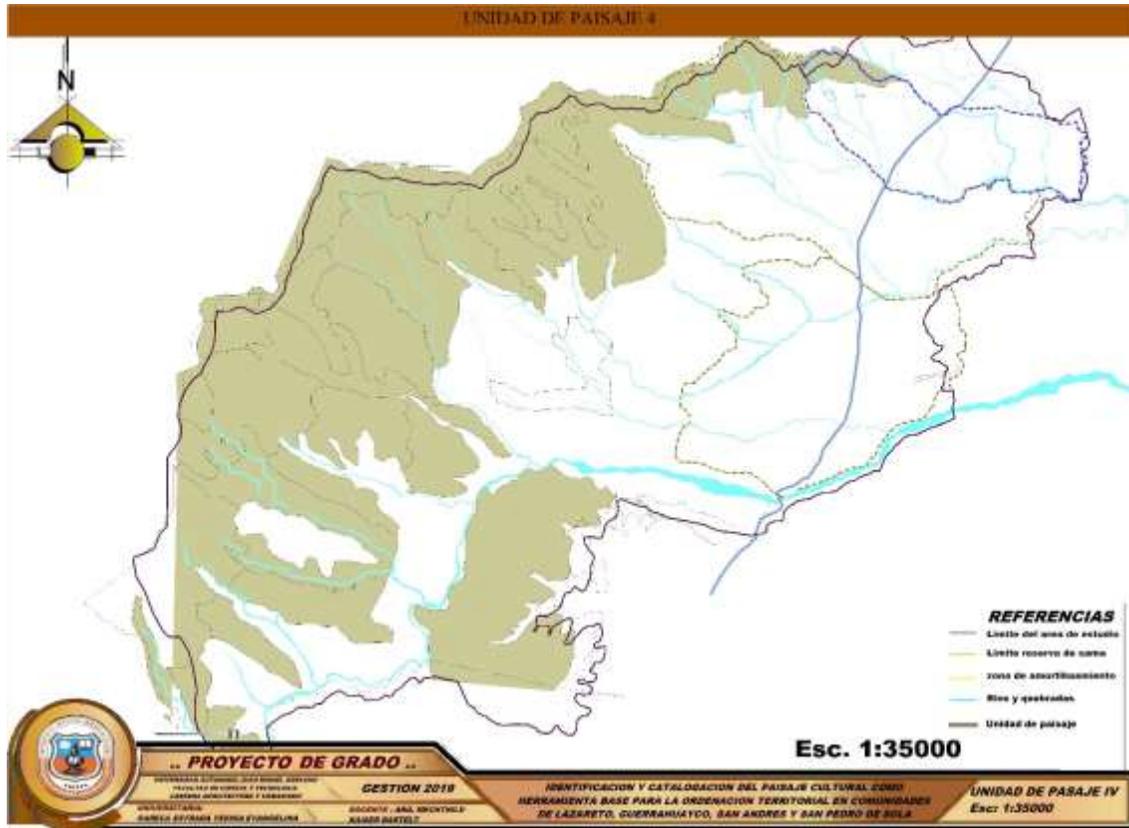


Tabla 14. unidad de paisaje 4

Unidades de paisaje	Patrones de paisaje
Unidad de paisaje 3	Patrones forestales
Unidad de paisaje 3	Patrones naturales

<sup>48</sup>Elaboración propia

<sup>48</sup> Unidad de paisaje 4



## 26 CATALOGACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL

### 26.1 SAN PEDRO DE SOLA

La comunidad de San Pedro de sola presenta un proceso histórico de transformación del paisaje cultural. Esta muestra rasgos de asentamientos precolombinos en la cima de la montaña el fuerte, en la orilla del río se muestra la casa vieja (construcción en piedra) tallados y pinturas rupestres, una riqueza incomparable en su hidrología, en su paisaje y en la flora y fauna silvestre que posee esta comunidad con un gran potencial turístico comunitario.

#### 26.1.1 Patrimonio arquitectónico

El patrimonio arquitectónico con mayor valor por sus rasgos característicos del pasado que presentan dentro del paisaje cultural identificado en la comunidad de san pedro de sola es el siguiente:

##### *26.1.1.1 Cueva del murciélago*

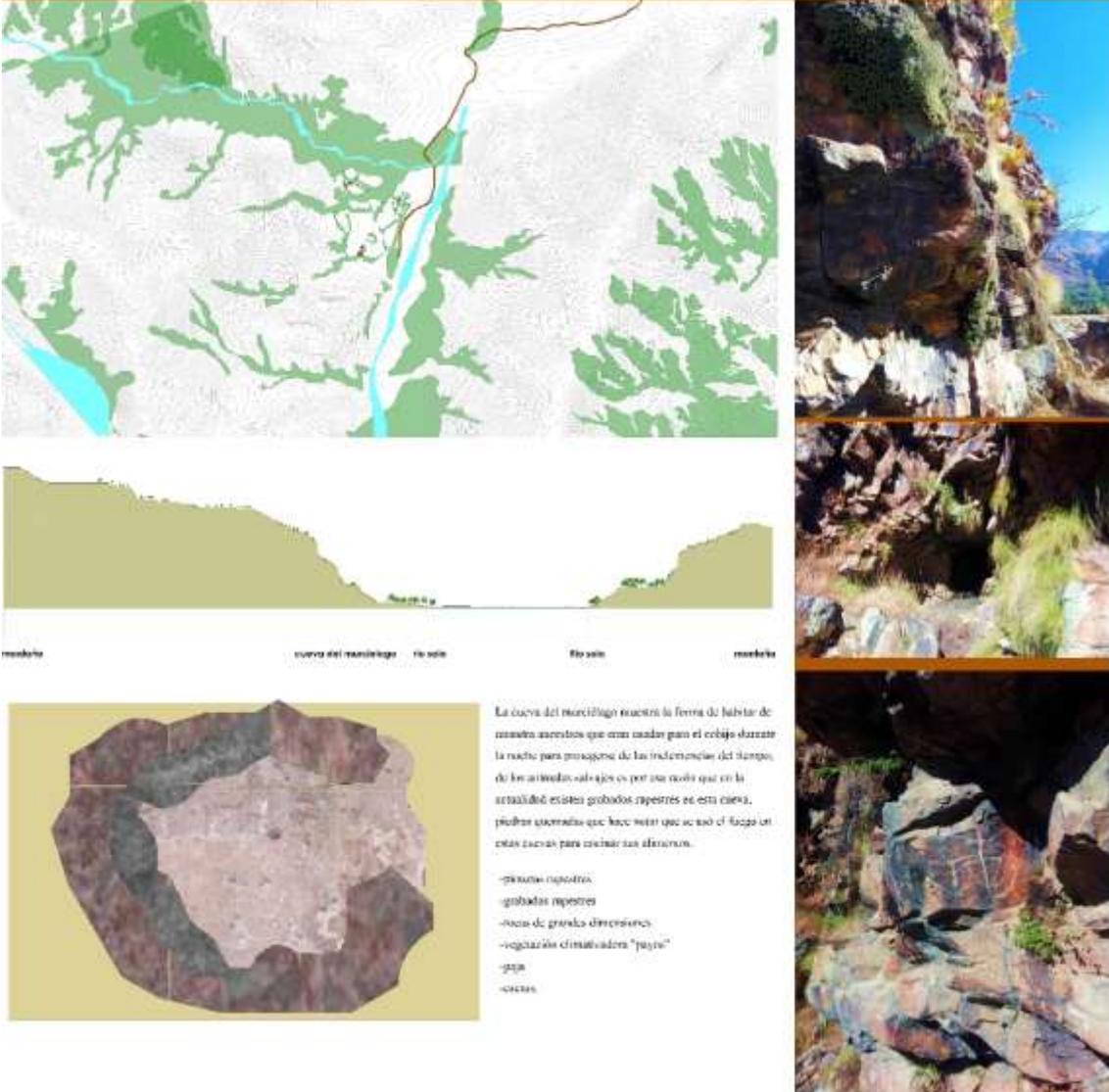
La cueva del murciélago muestra la forma de habitar de muestra ancestros que eran usadas para el cobijo durante la noche para protegerse de las inclemencias del tiempo, de los animales salvajes es por esa razón que en la actualidad existen grabados rupestres en esta cueva, piedras quemadas que hace notar que se usó el fuego en estas cuevas para cocinar sus alimentos.

Las rocas que conforman esta cueva se encuentran en buen estado de conservación a pesar de los años, conserva sus pintura y grabados rupestres de nuestros antepasados, en los alrededores de esta roca se encuentran vegetación climatizadora como los payos.



Las cuevas son áreas naturales que servían de cobijo para nuestros antepasados y hoy juegan un papel muy importante dentro de la reserva de sama debido a las pinturas y grabados rupestres que muestran rasgos de nuestros antepasados.

### CUEVA EL MURCIELAGO SAN PEDRO DE SOLA



moncha      cueva del murcielago      río sola      El yoma      moncha

La cueva del murcielago muestra la forma de hábitat de mamíferos insectívoros que eran cazados para el cobijo durante la noche para protegerse de las inclemencias del tiempo, de los animales salvajes es por eso mismo que en la actualidad existen grabados rupestres en esta cueva, pueden ser mamíferos que hace miles que acudió el fango en estas cuevas para rescatar sus alfileres.

- pináculos rocosos
- grabados rupestres
- rocas de granito disgregadas
- vegetación climática de "puyón"
- gaja
- sacas



### 26.1.1.2 *Pueblo viejo el fuerte*

El pueblo viejo denominado el fuerte ubicado al finalizar la montaña en una explanada amurallada por una pirca doble dentro de esta se encuentra el pueblo viejo, un caserío con una aproximación de 150 casas pequeñas de 1.5 x 2m, con puertas pequeñas de 0.30 aproximadamente.

Al ser un pueblo antiguo, quedan ruinas arqueológicas de lo que fueron los pueblos del pasado, en este asentamiento todavía muestra sus muros el tamaño de las viviendas, su forma, su ubicación.

-los muros: todavía existen muros con alturas de 0.80 a 1m de alto; al ser un poblado precolombino y construido de piedra se mantiene su ruina hasta la actualidad.

-forma de sus plantas: las viviendas presentan diferentes formas irregulares como (circulares, rectangulares, cuadradas, trapezoidales)

El pueblo esta amurallado por una pirca doble y en el interior están las viviendas, corrales y otros que conforman este pueblo antiguo.



PUEBLO VIEJO SAN PEDRO DE SOLA



El pueblo viejo determinó el lugar donde se fundó la ciudad en una zona elevada por una gran zona de zona de zona y pueblo viejo se construyó con una arquitectura de 130 años después de 1532, con paredes gruesas de 1.5 m de espesor.

Al ser una ciudad antigua que solo quedan restos arqueológicos de la zona fueron los muros y el pueblo, en este pueblo había muros y en forma de alfileres.

Los muros: muros de adobe, muros de piedra de 0.50 m de alto a pesar de su gran edad muy sencillos.

Los pilares: no se encuentran los restos de ellos en esta ciudad.

Los muros: no se encuentran los restos de ellos en esta ciudad.

El pueblo viejo el pueblo es una muestra clara de la gran fuerza de la ciudad antigua del pueblo.

El pueblo fue construido por una gran fuerza y en el interior solo los muros, muros y muros que construyeron: pueblo antiguo.

Los edificios: muros, muros y muros y muros de piedra y muros de adobe de piedra en arco.

Los muros son muy sencillos con un espesor de 1.5 m de ancho.





### 26.1.1.3 Casa vieja

Esta vivienda se encuentra ubicada en el pie de una montaña de payos que tiene forma de senos, en la explanada existe un bosque de guayabos y en medio de este bosque se ubica esta vivienda muy antigua que sus ruinas se conservan por años debido a la protección que recibe del bosque.

Las 7 habitaciones que forman parte de la vivienda se encuentran en ruinas en una de ellas todavía se puede observar un mojinete de una habitación esto muestra que estas viviendas eran con cubiertas a dos aguas.

**-los muros:** los muros de esta vivienda antigua todavía logran mostrar el sistema constructivo que se usó, muros de piedra dobles muy bien construidos.

**-las cubiertas:** por las muestras de un mojinete fueron cubiertas a dos aguas.

**-pisos:** de piedra

La casa vieja es una muestra del patrimonio arquitectónico del pasado, contiene características únicas en la zona, es de vital importancia dentro del turismo y la historia de la comunidad de san pedro de sola.

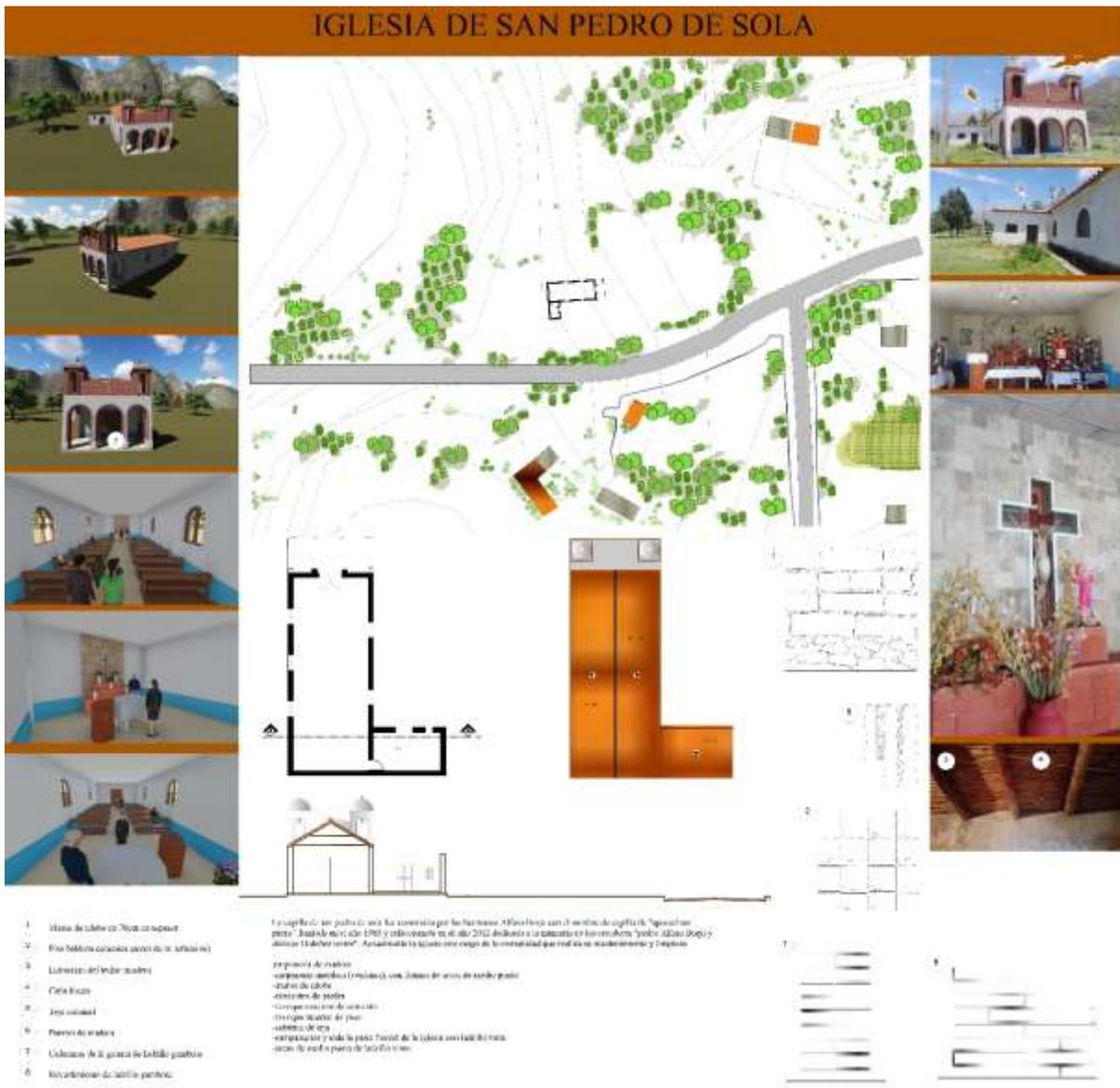
Las ubicaciones de la vivienda, su relación con el paisaje natural y con el rio de sola muestran la forma de habitar un paisaje cultural en el pasado.





### 26.1.1.4 Iglesia de san pedro de sola

La capilla de san pedro de sola fue construida por los hermanos Alfaro Borja con el nombre de capilla de "apóstol san pedro" fundada en el año 1985 y refaccionada en el año 2012 dedicada a la memoria de los creadores "pedro Alfaro Borja y dolores Ordoñez torres". Actualmente la iglesia este cargo de la comunidad que realiza su mantenimiento y limpieza





- carpintería de madera
- carpintería metálica (ventanas), con formas de arcos de medio punto
- muros de adobe
- cimientos de piedra
- revoque exterior de cemento
- revoque interior de yeso
- cubierta de teja
- campanarios y toda la parte frontal de la iglesia con ladrillo visto
- arcos de medio punto de ladrillo visto.

## 26.2 SAN ANDRÉS

### 26.2.1 Patrimonio arquitectónico

Las edificaciones arquitectónicas patrimoniales más importante de la comunidad de san Andrés datan del siglo XX. Son construcciones con un valor turísticos y patrimonial muy importantes por las características de tipologías, materiales, sistemas constructivos muy característicos para la comunidad.

#### 26.2.1.1 *Iglesia de San Andrés*

La iglesia de San Andrés si bien tiene características propias de las construcciones de la época de siglo XX y está ubicada dentro del contexto rural, en la actualidad está perdiendo





- los pisos: necesitan mantenimiento y limpieza.
- las cubiertas: las cubiertas se encuentran en buen estado.

#### 26.2.1.2 *molino de san Andrés*

El molino de san Andrés. es un molino de piedra con propulsión de agua, este está conectado por dos canales de agua los cuales se unen en el molino logrando su funcionamiento y son usados para las moliendas, este fue construido a finales del siglo XX, Actualmente es un referente para la comunidad de san Andrés que muestra la identidad arquitectónica propia de esa época en la comunidad.

Las piedras que se utilizaron para su construcción tenían un diámetro 1,20 a 1,30 y eran casi planas y muy delgadas tenían 20 centímetros de altura aproximadamente, sus rodeznos no llevaban tornillo ni clavos, todo era con madera cruzada de algarrobo, la mejor madera que resiste por varios años el agua. Entre 1940 a 1950 apareció un técnico en construcción de molinos.

El molino presenta un estado de conservación medio.

- los muros: se encuentran con grietas y fisuras debido a la humedad.
- la carpintería: las puertas y ventanas se encuentran con rajaduras por falta de mantenimiento.
- los pisos: necesitan mantenimiento y limpieza.
- las cubiertas: las cubiertas se encuentran en buen estado.



## 26.3 GUERRA HUAYCO

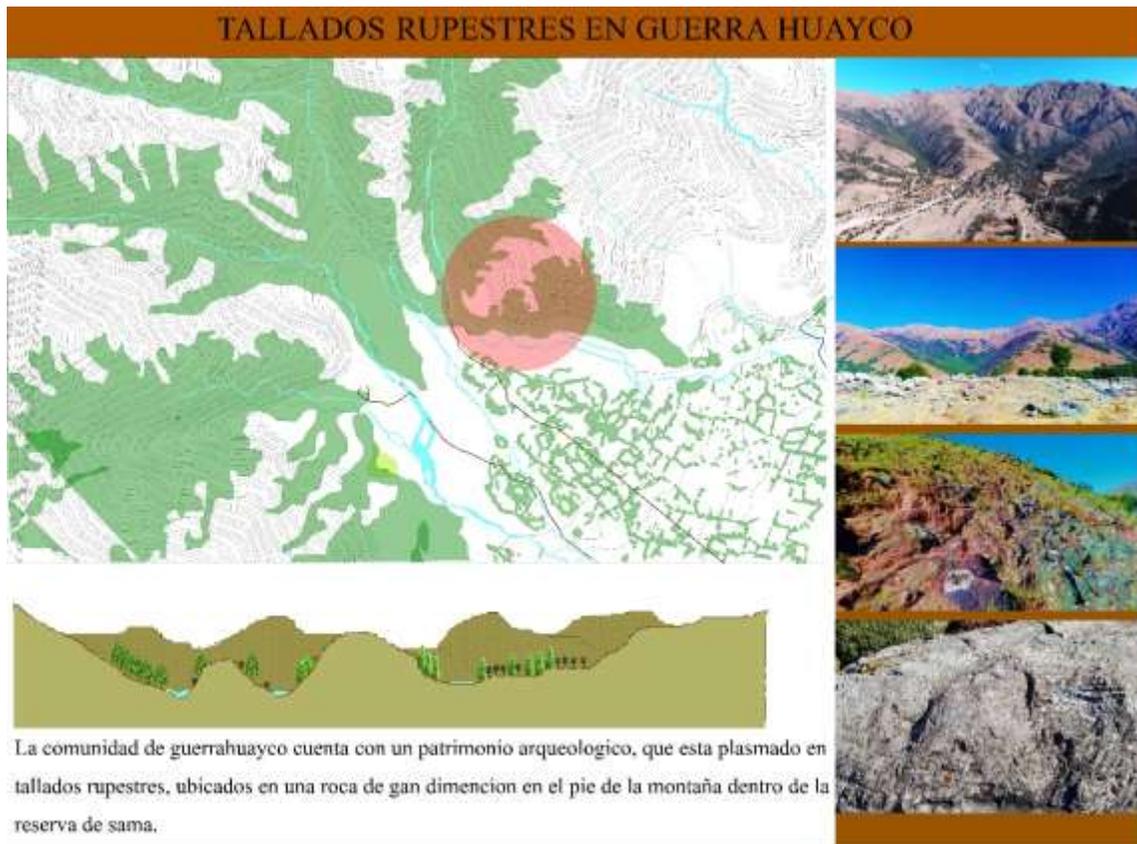
Guerra huayco presenta una característica propia de cerramientos de piedra en seco para las parcelas de propiedad con usos netamente agrícola que se conserva hasta la actualidad en las zonas cercanas a las montañas y ríos.

### 26.3.1 patrimonio arqueológico



los cerramientos de piedra en seco es parte del patrimonio arquitectónico, por ser una técnica constructiva que se mantiene por generaciones dentro de la comunidad, otro de los sitios arqueológicos de gran importancia son los tallados rupestres que se encontraron en el pie de la montaña de guerra huayco.

### 26.3.1.1 tallados rupestres



## 26.4 LAZARETO

El paisaje cultural de Lazareto tiene un potencial turístico de gran valor por su historia, por su paisaje natural, por su identidad.



#### 26.4.1 Patrimonio arquitectónico

Lazareto presenta sitios arquitectónicos patrimoniales que identifican a la comunidad por su historia que contienen estos espacios, por su forma, por la técnica constructiva de sus sitios más representativos.

##### 26.4.1.1 leprosario de lazareto

Los franciscanos de Tarija, en el año 1853, emprendieron la labor de la construcción del hospital para leproso "El Lazareto de Tarija", del cual vemos ahora solo ruinas. La obra la llevó adelante el padre Leonardo Delfante y los neófitos chaqueños de la misión Chimeo.

Se dice que los enfermos con lepra eran curados al bañarse con las aguas que caen de las altas montañas de la Reserva de Sama. El ardor y dolor comenzaban a reducir a medida que los leproso tocaban las aguas milagrosas, como muchos las denominan. En la actualidad, muchos creyentes se dirigen hasta Lazareto para beber y tocar las aguas milagrosas.

La población católica se dirige hasta Lazareto con pesares y dolores para depositarlos en el corazón de San Roquito, confiando en la infinita misericordia de nuestro Dios Padre. Asisten también a esta fiesta los chunchos y cañeros, eternos y fieles promesantes del santo.

- En la actualidad el hospital se encuentra en ruinas, en su interior es usado para cultivo.
- la capilla del leprosario ha sido restaurada en el año 2015 en la gestión del alcalde rodrigo paz.
- El actual cementerio del Lazareto, mudo vecino de las ruinas del antiguo hospital para leproso, queda como el lugar donde fueron enterrados todos los enfermos de lepra que fueron eliminados, que con el paso del tiempo se va poblando más con tumbas nuevas.
- muros: el hospital totalmente deteriorados por expuestos al aire libre sin ningún

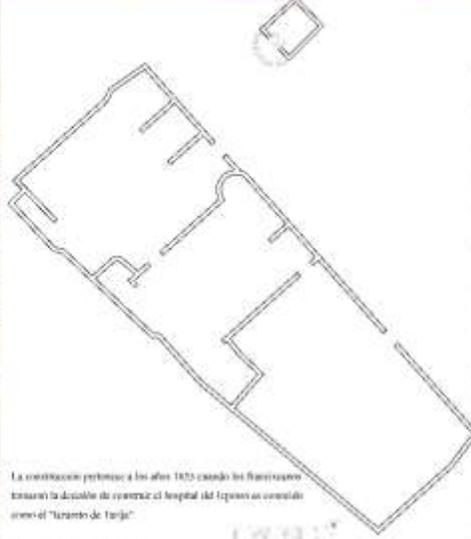


tratamiento de conservación.

-cubiertas: a dos aguas, con caña y barro.

-muros del cementerio que amurallan el cementerio están en buen estado son muros dobles de piedra.

**LEPROSARIO DE LAZARETO (IGLESIA-HOSPITAL-CEMENTERIO)**




















La construcción pertenece a los años 1825 cuando los franciscanos tomaron la decisión de construir el hospital del leproso as conocido como el "Sanatorio de Tarja".

La población continúa en el lugar hasta Lazareto con pozos y abederos para depositar los excrementos de sus habitantes, confundiéndose en la historia con la comunidad de Incahuasi. Además también a esta zona los obreros y campesinos, artesanos y hijos peones de la zona.

En la actualidad el hospital se encuentra en ruinas, en su interior se actual para cultivo.

La capilla del leproso se ha sido restaurada en el año 2011 con la gestión del alcalde indígena por el actual momento del leproso, se ha vuelto a ser de las ruinas del antiguo hospital para leproso, queda como el lugar donde fueron construidos todos los edificios leproso que fueron eliminados, que con el paso del tiempo se ha poblado sólo con muros de piedra.

El hospital también se deteriora por exposición al sol (luz) sin ningún tratamiento de conservación.

Cubiertas a dos aguas, con caña y barro.

Muros del cementerio que amurallan el cementerio están en buen estado son muros dobles de piedra.

1 Muro de adobe de 40cm de espesor  
2 Piso de piedra  
3 Estructura de muros de piedra  
4 Cielo hecho  
5 Teja colonial  
6 Almacén de piedra



La construcción pertenece a los años 1853 cuando los franciscanos tomaron la decisión de construir el hospital del leproso as conocido como el "lazareto de Tarija"

- muros de adobe de 0.60cm
- revoques de tierra en el interior y exterior
- cimientos de piedra

#### *26.4.1.2 iglesia de lazareto*

En la explanada del pie de la reserva de sama donde se encuentra la actual iglesia de lazareto existía una capilla de adobe, la que en 1942 fue sustituida por actual iglesia de lazareto construida de ladrillos y de una sola planta, terminada el año 1980 esta iglesia fue construida para recibir mayor cantidad de fieles, atrás de la iglesia se tiene un espacio para descanso y concentración de los promesantes chunchos. En la actualidad por detrás de la iglesia también se encuentra un camino de tierra rodeado por pircas de los cultivos el cual nos lleva al cementerio de lazareto rodeado por un muro de piedra, al rincón del cementerio se puede encontrar la capilla de leproso de lazareto y las ruinas del hospital de los leproso

A partir de 1885 se hace alusión a "san lázaro" como santo patrono de lazareto; La veneración al santo patrono san roque data posiblemente de finales de 1935.





## 26.5 OBJETIVOS DE CALIDAD PAISAJISTICA

En el catálogo de paisaje cultural, los objetivos de calidad paisajística surgen de las características, valores y retos identificados en el paisaje de este espacio territorial, después de recolectar la información con respecto a la opinión de los habitantes y de los principales agentes sociales y económicos de la actualidad.

Para las comunidades de lazareto, guerra huayco, san Andrés y san pedro de sola se han formulado los siguientes objetivos de calidad paisajística.

1. Unos paisajes naturales bien conservados, con calidad paisajística, viables ecológicamente y que compaginen la actividad agropecuaria, el uso turístico y de disfrute.
2. Unas comunidades ordenadas e integradas en el paisaje, de forma que se minimice su impacto visual y se valore su imagen.
3. Unos paisajes ordenados y proyectados en relación con el paisaje circundante capaces de integrar las inevitables transformaciones territoriales sin perder su carácter.
4. Unos paisajes diferenciados o variados, que reflejen la rica diversidad paisajística de las comunidades de lazareto, Guerra huayco, san Andrés y san pedro de sola.
5. unos paisajes ordenados de acuerdo a sus usos, agrícolas, ganaderos, poblacionales, que tomen en cuenta la integración en el entorno, los tratamientos de fachada y las tipologías constructivas, así que respeten los espacios identitarios y patrimoniales de los poblados donde se ubican.
3. Un sistema de construcciones rurales tradicionales bien conservadas y valoradas donde se promoverá su mantenimiento y la integración de las



nuevas construcciones con volumetrías, materiales y revestimientos propios del lugar.

4. Un sistema de itinerarios y miradores que enfatizen las panorámicas más relevantes y permitan descubrir e interactuar con la diversidad y los matices de los paisajes de las comunidades rurales.
5. Un paisaje agrícola del área rural, preservado y bien gestionado, que mantenga en cada lugar la diversidad de sus productos que lo caracterizan y lo dotan de identidad propia.
6. Unos rasgos históricos y culturales singulares (molinos, iglesias, cementerios, memoria histórica, etc.) que formen parte del imaginario paisajístico y participen en la creación de identidades colectivas vinculadas al paisaje.
7. Unos paisajes capaces de sustentar iniciativas turísticas arraigadas en el territorio y basadas en sus valores naturales, culturales y estéticos, que satisfagan las necesidades económicas y sociales, que diversifiquen y desestacionalizar la oferta, sin comprometer el potencial paisajístico futuro.



## CAPITULO V: PROPUESTA

### 27 MEDIDAS Y ESTRATEGIAS

La propuesta de medidas, acciones y/o estrategias contiene una serie de recomendaciones de integración del paisaje cultural en el ordenamiento territorial.

Las mismas son instrumentos claves para la definición de normativas eficientes dentro del plan de ordenamiento territorial sostenible para un buen manejo del área protegida, de los patrimonios arquitectónicos, arqueológicos identificados dentro del proyecto; los mismos que son un potencial de desarrollo para este sector poblacional.

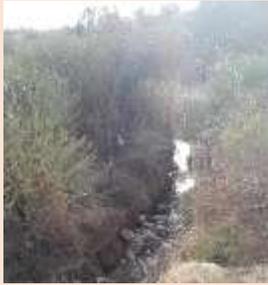
Las acciones negativas identificadas son actuaciones que no contribuyen en el desarrollo de un paisaje cultural eficiente que genere desarrollo para el sector rural, sino que son acciones que van en contra de su potencial del territorio.

Las medidas tomadas en cuenta equivalen a criterios generales que contribuyen a conseguir los objetivos de calidad paisajística, cuyos objetivos tienen la finalidad de orientar.

Las acciones corresponden a actuaciones, iniciativas de proyectos que ayuden a potencializar conservar el paisaje cultural identificado en sus diferentes aspectos.



PAISAJE NATURAL		
SITUACIÓN ACTUAL	MEDIDAS	ACCIONES Y ESTRATEGIAS
 <p>1. Extracción de la capa vegetal, con la finalidad de urbanizar.</p> 	<p>1.1.Los paisajes naturales deben combinar el respeto por las dinámicas naturales con el mantenimiento del patrimonio material y de los valores culturales asociados a estos espacios.</p> <p>1.2.El planeamiento territorial, debe velar por el mantenimiento de las zonas agrícolas de las áreas que rodean el espacio protegido de la reserva de sama, dada su función de zona de amortiguamiento.</p>	<p>1.1.El SERNAP debe establecer unos criterios de gestión generales para los bosques de la reserva de sama y los que se encuentran en la zona de amortiguamiento.</p> <p>1.2.Establecer medidas de compensación por el uso social de la vegetación en las zonas de mayor crecimiento poblacional como san Andrés, Guerra huayco y lazareto, que reviertan en la conservación de vías, el mantenimiento de la red hidrológica y forestal y / o la conservación y gestión de la fauna.</p>
PAISAJES HIDROLOGICOS		



2.1 Contaminación hidrológica en ríos y quebradas, en cercanías de los poblados como Lazareto, San Andrés y Guerrahuayco.

2.2 Interrupción del cauce de los ríos y quebradas con movimientos de tierra y



construcciones en las riberas de la red hidrológica.

2.1 Hay que considerar todos los cursos fluviales y su área de influencia inmediata de la zona de estudio como ámbitos de conservación prioritaria. Esto se justifica por su interés como conectores ecológicos, por el valor de sus hábitats y por su interés paisajístico transversal: desde el entorno de montañas de Sama, los núcleos urbanos, el paso por las llanuras agrícolas, etc.

2.4 Promover y mejorar el uso social de los ríos y masas de agua (zonas de baño, zonas de pesca controlada, tramos, etc.) como hecho de aproximación de la población a los cauces de los ríos y quebradas, pero también como activo de desarrollo económico local.

2.1 Impulsar ayudas para realizar actividades, coordinadas entre los municipios, de educación ambiental, redescubrimiento histórico y promoción de los entornos fluviales, tanto a su paso por los núcleos urbanos como en los espacios ribera de interés natural próximos.

2.2 Redactar planes integrales de cuenca para el fomento de los parques y sistemas fluviales. Coordinar con todas las instituciones de la administración de la zona, entes privados y usuarios de los ríos a través de estos planes para una gestión más cuidadosa de los paisajes que conforman la red hidrológica de la zona.



2.5 Potenciar los acuerdos de custodia en los paisajes fluviales de mayor interés ecológico y conector.

2.6 Promover los elementos patrimoniales de valor histórico y cultural que presentan los paisajes fluviales (molinos, presas, acequias, puentes, etc.).

### PAISAJE AGRÍCOLA



3.1 Reducción de parcelas agrícolas en terrenos que colindan con la carretera asfaltada.

3.1. Las comunidades que se encuentran dentro del área de estudio presentan un conjunto de paisajes agropecuario de alto valor productivo para el (departamento de Tarija) que, por su gran valor cultural, deben seguir manteniendo su carácter.

3.2. Se procurará que las parcelas identificadas en el mapa N° estén bien insertados en el

3.1 Redactar planes especiales que regulen las zonas de agricultura. Estos planes deberán tener en cuenta:

- El mantenimiento de la estructura parcelaria, a menudo definida por acequias, canales, paredes de piedra, franjas de vegetación y los propios caminos de acceso.

- Asegurar el uso agrícola de estos terrenos y evitar la construcción de



3.2 parcelas agrícolas que colindan con la carretera principal en venta fraccionadas en pequeñas



lugar, que los materiales que los conforman sean respetuosos con los elementos del medio natural y coherentes con los valores paisajísticos de su entorno.

3.3. Poner en valor determinados conjuntos de apoyo a la actividad agrícola con el fin de abrir nuevas vías de desarrollo rural ligados al turismo de descubrimiento e interpretación (arquitectura de la piedra en seco, infraestructura de aprovechamiento del agua, etc.).

3.4. En las intervenciones de ingeniería, obras proyectadas y en los nuevos regadíos, los posibles procesos de concentración parcelaria deben respetar la red hidrográfica natural y los caminos, y minimizar los movimientos de tierra, la modificación topográfica y la eliminación de vegetación.

edificaciones y equipamientos no vinculadas a este uso.

- Regular las características de las edificaciones de apoyo a la actividad agrícola: cerramientos, invernaderos, depósitos de cosechas.

- Inventariar los terrenos de huerta en desuso a fin de ensayar experiencias de alquiler de parcelas para el uso agrícola promovidas por las instituciones competentes.

- Definir detalladamente los límites de estas áreas de manera que no ocupen el espacio fluvial ni afecten la vegetación de ribera.

3.3. Apoyar, por parte de las instituciones competentes, rutas turísticas para promocionar productos tradicionales



superficies de terreno (lotes de 300m<sup>2</sup>).

3.3 Parcelas agrícolas en abandono.



3.5.Fomentar programas de educación, interpretación y sensibilización del paisaje agrícola, en relación con sus valores paisajísticos, productivos y naturales.

3.6.Limitar la colocación de cerramientos en parcelas de pequeña superficie, en todo caso, procurar que sean permeables visualmente, vayan acompañadas de vegetación nativa.

3.7.Adaptar el diseño a las tipologías tradicionales de la zona, como las paredes de piedra en seco (pirca).

3.8.Impulsar iniciativas de desarrollo local relacionadas con la agricultura y la ganadería, o la elaboración artesanal de productos de calidad con materia prima producida por los mismos campesinos.

poniendo en relación los alojamientos rurales con la comercialización de estos productos propios.

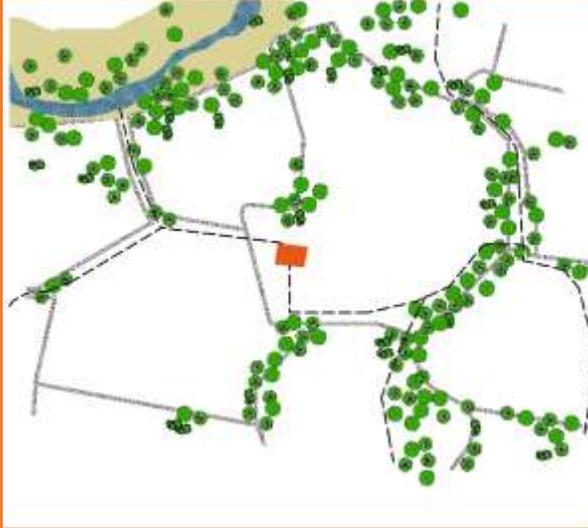
3.4.Asegurar la continuidad de las áreas más representativas de este tipo de paisaje agrícola mediante compensaciones en forma de ayudas públicas.

3.5.Promover entre diversas instituciones y entidades públicas y privadas fórmulas de protección y gestión de los paisajes de interés agropecuario de las comunidades ligadas a los principales cursos a fin de garantizar su conservación y promoción.



	<p>3.9. Impulsar actividades de ayudas para el mantenimiento, apoyo y recuperación de las actividades agropecuarias.</p> <p>3.10. Procurar conservar la morfología del terreno, evitar los desmontes y terraplenes.</p>	
<p><b>PAISAJE CULTURAL TANGIBLE E INTANGIBLE</b></p>		
<p>4.1 Nuevas tipologías de viviendas con características urbanas.</p>  <p>4.2 construcciones con losa, ladrillo, en terrenos pequeños, con negocios que se ubican en la vía san Andrés.</p>	<p>4.1 Asegurar que las diversas figuras de planeamiento contemplen medidas destinadas a limitar la urbanización difusa, donde esta tipología está muy extendida.</p> <p>4.2 Promover y facilitar la integración paisajística de las edificaciones no vinculadas al uso agrícola que presentan un impacto visual negativo.</p> <p>4.3 Reconocer el valor que tienen las construcciones rurales tradicionales en la preservación y creación de la identidad</p>	<p>2.1 Por parte de las instituciones competentes Recuperar, rehabilitar y revalorizar la arquitectura rural fuera de uso o en estado de degradación que históricamente ha tenido un papel específico en la configuración del paisaje de los espacios abiertos del ámbito territorial.</p> <p>2.3. Promover los estudios de integración paisajística para todas las instalaciones que se emplacen en zonas de especial interés visual (ríos, quebradas, cultivos, montañas)</p>



<p>4.3 abandonó de la vivienda con características rurales para construir una con características urbanas.</p>	<p>cultural de la comunidad, tanto de los paisajes ordinarios y cotidianos como los paisajes de carácter más excepcional y representativos.</p>	<p>2.4. Restaurar con condiciones paisajísticas adecuadas los caminos rurales, las carreteras, los senderos, los caminos ganaderos y otras vías de comunicación que resulten afectadas por la construcción de nuevas infraestructuras.</p>
<p><b>PARA LAS NUEVAS CONSTRUCCIONES</b></p>		
<p>5.1 Viviendas con características rurales en abandono.</p> 	<p>5.1 Priorizar que en los espacios agrícolas los nuevos edificios estén fundamentalmente vinculados a la agricultura.</p> <p>5.2 Evitar los volúmenes construidos (medidas, proporciones y formas) fuera de escala que interfieran en la visión o alteren las construcciones tradicionales existentes. Habrá promover la adecuación paisajística de las instalaciones asociadas a las explotaciones agropecuarias. Del mismo modo, se impedirá la localización de</p>	<p>MODELO DE PARCELAS RURALES</p> 



5.2 tendencia de crecimiento poblacional sobre la vía asfaltada.



construcciones de alto impacto en las visuales del emplazamiento (por altura).

5.3 Garantizar que los proyectos de nuevas edificaciones respondan a modelos y tipologías edificatorias propias de la zona, sin caer en la repetición banal de modelos arquitectónicos y tomando en consideración el paisaje preexistente.

5.4 Las alturas de las edificaciones se fijarán en relación con la altura de la vegetación propia del lugar.

5.5 Respetar la topografía y la estructura parcelaria del lugar y evitar el tratamiento de tipo artificial.

- Estructura parcelaria: velar por su mantenimiento, evitando procesos intensivos de fragmentación y

5.1 Priorizar y mantener la estructura parcelaria con su escala y forma como se muestra en el siguiente grafico.

TIPOLOGIA DE VIVIENDA RURAL -PLANTA



5.2 Mantener las medidas, formas y proporciones de la vivienda de caracter rural como se muestra en el siguiente plano.



5.3 parcelas fraccionadas en pequeñas superficies (lotes 300m<sup>2</sup>)



concentración. Evitar las reparcelaciones a menos que no estén justificadas

Y en todo caso, respetar en su ejecución la red hidrográfica natural y de caminos, minimizar los movimientos de tierra, evitar la modificación topográfica y la eliminación de vegetación,

5.6 Construcciones y edificaciones de piedra seca: velar por su mantenimiento y mejora, así como por su inventario e inclusión en los catálogos de bienes a proteger dentro del PLOT.

5.7 Definir la disposición y el diseño de fachadas, cerramientos y cubiertas. En este sentido, velar porque los acabados exteriores de fachadas y cubiertas contribuyan a la integración de las construcciones en el paisaje. La utilización de materiales de la zona y ecológicos. En

TIPOLOGÍA DE VIVIENDA RURAL - TECHO

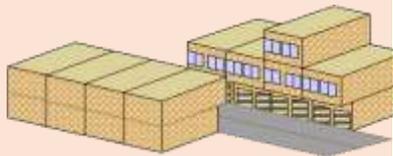


TIPOLOGÍA DE VIVIENDA RURAL - PERSPECTIVA

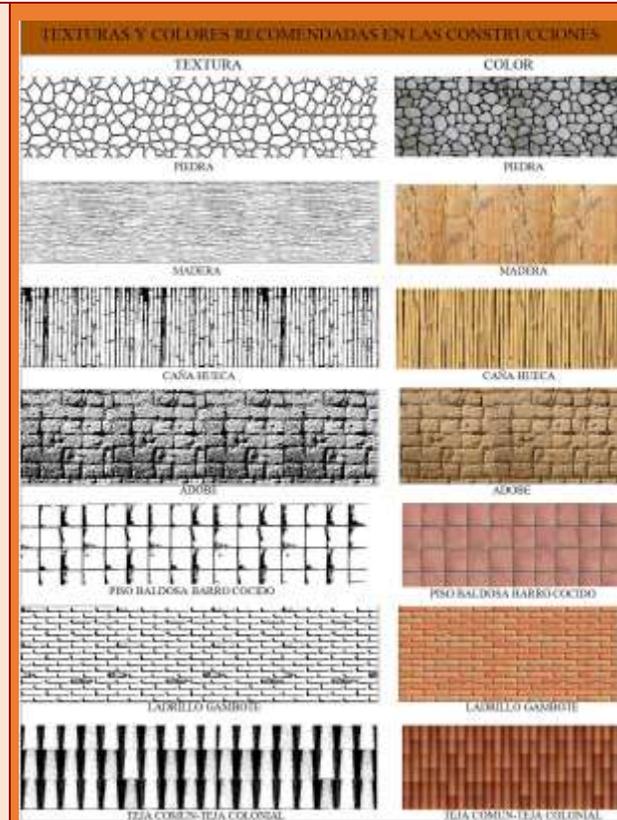




#### 5.4 pérdida de identidad arquitectónica de las comunidades rurales.



este sentido la utilización de las numerosas técnicas tradicionales empleadas históricamente en las cuatro comunidades permitiría no sólo integrar mejor las construcciones en el paisaje sino también mantener y recuperar los conocimientos y tecnologías tradicionales heredadas por nuestros antepasados.

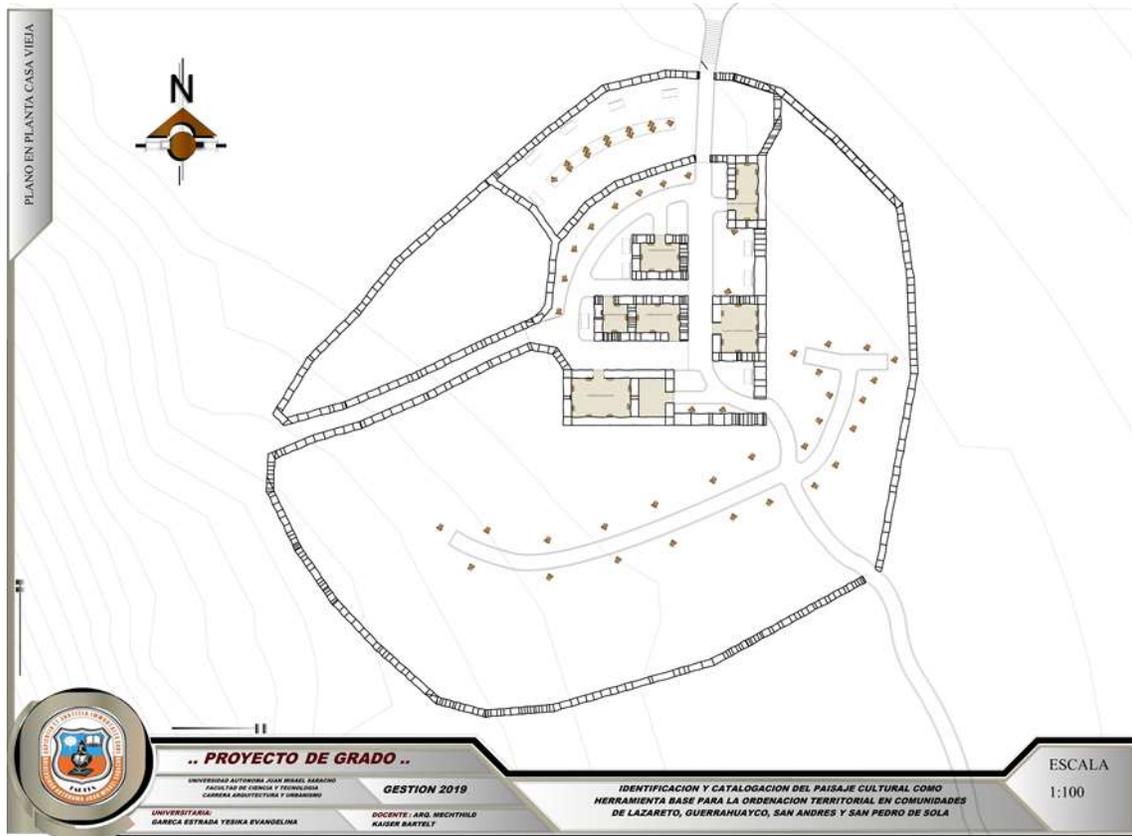


5.3 Mantener los materiales, colores y texturas (como se muestra en la gráfica de recomendaciones) en diseños de las nuevas construcciones.



## 28 PROPUESTA EJEMPLO DE INTERVENCIÓN PARA POTENCIALIZAR EL PAISAJE CULTURAL

### 28.1 CASA VIEJA SAN PEDRO DE SOLA



<sup>49</sup> Ver plano en pág

<sup>49</sup> plano en planta ruina casa vieja

