

*ESQUEMA METODOLÓGICO*



***UNIDAD I***  
***VISION GLOBAL***

**1.1 INTRODUCCCION.-**

Este estudio surge con el interés de investigar el problema ocasionado por la falta de proyectos que proporcionen capacitación en el área agropecuaria, y la necesidad de los campesinos de tener que trabajar a temprana edad, lo que induce a que la mano de obra sea de un bajo nivel.

El propósito es reactivar apoyando laboralmente la comunidad agrícola, Mediante procedimientos educativos, ayudando a la población rural a mejorar técnicas agrícolas, a aumentar la productividad y los ingresos, a mejorar y elevar el nivel de vida y los estatutos educativos y sociales de la vida rural.

La extensión agrícola se aplica al apoyo técnico y gerencial de la agricultura familiar; es un sistema o servicio En tal punto es preciso actualizar los métodos en la producción agropecuaria y analizar la problemática que implica el diseño arquitectónico en cuanto a las limitaciones económicas, mencionado proyecto se sitúa como un factor importante para el desarrollo y socioeconómico para la comunidad.

## 1.2. EDUCACION AGROPECUARIA

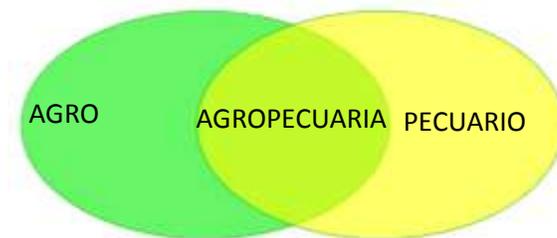
### 1.2.1 PRINCIPIO TEMÁTICO:

#### 1.- Definición.

El termino educación proviene del latín “educare”, que significa criar, alimentar y “ex - ducere” (sacar, llenar, guiar, instruir conducir de adentro hacia afuera). La expresión **AGROPECUARIA** está compuesta por dos conceptos: agro, relativo al campo de los cultivos, y pecuario, referido al ganado.

En toda actividad de enseñanza-aprendizaje encamina a formar en el individuo las competencias que le permitan realizar actividades laborales de explotación de la agricultura y la ganadería.

La educación agropecuaria se enseña desde las escuelas básicas y técnicas, hasta universidades y es un tipo de educación vital para impulsar el desarrollo agropecuario de una nación. “Esta educación requiere de una gran dedicación y vocación”.



### 1.2.2 Agricultura en el mundo.

Uno de los principales cambios en el mundo es la migración de más de la mitad de la población mundial de zonas agrícolas y zonas urbanas. Esto se debe al progreso económico de las ciudades, pero un inconveniente es la falta de priorización de la agricultura, un sector económico crucial que proporciona alimentos para alimentar a la humanidad.



### 1.2.3 Agricultura en Latinoamérica.

La región de América Latina y el Caribe presenta un marcado contraste entre las áreas de frontera de producción extensiva, que cuentan con una baja densidad poblacional y que presentan un potencial de crecimiento promisorio y sistemas densamente poblados -muchos de los cuales presentan una pobreza generalizada. No obstante estos dos extremos comparten una serie de desafíos comunes que definen un enfoque estratégico claro para la región en los próximos treinta años, y aunque es imposible prescribir acciones nacionales específicas basadas únicamente en el análisis regional anterior, la situación general requiere de un enfoque estratégico claro para el desarrollo agrícola y para la reducción de la pobreza basado en tres iniciativas regionales interrelacionadas:



### 1.2.4 Desarrollo de la Agricultura en BOLIVIA.

En Bolivia se practica una agricultura tradicional en el altiplano y valles (departamentos de Cochabamba, La Paz y Oruro), y una agricultura moderna en el oriente, parte del norte y parte del sur de Bolivia (departamentos de Santa Cruz, del Beni y de Tarija).



### 1.2.5. Desarrollo de la Agricultura en TARIJA.

Tarija produce fundamentalmente uvas, luego papa y, en menor escala, quinua, oca, maíz, trigo, cebada y una variedad de frutas. En las regiones cálidas del departamento se produce tabaco, caña de azúcar, trigo, algodón, ajo, entre otros.



“Pero ahora hay que aprovechar estas potencialidades. Ya hemos ingresado a la investigación relacionada con el mejoramiento genético del ganado, y en esto tenemos como base la experiencia de Santa Cruz que estamos compartiendo de todo lo que investigó el CIAT”.



En el Chaco tarijeño, sobre todo en Villa Montes y Yacuiba, los ganaderos ya han logrado notables avances con el asesoramiento de Asoc cebú.

**Producción agropecuaria**

Para 2016, la cría de ganado bovino fue la principal actividad pecuaria con 426.518 cabezas, seguido del ganado ovino con 374.448 animales y el ganado porcino con 310.059 ejemplares.

**TARIJA: NÚMERO DE CABEZAS DE GANADO, SEGÚN ESPECIES, 2016**

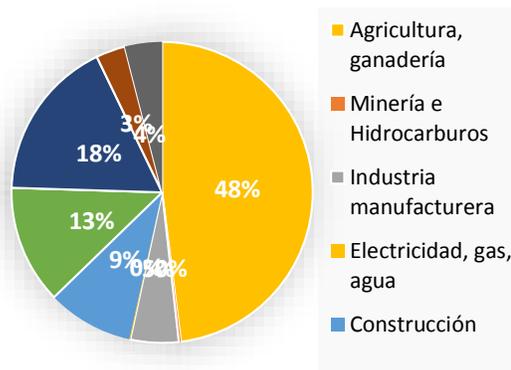


Fuente: Instituto Nacional de Estadística – Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras

Las principales especies cultivadas en el departamento chapado fueron los cereales con 57.037 hectáreas, le siguen los cultivos industriales con 27.940 hectáreas, según datos preliminares del año agrícola 2015-2016.

**1.3 DATOS ESTADISTICOS ACTUALES DEL AGRICULTURA:**

**ACTIVIDAD ECONOMICA**



Actividad económica	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>12.257</b>	<b>7.056</b>	<b>5.201</b>
<b>Agricultura, ganadería, caza, pesca</b>	<b>5.884</b>	<b>3.744</b>	<b>2.140</b>
Minería e Hidrocarburos	28	23	5
Industria manufacturera	633	231	402

### 1.3.1 MANCOMUNIDAD

La principal actividad económica de la población es la agricultura, con más de 6.000 hectáreas con los siguientes cultivos: papa, maíz, trigo, arveja, hortalizas y frutales. La producción está destinada a la comercialización, al consumo doméstico y como forraje para los animales. La ventaja de tener una topografía irregular y superficies planas permite a los productores realizar dos siembras al año, denominadas miska y tardía, practicándose, asimismo, la rotación de cultivos.



La crianza de ganado bovino, sobre todo lechero, y otras especies menores, como el ovino, caprino y aves, es otra de las actividades principales de los pobladores del Municipio.

### 1.3.2 ENFOQUE

*Enfoque Territorial.*- Desde la perspectiva de una adecuada gestión del territorio, el plan recoge el enfoque territorial al momento de fomentar su desarrollo integral; es decir, que sobre la base de las características particulares de las regiones que conforman el municipio, se pretende armonizar las políticas de desarrollo e inversiones en materia de gestión de recursos, desde una perspectiva de ordenación de actividades, programas y proyectos en relación a la unidad básica de gestión del municipio, de manera que se puedan visualizar mejor los impactos de las inversiones realizadas.

*Enfoque Social* .-Desde el inicio de los proyectos y programas, se debe promover procesos de diálogo y concertación entre los diferentes actores sociales de un determinado territorio para:

- ✓ Buscar siempre la solidaridad, la complementariedad y la concertación entre lo rural, lo urbano, lo étnico, originario campesino.
- ✓ Equilibrar entre los diferentes actores del municipio, el respeto de la institucionalidad, de los usos y costumbres de las comunidades con el derecho constitucional de lo plurinacional y una cultura de paz.

- ✓ Dar prioridad, siempre, al ser humano, velar por el desarrollo armónico de la niñez, adolescencia, juventud, adulto mayor y personas con capacidades diferentes.

Contribuir al vivir bien de los habitantes de la jurisdicción municipal con la facilitación al acceso de los servicios básicos como un derecho fundamental, fortalecer sus capacidades y garantizar el bienestar

**Enfoque ambiental.**- Buscar los equilibrios necesarios para una correcta gestión integral de los recursos del municipio, de tal manera que:

- a) Se satisfagan las necesidades humanas y las actividades necesarias para el desarrollo. b) Se respeten los ecosistemas y la naturaleza. c) Se conserve la biodiversidad.

## 1.4 ANALISIS F.O.D.A.

### 1.4.1 FORTALEZAS

- clima agradable todo el año con unos hermosos paisajes naturales.
- Interés manifestado por los productores en diversificar a través de la agropecuaria sus fuentes de ingresos.
  - patrimonio artístico cultural e histórico en cada comunidad.
  - Las perspectivas de turismo que tiene Tarija a nivel departamental son favorables gracias a su clima variado, de acuerdo a su topografía y sobre Todo al trato amable de su gente.
- Realización de acontecimientos.
  - Tener una topografía irregular y superficies planas permite a los productores realizar dos siembras al año, practicándose, asimismo, la rotación de cultivos.
- interés en el ámbito educacional en aplicaciones agropecuarias
  - Ampliación de los servicios básicos y el equipamiento de los centros de salud y educación.
- Dispone de tierras productivas y grandiosos escenarios naturales.

-La influencia del Río Guadalquivir y Calama permite que en las tierras alrededor de la comunidad se llevan a cabo actividades agropecuarias.

#### **1.4.2 OPORTUNIDADES**

-proyectos que facilitan elevar el nivel tecnológico para el manejo de la producción agropecuaria, el mejoramiento de los sistemas de riego, caminos vecinales, telecomunicaciones, radiodifusión y televisión.

-Impulsar el desarrollo de la actividad cultural, turística, como agropecuaria.

- Sistemas de producción tradicionales con bajo nivel tecnológico.

-fortificación masiva de mercados agricultores y turísticos en Tarija.

-conservación y aprovechamiento de los recursos naturales mediante el mejoramiento y expansión de cultivos.

-Prolongar una buena gestión y organización de la provincia.

- Fortalecer la agricultura local.

-introducción de la agricultura en el programa de la alcaldía municipal y el respaldo para su proceso.

-fortalecer culturalmente las distintas ferias dadas en las comunidades de la provincia.

-Cambio de las preferencias en los destinos de los flujos agropecuarios hacia latino América.

-Voluntad de un fundamento de direcciones políticas para su proceso.

-Planes y sistemas que favorezcan a la región.

- Permanecer una buena organización y mandato de los municipios.

-inculcar la educación cultural y agropecuaria en las escuelas.

#### **1.4.3 DEBILIDADES**

- Falta de unión de las comunidades aledañas.

-Ideologías políticas diferentes provocando discusión y tensión entre países.

-demanda por proyectos concurrentes paralizados de mucho beneficio para la comunidad.

- Poca y escasa promoción agropecuaria.
- Falta de proyectos municipales de desarrollo agropecuario.
- Necesidad de un plan de desarrollo serio y del que la población pueda ver los resultados.
- Escasa inversión en las actividades productivas
- Poco presupuesto al desarrollo del sector agrícola.
  - Falta de aprobación de leyes que beneficien al municipio.
  - Deficiencia de seguridad regional.
- No hay proyectos que incentiven la producción agrícola, educación, cultural y turística.
- poca capacitación con temas actualizados en la actividad agropecuaria para los comunarios.
- incumplimiento de las normativas sanitarias.

#### **1.4.4 AMENAZAS**

- Causas naturales en la región.
- Hay muchas deficiencias que deberán solucionar las autoridades llamadas por ley.
- Acrecentamiento de la contaminación.
- Los individuos deberían estar preparados para ser productivos y no ser un limitante de desarrollo.
- Carencia de políticas definidas y articuladas.
- La escases de empleo induce a la migración.
- Muchas comunidades dispersas y no atendidas.
- Principales problemas para alcanzar una producción competitiva.
- Poco capital económico para la capacitación y producción de los agricultores
- Estructura productiva regional débil.
- El mal manejo de la aplicación agrícola puede ocasionar la pérdida de los mismos.
- Poco aprovechamiento sostenible de sus recursos.

*UNIDAD II*  
*MARCO TEORICO*

## **2.1 INTRODUCCIÓN**

Por tal razón la idea de la educación agropecuaria brindara el aprovechamiento y manejo adecuado con el fin de contribuir el desarrollo económico de la comunidad.

Cabe recalcar que en la provincia no se han desarrollado actividades de educación agropecuaria ni hay estudios relacionados a este tema.

## **2.2 Antecedentes.-**

Con relación al Centro de Educación Agropecuaria. La provincia no cuenta con un equipamiento creado para el desarrollo de la agricultura.

Al respecto de la capacitación sobre el ámbito agropecuario no existen ambientes adecuados.

## **2.3 Planteamiento del tema.-**

El motivo para establecer el tema del proyecto titulado “**CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ**”, surge de la idea sobre la falta de una infraestructura de la cual el comunario opte por un lugar para capacitarse haciendo conocer sus necesidades en el ámbito agropecuario y a la vez dicha infraestructura poder complementar turismo generando recursos económicos en la comunidad y ciudad respectivamente.

Dicho este aspecto nos da a notar que la provincia como la ciudad de Tarija no cuenta con un equipamiento de estos aspectos por lo cual es preciso fomentar la Educación Agropecuaria en la provincia Méndez.

## **2.4 Planteamiento del problema.-**

Uno de los problemas que se dan a conocer en la provincia Méndez más exactamente en San Lorenzo es la falta de proyectos municipales que benefician al desarrollo agropecuario ya que es una de sus principales actividades económicas basada en la producción del maíz, papa, durazno y uva entre otros. Ya que la producción agrícola de los campesinos tarijeños “subvenciona” la canasta familiar.

Por otra parte No existe un lugar adecuado que cumpla con las necesidades para la producción de la leche dando a conocer que la provincia Méndez abarca un **60%** en el valle central de Tarija.

En cuanto a lo turístico y cultural es importante diversificar actividades en la provincia al utilizar los recursos naturales para contribuir un desarrollo turístico, cultural y socio-económico de la población. Otro problema que se da es la falta de capacitación del personal y apoyo para que se puedan desarrollar satisfactoriamente tanto actividades agropecuarias como también turísticas.

#### **2.4.1 Justificación.-**

-La propuesta de un “centro de apoyo a la educación agropecuaria “es una alternativa de desarrollo sostenible para la provincia va permitir ampliar las oportunidades de desarrollar la actividad agropecuaria en este sector aprovechando el potencial agrícola.

-Crear en el municipio proyectos que incentiven la producción agrícola y realzan la necesidad de un plan de desarrollo serio y del que la población pueda ver los resultados a la vez tener la capacidad de crear talleres y ambientes de capacitación para el mejoramiento en el área de conocimientos tanto agrícolas como turístico y cultural .

-Que los productores de leche de la provincia Méndez estén de acuerdo con la construcción de establos, dando así el mejoramiento del ganado vacuno y la producción de forraje, a fin de garantizar la provisión de materia prima a las empresas de lácteos que operan en la ciudad.

“La construcción de establos es prioritario para prevenir enfermedad del ganado vacuno y garantizar leche de calidad”.



#### **2.4.2 OBJETIVO GENERAL.-**

Diseñar un “**CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ**” promoviendo el desarrollo de la región e implementando la capacitación de los comunitarios en el ámbito agropecuario, cultural y turístico.

#### **2.4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.-**

- 1.- creando los ambientes necesarios con el fin de tener mejores oportunidades de desarrollo en la provincia y a la vez generar recursos económicos a través de la agropecuaria.
- 2.- Implementar una infraestructura que beneficie a los agricultores de la comunidad explotando sus productos a través de actividades agrícolas.
- 3.- Optimizar mejores ofertas y propuestas en el ámbito agropecuario y cultural realizan las diferentes acciones de cambio.
- 4.- Fomentar y valorar los hábitos tradicionales y culturales de la comunidad a través de actividades folclóricas y religiosas.
- 5.- Impulsar las expectativas que brinda la naturaleza al fin de proporcionar al producto como un apoyo fundamental para el progreso en el área agropecuaria.
- 6.- Conservar el primer patrimonio histórico de la comunidad como fuente esencial que contribuya como uno de los atractivos turísticos – culturales de la provincia y del departamento de Tarija.
- 7.- Fomentar a la comunidad a que se adecuen a un sistema de mejoramiento agropecuario.
- 8.- Proporcionar un equipamiento que satisfaga las necesidades para el sector agropecuario.
- 9.- Proyectar e incorporar espacios naturales por medio de un equipamiento adecuado.

**10.-** Poner en práctica de la educación agropecuaria como una opción comercial para el desarrollo económico en la sociedad/ comunidad.

**11.-** Mejorar la calidad de vida en la comunidad con proyectos que sean esencialmente necesarios para un desarrollo sostenible.

**12.-** Generar propuestas que puedan Contribuir al desarrollo a través de distintas actividades que se adecuen al mejoramiento de la comunidad.

**13.-** Fomentar y promocionar ideas tanto en el sector educativo, agropecuario y cultural.

#### **2.4.4 HIPOTESIS.-**

Un equipamiento de educación agropecuaria que sustente las necesidades de la región tanto social como económica, sin dejar a lado las costumbres y tradiciones abasteciendo el potencial turístico con la exploración de los recursos naturales representados en la comunidad generando la participación de los comunarios en diversas actividades e impulsar lo existente en la región expandiendo a otras facetas tanto culturales como agropecuarias construyendo puntos altos de progresión.

#### **2.4.5 VISIÓN DEL PROYECTO.-**

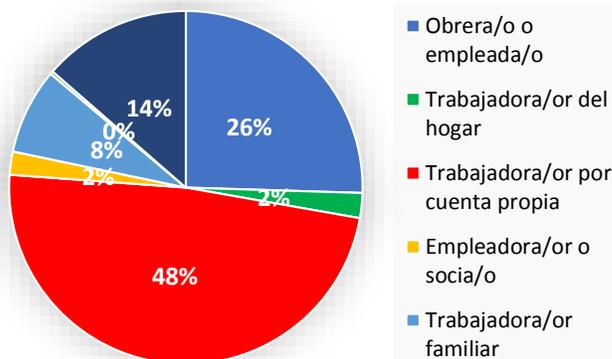
Proveer una infraestructura donde se haga diversos estudios para el procedimiento de la agricultura emprendiendo un conjunto de técnicas, conocimientos y saberes para cultivar la tierra y la parte del sector primario que se dedica a ello, en ella se abarcaría los diferentes trabajos de tratamiento del suelo y los cultivos de vegetales.

Esta infraestructura será una contribución esencial para el plan de desarrollo del incremento potencial con el que se cuenta, la comunidad como sus conexos para tener un logro de un territorio planificado.

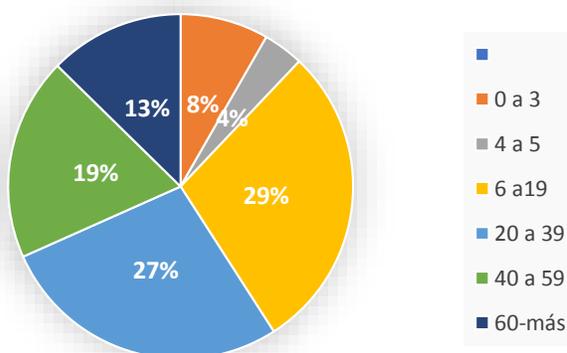
#### **2.4.6 MISIÓN DEL PROYECTO.-**

La misión es Posicionar a la comuna con un producto de capacitación agropecuaria que sea sostenible alcanzando ser una comunidad representativa en este campo.

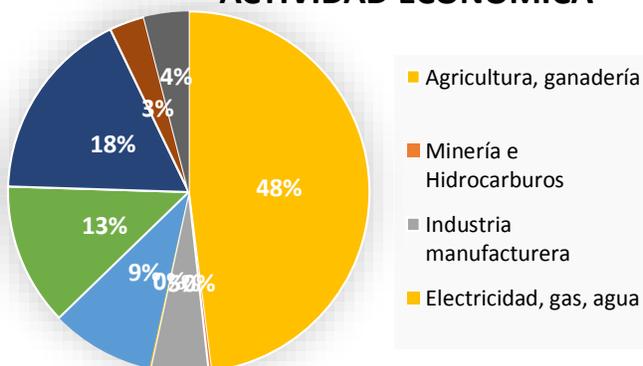
**CATEGORÍA OCUPACIONAL**



**POBLACIÓN EMPADRONADA POR SEXO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD Total**



**ACTIVIDAD ECONOMICA**



Categoría ocupacional	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>12.257</b>	<b>7.056</b>	<b>5.201</b>
Obrera/o o empleada/o	3.124	1.918	1.206
Trabajadora/or del hogar	280	4	276
<b>Trabajadora/or por cuenta propia</b>	<b>5.931</b>	<b>3.682</b>	<b>2.249</b>
Empleadora/or o socia/o	260	160	100
Trabajadora/or familiar	963	534	429
Cooperativa de producción	34	19	15
Sin especificar	1.665	739	926

14

**POBLACIÓN EMPADRONADA POR SEXO, SEGÚN GRUPOS DE EDAD**

Grupos de edad	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>23.863</b>	<b>11.729</b>	<b>12.134</b>
0 a 3	1.978	1.011	967
4 a 5	902	471	431
<b>6 a 19</b>	<b>6.883</b>	<b>3.504</b>	<b>3.379</b>
<b>20 a 39</b>	<b>6.541</b>	<b>3.164</b>	<b>3.377</b>
40 a 59	4.540	2.210	2.330
60-más	3.019	1.369	1.650

Actividad económica	Total	Hombres	Mujeres
<b>Total</b>	<b>12.257</b>	<b>7.056</b>	<b>5.201</b>
<b>Agricultura, ganadería, caza, pesca</b>	<b>5.884</b>	<b>3.744</b>	<b>2.140</b>
Minería e Hidrocarburos	28	23	5
Industria manufacturera	633	231	402
Electricidad, gas, agua y desechos	12	10	2

**UNIDAD III**  
**MARCO CONCEPTUAL**

**3.1 Conceptos básicos:**

**3.2 ¿Qué es agropecuaria?**

La actividad agropecuaria, engloba a la actividad agrícola y la actividad ganadera o pecuaria. Ambos sectores constituidos por una actividad productora o primaria, que se lleva a cabo en tierra o sin ella y una actividad elaboradora o transformadora que puede llevarse a cabo en cualquier otro lugar. Dentro del sector agropecuario se incluye la producción de cereales, hortalizas, fruticultura, cultivos industriales, viñas y ganadería, entre otras.

Estudia los fundamentos Científicos de la Ganadería y Agricultura, para incidir esencialmente en la aplicación de técnicas y procedimientos que permitan elevar la productividad de las empresas agropecuarias.



**3.3 ¿Origen de la Agropecuaria?**

El Creciente de Oeste de Asia, Egipto e India fueron los sitios de la primera siembra y cosecha planificada, de plantas que habían sido recogidas previamente en la naturaleza.

El desarrollo independiente de la agricultura se produjo en el norte y sur de China, en el Sah el de África, en Nueva Guinea y en varias regiones de las Américas.

Los ocho cultivos llamados fundadores del Neolítico de la agricultura, fueron en primer lugar los cereales: trigo "espelta", el trigo "mocho", luego la cebada; las leguminosas: guisantes, lentejas ,yeros, garbanzo; y el lino.



### 3.3.1 ¿Característica del sector Agropecuario?

Al hablar de actividades agropecuarias nos referimos a las relacionadas con la producción agrícola y ganadera.

**Estas actividades son caracterizadas por la “explotación” de recursos, naturales, animales y de capital para logra productos terminados destinados al consumo y a la venta.**

**Las actividades agrícolas.-** Tiene por finalidad el aprovechamiento de la tierra, para mediante la participación del traba “o humano y de La tecnología Producir bienes de consumo para satisfacer múltiples necesidades, principalmente las de alimentación.



**Las actividades ganaderas.-** Se relacionan con la crianza mantención, matanza del ganado vacuno, ovino, porcino, equino, etc. Con el fin de obtener productos terminados y subproductos tales como leche, carne pieles, etc. para comercializarlos o consumirlos.



### 3.3.1.2 ¿Cómo se efectúa la Agropecuaria?

Las actividades agropecuarias pueden efectuarse con fines de autoabastecimiento o subsistencia, para el propio consumo; o con fines comerciales, que demanda mayor trabajo e inversión de capital, lo que implica asumir mayores riesgos en miras a una posible ganancia.



### 3.3.1.3 ¿Dónde se realiza la actividad Agropecuaria?

Quien realiza las actividades agropecuarias, puede hacerlo en tierras propias, arrendadas, o trabajar para otro. De acuerdo al tamaño de la tierra destinada al cultivo o a la ganadería, el destino de los cultivos (subsistencia, mercado interno y/o externo) la cantidad de personas que allí trabajan y La tecnología aplicada, podemos hablar de pequeños productores o campesinos, medianos o chacareros, y de grandes productores, dueños de estancias, haciendas y agroindustrias. Las grandes explotaciones rurales reciben el nombre de latifundios, mientras que las pequeñas se denominan minifundios.



### 3.3.1.4 ¿Beneficios para el sector agropecuario?

-Los incrementos en la producción, conjuntamente con la mecanización agraria han contribuido a la reducción de la población agraria, permitiendo que a medida que quedaban libres de las tareas del campo pudiesen incorporarse al sector industrial.



-Ésta es muy importante ya que permite una producción más acelerada de los alimentos en poco espacio y con los mismos beneficios nutricionales de la agricultura tradicional, al contrario con mayores resultados en productividad y tamaño, por lo cual esto beneficia a la alimentación de la población.

-Debido a los múltiples climas del planeta se podrán producir diferentes tipos de alimentos.

### 3.3.1.5 Importancia de la Educación

En la formación de profesionales de la educación, constituye una prioridad formar un profesional con una cultura agropecuaria para garantizar la seguridad alimentaria de

Los centros escolares y comunidades, aspecto que constituye una prioridad en el proceso docente educativo durante la formación laboral de los estudiantes vinculados a las tareas agropecuarias.



### 3.3.1.6 Impacto Socioeconómico cultural y turístico

La cultura se sitúa en el corazón del desarrollo, en su matriz y tiene que jugar un papel determinante en la definición de los objetivos y el contenido de la forma de desarrollo que sea más capaz de responder a las necesidades y las aspiraciones de las sociedades humanas.



Es un turismo que comprende y se interesa cada vez más por la identidad cultural de las regiones que visita y encuentra interés en el mantenimiento de la especificidad de cada destino. Pero además, existe una complementariedad entre estos dos grandes estilos de viajeros quienes en la actualidad demandan ambos productos.



Es necesario orientar el turismo hacia un turismo cultural a fin de que el mismo sea capaz de generar riqueza económicas y bienestar social y sea una forma de preservar nuestra identidad y nuestros valores culturales, al tiempo que expandimos hacia el mundo una identidad como lugar o región de destino. El turismo cultural puede revitalizar las viejas tradiciones y los componentes culturales y adaptarse a una nueva situación.

### **Demanda Turística**

En el área del turismo es de mucha importancia la demanda que pueda existir de parte de los turistas, en relación a conocer otros países y sus atractivos turísticos.

En el caso del turismo la demanda está constituida por todos los individuos capaces y deseosos de participar de las actividades que brinda el turismo a través de los viajes, tanto en forma activa como en forma potencial.

La forma activa se refiere a las personas que viajan y la forma potencial a las que desean viajar y todavía no lo han hecho.

### **3.4 Educación Agropecuaria**

La educación agropecuaria tiene varios niveles que deben ser contemplados. Primero, el productor primario debe aprender a mejorar el sistema productivo, de tal forma que su esfuerzo se convierta en éxito. Una vez logrado este objetivo, sus hijos podrán tener la segunda fase de la educación agropecuaria, asistiendo a entidades especializadas, que los Conviertan en pocos años en técnicos capacitados para poder ampliar el conocimiento obtenido en la primera fase por sus padres.



Es por ello que hay que potenciar adecuadamente lo que se llama hoy en día el **Bachillerato Técnico Agropecuario**. Con este título, el joven ya debería estar habilitado a seguir con las mejoras Obtenidas en el primer paso realizadas por los extensionistas.

El joven con el título, debería estar capacitado no sólo para trabajar con nuevos métodos tecnológicos en la finca de sus padres, sino también para asistir a un nivel superior terciario, en el cual se otorgue el título de Técnico Superior en una especialidad agropecuaria. De esta forma, se obtiene un profesional calificado con nivel terciario en menor tiempo, y más especializado.



#### **3.4.1 Actividades Complementarias de Educación Agropecuaria.**

La diversificación de las fuentes de ingresos de las explotaciones agrícolas es un asunto crucial para el bienestar de las poblaciones rurales. De hecho, en el medio

rural, todo trabajo adicional en actividades distintas a las directamente relacionadas con la

**Explotación agrícola** puede contribuir al aumento de los ingresos, aun en forma modesta.

Este trabajo muestra que, pese a su potencial en términos de generación de empleos e ingresos, las actividades adicionales de las explotaciones agrícolas constituyen todavía un campo de la economía rural poco entendido. Esta debilidad resulta a la vez de la heterogeneidad de dichas actividades, lo que genera mucha confusión conceptual, y de lagunas en las estadísticas nacionales disponibles, las cuales no registran esas actividades de manera adecuada.



Surgen cuatro conclusiones principales del conjunto de resultados presentados: **la subestimación indudable de esas actividades y de los ingresos resultantes; la parte importante de la agricultura en el conjunto de las actividades complementarias, la concentración de dichas actividades en dos o tres sectores y la estabilidad relativa de su distribución en el tiempo y espacio según los sectores; y la división laboral marcada entre hombres y mujeres.**

**La transformación de la agricultura y ganadería**

se logra mediante la extensión agropecuaria, primero a nivel de pequeño productor, y luego instalando centros especializados cerca de los sectores productivos, para que los hijos de los agricultores quedaran en su localidad a desarrollar tareas especializadas en el mismo lugar, aumentando así el rendimiento de la tierra y la recompensa económica.



**3.4.2 ¿Cuál es el sentido y valor específico del componente agropecuario en la educación media?** El componente agropecuario, implementado bien a través de un énfasis curricular o de especialidades técnicas, tiene un valor específico en la educación media cuando aporta solidez a la pertinencia y Sostenibilidad

educativa...y, por tanto, permite a las instituciones cristalizar principios, hábitos, prácticas y contenidos de calidad educativa.

**La educación agropecuaria tiene alta relación significativa como fuente de proyecto de vida sostenible para el desarrollo de la ciudadanía del país.  
El factor política educativa del estado es determinante para el desarrollo de una educación agropecuaria como fuente de proyecto sostenible para la ciudadanía del país.**



### 3.4.3 La educación agropecuaria sostenible objetivos básicos:

- 1) Formar profesionales pedagogos y técnicos agropecuarios para el desarrollo de la trilogía de la sostenibilidad de la vida ciudadana.
- 2) Formar ciudadanos para insertarse en el medio productivo agropecuario con un trabajo digno y una vida digna.
- 3) Formar ciudadanos para la prosecución de estudios superiores para una vida sostenible.



### 3.4.4 Conclusiones

En la formación de los profesionales de la educación, el programa de la asignatura "La educación agropecuaria " constituye una herramienta valiosa en la formación de los estudiantes del sector educacional, pues los temas que se abordan en el programa son de gran interés, dotan a los profesores y a los estudiantes de elementos teóricos y esencialmente prácticos, para fortalecer valores conservacionistas respecto al medio ambiente además contribuir de igual manera a garantizar la seguridad alimentaria de los hogares, comunidades, centros escolares y a la Educación Ambiental para el desarrollo sostenible, en espacios rurales, urbanos .

**UNIDAD IV**

**MARCO NORMATIVO**

**4.1 CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO (CPE)**

**CAPÍTULO QUINTO**

**DERECHOS SOCIALES Y ECONÓMICOS**

**4.1.2 SECCIÓN I**

**DERECHO AL MEDIO AMBIENTE**

**Artículo 33.**

Las personas tienen derecho a un medio ambiente saludable, protegido y equilibrado. El ejercicio de este derecho debe permitir a los individuos y colectividades de las presentes y futuras generaciones, además de otros seres vivos, desarrollarse de manera normal y permanente.

**Artículo 34.**

Cualquier persona, a título individual o en representación de una colectividad, está facultada para ejercitar las acciones legales en defensa del derecho al medio ambiente, sin perjuicio de la obligación de las instituciones públicas de actuar de oficio frente a los atentados contra el medio ambiente.

**Artículo 302.**

**I.** Son competencias exclusivas de los gobiernos municipales autónomos, en su jurisdicción:

**5.** Preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente y recursos naturales, fauna silvestre y animales domésticos.

**7.** Planificar, diseñar, construir, conservar y administrar caminos vecinales en coordinación con los pueblos indígena originario campesinos cuando corresponda.

**15.** Promoción y conservación del patrimonio natural municipal.

**16.** Promoción y conservación de cultura, patrimonio cultural, histórico, artístico, monumental, arquitectónico, arqueológico, paleontológico, científico, tangible e intangible municipal.

**17.** Políticas de turismo local.

**21. Proyectos de infraestructura productiva.**

**28.** Diseñar, construir, equipar y mantener la infraestructura y obras de interés público y bienes de dominio municipal, dentro de su jurisdicción territorial.

**31.** Promoción de la Cultura y actividades artísticas en el ámbito de su jurisdicción.

**Artículo 304.**

**I.** Las autonomías indígena originario campesinas podrán ejercer las siguientes competencias exclusivas:

**10.** Patrimonio cultural, tangible e intangible. Resguardo, fomento y promoción de sus culturas, arte, identidad, centros arqueológicos, lugares religiosos, culturales y museos.

**11.** Políticas de Turismo.

**III.** Las autonomías indígena originario campesinas podrán ejercer las siguientes competencias concurrentes:

**7.** Promoción de la construcción de infraestructuras productivas.

**8.** Promoción y fomento a la agricultura y ganadería.

#### **4.1.3 SECCIÓN IV**

#### **POLÍTICAS SECTORIALES**

*Artículo 337.*

**I.** El turismo es una actividad económica estratégica que deberá desarrollarse de manera sustentable para lo que tomará en cuenta la riqueza de las culturas y el respeto al medio ambiente.

**II.** El Estado promoverá y protegerá el turismo comunitario con el objetivo de beneficiar a las comunidades urbanas y rurales, y las naciones y pueblos indígena originario campesinos donde se desarrolle esta actividad.

#### **CAPÍTULO SEGUNDO**

#### **RECURSOS NATURALES**

*Artículo 348.*

**II.** Los recursos naturales son de carácter estratégico y de interés público para el desarrollo del país.

*Artículo 349.*

**III.** La agricultura, la ganadería, así como las actividades de caza y pesca que no involucren especies animales protegidas, son actividades que se rigen por lo establecido en la cuarta parte de esta Constitución referida a la estructura y organización económica del Estado.

#### **CAPÍTULO SÉPTIMO**

#### **BIODIVERSIDAD, COCA, ÁREAS PROTEGIDAS Y RECURSOS**

#### **FORESTALES**

#### **SECCIÓN I**

#### **BIODIVERSIDAD**

*Artículo 380.*

**I.** Los recursos naturales renovables se aprovecharán de manera sustentable, respetando las características y el valor natural de cada ecosistema.

**II.** Para garantizar el equilibrio ecológico, los suelos deberán utilizarse conforme con su capacidad de uso mayor en el marco del proceso de organización del uso y ocupación del espacio, considerando sus características biofísicas, socioeconómicas, culturales y político institucionales. La ley regulará su aplicación.

#### **CAPÍTULO NOVENO**

#### **TIERRA Y TERRITORIO**

*Artículo 398.*

**Se prohíbe el latifundio y la doble titulación por ser contrarios al interés colectivo y al desarrollo del país.**

**Se entiende por latifundio la tenencia improductiva de la tierra; la tierra que no cumpla la función económica social; la explotación de la tierra que aplica un sistema de servidumbre, semi esclavitud o esclavitud en la relación laboral o la propiedad que sobrepasa la superficie máxima zonificada establecida en la ley.**

**La superficie máxima en ningún caso podrá exceder de cinco mil hectáreas.**

### **TÍTULO III DESARROLLO RURAL INTEGRAL SUSTENTABLE**

#### **Artículo 406.**

**I. El Estado garantizará el desarrollo rural integral sustentable por medio de políticas, planes, programas y proyectos integrales de fomento a la producción agropecuaria, artesanal, forestal y al turismo, con el objetivo de obtener el mejor aprovechamiento, transformación, industrialización y comercialización de los recursos naturales renovables.**

#### **II.**

**El Estado promoverá y fortalecerá las organizaciones económicas productivas rurales, entre ellas a los artesanos, las cooperativas, las asociaciones de productores agropecuarios y manufactureros, y las micro, pequeñas y medianas empresas comunitarias agropecuarias, que contribuyan al desarrollo económico social del país, de acuerdo a su identidad cultural y productiva.**

### **4.2 LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN LEY N° 031**

### **CAPÍTULO IV AUTONOMÍA INDÍGENA ORIGINARIA CAMPESINA**

#### **Artículo 95. (TURISMO).**

I. De acuerdo a la competencia del Numeral 37 del Parágrafo II, Artículo 298, de la Constitución Política del Estado, el nivel central del Estado tendrá las siguientes competencias exclusivas:

1. Elaborar las políticas generales y el régimen de turismo.
2. Elaborar e implementar el Plan Nacional de Turismo en coordinación con las entidades territoriales autónomas.
3. Promover y fomentar los emprendimientos de las comunidades indígena originario Campesinas y organizaciones de la sociedad civil, para que desarrollen actividades Turísticas en coordinación con las instancias correspondientes.
4. Establecer y desarrollar un sistema de categorización, registro y certificación de Prestadores de servicios turísticos, definiendo mediante reglamentación expresa las Responsabilidades de las entidades territoriales autónomas en la administración de Dichos registros y la correspondiente certificación.

### **CAPÍTULO XX MINISTERIO DE CULTURAS**

#### **ARTÍCULO 115.- (ATRIBUCIONES DE LA MINISTRA(O) DE CULTURAS).**

Las

Atribuciones de la Ministra(o) de Culturas, en el marco de las competencias asignadas al nivel central por la Constitución Política del Estado, son las siguientes:

- a) Formular y ejecutar políticas de protección y difusión de las culturas existentes en el país.
- b) Proteger las riquezas culturales, religiosas, históricas y documentales; promoviendo su custodia y conservación.
- c) Implementar la participación de las naciones y pueblos indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afro bolivianas en la toma de decisiones de las políticas culturales.
- d) Establecer y ejecutar políticas de protección, conservación, restauración y custodia de monumentos, inmuebles y de todo el patrimonio material que se considere de interés histórico, religioso y cultural.
- e) Supervisar el cumplimiento de los convenios, acuerdos y tratados internacionales en materia cultural ratificados por el país.
- f) Formular y desarrollar políticas que contribuyan a que la diversidad cultural y los procesos de interculturalidad sean la base del desarrollo nacional.
- g) Coordinar la formulación de políticas culturales para la descolonización en el Estado Plurinacional.
- h) Promover la investigación, difusión y prácticas de culturas ancestrales y naciones originarias y pueblos indígenas desde el punto de vista antropológico, sociológico, arquitectónico, arqueológico, religioso, etnográfico y económico.
- i) Coordinar con Ministerios y entidades territoriales descentralizadas y autónomas, actividades que promuevan la descolonización y las prácticas interculturales.

#### **4.3 LEY AGRICULTURA FAMILIAR Nro. 338**

##### **CAPÍTULO I**

##### **MARCO CONSTITUCIONAL, OBJETO, ÁMBITO DE APLICACIÓN, FINES Y ALCANCES**

**ARTÍCULO 4. (FINALIDAD).** Contribuir al logro de la soberanía y seguridad alimentaria para el Vivir Bien de las bolivianas y los bolivianos, a través de la agricultura familiar sustentable, como parte del proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria y el Desarrollo Integral de la economía plural, en armonía con la Madre Tierra; siendo el derecho a la alimentación un derecho humano.

**ARTÍCULO 5. (ALCANCE DE LA LEY).** La presente Ley se aplica a los siguientes aspectos de la agricultura familiar sustentable y actividades diversificadas que hacen al proceso de Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria:

1. Reconocimiento y fortalecimiento de la agricultura familiar sustentable y de las capacidades productivas, de transformación, comercialización y financiamiento de los sujetos de la agricultura familiar sustentable y de las actividades diversificadas.
2. Integración de la agricultura familiar sustentable y de las actividades diversificadas al desarrollo integral para el Vivir Bien del pueblo boliviano.
3. Políticas que orienten la agricultura familiar sustentable y las actividades diversificadas para la contribución al desarrollo productivo del país, en el marco de la economía plural.

**ARTÍCULO 6. (INTERÉS PÚBLICO).** Se declara la agricultura familiar sustentable de interés público y nacional, por ser la base de la soberanía alimentaria del pueblo boliviano y contribuir a la mejora de las condiciones de vida de las familias productoras del área rural.

#### **4.4 REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA** Ley N° 144

### **TÍTULO I**

#### **DISPOSICIONES GENERALES**

**ARTÍCULO 2. (OBJETO).** La presente Ley tiene por objeto normar el proceso de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, para la soberanía alimentaria estableciendo las bases institucionales, políticas y mecanismos técnicos, tecnológicos y financieros de la producción, transformación y comercialización de productos Agropecuarios y forestales, de los diferentes actores de la economía plural; priorizando la producción orgánica en armonía y equilibrio con las bondades de la madre tierra.

### **TÍTULO II**

#### **POLÍTICAS, ESTRUCTURA INSTITUCIONAL Y PLANIFICACIÓN DE LA REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA**

### **CAPÍTULO PRIMERO**

#### **POLÍTICAS DE LA REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA**

**ARTÍCULO 14. (POLÍTICA DE CONSERVACIÓN DE ÁREAS PARA LA PRODUCCIÓN).** A fin de garantizar la producción de alimentos, el nivel central del Estado, en coordinación con las entidades territoriales autónomas, regulará el uso de suelos protegiendo y velando por la conservación de áreas aptas para producción agropecuaria, evitando la expansión de poblaciones urbanas en detrimento de las áreas productivas. Para ello se adoptará las siguientes medidas:

1.El Ministerio de Desarrollo Rural y Tierras, como instancia técnica de monitoreo y gestión de la información agropecuaria, en coordinación con las entidades territoriales autónomas, generará el Plan Nacional de Uso de Suelos y Ordenamiento Territorial para la Producción Agropecuaria y Forestal, identificando las áreas de vocación productiva y estableciendo las áreas estratégicas de producción, debiendo las entidades territoriales autónomas definir su ordenamiento territorial en base a los lineamientos nacionales.

2. Se planificarán los asentamientos humanos y se delimitará el crecimiento urbano a fin de proteger las áreas de vocación productiva, en base a la política nacional de ordenamiento territorial.
3. Se identificarán las áreas de vocación productiva en zonas periurbanas, permitiendo nuevos asentamientos humanos sobre superficies que combinen espacios de producción agropecuaria con espacios habitacionales y que no perjudiquen la actividad productiva.
4. Se promoverá el crecimiento vertical de los asentamientos urbanos frente a la expansión urbana horizontal.
5. Se promoverá la producción agropecuaria y forestal diversificada a través de la implementación de planes, programas y proyectos alternativos a fin de evitar la expansión de monocultivos.
6. Las comunidades y territorios indígena originario campesinos, comunidades interculturales y afro bolivianas, en el marco de sus derechos y en ejercicio de la gestión territorial, en base a los lineamientos nacionales definirán la forma de uso, ocupación y aprovechamiento de su espacio.

**ARTÍCULO 16. (POLÍTICA DE FOMENTO A LA PRODUCCIÓN).** Se fomentará un mejor y mayor rendimiento de la producción en el marco de la economía plural, a la producción tradicional, orgánica, ecológica, agropecuaria y forestal con destino al consumo interno que permita alcanzar la soberanía alimentaria así como la generación de excedentes, en el marco de los saberes, prácticas locales e innovación tecnológica en base a las formas de producción familiar, comunitaria, asociativa y cooperativa.

**ARTÍCULO 28. (POLÍTICA DE APOYO A LA GESTIÓN TERRITORIAL INDÍGENA ORIGINARIO**

**CAMPESINO COMUNIDADES INTERCULTURALES Y**

**AFROBOLIVIANAS).** Tendrá el objeto de apoyar los

procesos de implementación, ejecución y financiamiento de Programas de Gestión Territorial Indígena - GTI, elaborados y presentados por las organizaciones matrices de los pueblos indígena y naciones originarias, con el fin de promover y dinamizar el desarrollo organizativo, social, cultural, económico y productivo de los pueblos indígenas en sus territorios, destinados a mejorar su calidad de vida y contribuir a la seguridad con soberanía alimentaria de acuerdo a sus saberes, tecnologías y valores culturales. Esta política es complementaria a las políticas y estrategias establecidas en la presente Ley a las cuales las naciones, pueblos y comunidades indígena originario campesino, comunidades interculturales y afro bolivianas pueden acceder y participar sin restricción alguna.

**ARTÍCULO 29. (CREACIÓN DE INSTITUTOS TÉCNICOS AGROPECUARIOS). I.** El nivel central del Estado y

Las entidades territoriales autónomas, en convenio con las organizaciones sociales que así lo planteen, asumirán el establecimiento y funcionamiento de Institutos Técnico Agropecuarios Públicos y de Convenio, para la formación técnica superior y capacitación en el área rural. Estos Institutos implementarán una curricular integral

teórico-práctica basada en principios como el respeto a la Madre Tierra, la producción agroecológica, la recuperación de prácticas y conocimientos ancestrales y la organización social y política comunitaria.

**II.** La apertura y funcionamiento de los Institutos Técnico Agropecuario Públicos y de Convenio será regulado por el Ministerio de Educación.

**ARTÍCULO 38. (INSTITUCIONALIDAD PÚBLICA PARA LA REVOLUCIÓN PRODUCTIVA COMUNITARIA AGROPECUARIA)**

**I.** Para la concreción de las políticas y planes de la Revolución Productiva Comunitaria Agropecuaria, se dispone la creación y el fortalecimiento de entidades públicas, según corresponda, para el cumplimiento de las siguientes acciones:

**1. Gestión Integral del Agua para la Vida, para la construcción de sistemas de riego, acueductos, atajados, pozos, estanques, mejoramiento y tecnificación de riego.**

2. Gestión Integral del Suelo para la Vida, para la forestación y agroforestería con especies nativas y adaptadas, construcción de terrazas, cercos y reposición de la cobertura vegetal.

3. Producción de abono, fertilizantes, compostaje y reciclaje de materia orgánica.

**4. Producción de semillas nativas, locales y mejoradas para fortalecer los mecanismos de intercambio de semillas en las comunidades, la implementación de bancos comunales de semilla, la provisión de semillas nativas y mejoradas; y el desarrollo de zonas semilleritos precautelando la propiedad del Estado sobre los recursos genéticos.**

5. Asistencia técnica, provisión de maquinaria, equipamiento agrícola diferenciado por pisos ecológicos, a requerimiento y decisión de los productores.

6. Acopio y reservas estratégicas para la construcción de silos y centros de acopio que permitan generar reservas estratégicas para el país y regular el mercado.

7. Transformación y fomento de la industrialización, asistencia técnica y financiera a emprendimientos comunitarios, pequeños y medianos con base en la vocación productiva territorial.

8. Comercialización comunitaria, construcción, habilitación y mejoramiento de mercados, apertura de mercados locales, municipales y departamentales, promoción de ferias, compra adelantada de productos estratégicos con precios preferenciales y venta de insumos para la producción agropecuaria y forestal.

**4.5 LEY Nro. 1333 DEL MEDIO AMBIENTE**

**CAPITULO III**

**DE LA PLANIFICACION AMBIENTAL**

**ARTICULO 11°.-** La planificación del desarrollo nacional y regional del país deberá Incorporar la dimensión ambiental a través de un proceso dinámico permanente y Concertado entre las diferentes entidades involucradas en la problemática ambiental.

**ARTICULO 12°.-** Son instrumentos básicos de la planificación ambiental.

a) La formulación de planes, programas y proyectos a corto, mediano y largo plazo, a nivel nacional, departamental y local.

b) El ordenamiento territorial sobre la base de la capacidad de uso de los ecosistemas, la localización de asentamientos humanos y las necesidades de la conservación del medio ambiente y los recursos naturales.

c) El manejo integral y sostenible de los recursos a nivel de cuenca y otra unidad geográfica.

d) Los Estudios de Evaluación de Impacto Ambiental.

e) Los mecanismos de coordinación y concertación intersectorial interinstitucional e interregional.

f) Los inventarios, diagnósticos, estudios y otras fuentes de información.

g) Los medios de evaluación, control y seguimiento de la calidad ambiental.

**ARTICULO 13°.-** La Secretaría Nacional del Medio Ambiente queda encargada de la conformación de la Comisión para el Ordenamiento Territorial, responsable de su establecimiento en el país.

**ARTICULO 14°.-** El Ministerio de Planeamiento y Coordinación con el apoyo del Ministerio de Finanzas, la Secretaría Nacional del Medio Ambiente y los organismos competentes, son responsables de la elaboración y mantenimiento de las cuentas Patrimoniales con la finalidad de disponer de un adecuado sistema de evaluación del patrimonio natural nacional.

### **TITULO III**

## **DE LOS ASPECTOS AMBIENTALES**

### **CAPITULO I**

#### **DE LA CALIDAD AMBIENTAL**

**ARTICULO 17°.-** Es deber del Estado y la sociedad, garantizar el derecho que tiene toda persona y ser viviente a disfrutar de un ambiente sano y agradable en el desarrollo y ejercicio de sus actividades.

**ARTICULO 18°.-** El control de la calidad ambiental es de necesidad y utilidad pública e interés social. La Secretaría nacional y las Secretarías Departamentales del Medio Ambiente promoverán y ejecutarán acciones para hacer cumplir con los objetivos del control de la calidad ambiental.

**ARTICULO 19°.-** Son objetivos del control de la calidad ambiental:

- 1.- Preservar, conservar, mejorar y restaurar el medio ambiente y los recursos naturales a fin de elevar la calidad de vida de la población.
2. Normar y regular la utilización del medio ambiente y los recursos naturales en beneficio de la sociedad en su conjunto.
- 3.- Prevenir, controlar, restringir y evitar actividades que conlleven efectos nocivos o peligrosos para la salud y/o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.
- 4.- Normas y orientar las actividades del Estado y la Sociedad en lo referente a la protección del medio ambiente y al aprovechamiento sostenible de los recursos naturales a objeto de garantizar la satisfacción de las necesidades de la presente y futuras generaciones.

## **UNIDAD V**

### **MARCO HISTORICO**

#### **5.1 BREVE HISTORIA DE LA AGRICULTURA EN BOLIVIA**

En Bolivia se practica una agricultura tradicional en el altiplano y valles (departamentos de Cochabamba, La Paz y Oruro), y una agricultura moderna en el oriente, parte del norte y parte del sur de Bolivia (departamentos de Santa Cruz, del Beni y de Tarija).

##### **5.1.2 AGRICULTURA TRADICIONAL**

Los hábitos de trabajos se adaptan a las condiciones meteorológicas locales, la tierra se labra con tracción animal, mínima mecanización. En la cosecha se utiliza la chonta, el azadón y la hoz. Prácticamente no se utiliza el riego artificial, los períodos de siembra y cosecha son fijos, hay un riguroso sistema de rotación de la tierra y la fertilización se hace con abonos naturales. Existe una sola cosecha anual.

##### **5.1.3 AGRICULTURA MODERNA**

La agricultura comercial moderna, nace de la expansión de la frontera agrícola en áreas no tradicionales, principalmente en el trópico (Departamentos de Santa Cruz y del Beni) y con el establecimiento de los ingenios azucareros. Está sostenida por medianos y grandes empresarios agrícolas. Su desarrollo está determinado por las variables del mercado interno y de exportación.

##### **5.1.4 ECOLOGÍA AGRÍCOLA EN BOLIVIA**

El desarrollo histórico de la agropecuaria boliviana se ha realizado en un espacio geográfico constituido por las selvas y bosques tropicales, ubicados en el norte y este de Bolivia; los Valles de clima temperado que ocupan principalmente las serranías del centro del país; el Altiplano y la zona montañosa del oeste central hacia el sur del país.

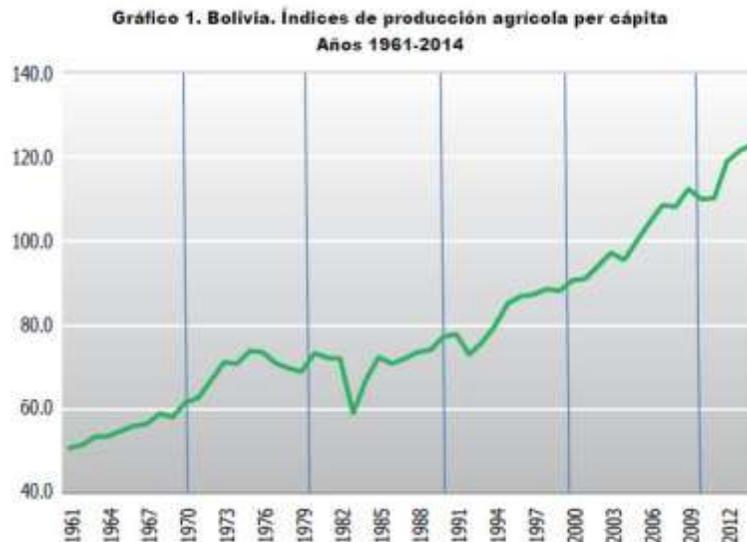
##### **5.1.5 LA AGRICULTURA EN EPOCA DE LA COLONIA**

Cultivar en la época colonial no era sólo un trabajo; era un estilo de vida. La familia entera tenía tareas que hacer. En algunas pequeñas plantaciones, de 200 a 800 acres (0,81 km<sup>2</sup> a 3,24 km<sup>2</sup>), generalmente se requerían alrededor de nueve adultos para mantener los cultivos creciendo y poder cosechar a tiempo. Las plantaciones más grandes tenían ejércitos que trabajaban desde la mañana hasta la tarde.

**5.1.6 PRODUCCION AGRICOLA.**- A mediados de la década de los sesenta, Bolivia se ubicaba en el nivel más bajo de producción agrícola per cápita de la región andina.

En los años siguientes, sin embargo, experimentaría un crecimiento sostenido, con un desempeño notable a comienzos del siglo XXI.

## ¿Cómo se explica este cambio?



### **Brechas entre la agricultura familiar campesina y economía empresarial**

Paradójicamente, más allá de los discursos gubernamentales indigenistas y comunitaristas de soberanía alimentaria, el principal obstáculo para el desarrollo de la agricultura familiar campesina es la política macroeconómica que se mantiene inalterable desde la década de 1980, cuando dominaban los paradigmas neoliberales.

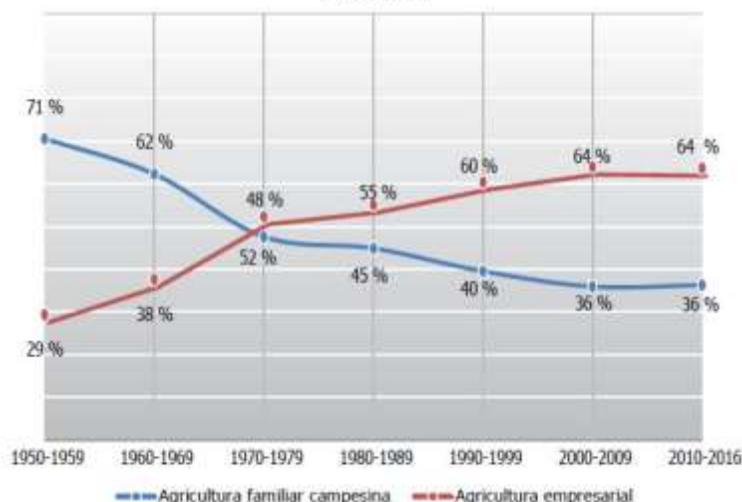
Como el objetivo central es controlar la inflación, la economía boliviana continúa siendo la más abierta de la región andina, las importaciones de alimentos crecen sin parar en las últimas dos décadas, el tipo de cambio se mantiene congelado desde hace ocho años, y los mercados de alimentos están saturados con productos importados

El último Censo Agropecuario confirma que más del 50 % de las unidades productivas agropecuarias aproximadamente, medio millón, que involucran a casi un tercio de la población boliviana se encuentran estancadas en economías de subsistencia, ligadas a la agricultura de baja productividad y con escasa disponibilidad de tierra productiva.

En este segmento se concentran también los niveles más altos de pobreza del país. Pese al mayor número de UPA de carácter familiar (el 98 % del total), estas solamente generan el 40 % del volumen y valor de la producción agropecuaria nacional.

Al contrario, el sector agroindustrial, que constituye únicamente el 2 % de las UPA establecidas, en su gran mayoría, en los llanos del Oriente—, genera el 60 % del volumen y valor de la producción agropecuaria nacional y controla el 50 % del total de las tierras cultivadas.

**Gráfico 4. Representatividad de la producción agrícola por décadas y tipo de agricultura**



En suma, el retorno del Estado al agro hasta ahora no ha tenido los alcances suficientes para la promoción de la producción agrícola sustentable y con justicia social.

Las importantes inversiones públicas en carreteras y en menor medida en sistemas de riego aún no han revertido la contracción de la economía campesina. Por su parte, el agro negocio, un modelo agroexportador de materias primas, sigue creciendo a costa de la deforestación, en nombre de la seguridad alimentaria de Bolivia.

**Cuadro 1. Nivel de producción acumulada por décadas, grupos de cultivos y tipo de agricultura (en tm)**

Períodos		Agricultura familiar campesina <sup>a</sup>	Agricultura empresarial <sup>b</sup>	Total
1950-1959	tm	12 234 521	5 085 485	17 320 006
	%	71 %	29 %	100 %
1960-1969	tm	17 802 699	10 641 718	28 244 417
	%	62 %	38 %	100 %
1970-1979	tm	23 519 775	25 858 260	49 378 034
	%	48 %	52 %	100 %
1980-1989	tm	22 009 114	27 010 047	49 019 162
	%	45 %	55 %	100 %
1990-1999	tm	28 892 151	44 186 528	73 078 679
	%	40 %	60 %	100 %
2000-2009	tm	41 800 518	74 627 233	116 327 751
	%	36 %	64 %	100 %
2010-2016	tm	40 745 774	71 577 249	112 323 023
	%	36 %	64 %	100 %

**UNIDAD VI**  
**MARCO REAL**

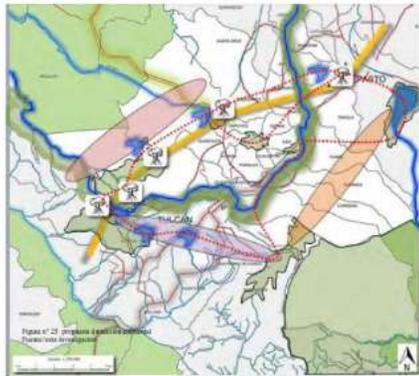
**6.1 ANALISIS DE MODELOS REALES**

**6.2 MODELO REAL 1.-.-**

**“DISEÑO ARQUITECTONICO DEL CENTRO DE INVESTIGACION Y CAPACITACION AGRICOLA LOCALIZADO EN EL AREA ESPECIAL DE PLANIFICACION BINACIONAL IPIALES TULCÁN” (FRONTERA COLOMBIA-ECUADOR)**

**6.2.1 EMPLAZAMIENTO.-** Centro de investigación y capacitación agrícola localizado en el área especial de planificación binacional Ipiales Tulcán.

PROPUESTA



Anillo reserva natural pacífico  
Anillo administrativo de la frontera  
Anillo turístico pie de monte amazónico



**6.2.2 PROPUESTA GENERAL.-**

Propuesta general Fuente esta investigación Creación de ciclo ruta, parques ambientales, transporte público, buena accesibilidad, senderismo, equipamientos investigativos, parqueaderos y un concepto claro de la súper manzana.



**6.2.3 USUARIOS.-** El centro de investigación y capacitación agrícola se proyectara para la atención de 500 usuarios incluidos dentro de estos; los usuarios directos, usuarios indirectos y los usuarios ocasionales, para atender a estos usuarios se ha propuesto una área aproximada de 6747m<sup>2</sup>, esta área incluye la parte funcional del centro de capacitación y tecnificación incluye además amplias zonas de espacio público, áreas comerciales y áreas técnicas, áreas de capacitación.



#### **6.2.4 MORFOLOGIA.-**

Además este proyecto permite tener un contacto muy directo con su medio natural y sus diferentes conceptos tanto espaciales y funcionales teniendo áreas recorribles muy considerables. Además del área construida el proyecto cuenta con áreas cultivables, estas además de contemplar su funcionamiento exclusivo, ofrecen también unos agradables espacios públicos y recorridos que se convierten en el complemento de la propuesta físico espacial del proyecto. Conceptos generales Concepto arquitectónico Palabras claves involucrar Relación Distribución manejo de las tierras Microclima Vincular atrapar La Madre de todos los granos óvulos Se plantea la relación entre estos dos conceptos, agricultura y vida rural.

La agricultura es una actividad horizontal que implica a agricultores rurales y urbanos, mientras que la vida rural alude a una forma de convivencia, con unas relaciones, unos sentimientos y unos valores específicos

#### **6.2.5 CONCEPTO FORMAL**

El concepto formal se plantea desde el origen de las semillas y relación que maneja con la tierra ya que estos operan el ciclo vital para su germinación donde la composición del elemento natural hace parte de la forma, función y estructura.



### 6.2.6 CONCEPTO ESPACIAL

El manejo espacial es la integración de los espacios internos y externos logrando aportes de microclimas a partir de Vacíos que iluminan, ventilan y dinamizan el espacio. Además el proyecto Maneja un juego de alturas permitiendo tener unos espacios agradables con visuales y que también tiene múltiples actividades como los cultivos. La permeabilidad visual se crea con el fin de aprovechar al máximo las visuales cercanas y lejanas que ofrece el entorno, el proyecto cuenta con un alto componente de espacio público integrado a la parte espacial interna, esto se ve reflejado en el manejo espacial y funcional.



### 6.2.7 CONCEPTOS FUNCIONALES

cuenta con una serie de actividades que se desarrollaran tanto en la parte interna como en la externa del proyecto y están integradas estas a partir de varios recorridos que permiten visualizar el proyecto en su totalidad los espacios estarán conectados a partir de una plaza y sus recorridos en primer nivel que además se convierte en espacio público y que está directamente Relacionado con el eje movilidad alternativa, La distribución espacial tanto interna como externa busca generar una integralidad en los espacios.

### 6.2.8 ELEMENTO ARQUITECTÓNICO

El elemento arquitectónico se encuentra ubicado sobre un eje ambiental donde se ubica al borde de la ciudad y a su vez tiene una conexión con el plan parcial seminario logrando así una conexión a nivel de ciudad y al mismo tiempo tener relaciones con los diferentes equipamientos que se plantean en esta dinámica ambiental investigativa el equipamiento logra un remate sobre el borde de la ciudad logrando jerarquizar este punto y generar a partir del mismo una distribución espacial tanto del equipamiento como del espacio público siendo estas áreas cultivables La volumetría y la espacialidad del elemento arquitectónico al igual que la forma se han proyectado con el fin de enaltecer el entorno medioambiental del cual está rodeado.



Los elementos representados en la forma del proyecto responden al entorno desprendiéndose de la topografía y así aprovechando los niveles que se generan el proyecto se articula a través de ejes de Movilidad alternativa y de forma peatonal lo cual hace referencia al recorrer y disfrutar de as visuales que este genera.



### **6.2.9 CONCLUSIONES**

-La región tiene la gran posibilidad de recuperar y restaurar sus entornos naturales Desde la costa, área andina, zona amazónica lo cual le permite tener ventajas A nivel global.

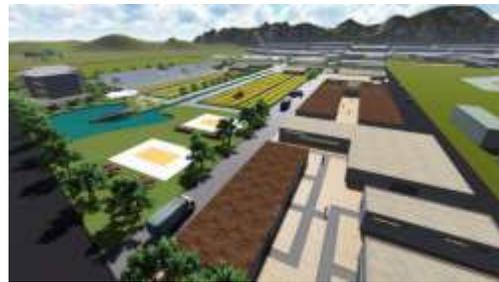
- La propuesta busca el adecuado aprovechamiento de las potencias agrícolas de Esta región siendo claves para enfrentar problemáticas ante fenómenos sociales, Culturales, ambientales, económicos y urbanos; proyectando para el área especial de planificación un nuevo elemento de conservación y un foco que busca un proceso de concientización en las personas a partir del aprovechamiento correcto de las zonas ambientales.

-La diversidad agrícola brinda la posibilidad de crear nuevas infraestructuras de carácter medioambiental que sin llegar a ser de alto impacto ayudan a mejorar la región y aportan al desarrollo social y económico y cultural y de planificación.



**6.3 MODELO REAL 2.-****“CENTRO INTEGRAL DE EDUCACION TECNICA AGROPECUARIA”  
Edificando un futuro para la educación integral de sopo (CHILE)****6.3.1 EMPLAZAMIENTO.-**

El proyecto se denomina Centro de Formación Agraria, se emplaza en la ciudad de Osorno Chile, distante a unos 1000 km AL SUR de la capital del país, una zona de desarrollo económico entorno a la industria agraria (producción, abastecimiento de insumos, capacitación, muestras, etc.), aprox. 125 mil habitantes urbanos que a en un periodo de no más de 10 años ha adicionado a este rol consolidado el convertirse en una ciudad con creciente soporte para la actividad educativa de nivel terciario (sea técnico o universitario).

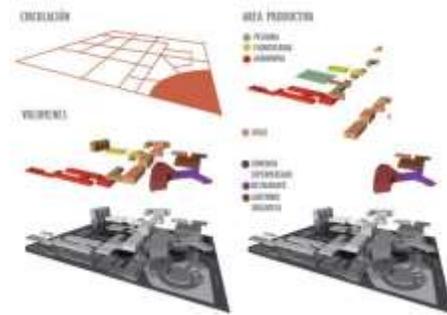


La intervención se posiciona en la ciudad de manera tal que observando las condiciones anteriores se transforme en un catalizador de relaciones sociales en torno a un ámbito educativo, haciendo énfasis en el enseñanza técnica (que según estudio es una de los segmentos educativos con menor número de instituciones en funcionamiento, lo que influye directamente en la profesionalización de la cadena productiva agraria en Chile); el sector determinado para el proyecto es una zona en actual deterioro (barrios en su mayoría de ancianos que migraron desde el campo a la ciudad) contrastado con una zona aún no habitada en la periferia de la ciudad. Distante 400 metros al centro de la ciudad.

### 6.3.2 PROPUESTA.-

El proyecto ha generado resultados en el diseño implantado como conectividad Con el centro histórico del municipio por medio de un gran parque que es el Recibimiento del Centro Educativo con zonas verdes y aprovechando la comercialización de floriculturas se generaran puntos de venta de flores en este gran parque, también la de artes y oficios realizando exposiciones y ventas dela producción de estas.

Planta Propuesta Urbana



### 6.3.3 CONCEPTO FORMAL Y FUNCIONAL

Programáticamente los volúmenes son tres el más próximo al área urbana contiene todos los programas administrativos, el volumen de en medio contiene aulas, talleres, biblioteca, auditorio, zonas de multimedios; el tercer volumen (acristalado a manera de vivero) contiene el taller invernadero, taller de máquinas y tecnología.



El conjunto de los edificios esta tejido por medio de un subsuelo que unifica el sistema, vinculando todos los volúmenes en un espacio cubierto.



El sector determinado para el proyecto es una zona en actual deterioro barrios en su mayoría que migraron desde el campo a la ciudad contrastado con una zona aun no habitada en la periferia de la ciudad distante 500 Mts al centro de la ciudad.



Los volúmenes se proyectan desde su posición hacia la ciudad transformándose en un referente urbano.

#### 6.3.4 CONCLUSIONES.-

En el diseño del Centro Integral de Educación Técnica Agropecuaria se logró implantar los usos requeridos para el progreso del municipio teniendo en cuenta las cualidades de la producción de tierras y características de este, ya que a mayor educación mejores ingresos económicos y con las bases educativas se podrá darle un mejor aprovechamiento al uso Pecuario, Agricultura, Floricultura, Artes y Oficios y las grandes industrias.



### 6.4 MODELO REAL 3.-

## “CENTRO INTEGRAL AGRÍCOLA PARA EL DESARROLLO PRODUCTIVO ALTERNATIVO EN EL MUNICIPIO DE SANTA ROSA DE CABAL” (COLOMBIA)



### 6.4.1 EMPLAZAMIENTO.-

Santa Rosa de Cabal es un municipio localizado en el departamento de Risaralda y está dentro de un poli centro establecido entre Pereira, Manizales y Armenia en la zona andina colombiana.

### ESTRATEGIAS PROYECTUALES

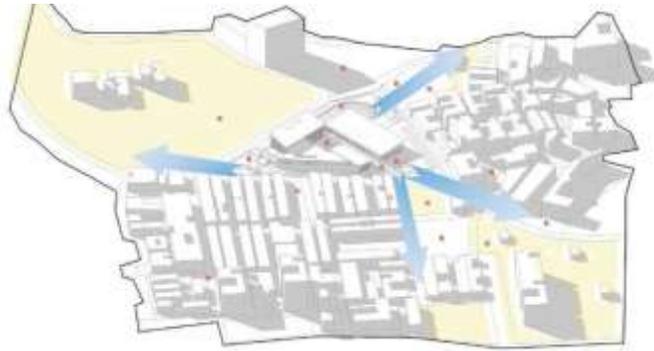
**Conexión centros de producción con centros de acopio** para la consolidación de la cadena productiva regional.

### HILO CONDUCTOR DE ESPACIO VERDE.-

dentro de la propuesta urbana se plantea un eje verde que remata en el centro agrícola.



Configuración del patio la propuesta espacial se genera a raíz del patio como remate de la calle comercial.



### 6.4.2 ALCANCE

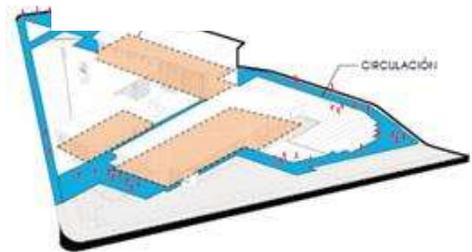
Desarrollo arquitectónico del centro de producción y espacio urbano inmediato del sector.



La zonificación se da por la funcionalidad y relaciones entre espacios que se van conectando debido a la actividad que se propone relaciones entre el centro de acopio con la planta de producción se da por vinculo de paso de plátano desde donde se recibe, hasta donde se procesa y así hasta donde se vende.



### 6.4.3 PROPUESTA ESPACIAL Y FORMAL



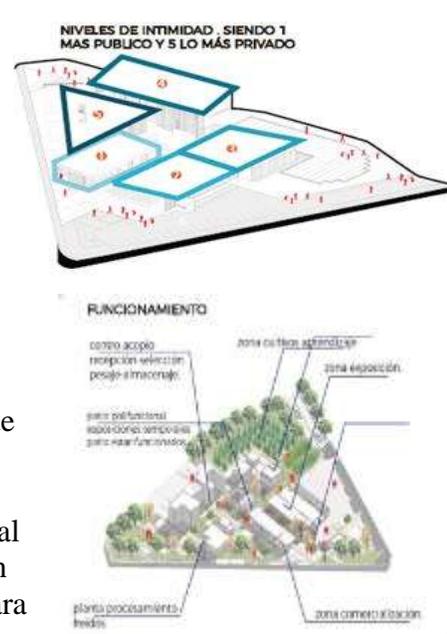
Configurado espacialmente por la calle, el patio de remate y el distinto carácter de los edificios de funcionalidad distinta.



Los espacios configurados por la calle y el patio, quienes son los estructurantes del proyecto mediante un proyecto público que abraza el proyecto, el acceso es público por la calle comercial sabiendo esto la espacialidad de lo público determina el límite visual por un lado y sirve de barrera en la parte de los cultivos, esto para efectos de sombrío y funcionamiento de vientos.

#### 6.4.4 FUNCIONAL

El funcionamiento se da por 5 edificios de diferentes caracteres que solidifican la propuesta de procesos, donde el primero, un centro de acopio donde se almacena, recibe y carga y descarga el producto, donde pasa a un edificio de tipo industrial con carácter productivo donde los procesos priman hasta llegar a un almacenamiento de doble tipo para el edificio de mercado-venta donde a través de un tipo galería pasan tres tipos de tiendas. La primera (más urbana) de carácter barrial, la segunda puestos de mercado para vender individualmente. Y la tercera de carácter rural, para vender productos en guacales o en racimos. Se tienen los edificios de administración donde se tiene una cafetería para el público en general y por último el edificio de asistencia técnica y capacitación, compuesto de un auditorio, salones teóricos y experimentales y un espacio para el aprendizaje de cultivos de plátano. Las estrategias arquitectónicas son la consolidación del patio como elemento Principal, calidades espaciales mediante dobles alturas y medias alturas. La Tipología pabellón para la circulación en forma de vitrina. El centro de acopio como sitio aglutinador de intercambio con permeabilidad visual por la envolvente.

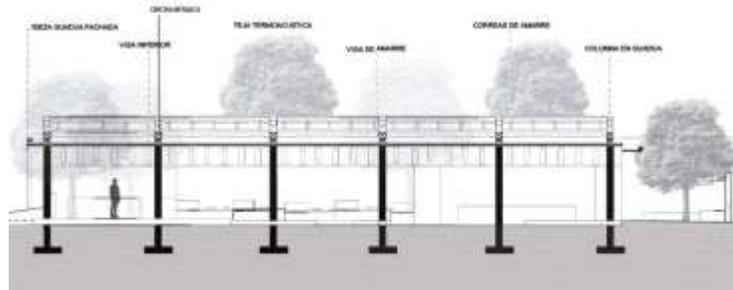


Sin duda, el proyecto busca involucrar a la comunidad agricultora y los comerciantes teniendo en cuenta que son estas las familias y la comunidad que viven de la productividad del producto. Por ello, es importante entender que para gestionar el proyecto los beneficiados deben ser la población focal, ya que, son los agricultores quienes han logrado el reconocimiento y provecho del Plátano, lo que en cierto modo ha generado una fuente de ingreso para sus hogares y para Santa Rosa de Cabal.



### CORTE DE CERCHA

Frontal, manejo de entrada de vientos y estructuralmente coincide con las columnas para su rigidez, esto con el fin de optimizar espacios iluminados, ventilados y funcionales.



### 6.4.5 CONCLUSIÓN

Este proyecto busca la inclusión social y el progreso económico y productivo del sector platanero, siendo este sector una de las principales fuentes de ingreso de Santa Rosa de Cabal a nivel regional y municipal de Colombia.

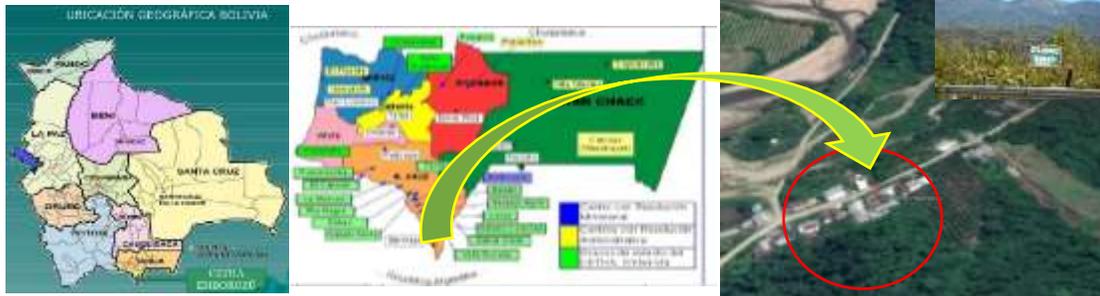


Cuenta con beneficiarios directos quienes son las 62 familias beneficiadas de la

Alianza productiva quienes fueron aprobadas para cultivar el producto y comercializarlo, conocidos como los pequeños agricultores e indirectos la población de Santa Rosa de Cabal con la finalidad de generar oportunidades de trabajo, ya sea por la agricultura, los transportadores, los comerciantes y para quien plantea el proyecto.

**6.5 MODELO REAL 4.-**

**“CENTRO DE EDUCACION TECNICA HUMANISTICA AGROPECUARIA  
“CETHA EMBOROZU –TARIJA**



**6.5.1 EMPLAZAMIENTO.-** El Centro se encuentra a una distancia de 110 Km de la ciudad de Tarija, cerca de la carretera que une la ciudad de Bermejo con la Ciudad de Tarija. Funciona en la localidad de Emborozú en la Provincia de Arce, pero tiene subcentros y grupos de estudio en 60 comunidades formando una red de formación permanente con un área de acción que llega a cuatro provincias: Avilés, Cercado, O’Connor y la mencionada Arce del Departamento de Tarija, en el extremo sur de Bolivia.

**6.5.2 OBJETIVOS.-** Sus objetivos son crear y brindar instancias y espacios para la formación y capacitación integral en capacidades técnicas, humanísticas y agropecuarias, desarrollando experiencias educativas de un currículum educacional y funcional destinado a jóvenes, adultos campesinos varones y mujeres de escasos recursos, a partir de necesidades y problemas reales personales y sociales, materializados en proyectos de productividad en distintas áreas para elevar y mejorar la calidad de vida física e intelectual de inmediatos participantes, comunarios y la sociedad boliviana.



Fundación del CETHA – Emborozú  
Se trabaja lo Humanístico



Lo comunitario



**1. Educación comunitaria.**-Que ofrece alfabetización, pos alfabetización, educación primaria integral de adultos y la formación a nivel de operarios calificados en las técnicas de: alimentación, agropecuaria, educadoras de niños y niñas para otras guarderías y otras en las propias comunidades.



**2. Capacitación Técnica.**- que ofrece formación y capacitación técnica artesanal, ocupacional y agropecuaria a nivel de auxiliar técnico en el centro.

**3. Formación Humanística.**- para la formación de bachilleres humanísticos, en las modalidades semipresenciales y presenciales.

**4. Especialización.**-a nivel técnico medio en las especialidades de agropecuaria, mecánica rural, nutrición y carpintería.

**6.5.3 LA PARTICIPACIÓN DE COMUNARIOS/AS.**- en la UAC del CETHA de Emborozú incentiva la producción agropecuaria en sus comunidades de origen en cuanto, lejos de hacerse estudiantes exclusivamente, están presentes en sus parcelas de cultivos, junto a sus familias y sus comunidades, aplicando directamente lo aprendido y transmitiéndolo a su vecindad, desde las estructuras organizativas comunales.



**6.5.4 FORTALEZAS Y OPORTUNIDADES.-**

**Fortalezas:** Participamos activamente, en la realización de actividades comunales coordinando con autoridades locales somos respetuosos de las diferentes expresiones religiosas.



Se tiene plan de estudios de las culturas y costumbres del estado plurinacional experiencias y metodologías de trabajo con

Asociaciones productivas en proceso de fortalecimiento, experiencias y metodologías de trabajo con organizaciones sociales/sindicales.





**Oportunidades:** aportar en la elaboración de la carta orgánica municipal, el pro sol, estrategia de implementación de la educación productiva. Existen recursos económicos departamentales, entorno político favorable para el reconocimiento y convivencia entre culturas diversas y diferentes, revalorizando sus tradiciones, adecuación de los estatutos autonómicos.

### 6.5.5 DEBILIDADES Y/O AMENAZAS.-

Proceso lento en el acceso a los recursos, no hay normativa legal para apoyo y fortalecimiento de asociaciones, el mercado no reconoce a la producción ecológica. El contrabando es difícil de competir, contradicciones: discursos, acciones, organizaciones y leyes.



**EL CETHA EMBOROZU** es un centro de Educación Alternativa que forma y capacita integralmente (Técnica, Humanística y Agropecuaria) a jóvenes y adultos campesinos de escasos recursos, a partir de necesidades, intereses y problemas de la comunidad local, regional y nacional para mejorar la Calidad de Vida de las familias y comunidades campesinas.



**6.5.6 CAMBIAR EL MODELO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:** formación tradicional formación por competencias o resultados General Específica la competencia a desarrollar Estructura rígida Formación flexible, integral y personalizada. Se basa en el saber del relator Rescata el saber del trabajador Recepción información.



Contenidos, estrategia en entorno flexible El participante es pasivo memoriza y El participante es activo: analiza, investiga, repite aporta su saber.

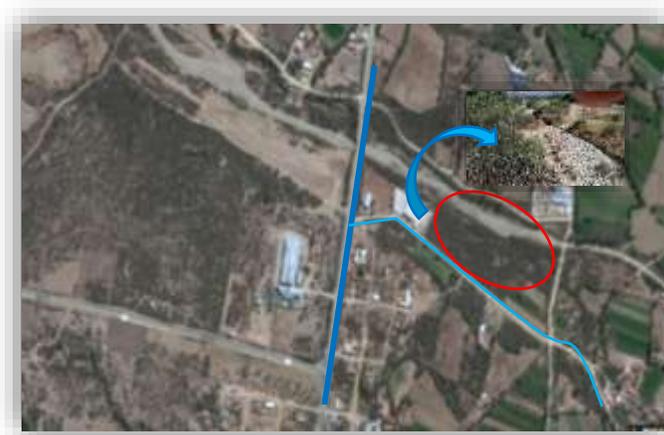
Relator que expone su saber Relator como “facilitador” Capacitación para un puesto y Capacitación para la empleabilidad directiva Escasa retroalimentación Retro alimentación periódica en base a aprendizajes logrados Tendencia academicista Énfasis en resolución problemas y reflexión de las prácticas .

**6.6 EMPLAZAMIENTO:**

**LIMITES FISICOS.-** La comunidad de **El Rancho** limita al norte con borde el mollar y San Lorenzo y el rio Calama al este con el rio Guadalquivir y al sur con la comunidad de tomatitas.



**6.6.1 Alternativa 1**



a) **ASPECTOS FISICOS NATURALES:**

- b) **TOPOGRAFIA** El terreno presenta una topografía aparentemente plana con pendiente de 2 a 5% lo cual es accesible para cualquier uso, ya que no presenta ningún tipo de problemas en el aspecto de la construcción, por lo tanto es recomendable para el uso de equipamientos: comerciales, turísticos, industriales, y otros.



- c) **HIDROLOGIA.**- En cuanto a la hidrología la comunidad del **RANCHO** está rodeada por dos ríos importantes como son el río Guadalquivir y el río de Calama que hacen favorable al suelo para cualquier tipo de producción agrícola.
- d) **VEGETACION.**-En cuanto a la vegetación presenta una vegetación alta,



media, baja son características que se aprecian en toda la comunidad uno de los más representativos son los churquis, molles, sauces, paraísos, eucaliptos, pinos, y los pastizales que abundan en toda comunidad.

### **6.6.2 Alternativa.-2**

#### **SAN LORENZO:**



#### **Enfoque Territorial:**

Desde una perspectiva enfoque territorial al momento de fomentar su desarrollo integral; es decir, que sobre la base de las características particulares de las regiones que conforman el municipio, se pretende armonizar las políticas de desarrollo e inversiones en materia de gestión de recursos, desde una perspectiva de ordenación de actividades, programas y proyectos en relación a la unidad básica de gestión del municipio, de manera que se puedan visualizar mejor los impactos de las inversiones realizadas.

El territorio es la base de la vida y de la madre tierra, y el soporte para el vivir bien de la población tanto así para el desarrollo del propio municipio.



#### **a) ASPECTOS FISICOS NATURALES:**

**b) TOPOGRAFIA.-**La Sección Municipal, topográficamente es irregular pendiente. - Terrenos casi planos: De 2% a 3% de pendiente, Asimismo, las variadas altitudes dan lugar a las sub formaciones Esta Zona presenta un Valle de Origen Fluvio Lacustre, con predominio

de Terrazas Aluviales, además de pie de monte, abanicos de origen pluvial y planicies; por la cual se adecua a cualquier tipo de edificación, otro aspecto es que presenta vegetación a sus alrededores, dotando de una buena vista en cuanto a su entorno.



- c) **Ubicación del terreno:** Los aspectos son parecidos a de Tarija cancha norte con la diferencia que este terreno está ubicado al lado del río pilaya



- d) **HIDROLOGIA**

Hidrográficamente el municipio de San Lorenzo sus aguas pertenecen a la cuenca del Río de La Plata, mediante los ríos Pilcomayo y Bermejo, los cuales reciben las aguas de numerosos ríos entre los que se tiene al Pilaya y Guadalquivir, que forman dos cuencas a saber:

La primera cuenca hidrográfica del Pilaya o Camblaya que tiene una dirección Oeste - Este, cuenta entre sus afluentes más importantes a los ríos: Huacata, Yumaza, Palacios, Mandor, Huturrunquillo, Melón Pujio, Camaroncito, Padilla, Astillero, San

Pedro, El temporal, Nogal, El Pajonal y el Pescado, aunque también existen otros ríos menores y quebradas.

La segunda cuenca hidrográfica es la del río Guadalquivir, con dirección Norte Sur.

**e) VEGETACION**

La vegetación arbórea a base de churqui ales (Acacia Caven) asociado a algarrobales, jarcas, molles. El estrato arbustivo dominante a base de chirimolle (Schimes sp) talilla (licium cestroide), duraznillo negro, y Presencia de vegetación arbustiva espinosa, siendo una mayoría especies de tamaño pequeño, diseminadas en extensas planicies.



**6.6.3 Alternativa.- 3**

Sitio.- ubicación colinda propiamente dicha con la comunidad de san Lorenzo, Limitando al norte y oeste con zonas de cultivos al sur con Tarija cancha sud y al este con san Lorenzo y el rio Guadalquivir.

TARIJA CANCHA NORTE –SAN LORENZO



- a) Accesibilidad:** el terreno tiene acceso a dos vías comunales limitando al este con san Lorenzo, Y al sur con Tarija cancha sud estas vías aún no están con nombre porque no cuentan con el debido asfaltado por lo tanto no circula transporte publico x esta zona excepto movilidad particular.



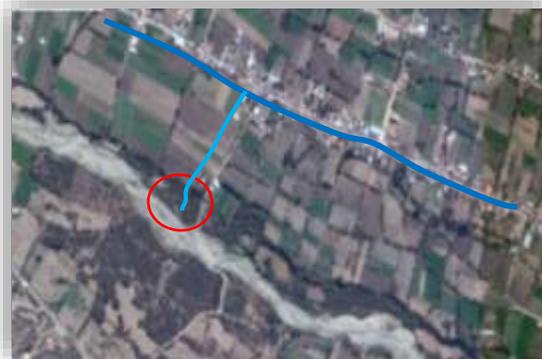
**b) Aspectos físico naturales:**

-En cuanto al **clima** cuenta con una temperatura aproximada de 18°C

c) **HUMEDAD:** media es de 64% alcanzando una máxima de 78% mayormente en los meses de enero y marzo.

d) **Vientos:** alcanza

Una velocidad anual de 5,4 km/hr en el mes de agosto alcanza a una máxima de 6,8 km/hr.

**TARIJA CANCHA SUD –SAN LORENZO**

Los aspectos son parecidos a de Tarija cancha norte con la diferencia que este terreno está ubicado al lado del rio pilaya .

Cuenta con abundante vegetación y con un solo acceso vial mayormente está rodeado de agricultura.

**6.7 Alternativas de emplazamiento:****PUNTUACIONES**

	<b>1- EL RANCHO</b>	<b>2-SAN LORENZO</b>	<b>3-TARIJA CANCHA</b>
emplazamiento	7	8	6
uso del suelo	7	8	6
equipamiento	4	6	3
accesibilidad rápida	7	8	5
infraestructura	5	6	4
Transporte	8	8	3
Topografía	7	8	6
Orientación	6	7	5
Visuales	6	7	4
Paisaje natural del entorno	8	9	6
Servicios	5	5	3
<b>TOTAL</b>	<b>70</b>	<b>80</b>	<b>51</b>

### 6.7.1 Conclusión:

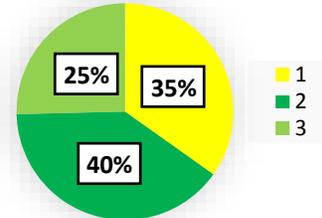
Según el análisis y la puntuación de las alternativas de sitio ,podemos percatar que el puntaje mas alto pertenece a la alternativa nro. 2 (San Lorenzo) ,con 80 puntos de puntaje a favor para el emplazamiento del proyecto.

### 6.8 ANALISIS DE SITIO.

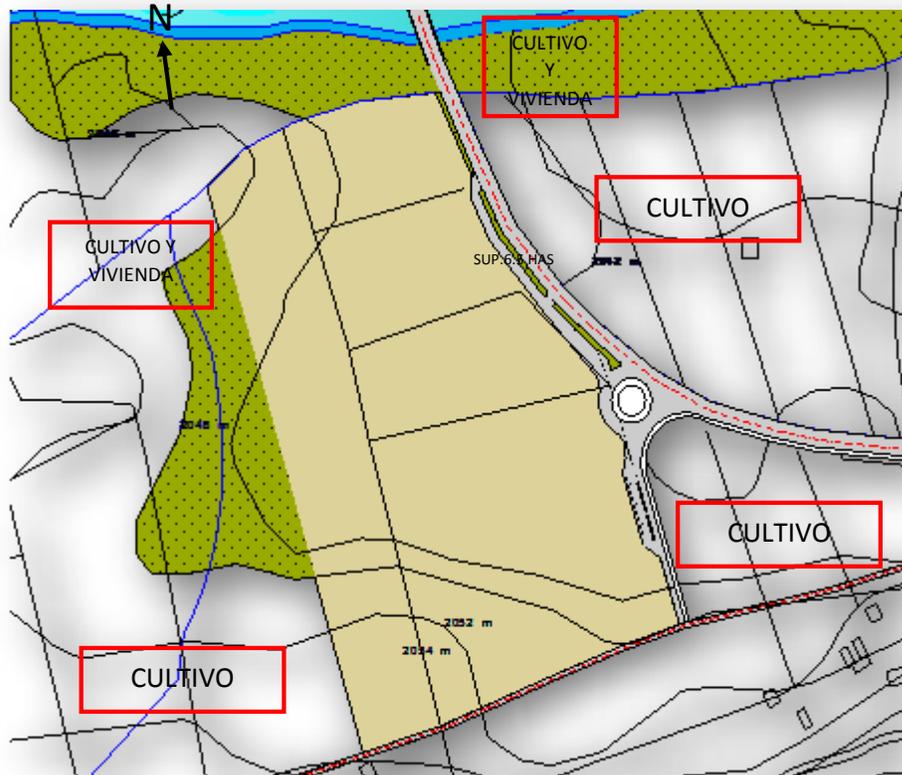
UBICACIÓN. Se encuentra ubicado entre el rio Calama y bordo el mollar colindando con la zona urbana de San Lorenzo y siendo parte de la misma.



### Porcentaje



### 6.8.1 DELIMITACION DEL SITIO



El terreno designado se encuentra ubicado al norte con la comunidad de Calama con: Al sur con bordo el mollar, Al este marquiri Y oeste con zona urbana.

### Aspectos Climáticos.-

#### Clima

##### Rangos de Clasificación Climática de Caldas

Pisotérmino	Símbolo	Rango de alturas (m)	Temperatura (°C)	Variación de la altitud por condiciones locales
Cálido	C	0-1000	$T \geq 24$	Límite superior+400
Templado	T	1001-2000	$24 > T \geq 17,5$	Límite superior+500
Frío	F	2001-3000	$17,5 > T \geq 12$	Límite superior+500
Páramo Bajo	Pb	3001-3700	$12 > T \geq 7$	Límite superior+400
Páramo alto	Pa	3701-4200	$T < 7$	Límite superior+400

#### 6.8.2 VIENTOS.

Se presenta vientos débiles a moderados de dirección variable de origen local, el régimen normal de vientos en el Municipio de San Lorenzo, que corresponde en gran parte a los Valles interandinos, está determinado por el ingreso de masas de aire denso a través de la formación geológica de la falda de la Queñua, razón por la cual, la intensidad, así como la dirección predominante se modifica al distribuirse tanto hacia el norte como al sur, de este punto de referencia.

Estación de San Lorenzo y Aledañas; clasificación de vientos según Beaufort

Municipio	Estación	Velocidad del viento (Km/hr)	Clasificación	Denominación
El Puente	Campanario	13,6	3	Viento Flojo o pequeña brisa
Cercado	Sella Quebradas	5,2	1	Ventolina o brisa muy ligera
San Lorenzo	Coimita	4,2	1	Ventolina o brisa muy ligera

San Lorenzo	Canasmoro	3,7	1	Ventolina o brisa muy ligera
-------------	-----------	-----	---	------------------------------

Para clasificar los vientos del municipio de San Lorenzo, se tomaron estaciones dentro el municipio y estaciones aledañas; se hace referencia a la clasificación climática de Beaufort, que se basa en la velocidad del viento.



### 6.8.3 Asoleamiento:

Referente a la insolación que se presenta en la sección, se tiene que la media anual es de 6.4 hrs/día siendo la máxima media de 8 hrs/día que corresponde al mes de agosto y la mínima que se presenta en enero con 5.4 hrs/día. con un asoleamiento de este a oeste



**6.8.4 Aspectos hidrológicos.-**

Hidrográficamente el municipio de San Lorenzo sus aguas pertenecen a la cuenca del Río de La Plata, mediante los ríos Pilcomayo y Bermejo, los cuales reciben las aguas de numerosos ríos entre los que se tiene al Pilaya y Guadalquivir, que forman dos cuencas a saber:

Pendiente y longitud de los ríos de la Cuenca Alta del Río Guadalquivir

<b>RIOS</b>	<b>LONGITUD (Km.)</b>	<b>PENDIENTE MEDIA (%)</b>
<b>Margen derecha</b>		
Victoria	19.0	6°
Erquis	26.0	4°
Calama	27.0	4°
Pajchani	7.5	4°
Chamata	22.5	3°
<b>Margen izquierda</b>		
Corana	12.5	3°
Carachimayo	21.5	2°
Tojti Wayko	8.5	2°
Sella	29.5	1°
El Monte	15.5	1°
San Pedro	16.0	1°
Guadalquivir-Trancas	50.0	1°

**6.8.5 Topografía.-**

La Sección Municipal, topográficamente es irregular pendiente. - Terrenos casi planos: De 2% a 3% de pendiente, Asimismo, las variadas altitudes dan lugar a las sub formaciones Esta Zona presenta un Valle de Origen Fluvio Lacustre, con predominio de Terrazas Aluviales, además de pie de monte, abanicos de origen pluvial y planicies; por la cual se adecua a cualquier tipo de edificación, otro aspecto es que presenta vegetación a sus alrededores, dotando de una buena vista en cuanto a su entorno.

**6.8.6 Tipo de suelo.-**

De acuerdo al “Estudio Semi detallado de Suelos del Valles Central de Tarija” (1978), alguna de las características, de las series estudiadas que corresponden a la cuenca, se presenta en el cuadro 14, se presenta la clasificación de suelos a secano, de acuerdo a su capacidad de uso.

## Resumen de las principales características de los suelos estudiados

SERIE	PROFUNDIDAD	TEXTURA	PH	CIC	Na	P	N (%)	M.O. (%)	EROSION
Canasmoro	Profundos, moderadamente bien drenados	Franco arcillosos	6.4-6.8	Moderadamente alta	Moderado moderado bajo	Moderado a bajo	0.04-0.17	0.8-3.4	Significativa
Carachimayo	Profundos, imperfectamente drenado	Franco arcilloso	6.9-8.1	Moderado a muy alto	alto alto a muy	Bajo	0.03	1.2	Ligera erosión hídrica laminar
Trancas	Profundos, drenados bien	Franco arenoso	8.2-8.5	Bajo a muy bajo	alto alto a muy	muy bajo	0.01	0.3	Hídrica y eólica
Monte Cercado	Profundo, bien drenado	Franco arcilloso	7.9-8.7	Moderado	Moderado alto a	Muy bajo	0.03	0.6	Hídrica cárcavas
San Lorenzo	Profundos, imperfectamente drenados	Franco arcillo limoso	6.2-6.4	Moderado a bajo	Moderado	Moderado a bajo	0.13	2.7	No significativo
San Mateo	Profundo, drenado bien	Franco	7.4-7.6	Moderado a bajo	Moderado bajo a	Moderado a bajo	0.06	1.3	No significativo
Sella	Profundo, drenado bien	Franco arcillo arenoso	6.5-7.0	Moderado a bajo	Moderado bajo a	Moderado a bajo	0.1	2.0	No significativo

**6.8.7 SERVICIOS BÁSICOS.-**

Hacer referencia al acceso de servicios básicos por la población en general se debe distinguir las áreas donde residen los habitantes si están concentrados o dispersos en parte porque esta condición facilita la prestación del servicio y su cobertura. Es así que se puede señalar que la dotación de los servicios básicos que se distribuyen a través de redes se hace más complicado y costoso dotar a zonas dispersas que a las conglomeradas como se puede evidenciar en el cuadro siguiente que solo se atiende a una parte de la comunidad y/o barrio

*Acceso a Servicios basicos*

Distrito	Comunidad / Barrio	agua por cañería	alcantarillado	pozo séptico/ciego	servicio eléctrico	gas domiciliario	teléfono fijo	teléfono celular	internet
San Lorenzo	Barrio Central	si	si	si*	si	si*	si	si	si
	Barrio la Banda	si	si	si	si	si*	si	si	si
	Barrio Oscar Alfaro	si	si	si	si	si*	si	si	si
	Bordo Mollar	si	no	si	si	si*	no	si	si
	Tarija Cancha Norte	si	Si	si	si	si*	no	si	si
	Tarija Cancha Sud	si	si	si	si	no	si	si	si
	San Pedro	si	si*	si	si	si*	si	si	si

**6.8.8 Agua Potable**

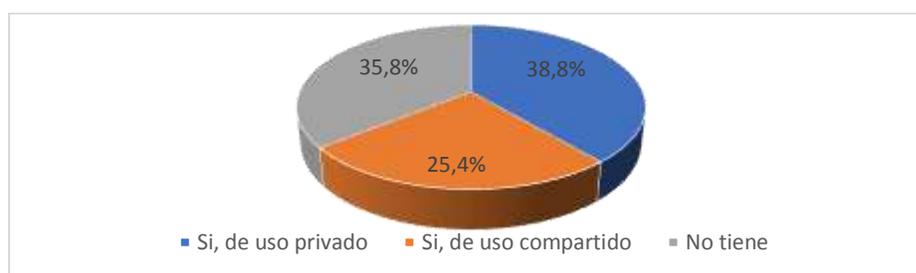
El cuadro abajo muestra la disponibilidad de agua potable en la vivienda en base a los datos del CENSO 2.012. En todo el municipio el 75,14% de las viviendas cuenta con una conexión de agua por cañería en su vivienda. Siendo el área urbana con mayor cobertura que en el área rural. En el área rural hay muchas comunidades con las viviendas muy dispersas, que hacen difícil y costoso conectar todas las viviendas a una red comunal.

*Principalmente, de donde proviene el agua que utilizan*

Principalmente, de donde proviene el agua que utilizan	Casos	%
Cañería de red	4817	75,14
Pileta pública	230	3,59
Carro repartidor (aguatero)	12	0,19
Pozo o noria con bomba	183	2,85
Pozo o noria sin bomba	88	1,37
Lluvia, río, vertiente, acequia	1,050	16,38
Lago, laguna, curiche	31	0,48
<b>Total</b>	<b>6411</b>	<b>100</b>

59

*Tiene servicio sanitario, baño o letrina*



**Elaboración:** Propia

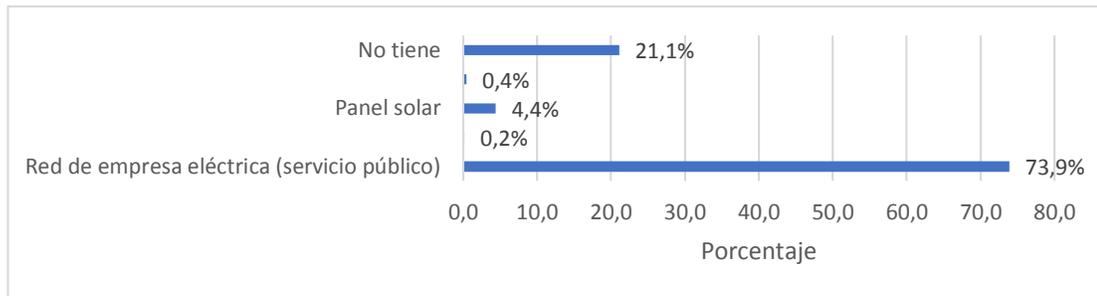
En base a la información del INE con datos oficiales del CENSO 2012 se puede señalar que solo el 22,16% de las familias gozan del servicio de alcantarillado, que generalmente se concentra en la capital del municipio y algunos poblados menores. El mismo no cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales, contando solo con precarios colectores y depósitos de purgación completamente colapsados y

Convirtiéndose en un problema de salud pública. El 60,18% hace uso de un pozo ciego, letrina seca, y solo el 17% letrina con arrastre.

**6.8.9 Fuentes de energía**

*Energía domiciliar y alumbrado público*

En base a la información recabada del CENSO 2012, se puede señalar que aproximadamente un 73,9% de las comunidades tienen tendido de electricidad domiciliaria, mientras que el 21% no lo tiene de donde proviene la energía eléctrica.

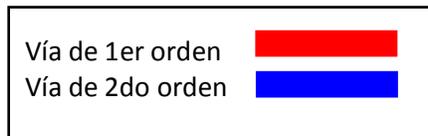


### Gas Natural y Gas Licuado

Otras fuentes de energía la constituyen el gas licuado distribuido por camiones en todo San Lorenzo, esta distribución sin embargo no se tiene una estimación de la cantidad de garrafas que son utilizadas en las viviendas para la cocción de alimentos y que porcentaje de garrafas son utilizadas como combustible para el transporte.

### 6.9 Infraestructura vial:

Cuenta con una vía de primer orden interdepartamental y una vía secundaria que comunica las comunidades con la zona urbana.



ANCHO DE VÍA 2<sup>do</sup> ORDEN 10 M

ANCHO DE VÍA 1er ORDEN 15 M



**6.10 USO DE SUELO.-**

Municipio de San Lorenzo: Uso Actual de Suelos por Unidad Fisiográfica

En el cuadro siguiente se puede observar con mayor detalle, lo que se puede señalar que en el distrito 1 de San Lorenzo, se tiene un total de 785 hectáreas ubicadas en Pie de Monte y Llanura, se tiene aproximadamente 134 hectáreas riego, 114 a secano y 5 hectáreas con cultivos perennes en Pie de Monte, en Llanura se tiene 315 hectáreas a secano, 205 a riego y 12 hectáreas con cultivos perennes, son datos que nos arrojan las boletas comunales con informantes claves, como son autoridades de la comunidad y productores.

Tamaño promedio de la propiedad por familia segun zona (en has.)

Ubicación	Cultivada	Pastoreo	Descanso	Total
Zona Alta	2.50	1.37	1.10	4.97
Zona Baja	1.50	0.75	0.25	2.25
PROMEDIO SECCION	2.00	1.29	0.67	3.61

El cuadro anterior muestra el tamaño de la propiedad rural, donde se observa que en el municipio el tamaño promedio por familia alcanza a 3,61 Ha, inferior al promedio provincial, que es aproximadamente de 4,87 Ha. Cultivos y variedades agrícolas, zona baja

En la zona los tres cultivos principales, que representan la mayor cantidad del total de terrenos sembrados son:

Maíz : 60,37 %

Papa : 14,74 %

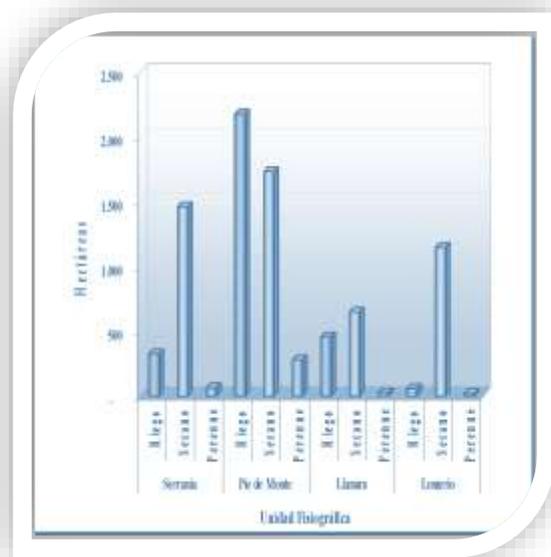
Arveja : 9,30 %

Calendario agrícola

Según la zona y el tipo de cultivo, las características del calendario agrícola son las siguiente :

En la zona baja se presenta una ligera variación en el calendario agrícola en parte por las condiciones meteorológicas y geográficas, que inciden en el ciclo de desarrollo de los productos agrícolas, como se aprecia en el siguiente cuadro:

Calendario agrícola, zona baja



CULTIVO	MES DE SIEMBRA	MES DE COSECHA
Maíz	Noviembre	Mayo
Papa	Ago-sept.	dic-mayo
Trigo	Noviembre	marzo
Arveja	Ago-enero	nov-abril
Frutales	*	dic-marzo
Alfa alfa	todo el año	
Hortalizas	todo el año	

### 6.10.1 Características de la ganadería

Se caracteriza la Sección por la crianza de ganado mayor como el vacuno o bovino sobre todo lechero, y otras especies menores como el ovino, caprino y aves.

La crianza de ganado es una actividad secundaria, debido a las condiciones climáticas, la escasez de forraje, lo accidentado del terreno, la falta de agua y la excesiva parcelación de las propiedades, por lo que el sistema de producción ganadero es un 95% de tipo familiar, siendo la cría y el manejo de los animales netamente rústica, sin la utilización de conocimientos técnicos apropiados y sin las posibilidades económicas financieras que permitan mejorar esta situación. El restante 5% se practica la crianza semi especializada con ganado lechero en la zona baja de la Sección.

#### Producción y rendimiento.-

Entre las diversas clases de ganado existentes, la población está compuesta principalmente por el ganado vacuno, ovino, caprino y otras especies menores, cuya distribución se presenta en el siguiente cuadro.

Población ganadera por zonas (número de cabezas)

GANADO	ZONA ALTA	ZONA BAJA	TOTAL
Vacuno	7.008	6.582	13.590
Ovino	14.330	5.420	19.750
Caprino	12.300	5.250	17.550
Equino	2.539	2.234	4.773
Porcino	12.124	13.799	25.923

### 6.10.2 El ganado lechero

tiene una alimentación en base a alfalfa que se complementa con alimento balanceado y algún otro tipo de forraje.

No existe control de las épocas de cubrición; sin embargo, de forma natural y en función a las estaciones, entre los ovinos se observan dos épocas de cubrición, alrededor de abril y diciembre.

La crianza del ganado caprino y ovino es administrada exclusivamente bajo el sistema de semitabulado. Al no existir un manejo racional de este tipo de ganadería menor, se

constituye en uno de los principales agentes depredadores de los recursos forestales, ocasionando la degradación de los bosques, con incidencia en los suelos y el ecosistema.

### 6.10.3 Destino de la producción

Por las características que presenta la producción ganadera con un sistema de explotación extensiva, el mayor porcentaje de la misma se la destina al autoconsumo y en menor proporción para la venta y trueque.

### 6.10.4 Especies forestales

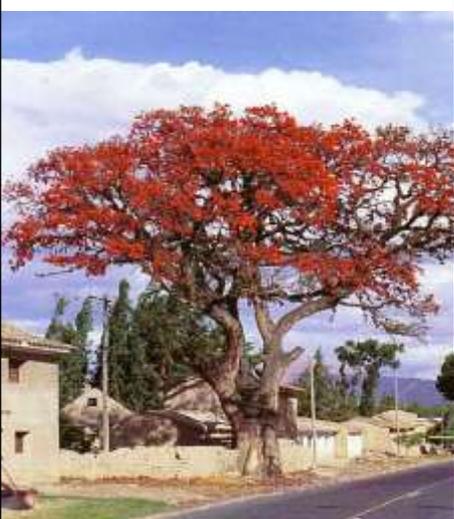
Algunos informes de la flora del valle de Tarija que involucran a la zona en estudio citan una exuberante masa arbórea a base de cedro silvestre, tipas, tarcos, churquis, algarrobo, chañar, soto, carapari, queñua, sauce ceibas, guco, quebracho, sachaschi, th'ola, jarca, jamtarqui, molle entre los más importantes, de los mismos y a la fecha se puede evidenciar la física desaparición de especies como el tarco o terca, la tía blanca, la considerable reducción del cedro silvestre (cedrole sp) estas alteraciones de vegetación originaria indudablemente que como efecto provocan una reacción en cadena que altera las condiciones alimenticias a largo plazo.

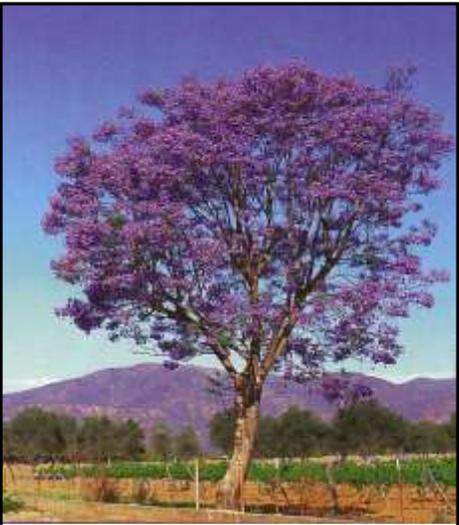
ZONA BAJA
Molle
Sauco
Quebracho
Vilca
Churqui
Carapari
Queñua
Alizo
Cedro
Pino
Ceibo
Eucaliptus
Mara
Algarrobo
Tacko
Tusca
Jarca
Tarco
Chañar
Quina
Toboroche

6.11 FICHAS DE VEGETACION:

14	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b> FAMILIA: tuberculos NOMBRE CIENTIFICO: Oxalis tuberosa NOMBRE COMUN: oca ORIGEN: región andina de Sudamérica	<b>ORGANO DE INTERES:</b> HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input checked="" type="checkbox"/>	23	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b> FAMILIA: HORTALIZAS NOMBRE CIENTIFICO: CUCURBITA PEPO NOMBRE COMUN: ZAPALLO ORIGEN: AMÉRICA	<b>ORGANO DE INTERES:</b> HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input checked="" type="checkbox"/>
					
<b>EPOCA DE SIEMBRA</b> ENERO		<b>EPOCA DE SIEMBRA</b> MARZO/MAYO/JULIO			
<b>EPOCA DE COSECHA</b> MAYO		<b>EPOCA DE COSECHA</b> ABRIL/JUNIO/AGOSTO			
<b>RENDIMIENTO.</b> 50 qq/has.		<b>RENDIMIENTO</b> 5200 qq/ HA			
<b>destino de la producción.</b> venta o auto consumo		<b>DESTINO DE LA PRODUCCION</b> VENTA O AUTO CONSUMO			
	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b> FAMILIA: HORTALIZAS NOMBRE CIENTIFICO: Brassica oleracea NOMBRE COMUN: COLIFLOR ORIGEN: AMÉRICA	<b>ORGANO DE INTERES:</b> HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/>	17	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b> FAMILIA: HORTALIZAS NOMBRE CIENTIFICO: DAUCUS CAROTA NOMBRE COMUN: ZANAHORIA ORIGEN: AMÉRICA	<b>ORGANO DE INTERES:</b> HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input checked="" type="checkbox"/>
					
<b>EPOCA DE SIEMBRA</b> MAYO/JUNIO/AGOSTO		<b>EPOCA DE SIEMBRA</b> MARZO			
<b>EPOCA DE COSECHA</b> MAYO/JUNIO/AGOSTO		<b>EPOCA DE COSECHA</b> MAYO			
<b>RENDIMIENTO</b> 10,000 qq/HA		<b>RENDIMIENTO</b> 400 qq / HA			
<b>DESTINO DE LA PRODUCCION</b> VENTA O AUTO CONSUMO		<b>DESTINO DE LA PRODUCCION</b> VENTA O AUTO CONSUMO			

	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>	<b>CARACTERISTICAS FISICAS</b>	<b>USO PAISAJISTICO</b>
	<b>FAMILIA:</b> Salicaceae <b>NOMBRE CIENTIFICO:</b> Salix Babylonica <b>NOMBRE COMUN:</b> Sauce Llorón <b>ORIGEN:</b> China	<b>ESCALA:</b> <b>ALTA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> Altura hasta 20 mt. <b>MEDIA:</b> <input type="checkbox"/> <b>BAJA:</b> <input type="checkbox"/> Diametro 12 a 18 mt.	<b>ASPECTOS ARQUITECTONICOS</b> <b>FUNCION</b> ESCALA FORMA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> PUNTO DE GIRO <input type="checkbox"/> ENCUADRE <input type="checkbox"/> BORDE <input checked="" type="checkbox"/> COLOR TEXTURA: HITO <input checked="" type="checkbox"/> BARRERA <input type="checkbox"/> PANTALLA <input type="checkbox"/> CONJUNTO <input type="checkbox"/>
	<b>ORGANO DE INTERES:</b>	<b>COLOR - TEXTURA:</b>	<b>COLOR - TEXTURA:</b>
	HOJA <input checked="" type="checkbox"/> FLOR <input type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> 	Hoja Flor Fruto P <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> V <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	HOJA CADUCA <input checked="" type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/>
		<b>ESPCIO</b>	<b>ESPCIO</b>
		MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTATICO <input type="checkbox"/> DINAMICO <input checked="" type="checkbox"/>	MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTATICO <input type="checkbox"/> DINAMICO <input checked="" type="checkbox"/>

1	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>	<b>CARACTERISTICAS FISICAS</b>	
	<b>FAMILIA:</b> Leguminosas <b>NOMBRE CIENTIFICO:</b> ceibo <b>NOMBRE COMUN:</b> ceibo <b>ORIGEN:</b> brasil, argentina	<b>ESCALA:</b> <b>ALTA:</b> <input type="checkbox"/> Altura hasta 8 mt. <b>MEDIA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>BAJA:</b> <input type="checkbox"/> Diametro 8 a 12 mt.	
	<b>ORGANO DE INTERES:</b>	<b>COLOR - TEXTURA:</b>	<b>USO PAISAJISTICO</b>
	HOJA <input type="checkbox"/> FLOR <input checked="" type="checkbox"/> FRUTO <input type="checkbox"/> 	Hoja Flor Fruto P <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> O <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	HOJA CADUCA <input type="checkbox"/> HOJA PERENNE <input type="checkbox"/>
	<b>ESPCIO</b>		
	MONUMENTAL <input checked="" type="checkbox"/> SIMPLE <input type="checkbox"/> CANAL <input type="checkbox"/> RECINTO <input type="checkbox"/> ESTATICO <input type="checkbox"/> DINAMICO <input type="checkbox"/>		

<b>4</b>	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>		<b>CARACTERISTICAS FISICAS</b>																										
	<b>FAMILIA:</b> Bignoniaceae <b>NOMBRE CIENTIFICO:</b> Jacaranda mimosifolia <b>NOMBRE COMUN:</b> Jacaranda, tarco, pajpacu <b>ORIGEN:</b> valles de los rios caine y pilcomayo, formacion tucumano boliviana		<b>ESCALA:</b> <b>ALTA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Altura</b> Hasta 12 mt. <b>MEDIA:</b> <input type="checkbox"/> <b>BAJA:</b> <input type="checkbox"/> <b>Diametro</b> 5 a 8 mt.																										
	<b>ORGANO DE INTERES:</b>		<b>COLOR - TEXTURA:</b>																										
	<b>HOJA</b> <input type="checkbox"/> <b>FLOR</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>FRUTO</b> <input type="checkbox"/>		<table border="1"> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">Hoja Flor Fruto</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>HOJA CADUCA</b></td> </tr> <tr> <td>P</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>V</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>O</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>HOJA PERENNE</b></td> </tr> <tr> <td>I</td> <td><input checked="" type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>		Hoja Flor Fruto			<b>HOJA CADUCA</b>		P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>HOJA PERENNE</b>		I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Hoja Flor Fruto			<b>HOJA CADUCA</b>																									
	P	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																									
V	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
O	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<b>HOJA PERENNE</b>																										
I	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																										
																													
<b>ESPACIO</b>																													
<b>MONUMENTAL</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>SIMPLE</b> <input type="checkbox"/> <b>CANAL</b> <input type="checkbox"/> <b>RECINTO</b> <input type="checkbox"/> <b>ESTATICO</b> <input type="checkbox"/> <b>DINAMICO</b> <input type="checkbox"/>																													
		<b>USO PAISAJISTICO</b>																											
		<b>FUNCION</b>																											
		<table border="1"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>ESCALA FORMA</b></td> <td><b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>BORDE</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>COLOR TEXTURA</b></td> <td><b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/></td> <td><b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		<b>ESCALA FORMA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/>	<b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BORDE</b> <input type="checkbox"/>	<b>COLOR TEXTURA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/>	<b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/>	<b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/>																
<b>ESCALA FORMA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/>																											
	<b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BORDE</b> <input type="checkbox"/>																											
<b>COLOR TEXTURA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/>																											
	<b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/>	<b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/>																											

<b>11</b>	<b>CARACTERISTICAS GENERALES</b>		<b>CARACTERISTICAS FISICAS</b>		<b>CARACTERISTICAS TECNICAS</b>															
	<b>FAMILIA:</b> Anacardiaceae <b>NOMBRE CIENTIFICO:</b> Schinus Molle L. <b>NOMBRE COMUN:</b> Molle		<b>ESCALA:</b> <b>ALTA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Altura</b> 10 a 15 mt. <b>MEDIA:</b> <input type="checkbox"/> <b>BAJA:</b> <input type="checkbox"/> <b>Diametro</b> 6 a 8 mt.		<b>AMBIENTE:</b> <b>SOLEADO:</b> <input type="checkbox"/> <b>MEDIA SOMBRA:</b> <input type="checkbox"/> <b>SOMBRA:</b> <input checked="" type="checkbox"/>															
	<b>ORGANO DE INTERES:</b>		<b>FORMA:</b>		<b>CRECIMIENTO:</b>															
	<b>HOJA</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>FLOR</b> <input type="checkbox"/> <b>FRUTO</b> <input type="checkbox"/>		<table border="1"> <tr> <td><b>Tallo</b> Tronco derecho Pecola tortuoso Corteza marron Penedida.</td> <td><b>Follaje</b> Tenue y ligero Forma de una copa muy abundante con ramas semi pendulosa.</td> <td><b>Hoja</b> Ovaladas Elmiles</td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>HOJA CADUCA</b></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td colspan="3"></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><b>HOJA PERENNE</b></td> <td colspan="2" style="text-align: center;"><input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		<b>Tallo</b> Tronco derecho Pecola tortuoso Corteza marron Penedida.	<b>Follaje</b> Tenue y ligero Forma de una copa muy abundante con ramas semi pendulosa.	<b>Hoja</b> Ovaladas Elmiles	<b>HOJA CADUCA</b>		<input type="checkbox"/>					<b>HOJA PERENNE</b>		<input checked="" type="checkbox"/>		<b>RAPIDO:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>MEDIO:</b> <input type="checkbox"/> <b>LENTO:</b> <input type="checkbox"/>	
	<b>Tallo</b> Tronco derecho Pecola tortuoso Corteza marron Penedida.	<b>Follaje</b> Tenue y ligero Forma de una copa muy abundante con ramas semi pendulosa.	<b>Hoja</b> Ovaladas Elmiles	<b>HOJA CADUCA</b>		<input type="checkbox"/>														
				<b>HOJA PERENNE</b>		<input checked="" type="checkbox"/>														
		<b>COLOR - TEXTURA:</b>		<b>TIPO DE SUELO:</b>																
				<b>ACIDO:</b> <input type="checkbox"/> <b>ARCILLOSO:</b> <input type="checkbox"/> <b>ARENOSO:</b> <input type="checkbox"/>																
				<b>TIPO DE RAIZ:</b>																
				<b>PROFUNDA:</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>SUPERFICIAL:</b> <input type="checkbox"/> <b>AGRESIVA:</b> <input type="checkbox"/>																
		<b>USO PAISAJISTICO</b>																		
		<b>ASPECTOS ARQUITECTONICOS</b>																		
		<b>FUNCION</b>		<b>ESPACIO</b>																
		<table border="1"> <tr> <td><b>ESCALA FORMA</b></td> <td><b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/></td> <td><b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>BORDE</b> <input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td><b>COLOR TEXTURA</b></td> <td><b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> <td><b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/></td> <td><b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/></td> <td><b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/></td> </tr> </table>		<b>ESCALA FORMA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/>	<b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BORDE</b> <input type="checkbox"/>	<b>COLOR TEXTURA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/>	<b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/>	<b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/>							
<b>ESCALA FORMA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>PUNTO DE GIRO</b> <input type="checkbox"/>	<b>ENCUADRE</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BORDE</b> <input type="checkbox"/>																
<b>COLOR TEXTURA</b>	<b>HITO</b> <input checked="" type="checkbox"/>	<b>BARRERA</b> <input type="checkbox"/>	<b>PANTALLA</b> <input type="checkbox"/>	<b>CONJUNTO</b> <input checked="" type="checkbox"/>																

## *UNIDAD VII*

### *PREMISAS DE DISEÑO*

#### **7.1 PREMISAS DE DISEÑO.-**

##### **7.1.2 ENTORNO.-**

Diseñar una infraestructura que esté enlazada con la naturaleza a través de sus paisajes, con emplazamientos y recorridos agradables dotados de buenos accesos directos al lugar.

Se designara las cualidades óptimas para situar el terreno, con espacios extensos y un buen acceso tanto vehicular como para el peatón contando con superficies necesarias para el proceso del mismo.

##### **7.2 ASPECTOS URBANOS.-**

Puesto que la vegetación existente en el lugar es abundante el equipamiento presentara vegetación en las superficies abiertas, y en las circulaciones y a la vez contribuirán con la transformación en el sitio tomando en cuenta la naturaleza existente y predominante en la zona.

La vegetación designada a usarse será media baja y alta de acuerdo a las especies del lugar, variando con algunas especies exóticas, logrando una articulación entre lo físico natural con el arsenal urbano.

Se proveerán recorridos que posibiliten presenciar paisajes naturales, por medio de las visuales obtenidas en la zona.

Atravez de la integración de la vegetación tanto en superficies interiores como exteriores.

**7.3 FORMA.-** Sin romper lo tradicional sino al contrario optando lo moderno con un diseño simple, líneas curvas, rectas y ninguna ornamentación donde La **transparencia** es otra característica vital. Centrarse en la función, la simplicidad y el orden.

Un diseño libre de elementos innecesarios captando una imagen de orden con exactitud, son aspectos que por lo general evalúan justo en el comienzo de un proyecto, Se incluirán sólo aquellos elementos que son relevantes para la forma de la arquitectura y tienen un propósito específico.

### 7.3.1 MORFOLOGIA-

La concepción de la forma parte de la generación de planos regulares e irregulares tomando en cuenta los ejes (x, y) incorporando el círculo como elemento de distribución de los volúmenes en distintas direcciones.

En imagen morfológica muestra una composición de volúmenes generada por ejes y puntos específicos poniendo en equilibrio las disposiciones morfológicas.

### 7.4 PREMISA ECONOMICA.

#### **Fuentes de financiamiento.**

#### **Financiamiento específico.**

De acuerdo al PDM, el Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo y en colaboración con el INIAF a través del PISA implementara dentro de su PDM el programa de Promoción y fomento a la producción agropecuaria de donde derivara el proyecto:

**El financiamiento para la ejecución de la infraestructura del proyecto estará a cargo del Gobierno Autónomo Municipal de San Lorenzo.**

**En cuanto al mantenimiento y funcionamiento se encargara el INIAF en coordinación con el GOBIERNO Autónomo Municipal y ONG como IICA con apoyo técnico en el área agrícola.**

#### **Financiamiento para equipamientos productivos.**

Fuentes de financiamiento de los recursos económicos destinados para el municipio de San Lorenzo: **Ingresos que destina el Gobierno al Municipio (Con el plan Evo Cumple).**- El gobierno Plurinacional de Bolivia con el plan Evo Cumple (ingresos proporcionado por el gobierno Bolivariano de Venezuela) destina a los municipio un monto de 3.600.250 Bs, *del cual el 25% igual a 900.062 Bs. destinado para la construcción de equipamientos necesarios para el desarrollo productivo agrícola del municipio.*

**7.5 PREMISAS LEGALES.-****LEY N° 482****LEY DE GOBIERNOS AUTÓNOMOS MUNICIPALES**

**Artículo 26. (ATRIBUCIONES DE LA ALCALDESA O EL ALCALDE MUNICIPAL).** La Alcaldesa o el Alcalde Municipal, tiene las siguientes atribuciones:

26. Diseñar, definir y ejecutar políticas, planes, programas y proyectos de políticas públicas municipales, que promuevan la equidad social y de género en la participación, igualdad de oportunidades e inclusión.

**REGLAMENTO DE FUNCIONAMIENTO DE CENTROS DE CAPACITACIÓN**

**TÉCNICA, INSTITUTOS TÉCNICOS (UNESCO-UNEVOC.)** Las Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura define a los Centros de Capacitación como alternativas educativas divididas en tres niveles según el grado de educación y requerimientos de los educandos:

<b>NIVEL</b>	<b>CARGA HORARIA</b>	<b>REQUISITOS DE ADMISIÓN</b>
TÉCNICO SUPERIOR PROFESIONAL	3.600 Hrs	Diploma de Bachiller
TÉCNICO MEDIO PROFESIONAL	2.400 Hrs.	Diploma de Bachiller
CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO.	De 80 hasta 700 Hrs.	Fotocopias de documentos y/o certificados de identidad. Desde los 15 años.

**CENTRO DE CAPACITACION PARA EL TRABAJO**

Área de capacitación para el trabajo, en el cual se imparten conocimientos mediante cursos con duración de uno a dos años a los alumnos que cuenten con educación primaria.

Los alumnos se capacitan en actividades agrícolas, pecuaria pesquera, forestal, industrial o de servicios, con el fin de incorporarse al sistema productivo y contribuir al desarrollo de su comunidad.

**NORMATIVA EN BOLIVIA****Requisitos para aulas.**

-Las aulas deberán cumplir con los siguientes requisitos teniendo un aproximado de 20 a 30 alumnos .

- Superficie mínima por alumno: 2m a 2.30m<sup>2</sup> por alumno.
- Superficie mínima aprendizajes teórico 70.96m<sup>2</sup>. (30 alumnos)
- Puertas de ingreso-egreso: Ancho mínimo para una hoja 0,90m, y 1,20m para 2 hojas.
- Las puertas abrirán hacia afuera sin interrumpir, ni obstruir la circulación general

### **7.6 PREMISAS FUNCIONALES**

El equipamiento abarcará las siguientes funciones:

- (a) Área recreacional**
- (b) Área de practica laborar**
- (c) Alojamiento**
- (d) Área de producción**
- (e) Área gastronómica típica**
- (f) Área cultural**
- (j) invernaderos /viveros, establos**
- (k) Área científica**
- (l) Área social**

Todas las áreas deben contar con buenos espacios tanto interior como exterior adecuándose al tipo de función correspondiente tomando en cuenta para la comodidad del turista y del usuario en común.

En cuanto a la función y sus ambientes es necesario articular en base a los elementos en común la idea es proporcionar al usuario un trayecto activo y atrayente por lo que mencionamos lo siguiente:

- En el diseño estará dotado por ambientes que prioricen el ingreso público y luego en el área más privada solo estará dotada por personal encargado.
- Existirá un tratamiento entre lo peatonal y vehicular para así optar por un acceso más directo al equipamiento.
- Integrar los espacios exteriores e interiores por medio de diseño arquitectónico.
- Dotar de una función según sus áreas designadas.

- Relación directa e indirecta en su diseño arquitectónico tomando en cuenta sus espacios.
- Sus recorridos y distribución de ambientes serán óptimos y claros.

### **7.7 PREMISAS TECNOLÓGICAS.-**

En cuanto la tecnología para el equipamiento optara por usar lo tradicional de la provincia como por ejemplo piedra, madera, y otros lógicamente también incluir lo que es los materiales modernos como vidrios, paneles solares, etc...En el equipamiento existirá un balance entre lo tradicional y moderno de acuerdo a los materiales de construcción tomando en cuenta los siguientes aspectos:

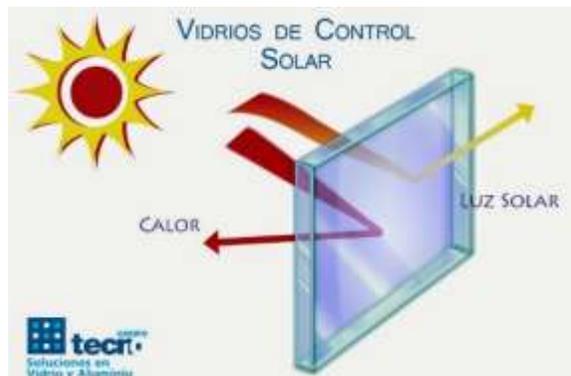
- Usar Materiales necesarios que no afecten el medio ambiente
- Usar sistemas tradicionales sin dejar a lado lo tecnológico

#### **Tecnología de los paneles solares**

El tamaño de un sistema de energía solar se mide en kilovatios pico (kWp). Mientras más luz del día reciba los paneles, más electricidad podrán generar. Sin embargo, los paneles solares funcionan también en días nublados. Son estructuras hechas de celdas solares (FV), es decir, técnicamente hablando, se trata de capas de silicio monocristalino o polycristalino .

**Vidrio de control solar** .-Las celdas son llamadas células fotovoltaicas, que dependen del efecto fotovoltaico, por el que la energía lumínica produce cargas positiva y negativa, en dos semiconductores próximos de diferente tipo, creando así un campo eléctrico capaz de generar una corriente.





### **LOW-E Pirolíticos ó de Capa Dura**

Es un vidrio de control solar y baja emisividad que permite disfrutar de la luz natural. Tiene la apariencia de un vidrio claro con propiedades térmicas.

#### **BENEFICIOS DEL PRODUCTO**

- Brinda un ahorro importante en el consumo de energía eléctrica.
- Reduce considerablemente el calor que es transmitido al interior en base a la posición en que se coloque el cristal en una unidad insulada.

### **Losas aligeradas o encasetonadas**

Las losas aligeradas reciben a veces el nombre de losas encasetonadas o reticulares. Las losas casetonadas son aquellas losas formadas por un reticulado de vigas las cuales se vinculan por medio de losas. Es la que se realiza colocando en los intermedios de los nervios estructurales, bloques, ladrillos, casetones de madera o metálicos (cajones) o tecnopor o poliestileno expandido con el fin de reducir el peso de la estructura, y el acero en barras concentrado en puntos llamados nervios.



**Cubierta vegetal.-** es un tipo de cubierta invertida con la adición de un sustrato orgánico-mineral, plantas en su capa superior y un sistema de capas intermedias con diferentes funciones.

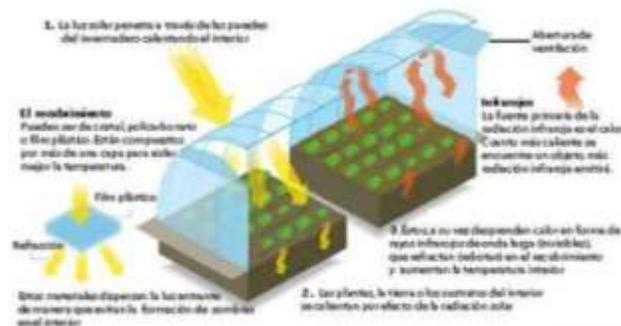


**Beneficios de cubierta vegetal:**  
arquitectónicos, estéticos y medio ambientales.

- Actuación positiva en clima de la ciudad, retención de polvo y sustancias contaminantes, filtran hasta el 85% del aire produciendo oxígeno.
- Aumento de espacio útil, aumenta la superficie verde de la ciudad.
- Protección de radiación solar, minimizando los flujos energéticos entre ambiente exterior e interior.
- Mejora la eficacia térmica, gracias a los procesos de refrigeración de la capa vegetal.

**Invernaderos.-**

**Invernadero Solar (técnico).-** Un invernadero solar trabaja dejando entrar a la radiación solar y atrapando la energía de esa radiación para aumentar y mantener la temperatura interna sobre del exterior invernadero.



**Efecto invernadero**



## **7.8 PREMISA CULTURAL.-**

### **PROVINCIA MÉNDEZ**



Cuando Luis de Fuentes descendió al valle en el que se asienta la ciudad de Tarija, se encontró con los restos de una población pre-hispánica en el lugar que actualmente está ubicado el pueblo de San Lorenzo. Hallando a su paso caseríos abandonados y otras construcciones que habían pertenecido a los aborígenes. A este lugar lo conoce la tradición como "Tarija la Vieja". Los habitantes de estas tranquilas campiñas, pertenecían a la tribu de los Tomatas. Hoy la toponimia nos ha dejado nombres como: Canasmoro, Sella, Coimata, La Victoria, etc., que tienen lingüísticamente hablando, ascendencia indígena por un lado y española por otro; al igual que el aspecto racial.

Desde el principio, la tribu pacífica de los Tomatas se alio a los iberos pues se sentían seguros de la protección que estos últimos ofrecían contra los aguerridos chiriguanos.

Por ejemplo, se tiene como una fecha cierta que un 25 de septiembre de 1577, los chiriguanos atacaron, a los Tomatas, quienes a su vez fueron defendidos por los españoles que rechazaron a los atacantes. En ese encuentro murió el Alcalde Juan Matías y muchos mitayos - chichas.

El día de San Lorenzo, según se refiere Fray Corrado, se produjo una feroz lucha entre Chiriguanos y españoles ayudados por los Tomatas. Fue tan grande el número de bajas que se los hizo a los salvajes, que el sitio donde ocurrió se denominó "Matara" y por su parte "Tarija la Vieja", recibió el nombre de "San Lorenzo" que se conserva hasta ahora.

### **DATOS GENERALES**

**POBLACIÓN:** 35.008 habitantes. (INE censo 2012) **SUPERFICIE:** 4861 km<sup>2</sup>

**CLIMA:** De clima agradable desde los 18 centígrados

**División Política.-** La provincia se encuentra dividida en 2 secciones municipales y 31 cantones. **Primera Sección**

**San Lorenzo:**

2. Cajas
3. Tomatas Grande
4. Canasmoro
5. El Rancho
6. San Pedro de las Peñas
7. Calama
8. Sella Méndez
9. Tomatas
10. San Lorencito
11. La Victoria
12. Erquis
13. León Cancha.



**Segunda Sección El Puente**

1. El Puente
2. Paicho
3. Iscalaya
4. Carrizal
5. Chayaza
6. Iscayachi
7. Curqui
8. Huarmachi
9. Tomayapo

### **FESTIVIDAD PATRONAL**

En la actualidad dos fiestas más resaltantes:

**FIESTA DE SAN LORENZO.** - El 10 de agosto se celebra en San Lorenzo capital de la Primera Sección de la Provincia Méndez la "Fiesta de San Lorenzo", la que atrae a miles de fieles, en especial de la ciudad de Tarija y del campo. Antiguamente había corridas de toros, después de la misa y la procesión.



**LA PASCUA FLORIDA.** - Es una de las festividades religiosas tradicionales y de características folclóricas más importantes que se realizan en la población, donde una

de las costumbres pintorescas es de engalanar los jardines, las calles con arcos y ramos formados con las coloridas rosas pascuas, Más aún, la plazuela de Las Pascuas, espacio donde se realiza la tradicional festividad religiosa, está llena de estas rosas.

**ATRATIVOS TURÍSTICOS.**-San Lorenzo capital de 1ra sección de la provincia Méndez, conserva el sabor de las épocas pasadas, calles empedradas, sitios de interés histórico, es una población acogedora en los días de carnaval, cada casa ofrece su típica hospitalidad, allí se puede deleitar con los célebres rosquetes, empanadas blanqueadas, chicha y vino patero.



76

San Lorenzo es uno de los pueblos más importantes de la campiña tarijeña, por la gran cantidad de turistas que llegan hasta la zona se implementan nuevas iniciativas, posee grandes atractivos como:

**POLICÍA TURISTICA MONTADA.**- Los funcionarios que prestan servicios de atención, seguridad e información a los visitantes y turistas que llegan al pueblo, se caracterizan por la vestimenta, pantalón negro, camisa bordada, pañuelo al cuello, sombrero alón y botas a la usanza del hombre del campo, recuerdan a los valientes hombres del campo, que acompañaron a Eustaquio Méndez en la campaña libertadora así como los caballos y sus arreos adornados considerándose un atractivo único para los valientes.



**CASA DE EUSTAQUIO MENDEZ.** - Esta histórica construcción fue declarado monumento nacional debiendo habilitarse en sus dependencias un museo histórico, el cual en su fachada e interiores mantiene



la arquitectura colonial con muros y hermosos balcones quedan vista a las calles principales del lugar. Consta de una sala histórica, el dormitorio, un patio colonial propio es su sitio donde se puede apreciar diferentes símbolos culturales como el alije, el horno de barro, el tradicional corredor con mural de amas herramientas que nos transportan a siglos pasados.

**PLAZA PRINCIPAL DE SAN LORENZO. -**

Esta muestra un diseño moderno, arboleada, jardines y cómodos bancos de madera donde los pobladores del lugar descansan en sus visitas al pueblo. Lo que destaca en la plaza es el monumento del valiente héroe nacional nacido en san Lorenzo don Eustaquio Méndez arenas.



**IGLESIA DE SAN LORENZO:** su arquitectura data de 1709, en su interior muestra admirables vigas de madera que sostiene su techo. Aquí se celebra una de las más tradicionales y auténticas fiestas religiosas, como es la fiesta de san Lorenzo.



**BALNEARIO NATURAL DE TOMATITAS. -**

Ubicado a 5 kilómetros de la ciudad, es un lugar donde se puede degustar platos y bebidas típicas a orillas del río. Es considerada como un “Balneario Natural” por estar rodeado por los ríos Guadalquivir y Erquis.



**CHORROS DE JURINA.** - Ubicado a 26 km de la ciudad de Tarija, son dos caídas de agua o chorros formados por un río que se precipita y forma dos causes uno conocido con el nombre de “Chorro Blanco” y el otro “Chorro Negro” que caen a una altura de 25 metros desde la cumbre de Sama.



**CHORROS DE MARQUIRI.**- Ubicado en la provincia Méndez, a 28,50 Km de la ciudad de Tarija, es un paraje natural que es afluente del río Calama, en este punto se inicia la caminata por un sendero bordeando la falda del cerro oeste durante unos 45 minutos recorriendo un kilómetro y medio.



**EL RANCHO.** - Ubicado a 10 km. Carretera al norte de fácil acceso, carretera asfaltada, es muy visitada cuenta con restaurantes que proporcionan exquisita comida criolla, chica, pasteles teniendo como marco el hermoso paisaje bordeado por el río Guadalquivir.

**ERQUIS.** - Ubicado a 14 km. De la ciudad, su atractivo se basa en la belleza de su campiña, la producción agrícola y las celebraciones de fiestas tradicionales. Balnearios naturales y arte rupestre pueden apreciarse en la rinconada de Erquis.

**LA VICTORIA.** - Ubicado a 14 km. De la ciudad, toda el área constituye un atractivo a nivel nacional, es un vallecito inter Montaña andino donde se puede apreciarse caminatas ecológicas, en virtud a la gran variedad y estado natural de la flora nativa.



*El producto turístico de San Lorenzo* En el municipio de San Lorenzo se viene desarrollando varios emprendimientos relacionados con la actividad turística, por una parte tiene que ver con el espacio turístico del municipio, la ubicación y disponibilidad de recursos naturales y culturales, la ubicación de los servicios o cómo se estructura la prestación de servicios turísticos a fin de que exista una real posibilidad de consumo a lo largo de los recorridos en las jornadas de viaje que se realizan. Para hacer referencia definición de los usos según las potencialidades del territorio identificadas. Dentro del territorio turístico de San Lorenzo se encuentran atractivos como los que se puede apreciar en el cuadro siguiente. En el marco de la planificación y estructuración del espacio turístico municipal la primera diferenciación que se requiere precisar es el espacio urbano y espacio rural que se puede diferenciar claramente en el siguiente cuadro.



*Municipio de san lorenzo espacio turístico urbano y rural.* - En el área que comprende los dos circuitos en San Lorenzo se dispone de los servicios básicos requeridos para el turismo requiriéndose mejor la dotación de alcantarillado y gas domiciliario los barrios periféricos como Eloy Alfaro y Tarija Cancha, entre otros.

**7.9 PREMISA ESPACIAL.-** El equipamiento presentara una riqueza espacial vinculada a la naturaleza proporcionado una sensación armónica y equilibrada y a la vez logrando espacios confortables.

**7.10 MEDIO AMBIENTE.-** El equipamiento de educación agropecuaria estará vinculado al entorno, porque uno de sus factores importantes es preservar y conservar el medio ambiente atraves de su riqueza natural, la idea es provocar la sensación de vinculación entre alumno y naturaleza. Implementar tratamientos de aguas para así favorecer a la flora y fauna y a la vez mejorar el medio ambiente.

**7.11 PROGRAMA CUALITATIVO.-**

<b>PLANTA BAJA</b>				
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Acceso				
Secretaria	Recepción y atención al público	Información	Oficina	Escritorio, sillas, archivero, mueble de computadora.
Archivos		Información	Oficina	modular
Sala estar		Espera	Sala	sofá
Baño publico	Desechar necesidades fisiológicas.			Inodoro , urinarios, lavamanos
Gerencia	Administración del centro	Administración	Oficina	Escritorio, mueble de computadora, sillas, archivero.
Oficina administrador		Administrar	Oficina	Escritorio, mueble de computadora, sillas, archivero.
Sala de juntas	Reuniones para tratar las actividades y desarrollo del centro.	Reuniones	Sala	Mesa de reuniones, sillas, archiveros, pizarrón de exposición.
Baño del personal	Desechar necesidades fisiológicas.			Inodoro , urinarios, lavamanos
Oficina de jefe de personal		Administración	Oficina	Escritorio, mueble de computadora, sillas, archivero.
Contabilidad caja		Cobranzas	Oficina	silla, modular

80

<b>AREA DE SERVICIO</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Área de lavado y planchado		planchado/lavado	cuarto	tabla, canastos y estantes
Tintorería		teñido	cuarto	maquina
Enfermería	auxilios		cuarto	estantes, camas, lava mano

Deposito		deposito	cuarto	estante
Recepción			cuarto	Estante ,computadora
Venta ropa e insumos			cuarto	Estante ,computadora
Préstamo de material camping			cuarto	estante
Baño y vestuario			cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos

<b>ÁREA DE INVERNADEROS</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Producción	Producción todo el año, producción de semilla de alta calidad.	Cultivar productos y semillas.	invernaderos	Camas de producción altas.
Almacén	almacenamiento de la producción de invernaderos		Depósito de productos	Cajones, estantes.

<b>ÁREA GASTRONÓMICA TÍPICA</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Control de personal/caja	verificación	Control de personal	Cuarto	
Almacén de provisiones		Depósito de víveres	cuarto	estantes
Área de preparación		Preparación de alimentos	Cuarto	mesón ,mesa
Cámara frigorífica		Enfriamiento de alimento	Cuarto	frízer
Cocción de productos		Preparación de alimentos	Cuarto	cocina
Lavado y secado de vajillas	limpieza	Limpieza de vajillas	Cuarto	mesa

Armado				mesa
Deposito		Deposito	Cuarto	estantes
Desechos	limpieza	Deposito	Cuarto	basureros
Despensa		Almacén	Cuarto	modular
Baño publico		aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos
vestuario de servicio		verter	cuarto	modular
Baño y duchas de servicio		aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos ,duchas

**AREA DE CABAÑAS**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Habitación doble c/baño		Habitacional-descanso	Cuarto	camas, ropero ,mesa ,inodoro ,urinario ,lavamanos
Habitación matrimonial		Habitacional-descanso	Cuarto	Camas ,ropero, mesa, soya ,modular

**AREA DE CAMPO (EXTERIORES)**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Espacios verdes	recorridos	Recreación y paseo	Área libre	
Baño y vestuario	aseo		Cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos
Deportiva	diversión	Recreación y juego	Área libre	Graderías ,tableros ,arcos

**AREA DE EXPOSICIÓN AGROPECUARIA Y CULTURAL**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Amplios espacios de sembradíos		Siembra y cultivo	Área libre	
Área pecuaria		Cuidado y practicas pecuarias	Área libre	
Establos		Ordeñar	Área libre	
Patio multifuncional		Muestra de Eventos culturales	Área libre	

PLANTA ALTA

**ÁREA GASTRONÓMICA TÍPICA**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Control de personal	verificación	Control de personal	Cuarto	
Área de preparación		Preparación de alimentos	Cuarto	mesón ,mesa
Despensa		Deposito	Cuarto	estantes
Baño publico		aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos
Comedor interior/externo	comer	Comida	Comedor	juego de comedor

**AREA CIENTIFICA**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Sala de capacitación		aprendizaje	Salón	Pupitres ,sillas
Sala de jutas y reuniones		reunión	cuarto	Sofá ,mesa, sillas, modular
Baños		aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos

Estar		espera	sala	sofá
Salón de arte y pintura		aprendizaje	sala	Modular ,silla, mesa ,mostrario ,pizarras
Biblioteca		lectura	sala	Estantes ,mesa ,silla ,sofá
Secretaria		atención	oficina	Escritorio, sillas, archivero, mueble de computadora.

<b>AREA SOCIAL</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Cocineta	preparación	Comida	Cocina	mesón, heladera, cocina
Comedor interior y exterior	comer	Comida	Comedor	juego de comedor
Bar		Bebidas	Salón	modular
Control y seguridad			cuarto	modular mesa ,silla
Sala de juegos y recepción		social	Salón	aparatos
Puesto de ventas		social	cuarto	modular
Salón de exposición cultural		Exposición	Salón	estantes

<b>AREA SOCIAL</b>				
<b>TIPO DE AREA</b>	<b>NECESIDAD</b>	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>AMBIENTE</b>	<b>MOBILIARIO</b>
Empaticimiento juegos		social	salón	aparatos
Puesto de ventas		social	cuarto	modular

Gym		Preparación física	salón	aparatos
Estar interior		espera	sala	sofá
Salón de exposición cultural		Exposición	Salón	estantes

PLANTA  
BAJA/ALTA

**AREA SOCIAL  
Y  
CIRCULACION**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Estar	descanso	espera	sala	sofá
Pasillo		recorrido		
Cascada		detalle decorativo	Área libre	estructura armada
Información	Recepción y atención al publico	Información	Oficina	modular

**AREA DE EXPOSICIÓN  
AGROPECUARIA**

TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
Cubierta vegetal		Siembra y cultivo	Área libre	Jardineras, asientos
Pérgolas		sombra	Área libre	estructuras de madera

**AREA  
CULTURAL**

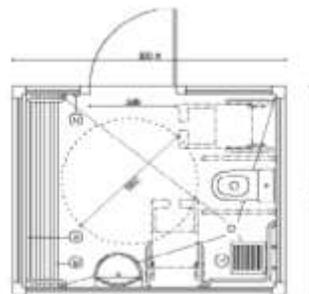
TIPO DE AREA	NECESIDAD	ACTIVIDAD	AMBIENTE	MOBILIARIO
--------------	-----------	-----------	----------	------------

Practica de guitarra		aprendizaje	salón	Estar ,mesa ,silla ,modular ,pizarras
Practica de violín		aprendizaje	salón	estar, mesa ,silla ,modular ,pizarras
Préstamo de instrumentos		alquiler	cuarto	estantes, mostrario ,mesa ,silla
Salón de ballet		baile	salón	
Cuarto de amplificación		social	Cuarto	Modular ,computadora ,silla ,mesa
Vestuario		vestir	cuarto	modular
Baños		aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos

**7.11.1 ERGONOMÉTRICA.-**

**ADMINISTRATIVA**

**HABITACIÓN DOBLE C/BAÑO**

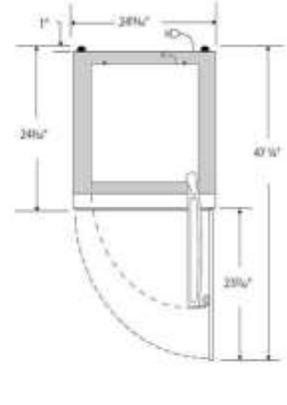
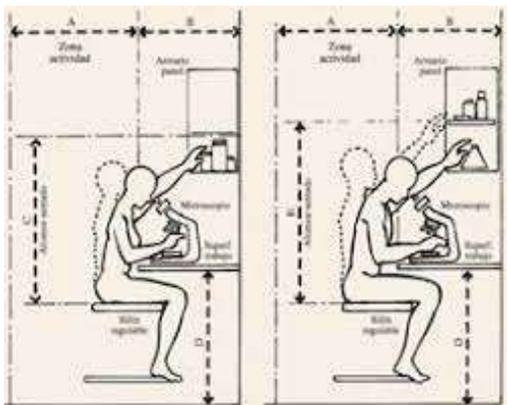
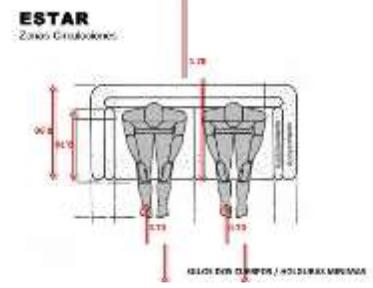
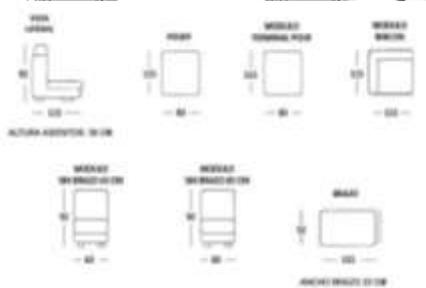
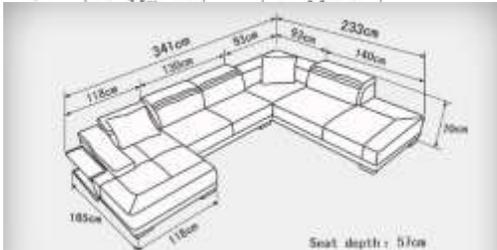
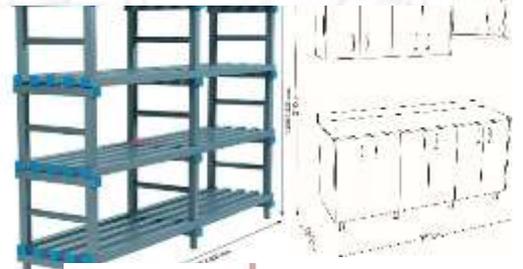
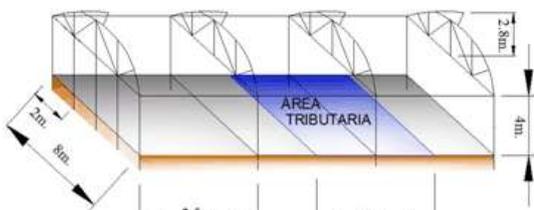
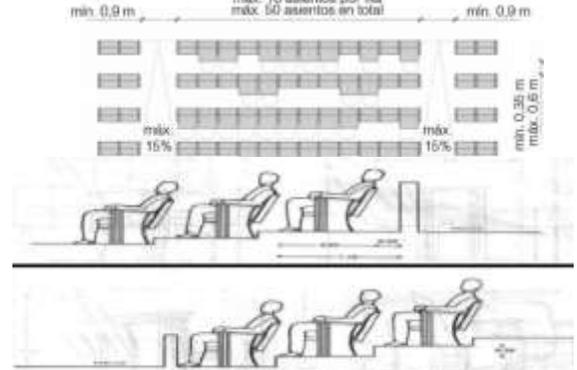
<b>AREA CIEN</b>					
<b>TIP A</b>	<b>AC</b>		<b>ap</b>		<b>sofá, mesa, sillas ,modular</b>
Sala capacidad					
Sala de reuniones					
Baños			aseo	cuarto	Inodoro , urinarios, lavamanos
Estar			espera	sala	sofá
Sala audiovisual			información	auditorio	asientos
Secretaria			atención	oficina	Escritorio, sillas, archivero, mueble de computadora.
Información			atención		modular
Enfermería	auxilios				
Deposito general					
Acopio			estudio		
Laboratorios			estudio		



**CANCHA MULTIFUNCCIONAL**



**AUDITORIO**





Oficina administrador (B)	4,61	4,19	19,31	1	19,31
Oficina administrador (A)	4,61	4,8	22,12	1	22,12
Sala de juntas	4,61	6,7	30,88	1	30,88
Baño del personal (B)	4,61	3,7	17,05	1	17,05
Baño del personal (A)	4,61	5	23,05	1	23,05
Oficina de jefe de personal	4,61	4,2	19,36	2	38,72
Contabilidad caja	4,61	4,1	18,90	1	18,90
Coordinador	4,61	4,2	19,36	1	19,36
<b>TOTAL</b>					<b>387,21</b>

## 7.12 PROGRAMA CUANTITATIVO.-

AREA CIENTIFICA (A)					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Taller (A)	5,71	8	40,99	1	40,99
Taller (B)	5,71	8	22,26	1	22,26
Taller (C)	5,71	11,55	65,95	1	65,95
Taller (D)	5,71	7,86	44,88	1	44,88
Bodega (A)	5,71	2,30	13,13	1	13,13
Bodega (B)	5,71	2,30	13,13	1	13,13
Baño y vestuario (H)	5,71	6,61	37,74	1	37,74
Baño y vestuario (M)	5,71	6,61	37,74	1	37,74
<b>TOTAL</b>					<b>275,84</b>

AREA DE CABAÑAS					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Habitación doble c/baño			51,32	5	256,6
Habitación matrimonial	5,1	7,09	36,16	5	180,8
<b>TOTAL</b>					<b>437,4</b>

CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA  
 EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ

AREA GASTRONOMIA TIPICA					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Control de personal/caja	2,5	5,75	14,37	1	14,37
Almacén de provisiones	2,19	2,98	6,52	1	6,52
Área de preparación	2,1	3,59	7,53	1	7,53
Cámara frigorífica	2	2,85	5,7	1	5,7
Cocción de productos	2,2	3,59	7,89	1	7,89
Lavado y secado de vajillas	2,19	2,93	6,41	1	6,41
Armado	2	6,6	13,2	1	13,2
Deposito	2	2,85	5,7	1	5,7
Desechos	2	2,99	5,98	1	5,98
Despensa	2	3,59	7,18	1	7,18
Baño publico	5,76	6,5	37,44	1	37,44
vestuario de servicio	2,57	3	7,71	1	7,71
Baño y duchas de servicio	3,2	6	19,2	1	19,2
<b>TOTAL</b>					<b>144,86</b>

91

AREA DE CAMPO					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Baño y Vestuario	4	6	24	1	24
Deportiva	15,24	28,65	436	1	436
<b>TOTAL</b>					<b>460</b>

AREA SOCIAL Y SERVICIO					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Baño	3,83	5,73	21,94	1	21,94
Empartimiento juegos			168,35	1	168,35
Puesto de ventas	3,71	4,6	17,06	1	17,06
Gym	14,6	14,6	213,16	1	213,16
Estar interior	4	6,31	25,24	2	50,48
Salón de exposición cultural (A)	4,6	8,51	39,14	2	78,29
Salón de exposición cultural (B)	4,6	8,59	39,514	2	79,02
<b>TOTAL</b>					<b>759,73</b>

AREA CIENTIFICA					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Sala de capacitación (A)	5	8	40	2	80
Sala de capacitación (B)			48,48	1	48,48
Sala de jutas y reuniones	5	5,56	27,8	1	27,8
Baños	5,15	7	36,05	1	36,05
Estar	4	6,71	26,84	2	53,68
Salón de arte y pintura	7,25	10,39	75,32	1	75,32
Biblioteca	7,25	10,39	75,32	1	75,32
Secretaria	3	5	15	1	15
<b>TOTAL</b>					<b>411,66</b>

AREA SOCIAL Y SERVICIO					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Cocineta	1,7	4,6	7,82	1	7,82
Comedor interior y exterior	9,17	15,78	144,70	1	144,70
Bar (A)	3,2	4,8	15,36	1	15,36
Bar (B)			9,8	1	9,8
Control y seguridad	3	4,6	13,8	1	13,8
Sala de juegos y recepción	14,6	14,6	213,16	1	213,16
Puesto de ventas	4	4,79	19,16	1	19,16
Salón de exposición cultural			196,26	1	196,26
Fertilizantes	4,60	6,71	30,86	1	30,86
Bodega General	13,26	17,32	229,66	1	229,66
Herramienta de Bodega	4,60	6,71	30,86	1	30,86
				<b>TOTAL</b>	<b>911,45</b>

AREA CIENTIFICA (B)					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Sala de capacitación (A)			48,48	1	48,48
Sala de capacitación (B)	5	8	40	1	40
Sala de jutas y reuniones	5	5,6	28	1	28
Baños (A)	5,15	7	36,05	1	36,05
Baños (B)	5,51	5,83	32,12	1	32,12
Estar	4	5	20	2	40
Sala audiovisual	5	8	40	1	40
Secretaria	3	5	15	1	15
Información			22,67	1	22,67
Enfermería	3,3	5,83	19,23	1	19,23
Deposito general	5,5	5,83	32,06	1	32,06
Acopio (A)	4,37	7,25	31,68	1	31,68
Acopio (B)	5	6,73	33,65	1	33,65
Laboratorios	5	6,73	33,65	3	100,95
				<b>TOTAL</b>	<b>519,90</b>

AREA SOCIAL Y SERVICIO					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL

Salón de Exposiciones (A)	6,31	8,51	53,69	1	53,69
Salón de Exposiciones (B)	6,31	8,51	53,69	1	53,69
Salón de Exposiciones (C)	4,85	8,60	41,71	1	41,71
Salón de Exposiciones (D)	4,85	8,60	41,71	1	41,71
Puesto de Ventas	3,7	4,6	17,02	1	17,02
Estar	3,99	6,31	25,17	2	50,34
Baños	3,71	4,80	17,80	1	17,80
<b>TOTAL</b>					<b>275,96</b>

**PLANTA ALTA**

94

**AREA ADMINISTRATIVA**

UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Secretaria /Archivos	6,18	6,48	40,04	1	40,04
Sala de Reuniones	5,65	4,19	23,67	1	23,67
Jefe de Producción	6,41	6,46	41,40	1	41,40
Gerente	5,61	5,71	32,03	1	32,03
Supervisor	5,43	5,71	31,00	1	31,00
Adm .Recursos Humanos	6,28	6,32	39,68	1	39,68
Estar	5,48	4,19	22,96	1	22,96
Baños H/M	6,16	6,48	39,91	1	39,91
<b>TOTAL</b>					<b>270,69</b>

**AREA DE EXPOSICION AGROPECUARIA**

UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Cubierta vegetal (A)			147,98	1	147,98
Cubierta vegetal (B)			206,08	1	206,08
Cubierta vegetal (C)			156,75	1	156,75
Cubierta vegetal ( D )			248,69	1	248,69
Pérgolas					
<b>TOTAL</b>					<b>759,5</b>

**AREA CULTURAL**

UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Practica de guitarra	4,6	7,57	34,82	1	34,82

CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA

EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ

Practica de violín	4,6	6,6	30,36	1	30,36
Préstamo de instrumentos	2,8	4,6	12,88	1	12,88
Salón de ballet	5,24	9,2	48,20	1	48,20
Cuarto de amplificación	3,7	4,6	17,02	1	17,02
Vestuario	4,5	4,6	20,7	1	20,7
Estar	4,6	5	23	1	23
Baños	4	6,28	25,12	1	25,12
<b>TOTAL</b>					<b>212,11</b>

95

AREA CIENTIFICA Y DE CAPACITACION					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Biblioteca	5,84	7,25	42,34	1	42,34
Préstamo de Libros	4,35	7,25	31,53	1	31,53
Salón de Arte y de Pintura	10,34	7,25	74,965	1	74,965
Sala de Capacitación (A)	4,99	8,00	39,92	1	39,92
Sala de Capacitación (B)	4,99	8,00	39,92	1	39,92
Sala de Capacitación (C)	6,30	8,00	50,40	1	50,40
Estar	4,00	6,70	26,80	2	53,60
Secretaria	3,01	5,00	15,05	1	15,05
Sala de Juntas y Reuniones	5,00	5,60	28,00	1	28,00
Baños H/M	5,15	6,99	35,99	1	35,99
<b>TOTAL</b>					<b>411,71</b>

AREA DE APOYO EDUCACIONAL					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Publicaciones Escritas	5,69	6,80	38,69	1	38,69
Deposito	5,65	4,54	25,65	1	25,65
Programa Radial	6,69	6,82	45,62	1	45,62
Sala de Computación	6,69	9,13	61,07	1	61,07
Esparcimiento Juegos	14,16	15,86	224,57	1	224,57
Estar	4,84	4,84	23,42	2	46,84
Baños	5,77	6,51	37,56	1	37,56
<b>TOTAL</b>					<b>480</b>

**ZONA EXTERIOR**

UNIDAD ARQUITECTONICA					
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Estacionamiento personal			551,3	1	551,3
Estacionamiento publico			1756,23	1	1756,23
Estacionamiento carga			180,37	1	180,37
Jardines			2058,71	1	2058,71
Patios			5821,69	1	5821,69
<b>TOTAL</b>					<b>10368,3</b>

**PLANTA BAJA/ALTA**

AREA SOCIAL Y CIRCULACION  
PLANTA BAJA

UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Estar			58,61	1	58,61
Pasillo			1031,35	1	1031,35
Cascada			78,75	1	78,75
Información/graderías			136,85	1	136,85
<b>TOTAL</b>					<b>1305,56</b>

AREA SOCIAL Y CIRCULACION  
PLANTA ALTA

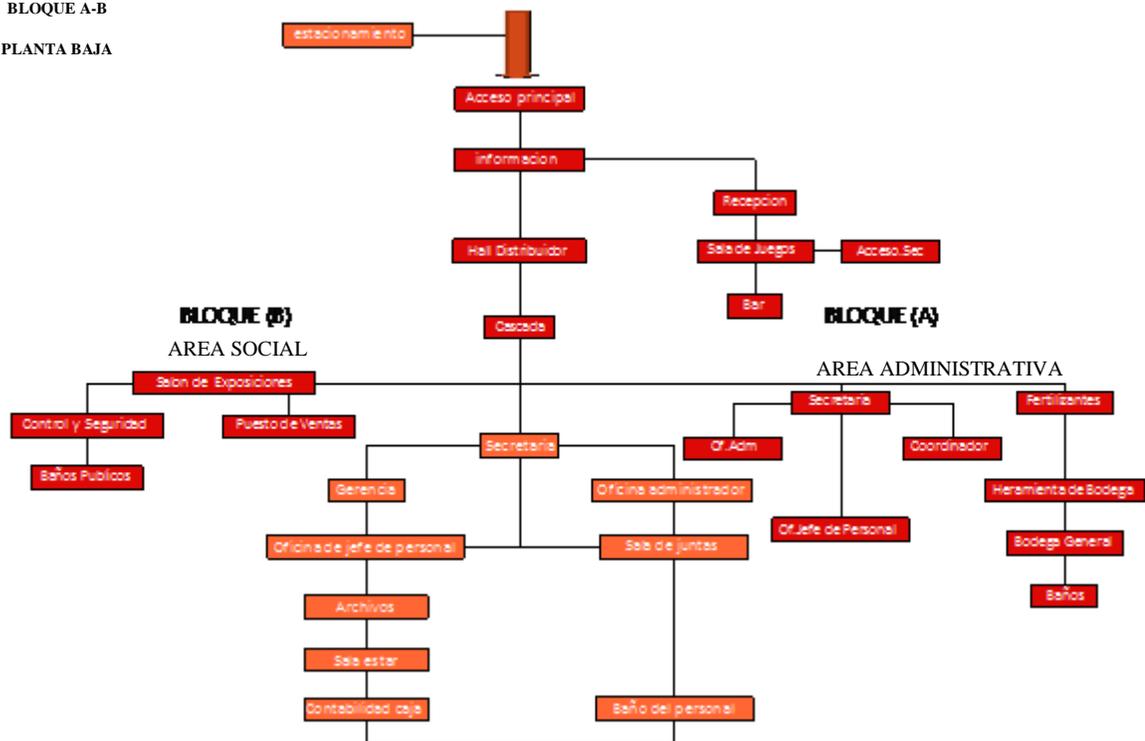
UNIDAD ARQUITECTONICA	AREA ( X )	AREA ( Y )	AREA UNIT (M2)	Nro. de ESP	SUB TOTAL
Estar			217,23	1	217,23

CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA  
EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ

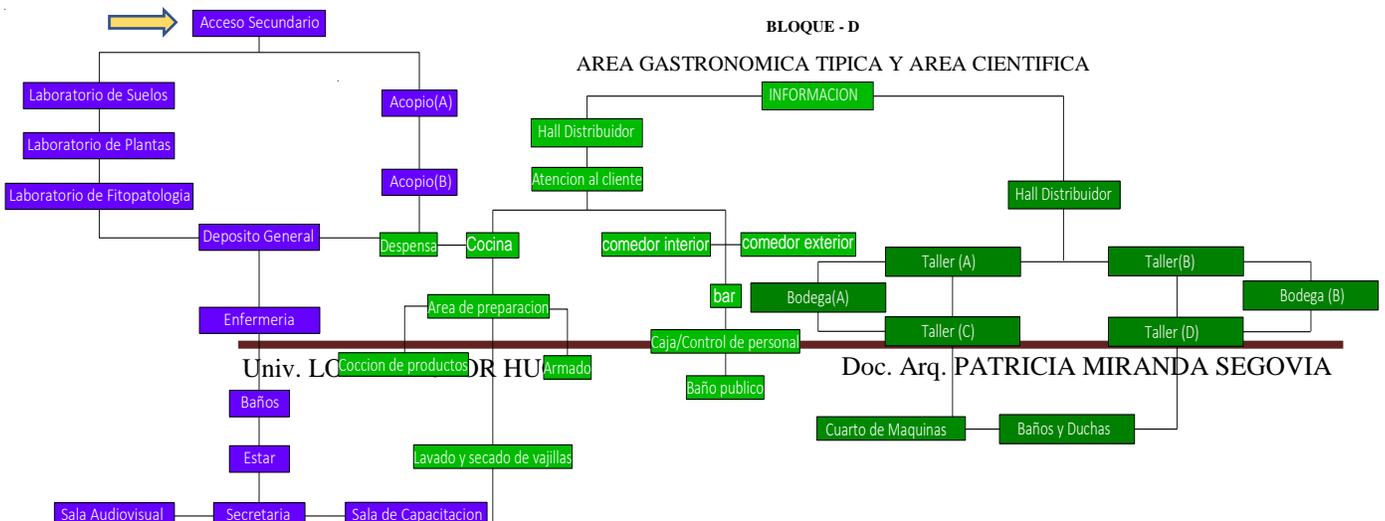
Balcones			97,48	1	97,48
Pasillo			756,35	1	756,35
<b>TOTAL</b>					<b>1071,06</b>

**7.13 ORGANIGRAMAS**

BLOQUE A-B  
PLANTA BAJA



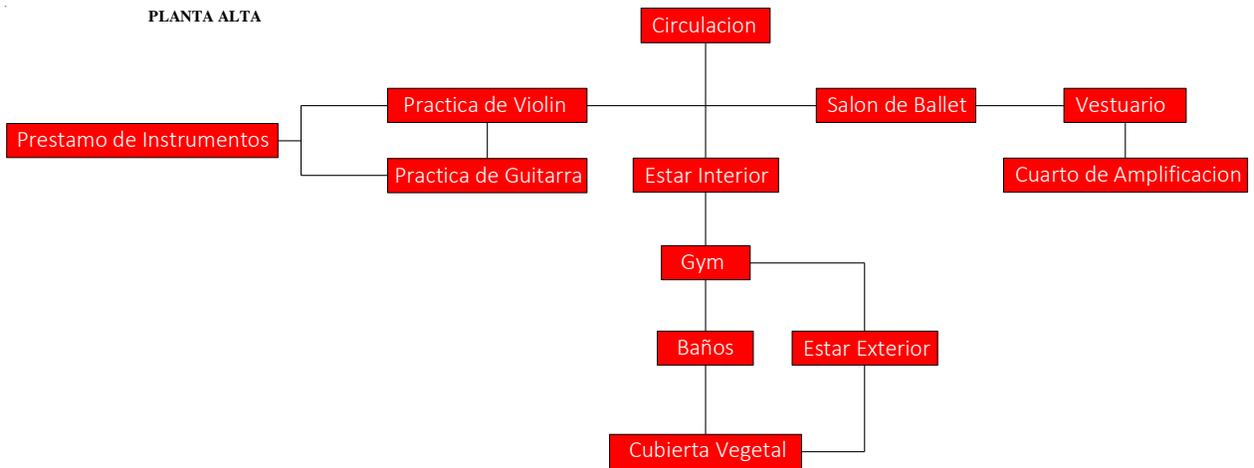
BLOQUE - C  
AREA CIENTIFICA



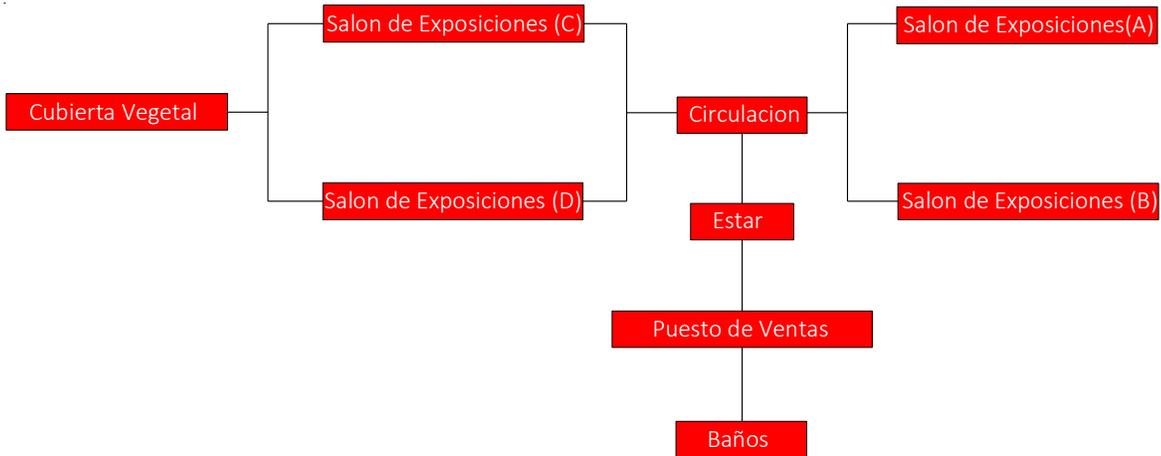
Univ. LC DR HU Armado Doc. Arq. PATRICIA MIRANDA SEGOVIA

BLOQUE A-B  
PLANTA ALTA

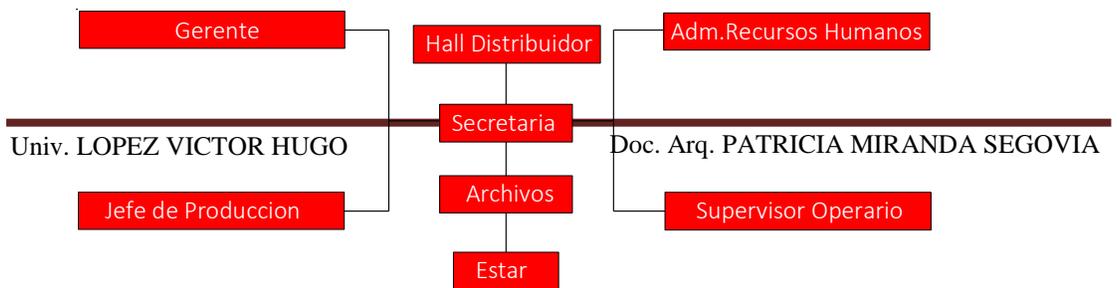
AREA CULTURAL

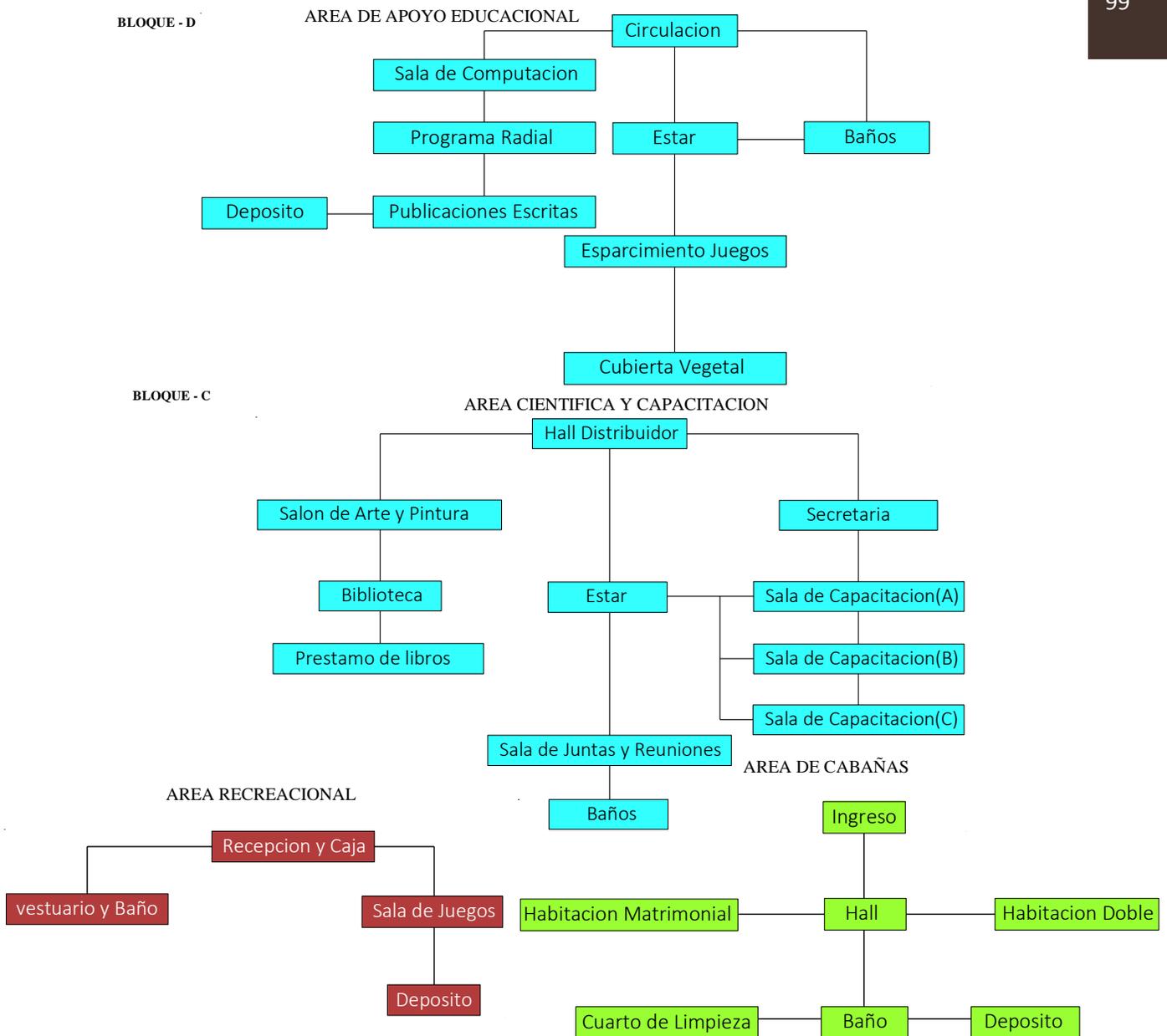


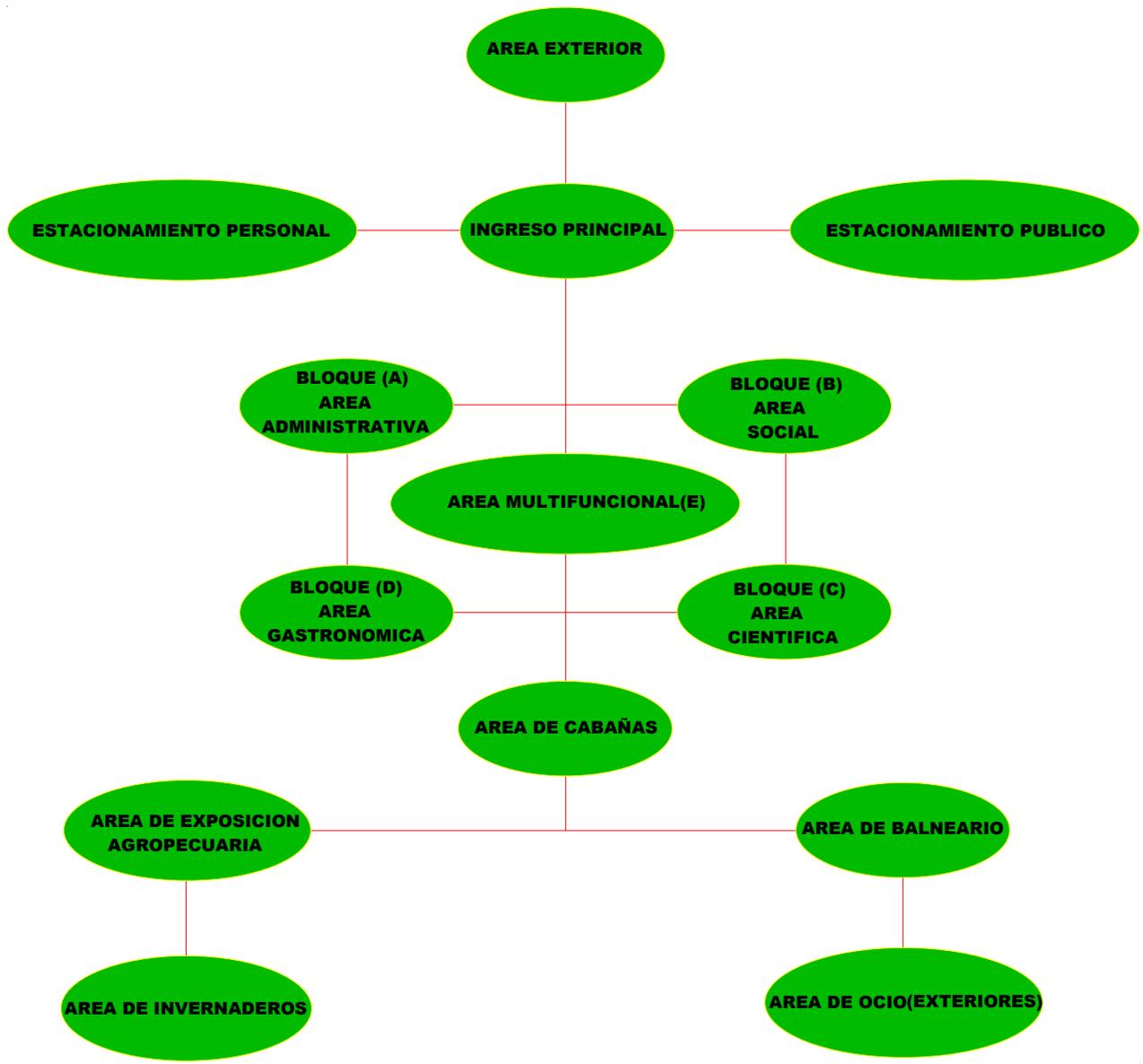
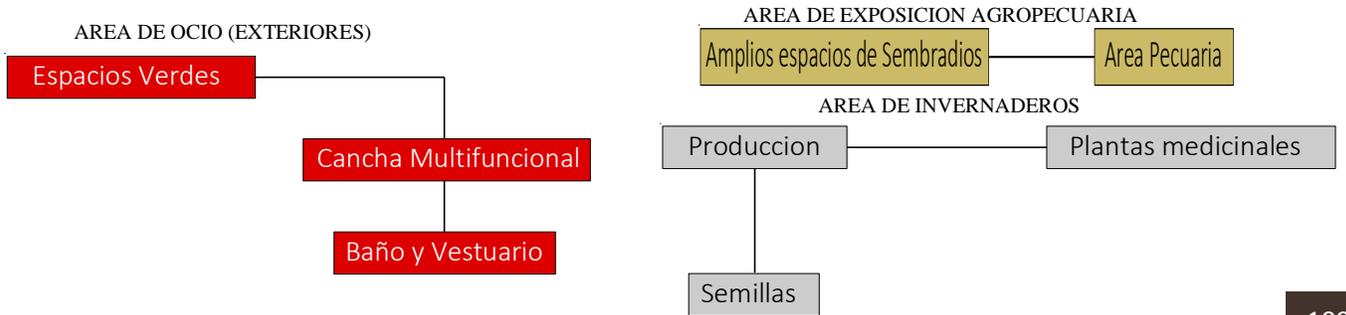
AREA SOCIAL Y SERVICIO



AREA ADMINISTRATIVA







## **7.14 MEMORIA DESCRIPTIVA**

### **TEMA:**

**“CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA EN LA PRIMERA SECCION DE LA PROVINCIA MENDEZ”**

### **ANTECEDENTES**

Al haber realizado un análisis regional, urbano como también algunos modelos reales nacionales e internacionales sobre la temática agropecuaria, nos muestra una idea clara sobre el tipo de equipamiento que se requiere implementar con interpretación, educación y recreación en la región de san Lorenzo y así lograr realzar puntos altos tanto en la provincia como el departamento en general.

### **DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA**

#### **LOCALIZACIÓN**

El proyecto se encuentra localizado en:

- **DEPARTAMENTO:** TARIJA
- **PROVINCIA:** MENDEZ
- **CIUDAD:** TARIJA
- **ZONA:** SAN LORENZO

#### **SUPERFICIE DEL TERRENO**

La zona a intervenir tiene una superficie total de 65000 m<sup>2</sup>

## **ACCESO**

ACCESO PRINCIPAL: CARRETERA A POTOSI

En cuanto al transporte es de tipo particular.

### **7.14.1 ESTRUCTURACIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto está dividido en cuatro bloques y un patio principal: específicamente los cuatro bloques tiene la misma importancia entre sí.

## **DESCRIPCIÓN**

Se trata de una edificación encargada de generar formación agropecuaria en la provincia Méndez y así hacer de San Lorenzo un lugar que tenga más importancia en Tarija como también a nivel nacional, dicho equipamiento contara con todos los ambientes necesarios para las actividades científicas como también productivas y así lograr un mejor desarrollo económico .

## **BENEFICIOS DEL PROYECTO**

El proyecto tendrá beneficios muy satisfactorios tanto para la provincia como para la ciudad como ser en capacitación, producción y cultural para así mejorar las fuentes de trabajo en la provincia y el área rural.

## **APORTE COMO "CENTRO DE APOYO A LA EDUCACION AGROPECUARIA"**

-Como centro de educación agropecuaria el aporte que se hace a la provincia Méndez es de mejorar la capacitación a través de la producción y la aplicación de nuevos métodos.