



UNIDAD I MARCO TEÓRICO





ESTACIÓN EXPERIMENTAL VITIVINÍCOLA COMUNITARIA EN EL VALLE DE CALAMUCHITA”

UNIDAD I

MARCO TEÓRICO

1.-INTRODUCCIÓN

El presente proyecto de grado “Estación Experimental Vitivinícola Comunitaria en el Valle de Calamuchita” pretende abordar tres temáticas: Producción, Cultura y Turismo, identificando a la producción vitivinícola como una actividad agrícola primordial del valle tarijeño dedicada al cultivo de vid y la obtención de vinos, que paralelamente se relacionan con la cultura otorgando identidad propia a la población; el turismo que se vincula con los aspectos mencionados haciendo de estas actividades un potencial atractivo para miles de visitantes que desean disfrutar, conocer y experimentar todo lo relacionado al mundo de la vitivinicultura.

La actividad agrícola es la principal fuente de la economía en el municipio de Uriondo, donde el valle de Calamuchita es el distrito con mayor producción de vid, por lo que se pretende potencializar esta actividad, para mejorar la calidad de vida de los pobladores; en la actualidad las condiciones productivas son precarias debido a que existe la carencia de espacios adecuados para la experimentación de la vid y el vino, al mismo tiempo, para la realización de distintas manifestaciones culturales como la gastronomía típica que se manifiesta en el lugar formando parte de esta cadena productiva-cultural-turístico.

Se ve necesario contar con este tipo de espacios para satisfacer la demanda del número actual de pequeños productores correspondiente a más de mil cien familias que tienen la necesidad de contar con una entidad que llegue a fortalecer esta actividad tanto en la producción de la vid, como en la obtención de los vinos, mejorando sus técnicas de cultivo de manera ecológica, ofreciendo nuevas variedades de uva, regenerando el suelo de sus cultivos con nutrientes, abonos orgánicos, y a



través de esto, dotar a los vinos mejores características de calidad en sabor, aroma, color y textura.

La presente investigación surge del interés de conocer cómo potencializar la principal actividad del valle de Calamuchita como lo es la vitivinicultura, lo que permitió identificar otros aspectos como la cultura y el turismo, establecer indicadores de los beneficios que conllevan, buscando integrarlos en el proyecto como herramientas para el conocimiento y difusión de un prometedor sector productivo de la región y del país.

A raíz de esto se ve la necesidad de proyectar soluciones a las deficiencias descritas para ofrecer oportunidades de desarrollo y crecimiento, mediante una propuesta arquitectónica que manifieste el impacto positivo que obtendrá esta región al potencializar la producción vitivinícola, el paisaje de sus campiñas, su identidad cultural y el turismo, siendo los pilares esenciales en los que se sostiene y orienta el proyecto, con la apertura de espacios que oferten un atractivo sui generis en el valle de Calamuchita convirtiéndolo en un punto turístico icónico dentro de lo que es la actual ruta del vino, beneficiando la economía de la población, con el aporte de pequeños productores, la comunidad y la visita de turistas.

La investigación se realiza a través de una metodología empírica cualitativa basada en la experimentación, que consiste en la recolección de información y con el apoyo de diversas técnicas se realizaron una serie de entrevistas a líderes, directores del área de turismo, cultura y producción, autoridades gubernamentales del Municipio de Uriondo, que facilitaron de manera cordial la información requerida para realizar el estudio de estas variables.

El proceso de la investigación inicia con la conceptualización de las temáticas a abordar en el proyecto: producción, cultura y turismo, conocer cómo llegan a vincularse obteniendo de esta manera una visión general de la investigación.

Posteriormente se describen las leyes, normas y decretos que respaldan, apoyan y otorgan el financiamiento para la realización del proyecto. Luego se procede a



conocer los antecedentes históricos de la vid y el vino, como forma parte de la cultura, historia e identidad de la población, y cómo evoluciona el turismo enológico en estas zonas vitivinícolas.

Se hace referencia a un estudio de modelos reales donde se identifican diferentes características que nos sirven como parámetros de diseño, seguidamente se realiza el análisis del sitio a intervenir, identificando los aspectos ambientales, sociales y económicos, al mismo tiempo de reconocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del lugar que nos dirigen a identificar el usuario del equipamiento a una proyección de veinte años para luego realizar la organización de ambientes que alberga el equipamiento, y determinar las premisas de diseño a aplicar en la presente propuesta.

Por lo anteriormente mencionado, se espera que el diseño a proponer responda a la problemática planteada a través de la integración de los pilares del proyecto: producción, cultura, y turismo, con un proyecto que englobe el arte en todos sus aspectos creativos y conserve la cultura como la tradición de un elemento muy típico como es la vid y su principal producto el vino, potencializando la vitivinicultura no sólo como una actividad agrícola sino como una actividad que forma parte de la identidad cultural del lugar, revalorizando la riqueza de su paisaje vitivinícola integrando la propuesta en el contexto natural de la misma.



2.-DELIMITACIÓN DEL TEMA

El proyecto a proponer se enfoca en la investigación de tres áreas de estudio: la producción, la cultura y el turismo. La producción referida a la actividad vitivinícola, que comprende el proceso del cultivo de la vid y la obtención del vino, bebida elaborada por la fermentación del jugo fresco o concentrado de uvas maduras.

La cultura por ser el conjunto de actividades que forman parte de la identidad de una población donde emergen una variedad de manifestaciones, entre ellas, la cultura gastronómica que refleja el arte culinario con los diferentes platos típicos que identifican al lugar y las artesanías que reflejan el arte hechas por los pobladores de la comunidad.

Por otra parte, está el turismo enológico dedicado a potenciar y gestionar la riqueza vitivinícola, donde los turistas visitan el lugar para conocer y experimentar las variedades de vid y de vino, apreciar el paisaje natural vitivinícola en sus distintas estaciones alrededor de las campiñas.

El estudio y análisis para la realización del proyecto arquitectónico nos permitirá cubrir las necesidades de la demanda actual de pequeños productores, así también del flujo turístico actual a una proyección de veinte años.

El análisis de este estudio se realizará en el distrito de Calamuchita del municipio de Uriondo, tomando en cuenta su entorno, generando así una propuesta arquitectónica que integre el paisaje cultural vitivinícola del lugar con el proyecto a emplazar y fortalecer de esta manera la identidad de la región.

El proyecto presentará un costo de materiales, mano de obra, presupuesto general, tiempo de ejecución, como propuesta estimativa, y se acogerá, a las leyes vigentes en el tema vitivinícola, tanto a nivel departamental como municipal, que priorizan financiar este tipo de equipamientos.



3.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La principal actividad en el valle de Calamuchita está relacionada con la producción de vid, la obtención de vinos y la cultura gastronómica, que permiten identificar a esta zona productora como la primera en la producción de la vid, lo que genera una expectativa en la población tarijeña y boliviana, en especial en épocas de cosecha.

La producción vitivinícola beneficia en la actualidad de manera óptima a grandes productores, sin embargo, los pequeños productores carecen de apoyo para potencializar su producción, estudios recientes realizados por el censo agropecuario 2013 revelan que Tarija lidera el uso de químicos en la agricultura en un 73,7% a nivel nacional, ocasionando la pérdida de las características naturales de la vid, además de obtener un rendimiento inferior al óptimo en su producción, siendo una actividad primordial de más de mil cien familias de 27 asociaciones que necesitan el apoyo de una entidad que mejore e impulse una producción ecológica, donde los recursos que se utilicen sean naturales y orgánicos, mejorando el rendimiento óptimo en el área vitivinícola.

Se identifica en el lugar la falta de acciones concretas para favorecer o potenciar la identidad cultural del lugar por la falta de espacios adecuados, aptos para la experimentación de la vid y el vino, la difusión de la cultura gastronómica del lugar, actividades que forman parte de la historia de esta región vitivinícola con el fin de fortalecer la economía de la población y su calidad de vida.

Por otra parte, el movimiento turístico se constituye en una importante fuente de ingresos para el desarrollo económico, presentando un flujo que cada año se acrecienta de manera progresiva con un registro actual de más de 42.324 turistas por año, según informes de la CITE; sin embargo, no existen los espacios adecuados que impacten la visita del turista que es atraído por el deseo de conocer y experimentar el mundo vitivinícola situación que ve la necesidad de contar una entidad que brinde los espacios para que el turista viva la experiencia desde la cosecha de la uva hasta la degustación de los vinos obtenidos además de introducirse en los valores culturales



del pueblo, sin embargo estos elementos son desaprovechados por no contar con una infraestructura adecuada para mostrar y realzar los valores culturales vinculados con la actividad vitivinícola, lo que desvaloriza la actual ruta del vino.

Esta situación permite detectar deficiencias en la realización plena de estas acciones, es por este motivo que se busca integrar estos tres aspectos importantes: cultura, turismo y producción para fortalecer la vitivinicultura a través de la experimentación en el cultivo de la vid y en la obtención de vinos, obteniendo un rendimiento óptimo en su producción; en la cultura, fortalecer la gastronomía típica del lugar convirtiéndose en un sitio relevante dentro de la ruta del vino e incrementando su flujo de turistas actual al ofrecer mejores opciones para que el turista tenga un impacto positivo de la vitivinicultura del lugar fortaleciendo al mismo tiempo la ruta del vino, siendo parte de un potencial circuito turístico con importancia a nivel departamental y nacional.

Producto de la integración de estas áreas, se busca mejorar la calidad de vida de los pequeños y medianos productores, fortalecer la identidad cultural del lugar, y el turismo con una entidad atractiva e identificable que potencializará el paisaje vitivinícola del valle en Calamuchita.



4.- HIPÓTESIS

La estación experimental vitivinícola comunitaria en el valle de Calamuchita aportará como una entidad arquitectónica vernácula contemporánea dentro de la ruta del vino más importante de Bolivia con espacios que se integren en el contexto natural, con actividades investigativas relacionadas con la vid y el vino, respondiendo a una necesidad que el sector productor y turístico demanda, de esta manera se cualificará la productividad vitivinícola, se fortalecerá la identidad cultural de la zona, que generará un aumento en el flujo de turistas; por lo tanto, generará mayores ingresos económicos, mejorando así la calidad de vida de los habitantes, como también el desarrollo cultural, productivo y turístico del lugar.

5.- JUSTIFICACIÓN

5.1.-JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA

Con la implementación de una “Estación experimental vitivinícola comunitaria en el valle de Calamuchita” se pretende integrar tres aspectos importantes: la producción referida a la vitivinicultura; la cultura enfocada en la gastronomía típica y el turismo enológico con la potencialización de las actividades relacionadas con la vid y el vino.

Forma parte fundamental de esta integración la producción vitivinícola al constituirse en la principal actividad agrícola de Calamuchita, además de considerarse como el sector con mayor producción y extensión de cultivo en vid a nivel departamental, constituyéndose de esta manera en la principal fuente de economía de la población.

Al ser una importante actividad productiva en esta región se plantea incentivar esta labor motivando a pequeños productores de potencializar la vitivinicultura, a través de una entidad que promueva la investigación y experimentación necesaria para implementar nuevas técnicas de cultivo, aportar con diversos tipos de tratamiento a la tierra mediante abonos orgánicos y fertilizantes naturales que mejoren el proceso de cultivo para obtener un mayor rendimiento de producción de manera ecológica haciendo un aprovechamiento óptimo del suelo de cultivo.



Una vez obtenida la cosecha en tiempo de vendimia se procede a la obtención de los vinos, bebida que deriva de la vid y cuenta con características en sabor, aroma, color, olor y textura únicas que adquieren en el proceso de vinificación, donde factores como la ubicación de las viñas a una altura entre 1.700 a 1.800 m.s.n.m, el clima y suelo infieren en las características peculiares del vino que inician a partir del cultivo de la vid. Es una bebida reconocida históricamente por el importante valor cultural que otorga a las zonas vitivinícolas, es por esto indispensable potencializar esta actividad para que los pequeños emprendedores tengan la oportunidad de mejorar el proceso de obtención de vinos a través de la dotación de espacios donde se investigue y experimente este proceso para ofrecer al consumidor nuevas variedades de vino y de excelente calidad.

La cultura es la parte esencial e imprescindible de los valores que identifican a una región y que deben preservarse a lo largo del tiempo. Es por esto que se dotará espacios adecuados para difundir la cultura gastronómica del lugar a través de un proyecto que se integre con el paisaje cultural vitivinícola que nos explica lo que es la cultura del territorio, nos muestra su identidad, pero sobretodo nos explica su arquitectura y a la vez su historia.

El área corresponde a un circuito turístico importante como lo es la actual ruta del vino y singani de altura, que figura como la más importante de las ofertas turísticas de Bolivia, con atractivos turísticos, históricos, costumbristas y naturales, a tal importancia, es inminente potencializar este movimiento turístico que se genera, con la incorporación de este equipamiento que será un punto referencial icónico dentro de ella, beneficiando a los pobladores por los ingresos económicos que genera el incremento del flujo turístico, fortalecer la actual ruta causando además un mayor impacto positivo en el turista con las experiencias vividas en el recorrido de las viñas, la apreciación del paisaje vitivinícola, la degustación de las nuevas variedades de vinos y el conocer la cultura que identifica al lugar donde se origina esta actividad.

Al lograr la integración de los tres aspectos mencionados, se logrará obtener un proyecto novedoso con una adaptación sensible a su entorno natural en función de las



oportunidades identificadas en el escenario a intervenir que beneficiará a la población de Calamuchita, ofreciendo espacios que integren como pocos la cultura, la producción y el turismo, generando mayores ingresos económicos en la población, con el incremento de la población productora y el flujo turístico a nivel departamental, local e internacional, llegando a convertirse en un punto icónico referencial dentro de la ruta del vino, ampliando el conocimiento de las personas con las actividades que se realicen dentro de ella, reflejando el paisaje, la imagen arquitectónica y su integración en el contexto del sitio a intervenir.

6.-OBJETIVOS

6.1.-OBJETIVO GENERAL

Proponer un proyecto arquitectónico “Estación experimental vitivinícola comunitaria en el valle de Calamuchita” mediante el estudio de las principales actividades productivas, culturales y turísticas propios de la zona, a través de la recolección de información en estas áreas para plantear espacios adecuados para la realización y promoción adecuada, convirtiendo al valle de Calamuchita en un ícono referente del turismo enológico en la ruta del vino.

6.2.-OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Realizar un estudio de las principales actividades productivas, culturales y turísticas en la zona identificando sus fortalezas.
- Conocer las entidades que apoyen la realización del proyecto a proponer y aprueben la viabilidad de su ejecución.
- Conocer el origen de las actividades productivas, culturales y turísticas y cómo evolucionan a través del tiempo con modelos que nos ayuden a orientar la propuesta del proyecto.
- Reconocer las oportunidades y debilidades en el ámbito social, económico y ambiental del sitio de intervención relacionadas con la temática del proyecto.



- Proponer espacios adecuados con el dimensionamiento, función y tecnología apropiada en la propuesta arquitectónica que solucione las principales necesidades identificadas en el valle de Calamuchita.

7.- VISIÓN

La Estación Experimental Vitivinícola Comunitaria se proyecta como una entidad que realice una serie de actividades que contribuyan al mejoramiento de la vitivinicultura, la identidad cultural y el fortalecimiento del movimiento turístico del lugar beneficiando a pequeños productores y población en general, mejorando su calidad de vida a partir de la valorización de su contexto de manera que con esta entidad se brinde el confort y atención al sector productivo, y turístico del lugar de manera sustentable y con el aprovechamiento adecuado de sus recursos.

8.- MISIÓN

La Estación Experimental Vitivinícola Comunitaria es una entidad cultural y de experimentación de la actividad vitivinícola. Es un espacio vivo, interactivo y dinámico, de encuentro y aprendizaje para visitantes, que busca promover la investigación y difusión de aquellas actividades que promuevan y rescaten la identidad cultural, y todo lo referido a la vitivinicultura de manera sustentable, con respeto a la naturaleza, que permitan comprender el presente y tener la oportunidad de transformar el futuro.



9.-METODOLOGÍA

METODO EMPÍRICO

La Metodología empírica es el método de investigación que nos ayudará a alcanzar de manera ordenada y sistemática el alcance de la investigación. Está basada en los hechos o limitado a ellos es decir que es efectivo.

Se realiza la verificación empírica con la recolección de información, y su método de investigación representa un contenido que procede fundamentalmente de la experiencia.

MÉTODO CUALITATIVO

Este método estará apoyado con el método empírico que tiene como objetivo la descripción de las cualidades del problema, manifiesta su estrategia para tratar de conocer los hechos y procesos con las personas involucradas en la investigación a través de la observación, el análisis y los errores del objeto de estudio es decir de la experiencia.

El presente proyecto aplicará esta metodología en tanto recoja las experiencias desarrolladas en el área de la vitivinicultura, cultura gastronómica y atractivos turísticos del lugar, como también en el apoyo de otras experiencias nacionales e internacionales que contribuyan a la realización del proyecto.

TÉCNICAS

Observación: Es utilizada en la recolección de información con la valoración y la interpretación de lo que se percibe, con el objetivo de obtener información detallada que pueda ayudar a comprender los fenómenos de estudio. Es considerada más que una técnica de investigación cualitativa, es la base de la investigación etnográfica que nos permite comprender cualquier realidad social.

La observación será aplicada in situ en los campos de producción de la vid y bodegas, lugares de manifestaciones culturales relacionados a la vid y el vino.



Entrevista: Aplicada en proyectos de intervención en el cual tanto el investigador como el investigado participan como parte del proceso, es una formulación de preguntas que permite coleccionar datos sobre un aspecto concreto así como la opinión del entrevistado/a, se define en general como un diálogo, como un proceso de comunicación porque se basa en una relación interpersonal, programada, no en un mero encuentro formal.

La misma será aplicada a autoridades locales municipales, instituciones relacionadas al tema como: CENAVIT, ANAVIT- ANIV- FAUTAPO y organizaciones de turismo como CITE. Se realizaron las entrevistas a: Ing. Misael Escobar (Secretario de Obras Públicas en el Municipio de Uriondo), y licenciado Willy Almendras, Ingeniero Marco Antonio Araoz (Encargado de Producción en el Municipio de Uriondo)

Encuesta:

Es una técnica para recopilar datos, que consiste en una serie de preguntas que se hacen a muchas personas para detectar la opinión pública relacionada con las áreas de estudio investigadas, como la producción, la cultura gastronómica y el turismo, a través de cuadros numéricos y/u otros que dan a conocer los resultados de la misma.

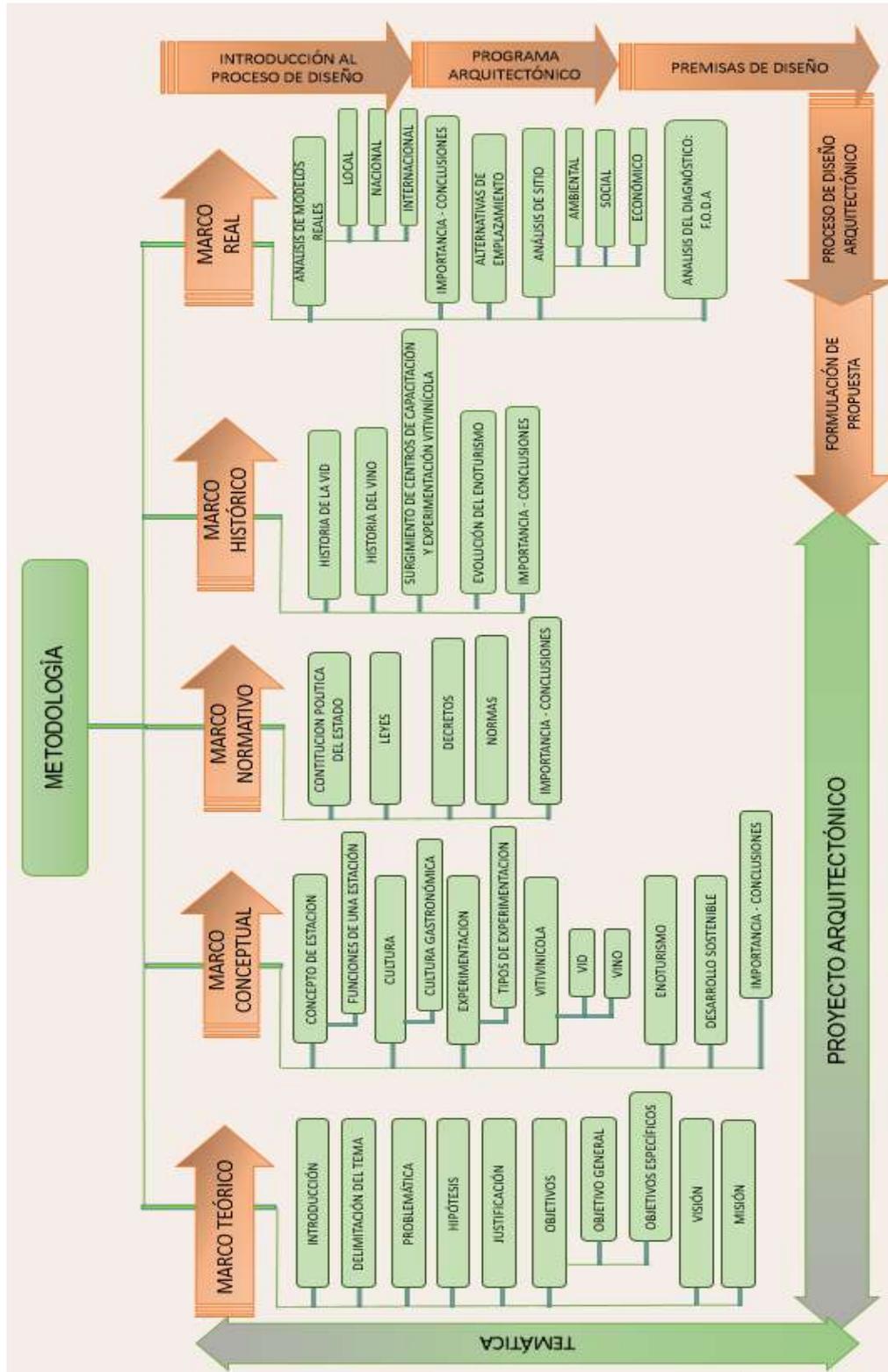
Ordenadores Gráficos:

Mapas conceptuales:

Sirven para la representación gráfica del conocimiento, definida como una red de conceptos identificados por tres principales características:

La jerarquización, la síntesis y el impacto visual dispuestos en orden de importancia donde se utilizan líneas de enlace o flechas entre los conceptos, teniendo como finalidad la sintetización de la información, son elementos que se utilizarán a lo largo del proceso de investigación de las temáticas a abordar.

ESQUEMA METODOLÓGICO



Cuadro 1: Elaboración propia



UNIDAD II MARCO CONCEPTUAL



UNIDAD II

MARCO CONCEPTUAL

1.-ESTACIÓN (CONCEPTO)

Se denomina estación al espacio que conforma el conjunto de instalaciones en los que se realizan actividades específicas de acuerdo a la función determinada de la estación y sirve como punto de referencia dentro de un tipo de red.

1.2.-FUNCIONES DE UNA ESTACIÓN:

Dependen de las actividades destinadas a desarrollar dentro de este establecimiento y el tipo de servicio que presta a la comunidad; las funciones a las que se direccionará la estación de este proyecto son las siguientes:

1.2.1.-FUNCIÓN CULTURAL

Se realizan actividades culturales en sus diferentes expresiones que dan identidad y se dan a conocer a los visitantes.

1.2.2.- FUNCIÓN EXPERIMENTAL

Se garantiza el acceso al conocimiento, investigación y tecnologías con el propósito de contribuir al desarrollo sustentable a través de la resolución de problemas y mejoras en la producción de uva y obtención de variedad de vinos para obtener productos de calidad.

1.2.3.-FUNCIÓN VITIVINÍCOLA

Promueve todo lo que tenga que ver con el cultivo de la vid y la obtención de los vinos, garantiza nuevas variedades y de alta calidad, fortalece la producción a través de la experimentación e innovación de sus productos.

2.- CULTURA (CONCEPTO)

Es el conjunto de características espirituales, materiales, intelectuales y emocionales distintivas de una sociedad, conjunto que engloba, estilos de vida, sistemas de valores, tradiciones y costumbres que caracterizan a un pueblo o una época.

2.1.- EXPRESIONES CULTURALES

Todos aquellos símbolos que caracterizan y representan a la cultura. Se expresan a través de actividades culturales con valor: económico y cultural, porque resulta de la creatividad de los individuos, los grupos y las sociedades.

2.1.1.- ACTIVIDADES CULTURALES

Son las expresiones del hombre con la cultura de un lugar; son las múltiples actividades que dan identidad a una sociedad:

A) ARTESANÍAS: Se denomina artesanías tanto al trabajo como a las creaciones realizadas por los artesanos (una persona que realiza trabajos manuales).

Es un tipo de arte en el que se trabaja fundamentalmente con las manos, moldeando diversos objetos con fines comerciales y artísticos.

A.1) PINTURA; considerada una de las bellas artes, es la representación gráfica a partir de la utilización de pigmentos y/u otras sustancias para la creación de una obra visual.

A.1.1) TIPOS DE PINTURA:

En acrílico; es una pintura espesa, resulta sencillo mezclarlo con otros colores para conseguir la tonalidad indicada para nuestro trabajo.

Tempera; es una pintura muy utilizada sobretodo en escuelas para la enseñanza es fácil de usar y sobre todo económica.

A.2) ESCULTURA; es el arte de modelar volúmenes en barro, tallar en piedra, madera u otros materiales.

A.2.1) Tipos de esculturas: de acuerdo a sus materiales se clasifican en:

Esculturas de arcilla.- Moldeadas en arcilla, son de distintos tamaños y frágiles.

Esculturas de piedra.- Se esculpen en diversos tipos de piedra, como el granito, la arenisca, el jade y el mármol entre otras, que suelen utilizarse para tal fin.

Esculturas de metal.- Se trata de fundiciones que se vacían en moldes previamente preparados con la figura a realizar, hechos generalmente de bronce, hierro y cobre.

Esculturas de madera.- Es uno de los materiales más utilizados por su fácil manejo. Se presentan en representaciones realistas o abstractas, generalmente no son pintadas.

A.3) TELARES: Tejidos que se producen entrelazando dos conjuntos de hilos dispuestos en ángulo recto, los hilos longitudinales se llaman urdimbre y los hilos transversales se denominan trama.

B) GASTRONOMÍA: Como componente cultural, que ofrece los platos típicos de una determinada región

B.1) SAICE CHAPACO: Plato representativo elaborado a base de carne picada, papa, arveja, cebolla, condimentos y ají colorado, acompañado con arroz y sarsa (ensalada de tomate y cebolla).

B.2) RANGA RANGA: Plato típico elaborado a base de panza o libro de res picada, papa, cebolla, condimentos y ají amarillo, esta preparación se la acompaña con sarsa.

B.3) PICANTE MIXTO: Está hecho de pata de vaca cocida, papa, arvejas, cebolla grande, ají colorado, pimentón molido, condimentos, se sirve acompañado con arroz graneado.

B.4) SOPA DE MANÍ: Consiste en la preparación de un caldo con carne, cebolla, apio, perejil, verduras, maní molido, fideo y papa frita.

B.5) GUISO CHAPACO: Consiste en hacer hervir un pollo, con papa y arvejas, con sopa de pollo, ají colorado con cebolla verde picada encima.

B.6) ARVEJADA: Se trata de un plato consistente en una mezcla de arvejas con ají de la región (Arivivi) y carne, acompañada de arroz.

B.7) CHANCAO DE POLLO: Es un plato consistente en una sopa picante, mezclada con pollo y acompañada con papas y/o chuño.

B.8) CHANCHO A LA CRUZ: Consiste en la preparación de un lechón tierno, sumergiéndolo en salmuera una noche antes de su cocción, sin condimentos, una vez pasada las cinco horas de cocción servir acompañado de papas hervidas, con ensalada.

B.9) HOJARASCAS: Es un tradicional y dulce manjar, en donde una vez preparado la masa se lo acompaña con un dulce casero.

3.- EXPERIMENTACIÓN (CONCEPTO)

Se considera **experimentación** a la investigación de algo determinado, en ella se eliminan o introducen variables que de alguna manera influyen en el objeto de estudio.

3.1.-TIPOS DE EXPERIMENTACIÓN

Las investigaciones experimentales a las que se direccionará el proyecto serán para poder mejorar todo el proceso de la vid y ofrecer nuevas variedades de uvas y de vinos:

A) EXPERIMENTACIÓN PARA UN SUELO ADECUADO.- A través de investigaciones que mejoren la calidad de suelos con nutrientes aportados por la mano del hombre, tomando en cuenta la preservación de la tierra evitando el daño ecológico

de la misma, como ser abonos naturales, como los livianos o medios ideales para la vid.

B) EXPERIMENTACIÓN PARA NUEVAS VARIEDADES DE UVA.-

Se realizarán investigaciones para la obtención de nuevas variedades de uva que se adapten al lugar a través de procesos como:

Preparación; De los patrones a ser injertados, la supresión por abrasión de las yemas de invierno y la inmersión en agua unos días antes del injertado.

Injertado; Consiste en unir la púa y el patrón mediante máquinas en taller y parafinado.

Estratificación; Colocación en cámaras de calor a 25° durante 20 días para obtener una buena simbiosis o ligazón.

Plantación; Previa preparación del terreno, se procede a la plantación.

C) EXPERIMENTACIÓN PARA NUEVAS VARIEDADES DE VINO.-

Con nuevas variedades de vid se obtendrán nuevas variedades de vinos con características únicas en color, sabor y aroma.

4.- VITIVINÍCOLA (CONCEPTO): Es la actividad que comprende el cultivo de la vid y la obtención de vino por la fermentación del jugo de uvas maduras.

4.1-VID (CONCEPTO):

Es una planta arbustífera y trepadora, necesita de condiciones climáticas templadas, sus hojas como la forma y tamaño de racimos difieren en cada variedad, la floración es en primavera y sus frutos se encuentran maduros en febrero y abril.

4.1.2.- CLASIFICACIÓN DE LA VID

Mencionaremos dos tipos de variedades separadas por el color de sus frutos: tintos y blancos utilizados en su mayoría para la vinificación:

Para la elaboración del vino tinto se utilizan variedades de uva como:



El **“Cabernet sauvignon”**; es una de las uvas más reconocidas en el mundo, tiene un mejor desempeño en climas cálidos.

“Syrah” es una uva tinta que se cultiva en todo el mundo y se usa sobre todo para producir vino tinto, mono varietales o multi varietales.

El **“Malbec”**; es una variedad usada para hacer vino tinto. Sus uvas de color oscuro y abundantes taninos, poseen una piel delgada, necesitan del sol para madurar.

El **“Merlos”**; es la segunda variedad tinta más cultivada, sirve de mezcla con el **“Cabernet Sauvignon”**, logrando un bivarietal, posee suavidad, carnosidad y estructura.

Para la elaboración de vinos claros se producen variedades de uva como:

El **“Chenin”**, es una cepa de uva blanca sus racimos son de tamaño mediano y compacto. Se caracteriza por su aroma frutal, su color dorado y su sabor seco.

“Sauvignon blanc”; es una de las variedades más finas de uva blanca de origen francés, resistente al frío, de color amarillo-dorado y produce vinos elegantes secos y ácidos.

“Riesling”; es una cepa de uva blanca originaria de Alemania. Necesita de noches frescas para acabar su maduración y una exposición favorable.

La variedad de uvas de mesa que destacan son:

“Thompson seedless” crece trepando un poste o árbol como apoyo, es auto polinizadora, esta uva blanca sin pepas se cultiva al plantar esquejes de otra vid.

“Victoria”; Es la primera variedad de uva blanca de la temporada. Se caracteriza por su sabor menos dulce, su color más verde y su textura más fuerte.

“Moscatel Alejandría”, también se obtiene singani de ella, sus uvas son carnosas, color amarillo-pálido, tiene un poder aromático y elevado contenido en azúcar.

4.2.-VINO (CONCEPTO)

El vino es una bebida alcohólica elaborada por la fermentación del jugo fresco o concentrado de uvas. Factores como el clima, el suelo y el control de plagas, influyen en las características particulares del vino.

4.2.1) CLASIFICACIÓN GENERAL DE LOS VINOS:

A) **Vinos tranquilos**, su contenido alcohólico oscila entre un mínimo de 9° y un máximo de 14.5°, generalmente son secos, estos son:

- **Blancos:** Es el obtenido a través de uvas blancas. Aunque es poco frecuente, también puede ser obtenido a partir de uvas tintas de pulpa no coloreada
- **Tintos:** es el obtenido a partir de uvas tintas a las que no se ha separado los hollejos.
- **Rosado:** es el obtenido a partir de las uvas tintas a las que se las ha separado parcialmente los hollejos. También proviene de mezclas de uvas blancas y tintas.

B) **Clasificación por grado dulce:** Se basa en el contenido en azúcares del vino. Se utiliza por lo general en vinos espumosos, desde amargos hasta dulces.

Vinos secos; son aquellos que contienen <5 gramos litro azúcares.

Vinos semi secos; son aquellos vinos que contienen 5-15 gramos litro azúcares.

Vinos azucarados; son aquellos que contienen 15-30 gramos/litro azúcares.

Vinos semidulces; son aquellos que contienen 30-50 gramos/litro azúcares.

Vinos dulces; son aquellos que contiene >50 gramos /litro azúcares.

Estos son valores medios, cada país o región determina con exactitud estos valores.

C) **Clasificación por edad:** Está basada en diferenciar los vinos por sus periodos de reposo en bodega antes de salir al mercado. Pueden ser:

Vinos jóvenes; éstos no tuvieron crianza en madera o su crianza fue mínima, conservan las características varietales de las uvas, su consumo ideal es de 12-24 meses después de haberlo cosechado, existen en tres tipos: blanco, rosado y tinto.

Vinos de crianza; han pasado un mínimo de crianza entre madera y botella. Su consumo ideal varía, normalmente entre 3 y 10 años, algunos incluso 15 años. Estos en su mayoría son tintos, aunque también hay blancos y es raro encontrar rosados.

Dentro de los vinos de crianza, existen tres subtipos:

- **Crianza**, mínimo de seis meses en madera y hasta dos años en botella.
- **Reserva**, mínimo de un año en madera y hasta tres años en botella.
- **Gran reserva;** mínimo de dos años en madera y hasta cinco años en botella.

4.3.-PROCESO DE VINIFICACIÓN

Es el conjunto de operaciones realizadas en el proceso de elaboración de los vinos a partir de la uva, los pasos específicos para la conversión de la uva en vino y son:

A) LA MADURACIÓN DE LA VID; es el periodo de 45 días aproximadamente donde se da el desarrollo de las uvas siendo la materia base de la vinificación, se inicia a mediados de verano, y se presentan cambios como:

Aumento del peso de la uva; el aumento del tamaño debido a la acumulación de agua intracelular en la planta, el riego y las precipitaciones.

Aumento del contenido de azúcares (glucosa fructosa); la insolación es fundamental, cada 17 gr de azúcar producirá durante la fermentación 1° de alcohol.

Disminución del contenido en ácidos; determinan el momento óptimo de maduración y el inicio de la vendimia.

Modificación del color; pasa de verde (cantidad de clorofila) a tonos amarillentos si es blanca y rojizo o amoratado si es tinta, son sustancias situadas en el hollejo.

Formación de sustancias aromáticas y gustativas; influyen las condiciones climáticas, un sol moderado y lluvia ligera.

B) LA VENDIMIA; la recolección de las uvas maduras a partir de las cuales se obtendrá el vino, se toman muestras en forma periódica para calcular su grado de madurez, es decir la relación entre azúcares y acidez, para obtener vino óptimos.

C) EL DESPALILLADO, ESTRUJADO Y ESCURRIDO;

El despallado consiste en separar los granos de uva y apartar la madera del racimo, el estrujado libera la parte esencial del mosto, con el objeto de moler la uva, sin que se lleguen a romper las pepitas y el escurrido separa el zumo liberado por el estrujado.

D) LA MACERACIÓN CARBÓNICA; es el proceso en cual una sustancia sólida (hollejos) está en contacto con un líquido (mosto), y se tiene como fin romper la materia sólida para que la extracción del aroma, color y sabor sea la mayor posible.

E) LA FERMENTACIÓN; es la transformación bioquímica donde el mosto se convierte en vino por la acción de levaduras, se da un aumento de temperatura, cambio de sabor y se desprenden burbujas.

A una temperatura elevada se acelera la fermentación siendo la máxima de 20 °C, pero el grado alcohólico del vino será menor, por el contrario, una fermentación a baja temperatura de 13° A 14°C culminará con vinos con mayor concentración alcohólica.

Una vez extraído el depósito de fermentación, el vino permanece un tiempo en estado estacionario, que propicia el acabado final del vino.

F).- LA CRIANZA; tiene como objetivo mejorar las características “bouquet” siendo el color, sabor y aroma que sólo consiguen ciertos vinos con su evolución del tiempo.

El tiempo de crianza suele comenzar con un reposo en barriles de roble denominada “fase de oxigenación del vino” modificando características de color, aroma y sabor, se complementa posteriormente con un “periodo de reposo en botella de vidrio”, donde la ausencia total del oxígeno hace que ciertos sabores y aromas adquiridos en la fase de madera se potencien en este periodo y el tiempo difiere según la experiencia del bodeguero.

Las condiciones ambientales en la crianza son:

- Temperatura homogénea entre 12-16°, valores superiores aceleran la crianza produciendo vinos menos finos.
- Luz- debe ser escasa, tenue.

- Humedad.- debe estar en torno al 85%, valores inferiores dan lugar a considerables mermas en las barricas; las zonas de crianza suelen ser cavas subterráneas.
- Ausencia de aromas extraños
- Posición horizontal de las botellas

G).- PROCESOS DE ACABADO; antes de embotellar el vino hay que clarificarlo, estabilizarlo y filtrarlo.

Clarificación; se dice así cuando el vino se encuentra totalmente limpio de sustancias extrañas, que no presente ningún tipo de turbidez, a través de sustancias como clarificantes orgánicos (de naturaleza proteica), clarificantes minerales, clarificantes vegetales y clarificantes sintéticos.

Estabilización; se proporciona color y limpidez estables con el paso del tiempo, y a través de procedimientos físicos y químicos que previenen al vino de las posibles alteraciones debidas al frío, calor, aireación y contenido en proteínas.

Filtración; es en realidad una técnica de clarificación que suele utilizarse como proceso final tras la adición de los clarificantes o a través de una capa filtrante con poros muy finos.

H).- EL EMBOTELLADO; la botella permite una buena presentación y cómoda distribución del vino y es este envase de vidrio el mejor para desarrollar y conservar las cualidades del vino.

El color del vidrio tiene gran importancia para la protección del vino de la acción de la luz, mientras más oscuro mejor protegido está el vino, generalmente los tintos embotellados en vidrio verde y los blancos en transparente.

Primero se procede al lavado de botellas, después al llenado del vino hasta un nivel aconsejable, la incorporación del tapón de corcho, sin embargo, para vinos que se van

a consumir jóvenes se suele utilizar a menudo la cápsula de aluminio, el **encapsulado**; que normalmente es una aleación de estaño y aluminio, aparte de ser un elemento estético asegura la inviolabilidad de la botella y finalmente el etiquetado que es fundamental para la imagen, da prestancia y elegancia que no tienen otros alimentos y que hacen del vino un producto respetado y admirado.

5.-TURISMO ENOLÓGICO (CONCEPTO)

Conocido también como enoturismo, surge de la combinación de cuatro elementos: turismo rural, cultura, gastronomía y sobretodo vino, comprende las actividades que realizan las personas en zonas vitivinícolas como el recorrido en las viñas y bodegas, experimentar cómo se produce una de las bebidas más populares del mundo, cosecha y poda de la vid, disfrutar del arte y la cultura del lugar.

5.1.-CLASIFICACIÓN DEL TURISTA; de acuerdo al lugar de donde viene:

Turistas internacionales: Persona que viaja a un país distinto de aquel en el que tiene su residencia habitual.

Turistas nacionales o internos: Residente de un país que viaja dentro de éste a un lugar distinto de su uso habitual.

De acuerdo al tiempo de estancia el turista se puede clasificar en:

Turistas (visitantes que pernoctan): Un visitante que permanece una noche por lo menos en un medio de alojamiento colectivo o privado en el país.

Turistas del día (excursionistas): Salen de su entorno habitual y retornan ese día.

5.2.-VENTAJAS Y DESVENTAJAS

A) VENTAJAS:

- Creación de nuevas infraestructuras.
- Generación de empleos, muchas personas se ven beneficiadas.

- Genera grandes cambios Sociales, Culturales y Religiosos.

B) DESVENTAJAS

- La Mala cobertura que posee el país; en temporada alta la cobertura del transporte Terrestre es muy deficiente, lo que genera represamiento de turistas.
- La falta de concientización de la comunidad: es decir que se aproveche de manera excesiva de los turistas.

5.3.-INCIDENCIA DEL TURISMO; las nuevas tendencias apuntan a una oferta turística que evita la masificación y defiende una actitud de respeto al medio ambiente de revalorización de la herencia cultural y de contacto con lo auténtico.

6.-SOSTENIBLE (CONCEPTO).- Es aquello que está en condiciones de conservarse o reproducirse por sus propias características, sin apoyo externo.

6.1.-DESARROLLO SOSTENIBLE.- Es la posibilidad de lograr que una región crezca a partir de la explotación de sus recursos sin perjudicar al medio ambiente y sin poner en riesgo las posibilidades de desarrollo de las futuras generaciones. Existen tres pilares fundamentales del desarrollo sostenible:

a) Social: igualdad de oportunidades, generación de empleo.

b) Económico: sistemas de gestión, buen gobierno.

c) Ambiental: Eficiencia energética, reciclaje, evaluación de impacto ambiental.

d) Cultural: Lo que caracteriza a un sector social, incentiva a la sociedad a conocer y aseverar su propia identidad en el mundo.

6.2.-CARACTERÍSTICAS DE UN PROYECTO SUSTENTABLE

Tiene como finalidad mejorar la calidad de vida con los bienes materiales y con el uso racional de recursos naturales, a continuación, mencionamos las variables que intervienen para lograr un proyecto sostenible:

A) ARQUITECTURA SOSTENIBLE: Es un modo de concebir el diseño arquitectónico de manera sustentable buscando optimizar los recursos naturales y sistemas de edificación de tal modo que minimicen el impacto ambiental.

B) SOSTENIBILIDAD PRODUCTIVA

El proyecto será sostenible productivamente al tener un uso adecuado de los recursos naturales garantizando la preservación del medio, a través de nuevas técnicas donde se obtengan nuevas variedades de uvas y de vinos

C) SOSTENIBILIDAD CULTURAL

Un proyecto es sostenible culturalmente cuando integra la sociedad fortaleciendo sus valores culturales, su paisaje cultural y logre un desarrollo socioeconómico a través del turismo.

D) TURISMO SOSTENIBLE

El proyecto impulsará un Turismo sostenible, fortaleciendo aquellas actividades respetuosas con el medio natural, cultural y social, con una planificación y gestión adecuada para que el desarrollo turístico beneficie a toda la sociedad, sin causar problemas ambientales o socioculturales.

7.-IMPORTANCIA - CONCLUSIONES

Al conocer los conceptos que intervienen en la temática del proyecto de grado, deducimos por lógica que la sumatoria de todas esas cualidades son necesarias para la implementación de este tipo de establecimientos en el valle de Calamuchita, con la finalidad de obtener productos de alta calidad, al mismo tiempo de abrir espacios para los pequeños emprendedores de la producción de vid, de realizar estudios de investigación a través de la experimentación sobre los procesos para obtener variedad de vinos y poder innovar en la producción como también ofrecer distintos tipos de vid. Por otra parte, brindar espacios para que artesanos ofrezcan sus productos, difundir y dar a conocer la cultura gastronómica del lugar, acciones que serán realizadas por el bien de la comunidad, pero sobre todo lo más importante es que al integrar los conceptos de arte, cultura y producción en este establecimiento se fomentaría el desarrollo de esta provincia para que llegue a ser la tan anhelada capital del turismo y la producción en el departamento de Tarija.



UNIDAD III
MARCO NORMATIVO



UNIDAD III

MARCO NORMATIVO LEGAL

A) CONSTITUCIÓN POLÍTICA DEL ESTADO

La interculturalidad es el instrumento para la cohesión y la convivencia armónica, el estado preserva, desarrolla y difunde las culturas existentes y protege las manifestaciones de arte (art 98-101- 102)

Se desarrollarán procesos de investigación e innovación, de ciencia y tecnología para fortalecer la base productiva e impulsar el desarrollo integral de la sociedad, (art 103)

Los recursos naturales renovables se aprovecharán de manera sustentable, en las políticas económicas el estado prioriza el fortalecimiento de pequeños productores agropecuarios, la economía familiar comunitaria y el turismo (art 380-405-406)

B) LEY DE MUNICIPALIDADES 2028

Dentro de las competencias del gobierno municipal y los derechos de las organizaciones territoriales se menciona el preservar, conservar y contribuir a la protección del medio ambiente, promover e incentivar el turismo así también las actividades culturales, artísticas (art 8-13-18-14 ley de municipalidades)

C) LEY DE PARTICIPACIÓN POPULAR

Las organizaciones territoriales de base deben priorizar la ejecución de obras para el bienestar colectivo, en el mejoramiento de las técnicas de producción (art 8)

D) LEY MARCO DE AUTONOMÍAS Y DESCENTRALIZACIÓN

Los gobiernos departamentales autónomos tienen como competencias exclusivas: Generar espacios de encuentro e infraestructura para el fomento de actividades artístico-culturales y tradicionales. (art 86)

E) LEY AVELINO SIÑANI N° 070

Toda persona tiene derecho de recibir educación en todos los niveles, sin discriminación para contribuir al desarrollo integral de la sociedad (art 3)

Se impulsa la investigación científica, tecnológica y productiva, como rector de lucha contra la pobreza, exclusión social y degradación del medio ambiente, fomentando la producción y consumo de productos ecológicos (art 4-5)

F) Ley N° 774 de 4 de Enero de 2016 decreta “Ley de promoción de la uva, singani, vinos de altura bolivianos y vinos bolivianos”

Promueve y fortalece el desarrollo del Complejo Productivo de Uva, Singani, Vinos de Altura Bolivianos y Vinos Bolivianos, de forma integral, aplicado en todo el territorio, priorizando regiones productoras y potencial productivo con mecanismos financieros y no financieros que a la vez mejoran y fortalecen la producción vitivinícola convencional, orgánica y ecológica. (art1-3).

Promueve circuitos turísticos donde se recupere y difunda los aspectos históricos, tradicionales y culturales a través del fortalecimiento de las rutas del Vino y el Singani, y del Enoturismo a nivel nacional e internacional (Art 13- 16)

Promover acciones de adaptación, generando condiciones para la resiliencia de los sistemas productivos al cambio climático, (Ley N° 300 Marco de la Madre Tierra y Desarrollo Integral para Vivir Bien. (Art 9)

G) Ley general de turismo “Bolivia te espera” (25 de Septiembre de 2012)

Tiene por objeto establecer las políticas generales a fin de desarrollar, difundir, promover, incentivar y fomentar la actividad productiva de los sectores turísticos público, privado y comunitario aplicándolo a todas las actividades públicas, privadas, mixtas y comunitarias relacionadas al turismo en territorio nacional (Art 1-2)

El turismo es una actividad económica estratégica que deberá desarrollarse de manera sustentable, con una sostenibilidad económica a largo plazo en base a un manejo racional y responsable en lo ambiental, cultural, social y económico. (art 3-12)

H) NORMAS DEL VICEMINISTERIO DE VIVIENDA Y TURISMO

Para edificaciones de tipo cultural y turístico con 500 m² se permite 4 niveles, debe tener una correcta localización e integración con el medio ambiente y el entorno, de acuerdo con la Ley N° 1333 y los Reglamentos que correspondan. (art 4)

I) DECRETO SUPREMO N° 1241 (23 DE MAYO 2012)

De acuerdo al art 98 de la C.P.E, se exime el pago de Impuestos al Valor Agregado - IVA, Transacciones - IT, y a las Utilidades - IU, a las actividades de cultura como, pintura, escultura, artesanías producidos por artistas bolivianos. (Art 1 ley 2206)

J) PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

Se plantea el “Programa Formación Artística y Promoción Cultural”, que ejecute una política de comunicación cultural eficiente ampliando el impacto social de la misma.

K) PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL EN TARIJA

El municipio de Uriondo tiene potencialidades para consolidarse como un centro regional agroindustrial, tiene su radio de acción en una zona agropecuaria intensiva con comunidades como Calamuchita, Pampa La Villa, La Choza, etc. Además de contar con sitios histórico - culturales y paisajes escénicos con valor natural – cultural.

El actual sistema productivo departamental y empresarial es reducido y presenta dificultades como la escasa inversión, bajo valor agregado, bajo nivel de innovación, se pretende incrementar la productividad y competitividad de la economía con tecnologías modernas y sostenibles que hagan más eficientes y competitivos los procesos productivos.

L) PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO ECONÓMICO (PDDES)

Dentro de las políticas que favorecen la temática del proyecto encontramos:

Política 3. Fortalecimiento competitivo y productivo departamental

El programa está orientado a la investigación, recuperación, y extensión tecnológica, potenciando la investigación, beneficiando a los pequeños y medianos productores.

Política 4. Fomentar la oferta del turismo departamental y comunitario como importante destino internacional, nacional y regional.

Con la construcción de infraestructuras, estudios y servicios en zonas de atractivo turístico, y con cualidades naturales, paisajistas, históricas, culturales, religiosas.

M) PDM PROVINCIA Y/O MUNICIPIO

En ella se recalca que la principal actividad que desarrolla la provincia Avilés es la agricultura, principalmente la producción de la vid (*vitis*, vinífera), siendo el pilar de la actividad económica de la población.

Dentro de sus objetivos estratégicos es ampliar la capacidad productiva, cultural y competitiva del municipio, debido a que uno de los macro problemas está en relación al nivel de pobreza, más del 50% de la población no satisface los indicadores de necesidades básicas, los sistemas productivos son de subsistencia con bajo nivel de desarrollo tecnológico e innovación, el resultado la baja productividad.

La Visión del municipio es ser un referente nacional de la producción vitivinicultora; un lugar que se consolida como destino turístico y promueve la sostenibilidad ambiental, la producción ecológica y la conservación y difusión de sus valores culturales para mejorar las condiciones económicas y la calidad de vida de sus habitantes.

Los ingresos económicos del PDM 2014-2018 son de 469.499.614bs las fuentes de ingresos son: la ley del estado IDH, coparticipación HIPIC II y la gobernación del depto. de Tarija, de los cuales en cultura se tiene destinado un 3,71%, para la implementación de la producción orgánica en el municipio 1,95% y en turismo 3,93%

del presupuesto total de veintiséis sub-ejes que se abordan, entre ellos la producción, cultura y turismo.

N) LEY MUNICIPAL N°05/2014 APRUEBA EL PDM

Dentro de la Ley Marco de Autonomía y Descentralización Andrés Ibáñez, se establece que los gobiernos municipales pueden elaborar, aprobar y ejecutar el Plan de Desarrollo Municipal, propuesta del órgano ejecutivo municipal de acuerdo a los lineamientos del órgano rector (art 93, ley 482, art 16), respaldada por el art 302 y definido como instrumento de planificación para acceder a recursos financieros orientados a satisfacer las necesidades de la población de manera equitativa, administrados de forma eficaz, eficiente y transparente (art 4).

O) POA: PRESUPUESTO DE PROGRAMA POR ÁREAS

El Plan Operativo Anual del Municipio de Uriondo, a través del presupuesto asignado por áreas tiene un monto de presupuesto destinado para producción de 5,91%, para cultura 1,67% y turismo 2,90 % de un total de veinticinco programas llegando a obtener el financiamiento de recurso del IDH, regalías de la gobernación y el municipio sumando un monto estimado de las tres áreas nombradas da más de ocho millones de bolivianos.

P) LEY MUNICIPAL AUTÓNOMA QUE RESPALDA LA APROBACIÓN DEL PROGRAMA ANUAL Y PRESUPUESTO MUNICIPAL POA 2016

El presupuesto municipal está conformado por el presupuesto del órgano ejecutivo y el presupuesto del Concejo Municipal (art 6, ley 482). Respaldado por las competencias exclusivas municipales (art 302 C.P.E). El presupuesto del gobierno autónomo municipal alcanza a bs 53.456.672,04 incluye el presupuesto del Órgano Ejecutivo, presupuesto del Concejo Municipal y el presupuesto de la empresa municipal de agua potable y alcantarillado de Uriondo

CONCLUSIONES

A través de la identificación de las leyes, normas y decretos que apoyan nuestro proyecto se concreta que el proyecto “Estación experimental vitivinícola comunitaria en el valle de Calamuchita”, guarda estrecha relación y coherencia con las leyes y normas emitidas tanto a nivel nacional como municipal, y por lo tanto la destinación de recursos económicos para las áreas de producción, cultura y turismo, que favorecen la proyección y ejecución de este tipo de equipamientos que fortalecerán básicamente el tema productivo y la identidad cultural en el ámbito gastronómico y artesanal en beneficio de la comunidad de Calamuchita, dentro de las leyes, normas y decretos establecidos en favor del proyecto a proponer.



UNIDAD IV
MARCO HISTÓRICO



UNIDAD IV

MARCO HISTÓRICO

El origen de las primeras actividades con la vid remonta hace 7.000 años en el Cáucaso entre Europa del Este y Asia occidental, con las primeras variedades de uva entre ellas la denominada “uva de montaña”, extendiéndose por China, posteriormente surgió la variedad “vitis amurensis” del valle entre Rusia y China y vencida después por la popularidad de la uva euroasiática (vitis vinífera) donde su adaptabilidad de cultivo hizo que se extendiera por Europa . El cultivo de la vid va de la mano con la producción del vino siendo una de las primeras bebidas que conoció el hombre surge en Georgia e Irán 6.000 a 5.000 a.c, se registran en Francia los viñedos más antiguos “Las Chasselas”, siendo los primeros productores de vino, luego se trasladó a España, y se introduce en la cultura de cada región vitivinícola.

Las primeras plantaciones de vid en América fueron en tiempos de la colonia en el Siglo XVI, cuando Hernán Cortez ordena la plantación de viñedos en tierras colonizadas, extendiéndose al virreinato del Perú, destacando las plantaciones de vid en Chile, luego a provincias como Santiago del Estero en Argentina y pronto llega a Bolivia el año 1580 a Mizque en Cochabamba, al Valle de los Cintis en Chuquisaca y posteriormente se extiende a Tarija al valle central; en el año 1584 se plantan las primeras viñas en el valle de la Concepción y en Entre Ríos cerca del año 1606, donde se realizaba el vino con fines litúrgicos o religiosos, los productores de la época eran los proveedores más importantes para los españoles.

Es en la segunda mitad del Siglo XIX (1850-1900) donde la plaga “filoxera” exportada de Norteamérica asoló los viñedos de Europa, a raíz de esto se intensifica la producción de vid en tierras americanas y se impulsa realizar estudios que mejoraran la producción de la vid, y es hasta mediados del Siglo XX que el vino se realizaba de manera artesanal. Es a partir de los años 60 donde la tecnología industrial y nuevos métodos se introducen en la vitivinicultura.

De esta manera surgen equipamientos arquitectónicos con el fin de poder mejorar las condiciones agrícolas a través de diversos estudios, mencionamos la Estación experimental agrícola “La Quinta Normal” fundada el año 1841 en Santiago de Chile, que a partir de la aparición de esta plaga se dedica también a la investigación del cultivo en la vid, aparte de ser un centro de divulgación de diversas especies agrícolas y forma parte de un circuito turístico, la “Estación Experimental Agrícola en Río Piedras” ubicado en Puerto Rico, fundada en 1910, en sus inicios se dedicó al estudio y mejoramiento del cultivo de la vid, actualmente su visión es desarrollar y revisar continuamente la base científica y tecnológica. Posteriormente mencionamos la “Estación experimental el Tocuyo” en el estado de Lara en Venezuela fundada en 1974, donde están plantadas variedades de uva para mesa, vino y pasas, y brinda asesoramiento técnico, uno de los equipamientos actuales es el “Centro de investigación e innovación Viña Concha y Toro” en Pehuenhue, Chile inaugurado el 2010, en él se investiga, desarrolla y difunde los nuevos avances en el ámbito vitivinícola, cuenta con la última tecnología y utiliza materiales de construcción con revestimientos en madera y cubiertas metálicas. Ya en el ámbito nacional mencionamos a la “Estación Experimental San Benito” en Cochabamba, fundada el 2011, una de las funciones principales de sus laboratorios es brindar asesoramiento técnico a los productores y determinar las enfermedades vulnerables en la zona.

Adentrándonos en el ámbito local es importante indicar que el desarrollo tecnológico e industrial llegó en 1960 al valle tarijeño con las primeras bodegas, y con esto en 1986 nace el Centro Nacional de Viticultores (CENAVIT) que realiza estudios investigativos de la vid y el vino, brinda capacitaciones y cuenta con espacios de cultivo para la vid, bodegas y laboratorios.

La actividad vitivinícola fue potencializándose paralelamente con el turismo en el Siglo XIX vinculado a la vez con la cultura, ofreciendo oportunidades de desarrollo local.

El turismo tuvo un desarrollo importante a través de las “rutas del vino”, entre los primeros mencionamos la “ruta europea del vino”, con diferentes paradas en lugares que se vinculen directamente con la vitivinicultura es por eso que España reúne un total de 21 rutas que constituye el principal movimiento turístico de Europa, Chile posee su ruta del vino desde 1996, otra ruta destacable es la “ruta de Córdoba” desde el 2001. Esta actividad turística surge en Bolivia el 2005 con la Ruta del Vino y Singani, que comprende al Departamento de Tarija, con 33 comunidades de las provincias Cercado, Avilés y Méndez y el Departamento de Chuquisaca a 6 comunidades de Nor y Sud Cinti.

La vitivinicultura constituye la base de la economía ocupando 60% de cultivos en Tarija a nivel nacional, y es el turismo junto con la vitivinicultura un motor para el desarrollo económico de Tarija.

Paralelamente los espacios de difusión cultural en el ámbito gastronómico y artesanal en regiones vitivinícolas son indispensables porque llegan a fortalecer, preservar y potencializar el paisaje, historia, y arquitectura del lugar, además de potencializar la identidad propia de la región.

Uno de los lugares en donde se disfruta de gastronomía y también se aprende sobre el mundo vitivinícola en España “El museo del vino”, construido en 1945 con materiales tradicionales como el ladrillo y formas convencionales, el “Centro temático del vino de Villa Lucia” en Chile 2005 diseñado para disfrutar y divulgar la cultura del vino, cuenta con salas de exposición, bodega museo, vinoteca, restaurante; estos espacios de expansión de emociones se convierten en patrimonios vivos del lugar donde se sitúan.

En la actualidad el “Centro divulgador de la cultura del vino” (2009) en Barcelona, España, se realizan diversas actividades culturales como en pintura, escultura, además de diferentes artesanías y de conocer el proceso de los vinos considerado un espacio cultural dedicado exclusivamente al mundo del vino.

En el ámbito local mencionamos como la variedad de comidas, bebidas y elaboración de diferentes masitas que forman parte gastronomía típica tarijeña, se transmite de generación en generación y fueron los españoles quienes dejaron su legado culinario en el valle central de Tarija, en donde se expresa el arte culinario generando un importante movimiento económico por parte del sector turístico.

Existe una gran variedad de comidas, pero entre ellas las que más sobresalen son el saice, la arvejada, la ranga ranga y el chanco; también se caracteriza por los picantes y la preparación con carnes acompañadas de tubérculos y cereales. También se puede degustar de los panecillos, rosquetes.

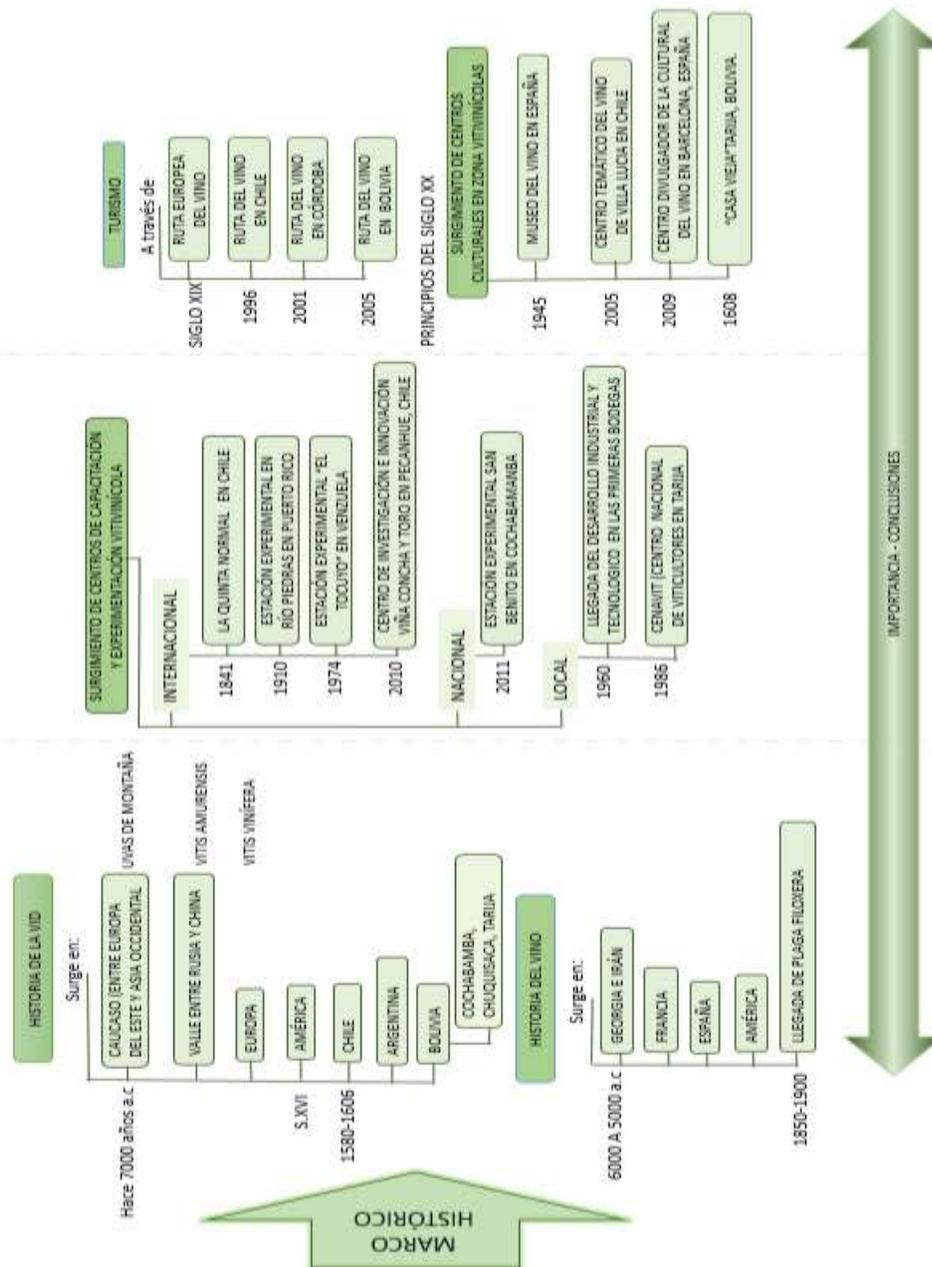
Uno de los lugares más representativos es “La Casa vieja” construida hace 408 años en tiempos de colonia, ubicada en el Valle de la Concepción en Tarija-Bolivia, siendo un lugar que cuenta con viñedos y bodegas; además de ofrecer la variedad de platos pertenecientes a la gastronomía tarijeña, alberga espacios construidos con materiales tradicionales, como teja, adobe y ladrillo, siendo un lugar muy reconocido que identifica el lugar.

CONCLUSIONES

La evolución histórica en la producción y la cultura de una sociedad, nos da a conocer una característica intrínseca como la transmutación, al ver que el arte cambia, revoluciona, evoluciona hacia nuevos conceptos, nuevas técnicas de cultivo, nuevos abonos, fertilizantes, dentro de estos cambios, el propio espacio también se ve obligado a evolucionar, hacia renovadas circunstancias espaciales, que permitan su posible permanencia y trascendencia.

El proyecto indaga una solución arquitectónica como respuesta a la problemática existente en el municipio de Uriondo por la falta de apoyo a la producción vitivinícola en especial de los pequeños emprendedores, integrando los conceptos de producción, cultura y turismo debido a que el cultivo de la vid, deriva en la producción de vinos, a través de la oferta de nuevas variedades de uva y de vino obtenidas por la investigación y la experimentación de esta materia prima, siendo

considerado un arte y una tradición al formar parte de la identidad tarijeña, se intenta aliviar en lo más posible, la carencia de espacios productivo –culturales, espacios para artesanos, y para dar a conocer la gastronomía típica y toda una serie de actividades en favor de un desarrollo sostenible del valle de Calamuchita y por ende mostrar a través de ello lo mejor que tiene Tarija.



Cuadro 2: Elaboración propia



UNIDAD V
MARCO REAL



UNIDAD V

5.-MARCO REAL

5.1.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES (LOCAL)

a) EQUIPAMIENTO NOMBRE Y UBICACIÓN

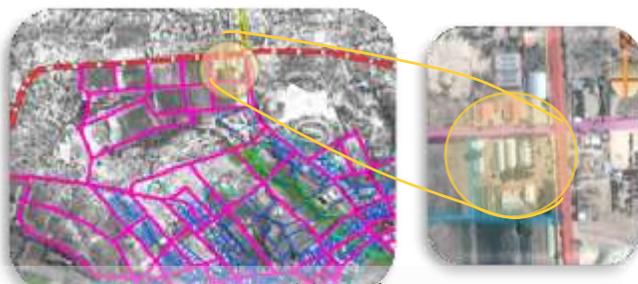


Figura 1. Fuente elaboración propia

CENAVIT: Centro Nacional de Vitivinicultura: Ubicado en Tarija dentro del municipio de Uriondo de la provincia Avilés, en una zona conocida como Pampa Colorada.

b) ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO

	Compatibilidad	Incompatibilidad
<p>Infraestructura vial</p> <p>REFERENCIAS</p> <p>Vias</p> <ul style="list-style-type: none"> Red Primaria Red Secundaria Ciclovia Red Vial Uriondo Manzanos Lotes 	<p>-Se encuentra ubicado sobre la vía principal, “ruta 40” que comunica el equipamiento con el centro urbano y lugares donde existe producción vitivinícola.</p>	<p>-Las vías secundarias para el ingreso no se encuentran claramente establecidas.</p>
<p>Tipo de área</p> <p>REFERENCIAS</p> <ul style="list-style-type: none"> Área Urbana Manzanos Protección de Ríos Río Uta del Guato Área Agrícola Área Expositiva Residencial Área Residencial 	<p>-El área extensiva actual en que se encuentra está a pocos metros del Centro Patrimonial de Uriondo.</p>	<p>-El área extensiva tiene destinado equipamientos que no compatibilizan con el equipamiento.</p>
<p>Equipamientos</p> <ul style="list-style-type: none"> Red Vial Uriondo Radio Urbano Manzanos Lotes Ríos Protección Ríos Equipamientos Campo Fútbol Estadio Casa Escritor Casa de la Cultura Cementerio Centro de Alto Rendimiento Coliseo Estacionamiento 1 Estacionamiento 2 Estacionamiento 3 Estadio Laguna de Cívica Meladero Mirador Museo del Vino y Grogam Pista de Salud Recreativo Activo Recreativo Pasivo 1 Recreativo Pasivo 2 Terminal Provincial Tobogan 	<p>-Existe compatibilidad con los equipamientos del área central patrimonial y de educación que se encuentran aledaños al equipamiento, como también de las áreas agrícolas.</p>	<p>-No existe compatibilidad con ciertos equipamientos de fin deportivo.</p>

Cuadro 3: (Fuente elaboración propia)

c) ANÁLISIS FUNCIONAL



Se observa que los bloques tienen una relación directa en cuanto al área señalada y su circulación correspondiente, destacando 2 departamentos:

Departamento enológico: con dos sectores la bodega y el laboratorio.

Departamento agrícola: espacios destinados a la producción experimental de la vid.

Figura 2. Fuente elaboración propia

d) ANALISIS TECNOLÓGICO

Material	Aplicación	Propiedades
<p>Piso industrial en concreto</p>	<p>-Este tipo de piso es aplicable en bodegas en donde es vulnerable a la humedad y a la resistencia de equipo pesado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Es resistente - Evita fisuras
<p>Pintura epóxica en pisos de concreto</p>	<p>Recomendada para pisos de hormigón, sometidos a continuo desgaste.</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Pintura formulada con resinas epóxicas. -En color; Gris, amarillo, beige y verde. -Buena adherencia al hormigón, fácil de aplicar con brocha o rodillo

Cuadro 4: (Fuente elaboración propia)

e) ANÁLISIS ESPACIAL (análisis del conjunto).

1.-Integración del espacio



Figura 3. Fuente elaboración propia

Como **plano predominante** tenemos lo que son las construcciones principales, como la administración y el departamento enológico.

Como **plano elevado** tenemos los bloques de actividad de la vid.

Como **plano deprimido** tenemos la circulación que se conecta con la vía principal.



Figura 4. Fuente elaboración propia

2.-Características del espacio

Dentro de las cualidades espaciales para su funcionamiento mencionamos sus aberturas considerables en altura debido a que el proceso de la obtención del vino necesita de poca luz.



Figura 5. Fuente elaboración propia

3.-Relación espacial y delimitantes del espacio.



Figura 6. Fuente elaboración propia

Elementos lineales horizontales, como también los lineamientos verticales en la vegetación de la fachada principal hacen que los bloques se integren de manera equilibrada.

Las características de su arquitectura son de tendencia contemporánea y tradicional en los materiales usados en su construcción, como el ladrillo visto, la calamina y la piedra, y en el uso de tecnologías para el funcionamiento de laboratorios

Las escalas de los edificios son normales, ya que se adaptan a las necesidades del funcionamiento de este establecimiento

La relación espacial de los diferentes bloques se da de manera encadenada, debido a que el orden de los bloques en su conjunto cumple el proceso, ya sea para la obtención de la vid o la obtención del vino.

El conjunto tiene circulaciones exteriores, los cuales conectan los diferentes bloques entre si y delimitan los espacios de áreas verdes, así como cuenta con un cierre perimetral, el cual lo delimita del exterior.

5.-Organización espacial y principios ordenadores del espacio

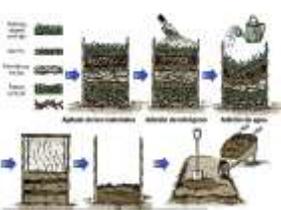


El conjunto de edificaciones está organizado de manera equilibrada, el flujo de circulación es receptivo, de acuerdo a la función que cumple cada espacio.

La jerarquía prevalece en el bloque administrativo y de laboratorios, la repetición de figuras se encuentra en elementos lineales.

Figura 7. Fuente elaboración propia

g) ANÁLISIS AMBIENTAL

	Material	Características	Propiedades
PRODUCTIVO	Lona solar 	- Se aplica en viveros para producir plantines de vid. - Permiten la entrada de la energía solar a los plantines de vid.	-Permite la concentración de calor en los viveros de 20 a 30ª de temperatura. - El clima de la zona y la colocación de los viveros favorecen su mantenimiento y la producción de los diferentes tipos de vides cultivadas
	Abono 	-Obtenida de la gestión de los desperdicios a través de la transformación los hollejos y palillos de la vid.	- El abono utilizado de los propios desperdicios de la vid proporciona propiedades únicas a la vid.
ESPACIAL	Compost 	-Es producido con hollejos, escobajos, residuos vegetales y guano de animales.	-Reemplazan a los <u>pesticidas, herbicidas y fertilizantes sintéticos</u> son reemplazados por productos naturales y de origen biológico.
	Galería de parrones 	-Generan un espacio intermedio entre el interior y el exterior	-Genera un umbral de sombra en las circulaciones mediante vegetación

Cuadro 5. Fuente elaboración propia

5.2.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES (INTERNACIONAL)

a) EQUIPAMIENTO NOMBRE Y UBICACIÓN



Figura 8. Fuente elaboración propia

Centro de Investigación e Innovación “Viña Concha y Toro” ubicado en Pencoche de la región de Maule Región en Chile, en un promontorio, cuya vista natural es hacia las viñas y bodegas de vinificación. En el valle están los viveros.

b) ANÁLISIS DE EMPLAZAMIENTO

	VENTAJAS	DESVENTAJAS
INFRAESTRUCTURA VIAL 	Se tiene acceso a través de una vía secundaria que deriva a una vía principal, y comunica equipamientos patrimoniales importantes, como el municipio, la iglesia y biblioteca.	-Dentro de las vías secundarias de la zona algunas se encuentran sin salida vehicular.
EQUIPAMIENTOS	Los equipamientos con los que se comunica el equipamiento fortalecen el movimiento turístico.	Algunos equipamientos no cumplen con la morfología arquitectónica tradicional del lugar.
TIPOS DE AREA	El área en que se encuentra es de uso intensivo y es una región vitivinícola que compatibiliza con el equipamiento.	El área extensiva de la región corre riesgo de no preservar sus suelos vitícolas debido a los asentamientos ilegales.

Cuadro 6. Fuente elaboración propia

c) ANÁLISIS FUNCIONAL



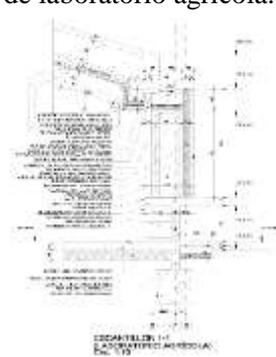
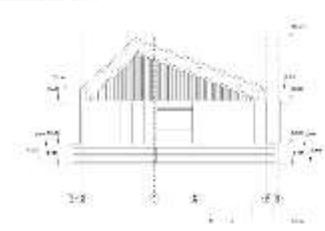
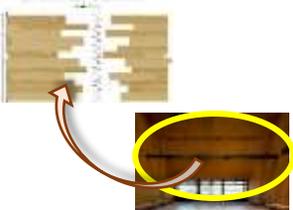
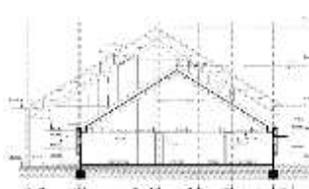
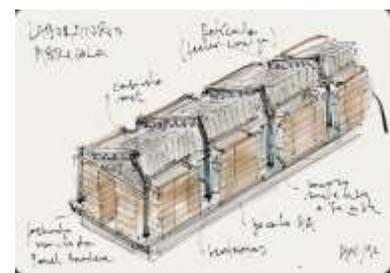
Figura 9. Fuente elaboración propia

En cuanto al análisis funcional planteado, observamos que los bloques tienen una relación directa, predominando la función enológica y la parte productiva, integrada y articulada por sus circulaciones y la plaza central, como punto de encuentro.

Es el lugar en donde se investiga, desarrolla y difunden sus productos y los nuevos avances en el ámbito vitivinícola.

d) ANALISIS TECNÓLOGICO

Todos los bloques cuentan con la última tecnología disponible según sea el caso del programa y requerimientos específicos de cada bloque

Material	Aplicación	Propiedades
<p>El escantillón en muro de laboratorio agrícola.</p> 	<p>En la construcción o fabricación de un objeto como patrón guía, en este caso, del laboratorio agrícola.</p> 	<p>-Hace posible que dos o más productos similares, tengan las mismas medidas, y así poder decir que son realmente similares.</p> 
<p>Eco-paneles Interwoven. hechos con madera certificada FSC.</p> 	<p>Para revestimientos de espacios interiores longitud de 135,9cm y una anchura de 34,3cm, con un espesor de entre 3-6mm.</p> 	<p>-No transmiten emisiones de COV. -Acabado de calidad. -Los extremos hacen que no aparezca ninguna junta vertical en el ritmo de la tablillas.</p> 
<p>Cubiertas zinc alum</p> 	<p>En todos los bloques la estructura (metálica y de hormigón) se propone a la vista como una manera formal de acentuar la rigurosidad y tecnología.</p> 	<ul style="list-style-type: none"> - Es una delgada lámina de acero que tiene excelente resistencia a la corrosión, gracias al aluminio. -Durabilidad - Bajos costos de instalación - Son livianas 

Cuadro 7. Fuente elaboración propia

e) ANÁLISIS ESPACIAL

Análisis del conjunto

1.-Integración del espacio



Figura 10. Fuente elaboración propia

Como **plano predominante** tenemos los bloques principales con más afluencia de personas.

Como **plano elevado** tenemos lo que son los bloques con menos afluencia de personas.

Como **plano deprimido** tenemos a las calles y las circulaciones que las diferencian de las áreas verdes.



Elementos con ángulos repetitivos encontramos en las edificaciones, que provocan en el interior una fluidez espacial que se integra con los elementos lineales y de sus recorridos exteriores.

2.-Características del espacio



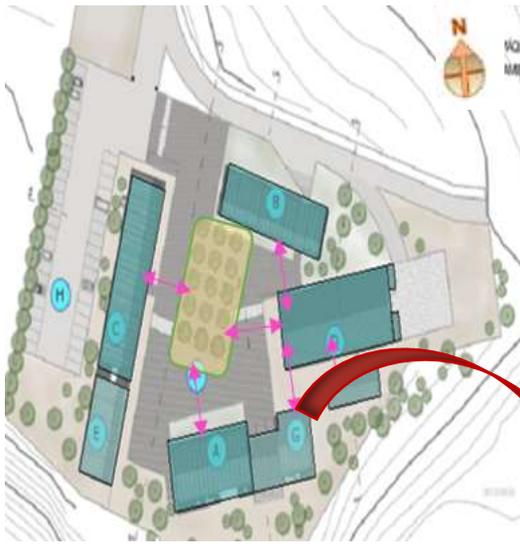
Figura 11. Fuente elaboración propia

Otro punto importante es el modo en que la luz natural ingresa, los *laboratorios* necesitan muy poca luz natural y presión interior positiva, razón por la que las ventanas están prácticamente ausentes.

La arquitectura de los bloques responde a la tradición agrícola del lugar.

Las escalas de los bloques son normales, ya que se adaptan a las necesidades y a su función.

3.-Relación espacial y delimitantes del espacio



Los edificios se relacionan espacialmente de manera encadenada para cumplir el proceso completo de la obtención del vino a partir de la vid, pero todos se relacionan a la vez con la plaza, un lugar de encuentro resultado de la adopción de la pendiente natural del terreno.

El conjunto tiene circulaciones peatonales las cuales conectan los bloques entre sí, está delimitado por barreras de árboles



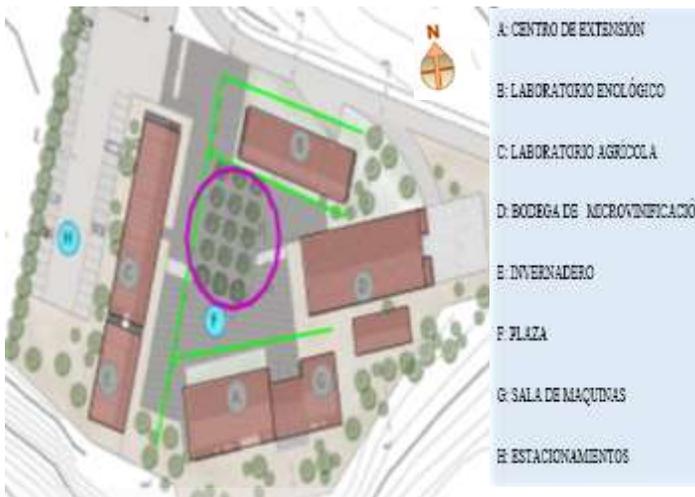
Figura 12. Fuente elaboración propia

6.-Principios ordenadores del espacio y organización espacial

El flujo en el conjunto de los bloques es de acuerdo a la función que el usuario cumple en cada uno de los bloques, derivando todas las circulaciones en un patio central

La jerarquía de este conjunto prevalece en el laboratorio enológico y el laboratorio agrícola.

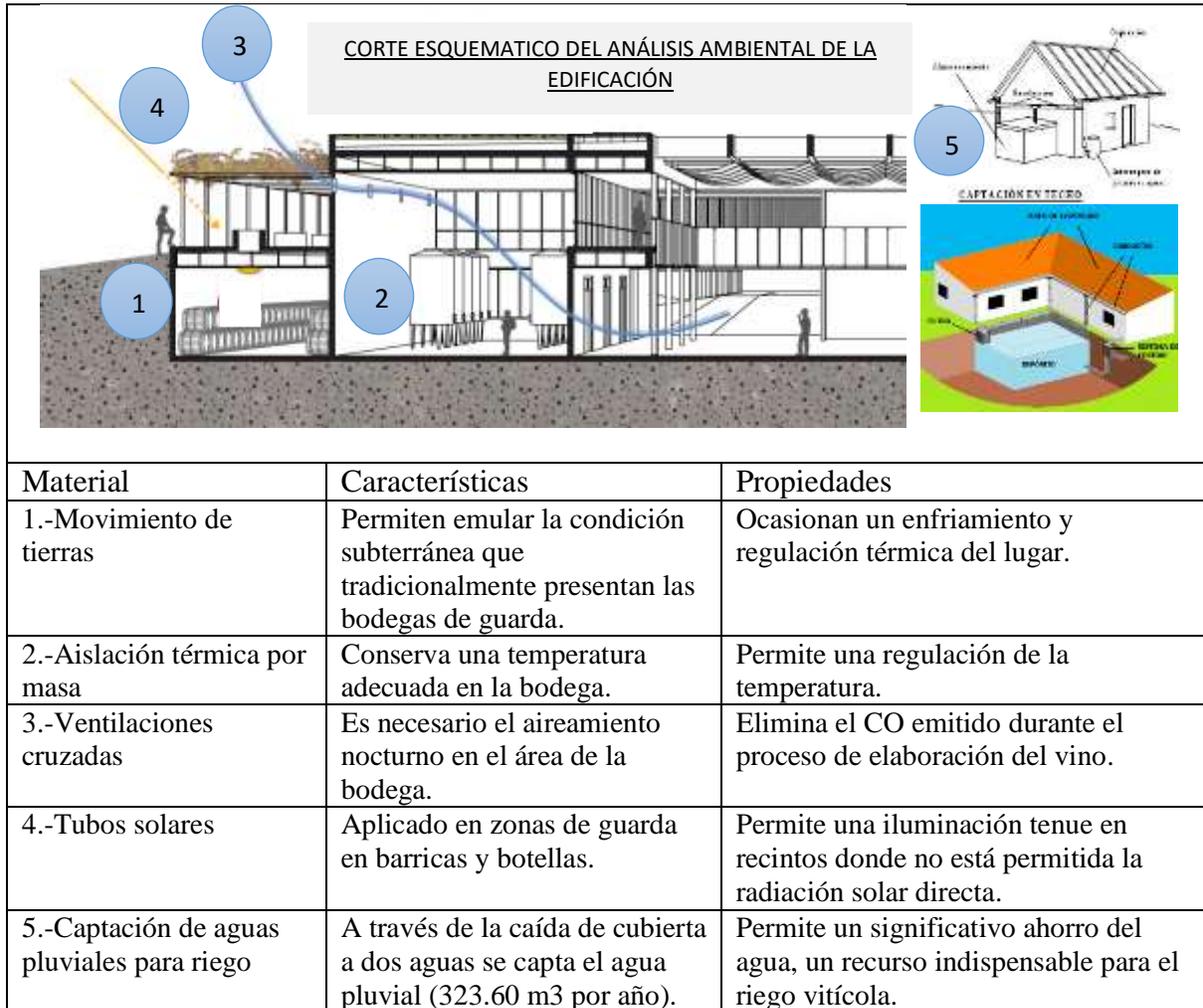
La repetición de figuras se encuentra en elementos lineales como las formas cuadradas y rectangulares de los diferentes bloques, pero de cuidada y analizada geometría (sección áurea, triángulos equiláteros regulares)



Los bloques se organizan de manera equilibrada, poseen elementos lineales en su conjunto, se integran a través del patio central como punto de articulación con los bloques.

Figura 13. Fuente elaboración propia

g) ANÁLISIS AMBIENTAL



Cuadro 8. Fuente elaboración propia

5.3.- ANÁLISIS DE MODELOS REALES (INTERNACIONAL)

a) EQUIPAMIENTO NOMBRE Y UBICACIÓN



Figura 14. Fuente elaboración propia

Museo de la vid y el vino, en el valle de Guadalupe en Baja California, México

b) ANALISIS DE EMPLAZAMIENTO

Características	Ventajas	Desventajas
Tipo de área	Se encuentra dentro de un área extensiva donde la principal actividad es la vitivinicultura.	Está en un área alejada donde el poblado más próximo es Francisco Zarja.
Equipamientos 	Se encuentra rodeado del paisaje cultural de los viñedos en su entorno y los equipamientos son compatibles para atraer más turistas a la zona.	Los equipamientos se encuentran un poco apartados del museo.
Infraestructura vial	Se ubica a un costado de la carretera Tecate El Sauzal, por lo que es de fácil acceso para los visitantes y ella conecta al museo con los equipamientos turísticos.	Las vías secundarias se encuentran sin señalización adecuada.

c) ANÁLISIS FUNCIONAL

Cuadro 9. Fuente elaboración propia



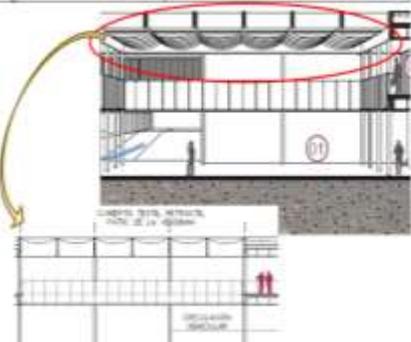
Figura 15. Fuente elaboración propia

El equipamiento se desarrolla en dos niveles, en planta baja, lo que es la sala de industria, identidad y artesanías. En planta alta se encuentra un balcón mirador hacia los valles, espacios para conferencias y eventos sociales, y un restaurante de comidas típicas; posee fluidez espacial.



Tiene 3800 m² de superficie

d) ANALISIS TECNÓLOGICO

Material	Aplicación	Propiedades
<p>Piedra</p> 	<p>-Este material fue aplicado en sus muros que aprovechan las piedras del valle de Guadalupe. -La utilización de la piedra natural en construcciones es tradicional.</p>	<p>-Proporciona al equipamiento una gran durabilidad. -Tiene resistencia y es trabajable.</p>
<p>Estructura metálica de vigas compuestas en cubierta textil retráctil.</p> 	<p>-Permiten generar sombra en el espacio central durante el tiempo de la vendimia para facilitar los trabajos fuera de bodega.</p> 	<p>- Permiten salvar la luz de 18mt sin perder su esbeltez.</p>
<p>Pisos flotantes</p> 	<p>Estos pisos unen la belleza y el prestigio natural y son aplicados en: Tiendas, Oficinas, Teatros y otros.</p> 	<p>-Instalación sobre cualquier piso sólido preexistente. - Fácil y rápido de colocar - No necesita mantenimiento. - Ecológico y reciclable.</p>

Cuadro 10. Fuente elaboración propia

e) ANALISIS ESPACIAL

Análisis del conjunto

1.-Integración del espacio



Figura 16. Fuente elaboración propia

Como **plano predominante** la planta alta, que funciona como mirador a la vista de los valles californianos.

Como **plano elevado** tenemos los sectores de identidad, industria, arte e historia.

Como **plano deprimido** tenemos el atrio de ingreso, los recorridos exteriores y las calles.



Elementos horizontales, como en las aberturas y elementos angulares en la forma de la cubierta, son los que se perciben en el equipamiento y se integran con su morfología.

2.-Características del espacio

EL diseño arquitectónico del museo se caracteriza por ser “contemporáneo”. Desde el cielo, la estructura dibuja la letra V, en relación a “vid” y “vino”



Figura 17: Fuente elaboración propia.

Es un espacio que promueve la cultura y la investigación vitivinícola, su escala se adapta a las necesidades del lugar y sus aberturas son lineales en función de la forma del equipamiento.

3.-Relación espacial y delimitantes del espacio.



Figura 18: Fuente elaboración propia.

Su forma jerarquiza la fachada principal y se integra con el atrio de entrada, y su relación espacial es simétrica, siguiendo líneas paralelas.

El conjunto de recorrido públicos exteriores como el atrio principal y el anfiteatro los delimitan de espacios interiores y de las áreas verdes.

5.-Organización espacial y principios ordenadores del espacio.



Figura 19: Fuente elaboración propia.

El conjunto está ordenado de manera simétrica, ordenada y equilibrada con el concepto de triple hélice. El flujo de movimiento en el conjunto de edificios es acorde a las necesidades y expectativas del visitante.

La jerarquía de este conjunto prevalece en la parte central del conjunto: el mirador panorámico y las exposiciones.

Es simétrico y equilibrado, ya que el espacio se integra visualmente con su paisaje, la travesía integra nuevas tecnologías con pantallas interactivas para hacer más dinámica la visita.

g) ANÁLISIS AMBIENTAL

Fue construido para convivir con el entorno natural, con materiales que se encuentran disponibles en la región, como la piedra lo que hace que se integre con su entorno.

Características	Beneficios
<p>1.- Aislación térmica por masa del HA</p> <p>2.-Parras y vegetación</p> 	<p>-Permite una regulación de la temperatura.</p> <p>-La proximidad de la vegetación disminuye la temperatura del edificio cuando se evapora el rocío.</p>
<p>3.-Áreas exteriores con material reciclable</p> 	<p>- Están compuestas por materiales reciclables, como corchos, botellas, antiguas barricas y barriles, entre otros, con el fin de que cada detalle lleve una misma esencia.</p>
<p>Ventilación natural de los ambientes a través de espejos de agua.</p> 	<p>- Elimina la necesidad de utilizar acondicionadores de ambiente.</p> <p>- Refresca los ambientes.</p> <p>- Las fuentes son elementos estéticos que renuevan las energías manteniendo una temperatura inferior en 3-6°C a la del aire exterior.</p>
<p>Baldosas Ecosit KlimCO que reducen el CO2</p>  <p>- El aditivo “Geo sílex” procede de residuos industriales.</p> <p>- 1m2 de pavimento con “Geo sílex” limpia 5000 m3 de aire.</p> <p>-El pavimento se logra con la mezcla del aditivo geosilex.</p>	<p>- El aditivo “Geo sílex” procede de residuos industriales.</p> <p>- 1m2 de pavimento con “Geo sílex” limpia 5000 m3 de aire.</p> <p>-El pavimento se logra con la mezcla del aditivo geosilex, cemento, áridos y agua.</p>

Cuadro 11: Fuente elaboración propia.

CONCLUSIONES

El análisis de modelos reales nos permitió conocer como es la función de equipamientos con función cultural como los museos y equipamientos con función investigativa, todo en torno a una temática general como es la vitivinicultura, concluimos que con el uso de nuevas tecnologías podemos integrar una arquitectura tradicional y contemporánea siendo muy importante, debido a que este tema como pocos reúne arquitectura, cultura, identidad, paisaje, territorio, personas, sabores, olores y sensaciones.

Rescatamos ideas que nos ayudan en la elaboración del diseño del proyecto con aportes ambientales que nos ayuden a visionar un proyecto sustentable y amigable con el medio ambiente, también el como deben relacionarse y funcionar los espacios, y determinar el emplazamiento adecuado a emplazar nuestro proyecto; finalmente nos direcciona a cumplir con la expectativas que se desea lograr con la propuesta arquitectónica.

5.-MARCO REAL

5.2.- ALTERNATIVAS DE EMPLAZAMIENTO

5.2.1.1.-Alternativa 1



FIGURA 20: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

El terreno se encuentra ubicado en la primera sección de la provincia Avilés, en la población de Maturayo a una distancia de 13km del valle de la Concepción.

La accesibilidad es a través de la vía departamental que comunica Tarija-Bermejo, la vía principal del poblado, se conecta con una vía secundaria paralela a la principal, y las vías terciarias que nos dirigen al terreno.

5.2.1.2.-DIMENSIÓN

EL terreno cuenta con una superficie de 4,5 hectáreas, y se observa que la forma del tamaño es regular, cuenta con un perímetro de 890 m.

5.2.1.3.-CONTEXTO URBANO

❖ Trama

Es lineal debido a que surge a partir de una arteria principal que es la vía de primer orden de donde se generan las vías secundarias, muestra un escenario productivo al lado derecho de la carretera. Al otro lado se puede percibir la acumulación de viviendas, es un terreno de propiedad del municipio.

❖ Sistema de enlaces viales

Se realizan a través de la arteria principal que lo enlaza directamente con el valle de la Concepción, capital del municipio de Uriondo, también se encuentra delimitada por un eje de integración departamental como la carretera de Bermejo- Tarija.

❖ **Barrios, hitos, nodos, equipamientos urbanos, bordes urbanos**



FIGURA 21: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

Posee equipamientos como el colegio “Armando Gutiérrez, cancha poli-funcional instalada en la comunidad, y una pequeña cámara de frío, el terreno está dentro de un área rural, se encuentra delimitado por zonas montañosas

5.2.1.4.-CONTEXTO NATURAL

La red de drenaje pertenece a las cuencas del Río Camacho y la del Río Guadalquivir, la cuenca de mayor importancia es la del Camacho que se presenta con una escorrentía alta, debido a las pendientes de la zona montañosa.

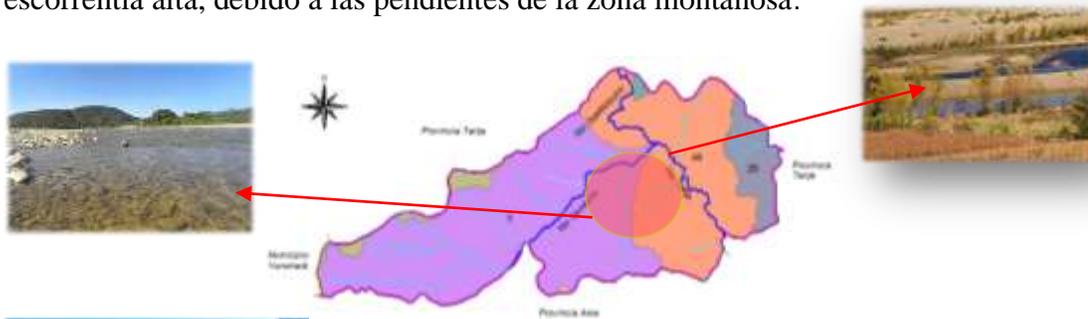


FIGURA 22: FUENTE “ PDM”



Se presenta vegetación como churquis asociados con atamisque y otras especies, algarrobos, chañares, jarca, molles, especies de cactáceas.



Dentro de las características edáficas sus suelos son moderadamente profundos, originados a partir de sedimentos fluvio lacustre, aluviales y coluviales.

Tiene Lluvias de alta intensidad y corta duración. La temperatura media anual es de 9.7 °C, con una máxima de 29.4 y mínima extrema promedio de -9.0°C. La humedad relativa promedio es de 47 %.

La dirección del viento predominante es de Sud a Este con velocidades promedio de 2.6. Km/hr, la mayor intensidad se presentan en los meses de Julio a Octubre con un promedio de 6 Km. / h.

5.2.1.5.-CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

Las viviendas son principalmente de estilo colonial y republicano, representan la historia de la población, que hasta la actualidad se mantiene viva manifestada en su arquitectura.



FIGURA 23: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

5.2.1.6.-SERVICIOS

La mayoría de la población en Calamuchita cuenta con todos los servicios básicos, lo que fortalece la ubicación del terreno porque está cerca de la red comunal de agua potable, gas, alcantarillado y energía eléctrica.

5.2.2.1.-ALTERNATIVA 2

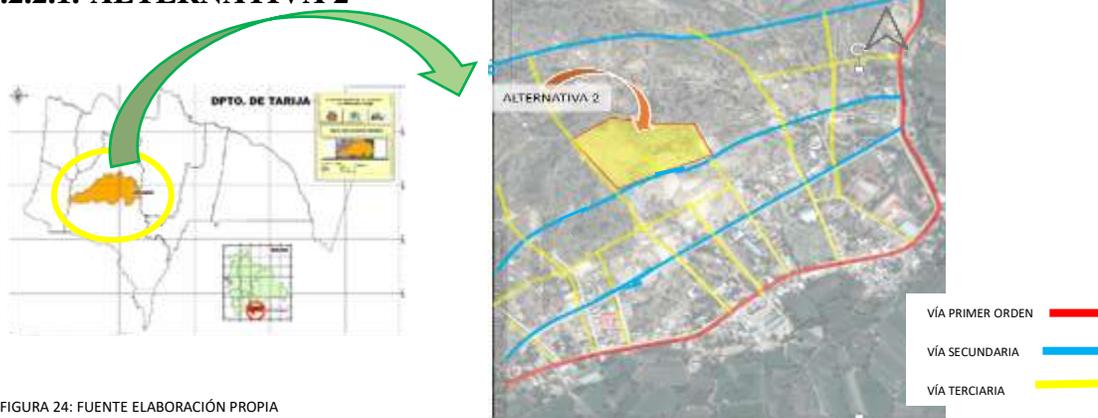


FIGURA 24: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

El terreno se encuentra ubicado en la primera sección de la provincia Avilés, en la población de Calamuchita a una distancia de 5 km del valle de la Concepción.

La accesibilidad es a través de una importante vía principal que nace del poblado y se conecta con el valle de la Concepción y Muturayo, se conectan a través de una vía secundaria paralela a la principal en donde intermediariamente se encuentran la mayoría de las viviendas, y sus vías terciarias que nos dirigen hacia el terreno.

5.2.2.2.-DIMENSIÓN

La superficie del terreno cuenta con una extensión de aproximadamente **34015.34 M2**, su forma es regular, la topografía posee una leve pendiente que permita aprovechar visuales desde el lugar y pertenece a propiedad del municipio de Uriondo.

5.2.2.3.-CONTEXTO URBANO

❖ Trama

Es lineal debido a que surge a partir de una arteria principal que es la vía de primer orden de donde se generan las vías secundarias, es importante destacar que muestra un escenario al lado derecho de la carretera una vista claramente productiva, se encuentra dentro de un área rural, es un terreno de propiedad de municipio por lo que es un área capaz de albergar a nuestro equipamiento

❖ **Sistema de enlaces viales**

Los enlaces viales se realizan a través de la arteria principal que lo enlaza directamente con el valle de la Concepción, capital del municipio de Uriondo.

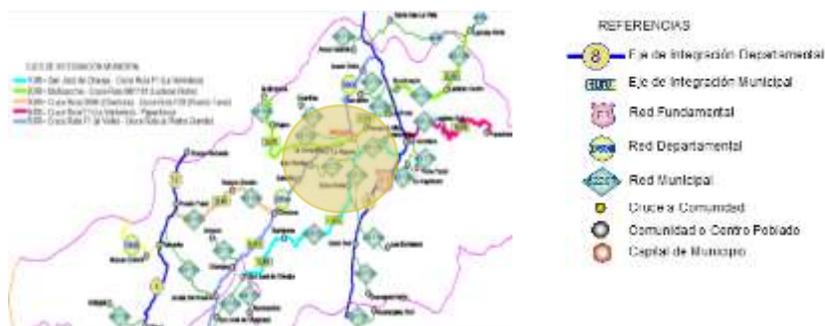


FIGURA 25: FUENTE PDM

• **Barrios, hitos, nodos, equipamientos urbanos, bordes urbanos.**

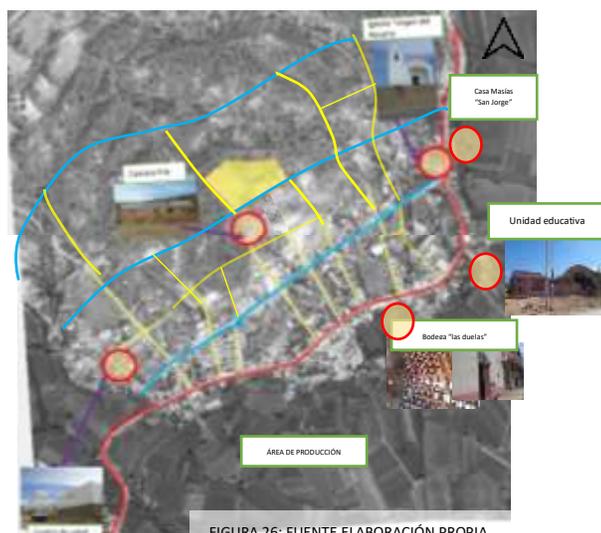


FIGURA 26: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

Pueden observarse desde la vía principal de la comunidad equipamientos como la iglesia, cancha poli-funcional, el instituto tecnológico y centro de salud. La pendiente permite obtener una visual de estos equipamientos, está dentro de un área rural.

5.2.2.4.-CONTEXTO NATURAL

La red de drenaje de Calamuchita es perteneciente a las cuencas del Río Camacho y la del Río Guadalquivir, la cuenca de mayor importancia es la del Camacho que se presenta con una escorrentía alta, debido a las pendientes de la zona montañosa.

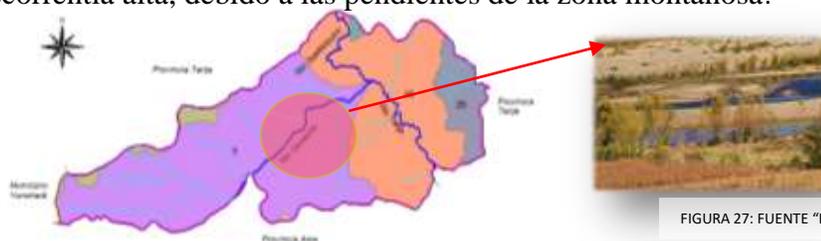
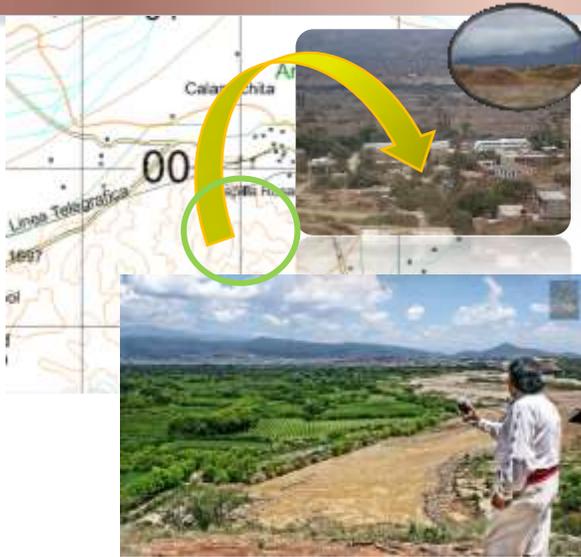


FIGURA 27: FUENTE "PDM"



Se presenta vegetación xerofítica leñosa y plantas herbáceas, como churquis asociados con atamisque y otras especies, asociaciones de algarrobos, chañares, jarca, molles, especies de cactáceas, epifitas y gramíneas.

Dentro de las características edáficas sus suelos son moderadamente profundos, originados a partir de sedimentos fluvio lacustre, aluviales y coluviales. El drenaje es bajo por la presencia de material arcilloso.

Tiene Lluvias de alta intensidad y corta duración. La temperatura media anual es de 9.7 °C, con una máxima de 29.4 y mínima extrema promedio de -9.0°C. La humedad relativa promedio es de 47 %.

La dirección del viento predominante es de Sud a Este con velocidades promedio de 2.6. Km/hr, la mayor intensidad se presentan en los meses de Julio a Octubre con un promedio de 6 Km. / h, se caracteriza por ser una zona con influencia de vientos.

5.2.2.5.-CONTEXTO ARQUITECTÓNICO



Las viviendas son principalmente de estilo colonial, presentan muros de adobe, techos de dos aguas cubiertos con teja colonial, puertas de madera talladas y ventanas con rejas de fierro forjado. Estas construcciones representan la historia de la población, que hasta la actualidad se mantiene viva manifestada en su arquitectura.

5.2.2.6.-SERVICIOS

La mayoría de la población en Calamuchita cuenta con todos los servicios básicos, lo que fortalece la ubicación del terreno porque está cerca de la red comunal de agua potable, gas, alcantarillado y energía eléctrica.

5.2.3.1.-ALTERNATIVA 3



El terreno se encuentra ubicado en la primera sección de la provincia Avilés, en la población de Maturayo a una distancia de 13 km del valle de la Concepción. La accesibilidad con respecto a la trama urbana es a través de una importante vía principal que nace del poblado, se conecta con una vía departamental que conecta Tarija-Bermejo, y se vincula con una vía secundaria paralela a la principal en donde intermediariamente se encuentran la mayoría de las viviendas.

5.2.3.2.-DIMENSIÓN

El terreno cuenta con una extensión de aproximadamente 2 hectáreas, tiene un perímetro de 476 m y se observa que la forma del tamaño es irregular horizontal, y la topografía es relativamente plana.

5.2.3.3.-CONTEXTO URBANO

❖ Trama

La trama a la que pertenece el poblado de Calamuchita es lineal debido a que surge a partir de una vía de primer orden, es importante destacar que muestra un escenario al lado derecho de la carretera una vista claramente más productiva que la opuesta., es un terreno de propiedad privada que se encuentra en venta, y tiene la extensión aproximada para poder emplazar el proyecto

- **Sistema de enlaces viales**

Los enlaces viales se realizan a través de la arteria principal que lo enlaza directamente con el valle de la Concepción, capital del municipio de Uriondo.

- **Barrios, hitos, nodos, equipamientos urbanos, bordes urbanos.**

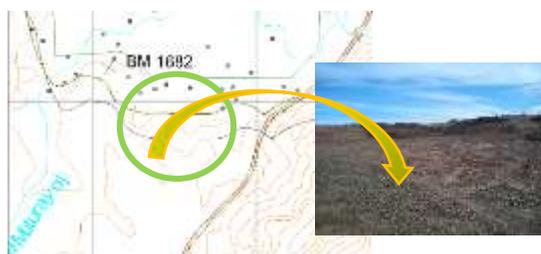
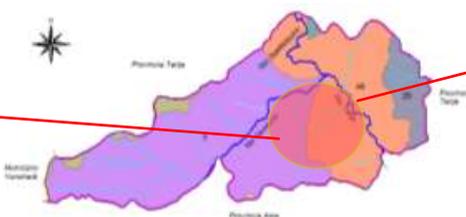
Posee equipamiento de educación y deporte, sin embargo, los principales equipamientos se encuentra en la comunidad de Calamuchita, está dentro de un área



FIGURA 29: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

5.2.3.4.-CONTEXTO NATURAL

La red de drenaje de Calamuchita es perteneciente a las cuencas del Río Camacho y la del Río Guadalquivir, la cuenca de mayor importancia es la del Camacho que se presenta con una escorrentía alta, debido a las pendientes de la zona montañosa.



Se presenta **vegetación** xerofítica leñosa y plantas herbáceas, como churquis asociados con atamisque y otras especies, asociaciones de algarrobos, chañares, jarca, molles, especies de cactáceas, epifitas y gramíneas.

Dentro de las características edáficas sus suelos son moderadamente profundos, originados a partir de sedimentos fluvio lacustre, aluviales y coluviales. El drenaje es bajo por la presencia de material arcilloso.

Tiene Lluvias de alta intensidad y corta duración. La temperatura media es 9.7 °C, la máxima de 29.4 y mínima extrema promedio de -9.0°C. La humedad relativa promedio es de 47 %.

La dirección del viento predominante es de Sud a Este con velocidades promedio de 2.6. Km/hr, la mayor intensidad se presentan en los meses de Julio a Octubre con un promedio de 6 Km. / h, se caracteriza por ser una zona con afluencia de vientos.

5.2.3.5.-CONTEXTO ARQUITECTÓNICO

Las viviendas son principalmente de estilo colonial y republicano, son construcciones que presentan muros de barro, techos de dos aguas cubiertos con teja colonial, puertas de madera talladas y ventanas con rejas de fierro forjado.

Estas construcciones representan la historia de la población, que hasta la actualidad se mantiene viva manifestada en su arquitectura.



Arquitectura que se integra con el paisaje vitícola

5.2.3.6.-SERVICIOS

La mayoría de la población en Calamuchita cuenta con todos los servicios básicos, lo que fortalece la ubicación del terreno porque la red comunal de agua potable, gas, alcantarillado y energía eléctrica pasa por el terreno.

5.2.4.- TABLA DE VALORACIÓN 1/10

Alternativas	Sitio	Dimensión	Contexto			Servicios	Promedio
			Urbano	Natural	Arquitectónico		
1	7	8	5	7	5	9	41
2	9	9	9	9	7	9	52
3	7	8	6	7	6	9	43

5.2.4.-CONCLUSIONES

El lugar nos permitió identificar sus fortalezas por lo que determinamos la elección de la segunda alternativa para el emplazamiento del proyecto debido a que es un lugar con mucho potencial porque nos permite aprovechar visuales del paisaje vitivinícola debido a la pendiente del terreno, se encuentra en cercanía inmediata a las viviendas de los productores y de sus viñedos, además que los equipamiento de su entorno permitirán un funcionamiento óptimo del equipamiento, tiene una buena accesibilidad y su ubicación lo puede llegar a catalogar como un punto turístico importante dentro de la ruta del vino.

5.3.- ANÁLISIS DE SITIO

5.3.1.- AMBIENTAL

a) PRINCIPIO ASPECTO URBANO:

-Ubicación

El terreno se encuentra ubicado en el departamento de Tarija en la Primera Sección municipio de Uriondo de la Provincia Avilés, mas propiamente en la población de Calamuchita, a una distancia de 8 km del Valle de la Concepción.



FIGURA 30: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

El municipio de Uriondo en su primera sección cuenta con una población actual de 14744 hab de la cual en Calamuchita se tiene 2280 hab, siendo la más poblada en la actualidad, se tiene una densidad demográfica de 118 hab/km², lo que se considera baja, pero se presenta este al ser un área rural.

-Delimitación del área de estudio

- **Limites administrativos**

El municipio de Uriondo pertenece a la primera sección de la provincia Avilés. Actualmente el municipio está dividido en 9 distritos. La representación del nivel Ejecutivo del Gobierno y del Gobierno Departamental está dada por el Sub

Gobernador. Los límites de la primera sección Uriondo:

CUADRO 1 LIMITE TERRITORIAL POR SECCIÓN DE LA PROVINCIA AVILES

Seccion	Norte	Sur	Este	Oeste
Primera Uriondo	Provincia de Cercado de Tarja	Municipio de Padcaya Provincia Arce	Municipio de Entre Rios Provincia O'Connor	Yunchara Segunda seccion Provincia Aviles

En cuanto la distribución de distritos encontramos detallado en el cuadro siguiente:

	DISTRITO	Nº	DESCRIPCIÓN
1	MISCAS	1	ANTIGAL
		2	ALISOS
		3	MISCAS CALDERA
		4	PUESTO EL TUNAL
		5	BARBASCUYO
2	JUNTAS	1	ARMAOS
		2	CABILDITO
		3	RUMICANCHA
		4	JUNTAS
		5	CHARAJA
		6	SAN JOSE DE CHARAJAS
3	CHOCLOCA	1	HUAIRIGUANA
		2	ALMENDROS
		3	BARRIENTOS
		4	CHOCLOCA
		5	SAN ANTONIO DE CHOCLACA
		6	NUEVA ESPERANZA
		7	HUAYCO GRANDE
4	LA COMPAÑÍA	1	MULLICANCHA
		2	RUJERO
		3	CHORRILLOS
		4	SALADILLO
		5	SAN NICOLAS
		6	LA COMPAÑIA
		7	OTB FUERTE LA

			COMPANIA
5	LADERAS	1	LADERAS SUD
		2	PAPACHACRA
		3	TIPAS TIMBOY
		4	LADERAS CENTRO
6	LA CHOZA	1	SUNCHU HUAYCO
		2	LA CHOZA
		3	SAN ISIDRO
		4	VENTOLERA
		5	MEDIA LUNA
		6	TOMATUNAL
7	COLON	1	GUARANGUAY NORTE
		2	GUARANGUAY SUD
		3	BARRANCAS
		4	CAMPO DE VASCO
		5	COLON SUR
		6	COLON NORTE
		7	MONTE MONTE.
8	CALAMUCHITA	1	MUTURAYO
		2	LA ANGOSTURA
		3	LA HIGUERA
		4	CALAMUCHITA
9	URIONDO	1	ANCON GRANDE
		2	ANCON CHICO
		3	PAMPALA VILLA GRANDE
		4	PAMPA LA VILLA CHICA
		5	VALLE DE CONCEPCION
		6	OTB LA CRUZ
		7	VALLE BAJO
		8	OTB LA PURISIMA

CUADRO12: FUENTE PDM

- **Límites físicos**

En la parte norte limita con áreas ocupadas para el cultivo de la vid, se encuentra flanqueada por dos serranías uno por el este y la otra por el oeste, las pequeñas terrazas aluviales modeladas por la abundante red de drenaje, en cuanto a sus ríos se encuentra cercada por los ríos Guadalquivir, y Camacho, la zona se encuentra a una

altura entre 1.750 y 2.100 msnm, lo que favorece en las características únicas que adoptan los vinos.



FIGURA 31: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

- **Justificación de la delimitación**

El terreno se ubica en el lugar con mayor producción de uva en el municipio de Uriondo, en cuanto a sus límites naturales como montañas, ríos y campos de producción llegan a fortalecerlo como un lugar con alto potencial turístico por su riqueza paisajística natural, está en cercanía directamente con el valle de la Concepción capital del municipio, lo que permitirá fortalecer el turismo integrando estos centros primarios vitivinícolas.

- Relaciones espaciales del área con zonas importantes de la ciudad.

Se ubica en la zona sur de la comunidad de Calamuchita, zona que se ha caracterizado por el cultivo de la vid y es en la actualidad la región más productora del municipio de Uriondo, también por estar en un lugar con mucho valor cultural, es por esto que se relaciona con el valle de la Concepción, existen las adecuadas vías que comunican con zonas importantes como de servicios turísticos o comercio, la zona productiva y educativa lo cual creará facilidades para el usuario en cuanto a la realización de actividades.(Grafico 1)

RELACIONES ESPACIALES CON ZONAS IMPORTANTES

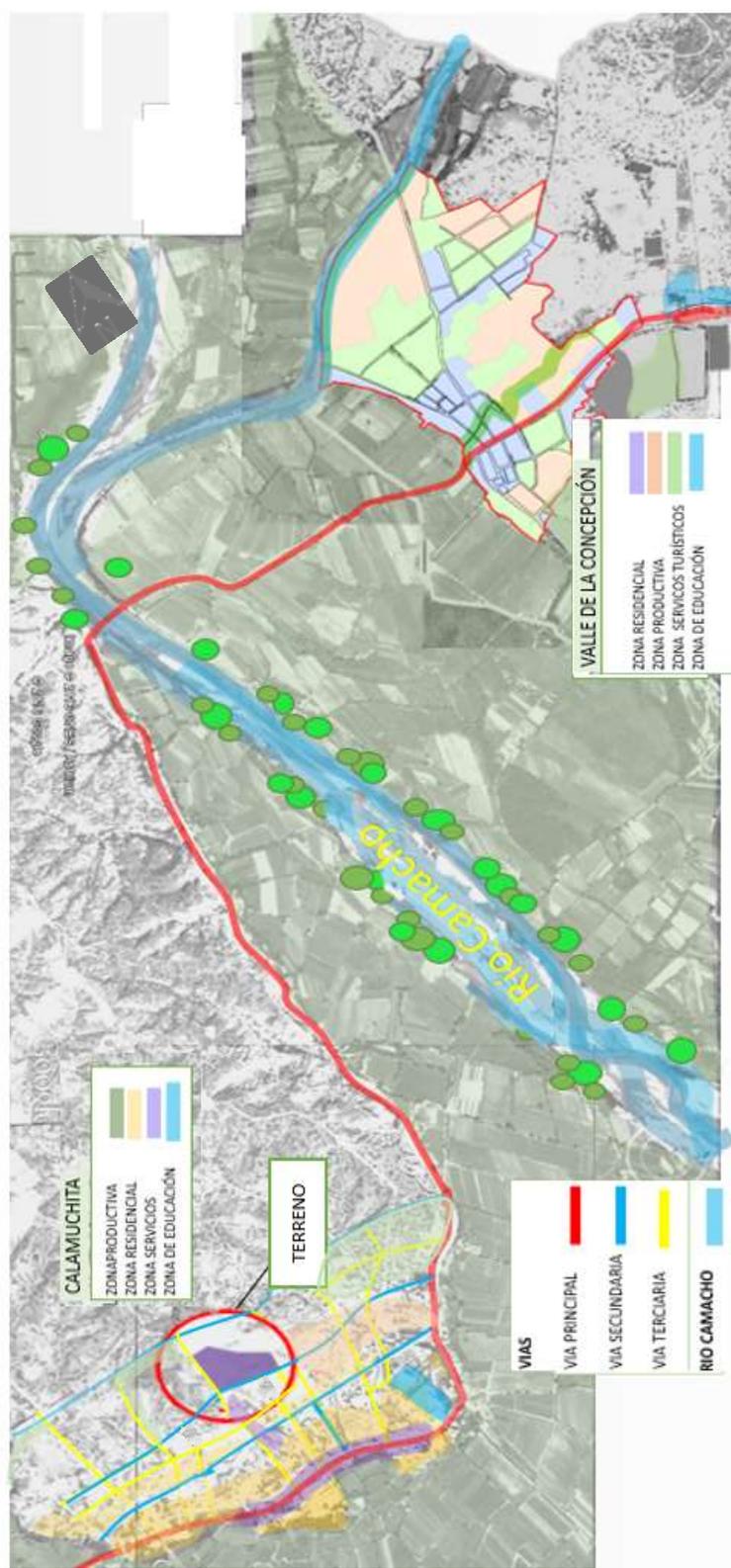


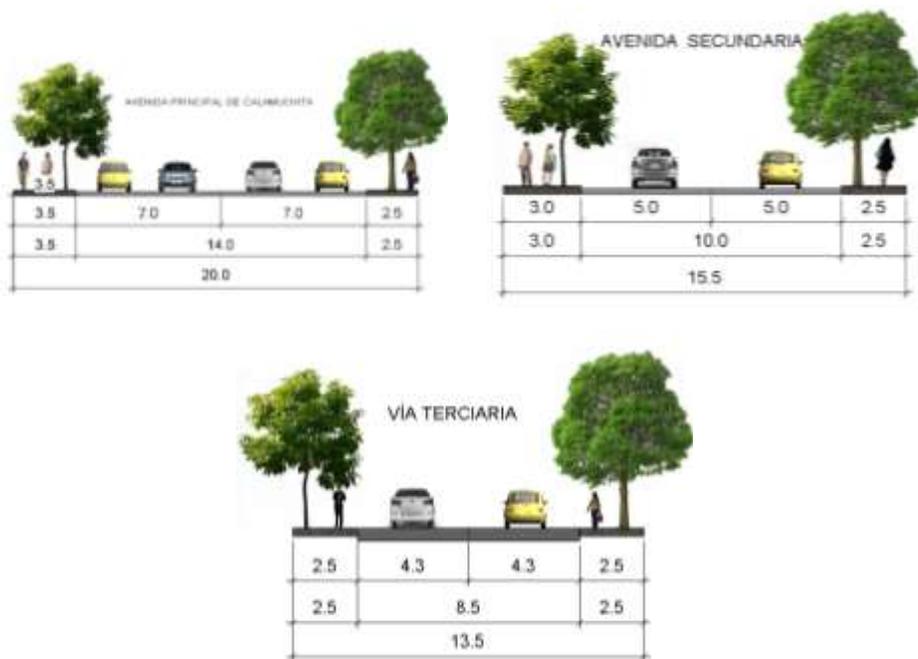
FIGURA 32: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

- Relaciones espaciales del área con su contexto inmediato

El sitio se relaciona con áreas destinadas principalmente al cultivo de la vid, viviendas de productores, educación y comercio entre las más importantes, su relación permite al usuario pueda realizar distintas tareas relacionadas con la vitivinicultura, turismo enológico características que le permiten sostener una amplia complementariedad económica con regiones vecinas para fortalecer sus lazos culturales y productivos. **Relaciones con su área circundante (dentro del área)**

El terreno elegido tiene una relación directa con un área natural, primordialmente productiva que se encuentra a lado derecho de la vía principal de la comunidad, y se relaciona directamente con el área poblada, siendo principal medio de comunicación entre estas principales áreas, a través de sus vías que se relacionan dentro del área (Gráfico 2)





- Relación del área con equipamientos de relación directa

El proyecto tiene la necesidad de abastecerse o complementarse con otro tipo de equipamiento en este caso consideramos las instituciones gubernamentales, comercio, agencias de turismo, organizaciones de productores, tomando en cuenta la necesidad de esparcimiento tanto de los productores y visitantes, los centros más cercanos son relacionadas con las necesidades de los productores, tiendas comerciales de maquinaria, fertilizantes en diferentes comerciales, Equipamientos la iglesia “virgen del Rosario” fortalecen el circuito turístico comunicado por la vía principal de la comunidad.

- Relación del área con equipamientos de características similares

La complementación con este tipo de equipamientos es importante ya que justifica al proyecto, principalmente por ser un área dedicada a la vitivinicultura. Una estación cultural experimental vitivinícola permitirá que tanto turistas como la población productora experimenten todo lo relacionado con la vid y el vino.

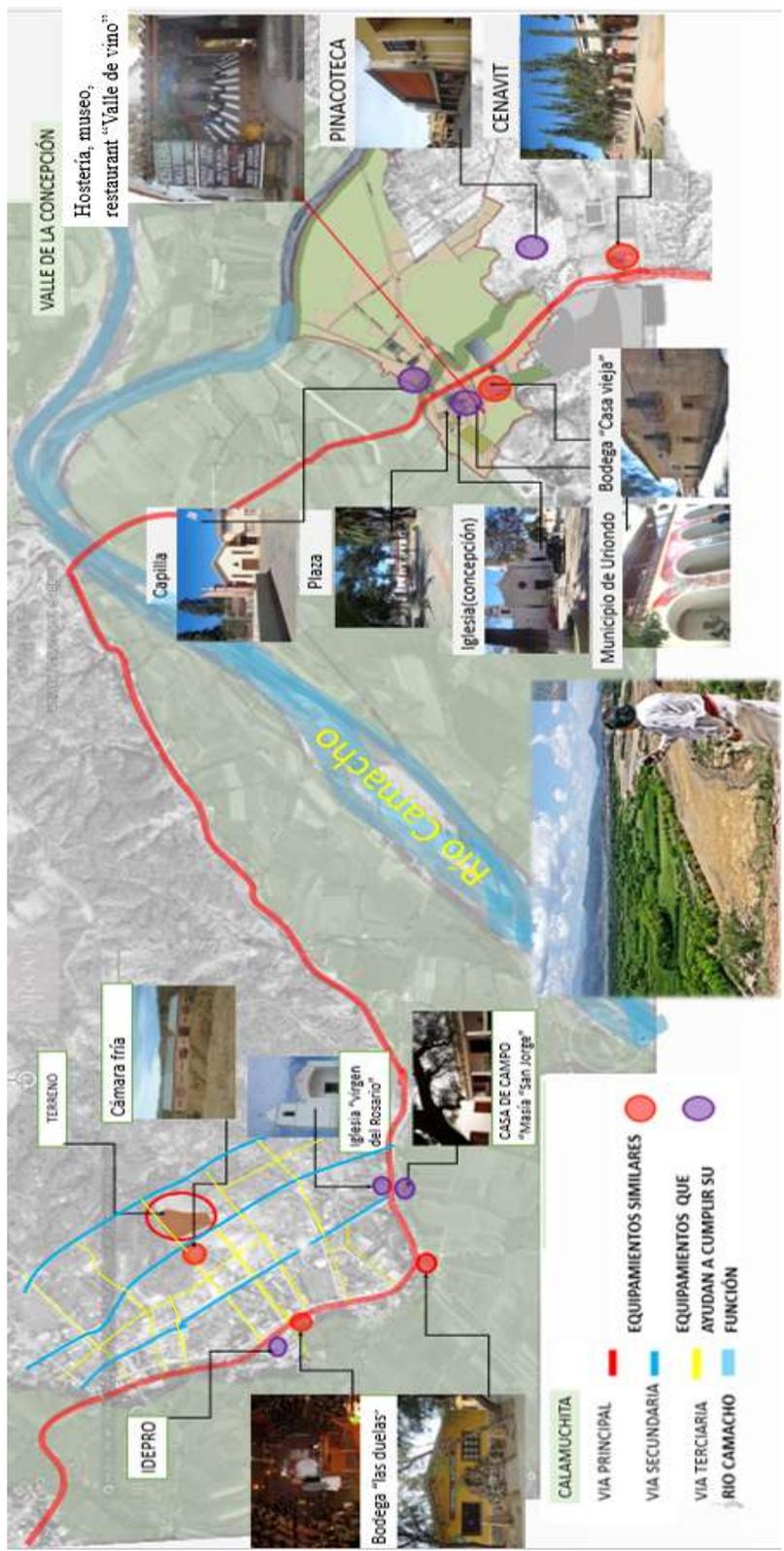


FIGURA 34: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

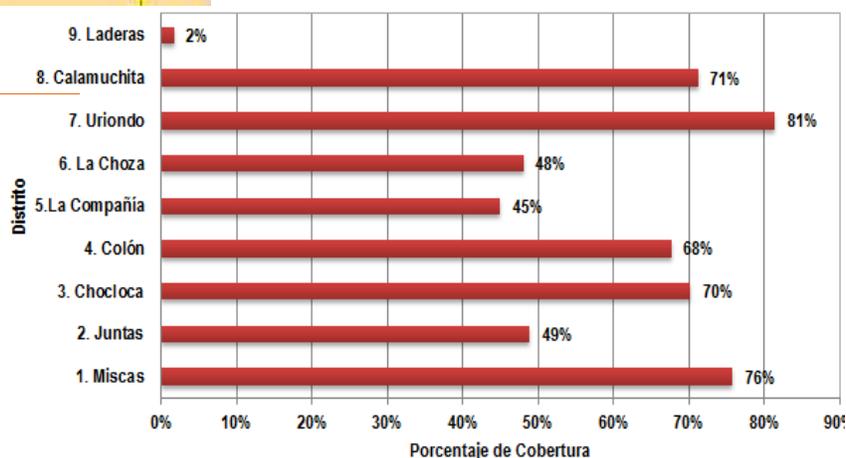
-Redes de infraestructura

- Agua potable



FIGURA 35: FUENTE PDM

En toda la sección de Uriondo, el 64 % de las viviendas cuenta con una conexión de agua por cañería en su vivienda o en su lote y el 36 % no cuenta con este servicio. En el cuadro se observa que un 71 % de los pobladores de Calamuchita cuenta con agua potable y el terreno posee este servicio al estar en cercanía de esta la



- Alcantarillado



La red de alcantarillado pasa por la comunidad y la ubicación del terreno está cerca de esta red.

- **Drenaje de aguas negras**

Calamuchita y las otras comunidades que tienen este servicio, no cuenta con una laguna de oxidación o una planta de tratamiento del agua, sus aguas residuales se están vertiendo directos a los ríos sin previo tratamiento.

- **Energía eléctrica**

La empresa que genera y distribuye energía eléctrica para la 1ra Sección Uriondo, es SETAR S.A.. Un 86 % de las comunidades cuenta con el servicio de energía eléctrica, mientras que 24 % no tiene. En el gráfico siguiente se pueden ver que el 65 % de las viviendas cuentan con energía eléctrica y el 35 % no cuenta con este servicio.



- **Gas:**



La mayoría de la comunidad cuenta con el servicio de Gas domiciliario, sin embargo existe un porcentaje de la población que utiliza garrafa.

- **Sistemas de transporte**

Los tres medios de transporte más utilizados en el municipio, según los datos de las boletas comunales, son los trufis línea “c”, los micros y los taxis, los pasajeros abordan en inmediaciones del mercado campesino, con duración de aproximadamente 30 min desde la ciudad de Tarija también se accede al lugar a través de los buses turísticos de la ruta del vino, que parten desde la plaza principal de la ciudad de Tarija.



FIGURA 36: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

- **Control de desechos**

El recojo de basura lo realizan 2 días a la semana.

- **Servicios de apoyo**

Entre los servicios de apoyo mencionamos la red telefónica, siendo un servicio que recientemente se implementa en la comunidad.

b) PRINCIPIOS DE ASPECTOS FÍSICO NATURALES (CONTEXTO FÍSICO)

-ESTRUCTURA CLIMÁTICA

- **Asoleamiento**

El asoleamiento va en dirección este a oeste. Trayectoria del sol en invierno y verano:

La salida del sol en verano es de horas 5:30 a.m y puesta del sol a horas 7:00 p.m.

La salida del sol en invierno es de horas 6:30 a.m y la puesta del sol a horas 6:00 p.m.

- Vientos:



La dirección del viento predominante es el Sud - Este con una velocidades promedio de 2.6. Km/hr, la velocidad de los vientos en el lugar a emplazar el proyecto permiten el aprovechamiento de energías alternativas, como la energía eólica.

- Humedad: La humedad relativa promedio es de 47%.
- Precipitaciones: La provincia Avilés alberga en su totalidad varias estaciones pluviométricas, las cuales se utilizaron para determinar la precipitación media anual, dando como resultado una precipitación de 434 mm/año. A continuación se muestra un cuadro con la temperatura y precipitación, medias mensuales y anuales:

		Máximo		Mínimo										
Estación: CENTRO VITIVINICOLA								Latitud S.:		21° 42'				
Provincia: AVILEZ								Longitud W.:		64° 37'				
Departamento: TARIJA								Altura:		1.715 m.s.n.m.				
Indice	Unidad	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	OCT.	NOV.	DIC.	MEDIA
Temp. Max. Media	°C	27,8	27,6	27,2	26,8	25,8	24,8	23,7	25,8	25,2	27,0	26,9	28,1	26,4
Temp. Min. Media	°C	15,1	14,6	13,9	11,0	6,3	2,3	1,3	4,6	7,6	11,7	13,2	14,7	9,7
Temp. Media	°C	21,5	21,1	20,5	18,9	15,9	13,6	12,5	15,2	16,9	19,3	20,1	21,4	18,1
Temp. Max. Extr.	°C	36,0	35,5	34,5	37,5	35,5	37,0	39,0	36,5	40,0	40,0	38,0	39,0	40,0
Temp. Min. Extr.	°C	9,0	5,0	6,5	-2,0	-4,0	-9,0	-8,5	-5,5	-3,0	2,0	4,0	4,0	-9,0
Días con Helada		0	0	0	0	3	9	13	4	1	0	0	0	31
Insolación Media	Hr.	7,0	7,1	6,8	7,0	7,5	8,0	7,8	8,2	9,1	7,0	7,1	7,4	7,5
Humed. Relativa	%	63	62	63	60	66	47	45	42	47	49	54	57	64
Nubosidad Media	octas	4	4	4	3	2	1	2	2	2	3	4	4	3
Evapor. Media	mm/día	5,89	6,03	5,26	5,09	4,30	4,06	4,24	5,32	6,55	6,82	6,62	6,48	5,55
Precipitación	mm	99,0	76,1	69,8	9,6	1,1	0,3	0,0	1,0	8,6	37,0	44,9	86,7	434,2
Pp. Max. 24 hrs.	mm	71,2	56,5	37,5	43,0	5,0	3,3	0,0	4,5	23,0	92,0	50,2	60,1	92,0
Días con Lluvia		9	8	7	1	0	0	0	2	4	6	8	8	44
Dirac. Del Viento		S	S	S	SE	S	S	S	S	S	S	S	S	S
Vel. Del Viento	km/hra	9,1	9,0	9,5	10,4	10,5	9,5	9,7	10,3	11,3	9,9	10,2	8,8	9,8

Fuente: Elaboración SIC. St

CUADRO 13: FUENTE "DIAGNÓSTICO"

De la tabla anterior se concluye que los días con lluvias se dan en los meses de septiembre hasta abril, caracterizado por precipitaciones cortas con frecuencia e intensidad variable,

mientras en los días de los meses restantes (mayo. agosto) época de estiaje, el déficit de agua en los acuíferos y los drenajes naturales es muy notorio.

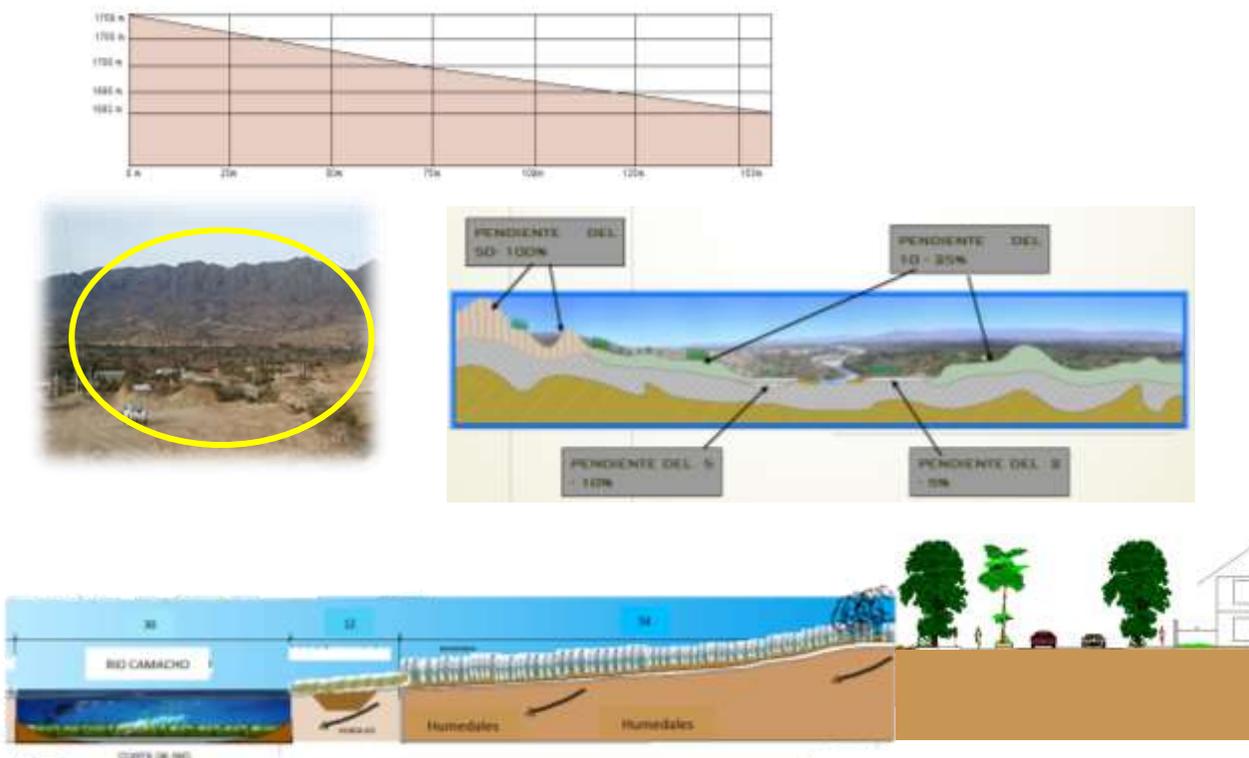
- Temperatura

La temperatura mínima media anual de 9.7 °C, con una máxima de 26.4 y mínima extrema promedio de -9.0°C y temperatura extrema 40 °C respectivamente.

Los días con helada se registran en los meses de mayo a septiembre. Clima Templado árido en donde también son determinadas con alturas entre 1.001 a 2.000 msnm, cuyas temperaturas varia de 17.5° a 24° C.

-ESTRUCTURA GEOGRÁFICA

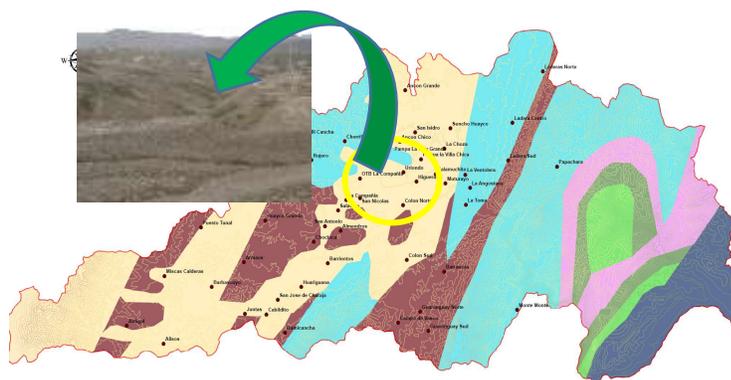
-Aspectos topográficos



La topografía cuenta con una pendiente den entre el 8 a 10%, lo que permite rescatar visuales desde el sitio, y es apto para el emplazamiento del proyecto.

Referencias	
Geología Uriondo	
Sistema Geológico	
	Carbonico (Diamictitas, limolitas, areniscas, congl.)
	Cretacico (lavas basaltica, arenisca, congl. calizas)
	Cuaternario (depositos aluviales, fluvio-lacustres o)
	Devonico (lutita, areniscas y limonitas)
	Silurico (diamictitas, cuarzoitas y areniscas)
	Terciario (Conglomerados, areniscas, limonita caliza)
	Triasico (areniscas, calizas, margas yeso conglom.)

-Aspectos geológicos



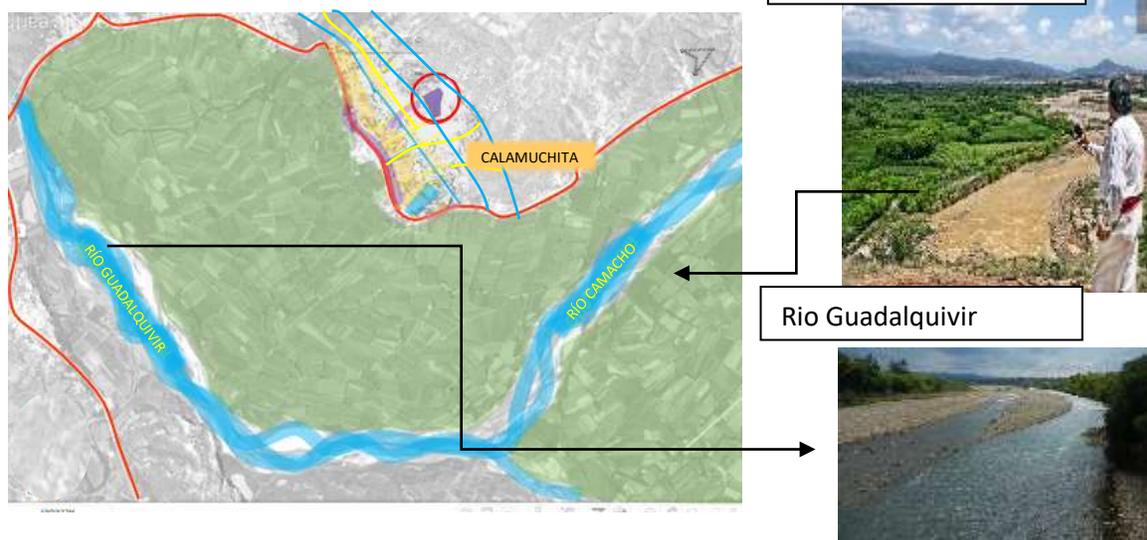
Destacan los siguientes: Cuaternario, Terciario, Carbónico, Triasico, Cretáceo, devónico, silúrico, en el terreno predomina el cuaternario formado por depósitos aluviales y coluvio-aviales no consolidados. Esta formación cubre aproximadamente cubre el 30 % de la superficie del municipio es uno de los menos estudiados y tiene gran importancia, ya que sirve de reservorio principal de aguas subterráneas, constituye toda la superficie moderadamente útil para la agricultura y forma el material donde existen los mayores asentamientos humanos.

- **Unidades de suelo**

La profundidad de los suelos es de moderadamente profunda a profunda (50 a 150 cm); la textura de suelos varía de franco arenoso a franco arcilloso en sus capas superficiales Ap. En la superficie se presenta pedregosidad común.

El tipo de suelo que presenta el terreno permitirá el emplazamiento del proyecto a proponer, y posee cualidades que lo hacen óptimo para la experimentación en el cultivo de la vid

-Aspectos hidrológicos



- Cuencas: Las micro cuencas en el área del municipio otorgan la potencialidad de un almacenamiento del recurso hídrico agua, que le permitirá en el futuro dotar de riego a una gran parte en el área rural
- Ríos: Hacen su curso dos ríos: el río Camacho por la parte sur, el río Guadalquivir por la parte norte, el Camacho el de mayor extensión; y la unión de dichos ríos de la cual nace el río Tarija, su aire oscila entre los 25 m.
- Calidad del agua: actualmente la calidad del agua de los ríos Camacho y Guadalquivir se encuentran contaminados, por lo que se debe aplicar políticas que preserven estos ecosistemas hídricos.

-ESTRUCTURA ECOLÓGICA

-Flora: Posee riqueza en el paisaje vitivinícola a potencializar como atractivos turístico que caracterizan al lugar además de la diversidad vegetativa que presenta en el entorno de sus ríos.



FIGURA 38: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

A continuación mencionamos las variedades producidas en el lugar de intervención y sus características

UVA DE MESA

ESPECIE	CARACTERISTICAS	EPOCA DE COSECHA	ORIGEN	SISTEMA DE CONDUCCION	OBSERVACIONES
 <p>CARDINAL</p>	<p>FOLLAJE: irregular de vigor medio FRUTO: tamaño muy grande, de forma esférica y perfil circular. HOJA: palmiforme de borde dentado. COLOR: rojo a violeta oscuro</p>	<p>Estación: Muy temprana. Brotación: marzo Floración: mayo. Envero: junio. Maduración: agosto. caída hoja: noviembre</p>	<p>Fresno (California)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espaldera de 1 piso - Cruceta californiana - S/D 	<p>Poco sensible al oidio y al mildiu. Sensible al rajado de las bayas. Muy resistente al transporte. La cardinal tiene una muy buena conservación.</p>
 <p>RED GLOBE</p>	<p>FOLLAJE: irregular con tallo fuerte. FRUTO: Forma: Esférica Muy grande, entre 22-28 mm. Sabor: Neutro. Pulpa: Crujiente y carmosa. HOJA: pentagonal COLOR: Roja, roja vino, rosa, roja violácea.</p>	<p>Fecha de Recolectión desde la 2ª quincena de Septiembre hasta fin Octubre.</p>	<p>California</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Espaldera de 1 piso - Cruceta californiana - S/D - Parrón español 	<p>Debido a las altas temperaturas y a la insolación directa, se puede producir el asolanado de los racimos, sobre todo en plantaciones jóvenes, por la falta de follaje</p>
 <p>CEREZA</p>	<p>FOLLAJE: irregular rectangular FRUTO: Las bayas son de tamaño pequeño, forma ovoide HOJA: tamaño medio, borde aserrado COLOR: morado azulado</p>	<p>Maduración tardía</p>	<p>Argentina</p>	<p>Espaldera de 1 piso Cruceta californiana S/D</p>	<p>Requiere mucho sol y temperaturas altas. Es resistente a las enfermedades. Tiene un racimo de tamaño mediano</p>

ESPECIE	CARACTERISTICAS	EPOCA DE COSECHA	ORIGEN	SISTEMA DE CONDUCCION	CARACTERISTICAS
<p>CRIOLLA</p> 	<p>FOLLAJE: irregular medio.</p> <p>FRUTO: grandes alargados.</p> <p>HOJA: tamaño medio con borde sinuado</p> <p>COLOR: rojo, purpura</p>	- MARZO	Argentina	<ul style="list-style-type: none"> - Espaldera de 1 piso - Cruceta californiana - S/D 	<p>Vigor de la planta: Bueno</p> <p>Forma y Tamaño de los racimos: Cónica, grandes alargados y sueltos</p> <p>Forma, Tamaño y color del grano: Achatada, mediano, púrpura rojizo o negro</p>
<p>ITALIA</p> 	<p>FOLLAJE: irregular, tallo fuerte.</p> <p>FRUTO: medio grande, pulpa no coloreada y muy jugosa.</p> <p>HOJA: palmiforme, borde aserrada</p> <p>COLOR: verde amarilla</p>	- Agosto - Septiembre	Italia	<ul style="list-style-type: none"> - Parrón español - s/d - Espaldera de 1 piso - Cruzeta californiana. 	<p>Muy adaptable a cualquier condición climática y de cultivo.</p> <p>Es vigorosa y de buen sabor ligeramente amoscotelado</p>
<p>MOSCATEL ROSADA</p> 	<p>FOLLAJE:</p> <p>FRUTO: •Grandes, de forma redondeada, elipsoideal, con sección circular.</p> <p>HOJA: pentagonal con borde sedimentado</p> <p>COLOR: rojizo, violeta</p>	- •Tiene una brotación media (mediados de marzo) y una maduración media, a finales de agosto o principios de septiembre.	Portugal	<ul style="list-style-type: none"> - Espaldera de 1 piso - Cruceta californiana 	<p>Posee racimos grandes, con alas desarrolladas, compactos.</p>
<p>RIBIER ALFONSO LAVALLE.</p> 	<p>FOLLAJE: rectangular altura media.</p> <p>FRUTO: bayas tamaño medio de forma esférica.</p> <p>HOJA: palminervia de borde sinuado.</p> <p>COLOR: negro azulado</p>	AGOSTO OCTUBRE	Francia	<ul style="list-style-type: none"> - Espaldera de 1 piso - Cruceta T californiana 	<p>Racimo medio-grande, alado, cónico-cilíndrico, suelto. Bayas de color negro, de gran tamaño,</p>

CUADRO 14: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

UVA DE VINIFICACIÓN

ESPECIE	CARACTERISTICAS	ÉPOCA DE COSECHA	ORIGEN	OBSERVACIONES
<p>ALICANTE BUCHE</p> 	<p>FOLLAJE: irregular</p> <p>FRUTO: bayas de tamaños mediano, de sabor dulce</p> <p>HOJA: palmiforme dentada</p> <p>COLOR: amarillo verdoso</p>	Cosecha temprana	Francia	Con esta uva se producen vinos de gran calidad, vinos generosos dulces. Son dulces y afrutados.
<p>BARBERA GANAIDA</p> 	<p>FOLLAJE: Rectangular</p> <p>FRUTO: baya mediana.</p> <p>HOJA: mediana, pentagonal, bordes crenados</p> <p>COLOR: Cereza oscuro intenso</p>	De Maduración temprana	Francia	Obtenida por Louis y Henri Bouschet mediante el cruce de dos variedades: la Grenache y la Petit Bouschet.
<p>PEDRO JIMENEZ</p> 	<p>FOLLAJE: irregular</p> <p>FRUTO: bayas de tamaños mediano, de sabor dulce</p> <p>HOJA: palmiforme dentada</p> <p>COLOR: amarillo verdoso</p>	Cosecha temprana	Andalucía, España	Con esta uva se producen vinos de gran calidad, vinos generosos dulces. Son dulces y afrutados.
<p>UGNI BLANC</p> 	<p>FOLLAJE: irregular de altura media</p> <p>FRUTO: Bayas de gruesa piel</p> <p>HOJA: mediana lobulada</p> <p>COLOR: verde amarillo</p>	Se opta por una cosecha tardía a lo normal	Toscana, Italia	Por sus características, puede combinarse perfectamente con postres frutales y helados. Los mariscos y pescados también aceptan de buen grado su compañía
<p>FAVORTIA DIAZ</p> 	<p>FOLLAJE: irregular</p> <p>FRUTO: bayas de tamaños mediano, de sabor dulce</p> <p>HOJA: palmiforme dentada</p> <p>COLOR: amarillo verdoso</p>	Cosecha temprana	Francia	Con esta uva se producen vinos de blancos de gran calidad

ESPECIE	CARACTERISTICAS	EPOCA DE COSECHA	ORIGEN	OBSERVACIONES
<p>MALBEC</p> 	<p>FOLLAJE: de piel delgada, de forma vertical</p> <p>FRUTO: mediano, negra azulada y de pulpa blanda</p> <p>HOJA: de color verde oscuro medianas y orbiculares</p> <p>COLOR: Morado</p>	<p>Su maduración es en la primera época tardía</p>	<p>Francia</p>	<p>Se hicieron conocidas por ser una de las seis uvas permitidas en la mezcla del vino junto con el cabernet sauvignon</p>
<p>MERLOT</p> 	<p>FOLLAJE: superficie foliar expuesta</p> <p>FRUTO: pequeñas redondeada elíptica, con hollejo grueso</p> <p>HOJA: Forma lobulada y grande</p> <p>COLOR: Rubí intenso con tintes violáceos</p>	<p>Su maduración es rápida, por lo que se cosecha antes que otras variedades,</p>	<p>Burdeos Francia</p>	<p>Estas uvas de vino tintas poseen altos contenidos de resveratrol, lo que la hace muy atractiva para vinos varietales. Con color muy intenso y oscuro</p>
<p>TEMPRANILLO</p> 	<p>FOLLAJE: de vigor medio y porte vertical</p> <p>FRUTO: de piel gruesa de baya grande</p> <p>HOJA: mediana lobulada</p> <p>COLOR: Negro azulado</p>	<p>Brotación y maduración temprana</p>	<p>España</p>	<p>Los vinos de tempranillo pueden consumirse jóvenes, pero los más caros se envejecen durante varios años en barrica de roble.</p>
<p>CAVERNAT SAVIGNON</p> 	<p>FOLLAJE: irregular vertical</p> <p>FRUTO: racimos son más bien pequeños. Las bayas son esféricas, pequeñas.</p> <p>HOJA: mediana, borde sinuado</p> <p>COLOR: negro</p>	<p>Maduración tardía.</p>	<p>Francia.</p>	<p>Proporcionan vinos duros en su juventud pero de gran potencia de envejecimiento. Si el clima es demasiado cálido, los vinos tendrán sabores confitados y cocidos, perderán estructura y concentración y, si se les niega el sol suficiente, serán tenues y con sabor a caña y a hierba</p>
<p>SYRAH</p> 	<p>FOLLAJE: Rectangular</p> <p>FRUTO: Posee racimos medianos-grandes, compactos, cilindricos.</p> <p>HOJA: mediana, pentagonal, bordes crenados</p> <p>COLOR: azul negro</p>	<p>Madura por lo general a mediados de marzo</p>	<p>Persia.</p>	<p>Da excelentes resultados en zonas de mucho sol y altas temperaturas. Con muy buenas calidades para vinificar.</p>

CUADRO 15: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

-Tipología de la vegetación natural

La provincia de Uriondo cuenta con una vegetación abundante, a continuación se muestra un relevamiento de la vegetación en el sitio de intervención.

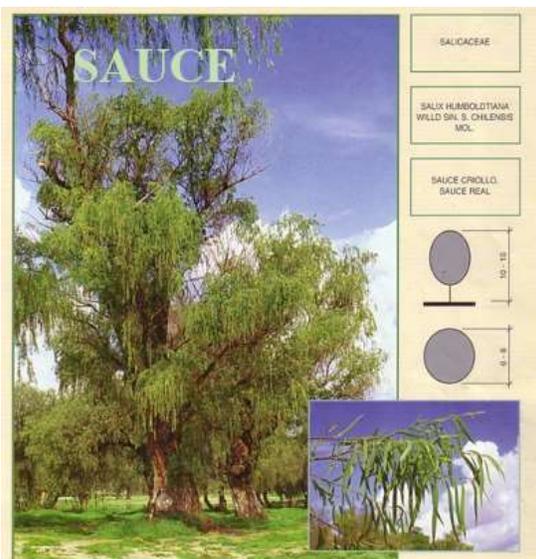


FIGURA 39: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

Entre otras especies vegetales relevantes en la zona mencionamos el molle, el algarrobo, la tusca, eucalipto, entre plantas silvestres queñua, tola, aliso, tusca y taco

-Descripción de las formas vegetales

La vegetación natural ha sido mayormente removida mientras la vegetación en las serranías y laderas que rodean al valle a alturas superiores a 2.100 msnm consiste en matorrales andinos xerofíticos en diferentes etapas de degradación y pastizales naturales en las partes más altas, se presenta vegetación media y baja en su mayoría. A continuación se presenta una descripción de las especies vegetales identificadas en el lugar de estudio:



SAUCE

SALICACEAE

SALIX HERBOLDIANA
WILLD. SN. B. CHILENSIS
MOL.

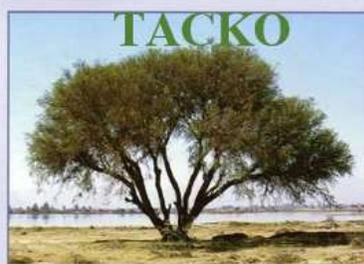
SAUCE CRULLO.
SAUCE REAL.



ORIGEN Se extiende desde México hasta la Argentina.
EXIGENCIA Por lo general frecuente en las orillas de los cursos de agua.
CRECIMIENTO Rapido.
USO En abstracción.
TALLO Tronco erecto, cortosa gruesa, surcada, panículo grisáceo, ramas abiertas y flexas.
FOLIAJE Verde medio.
HOJAS Alernas, caedizas, simples, sortamane pecioladas, lineal-lanceoladas, de 4 - 6 mm. de largo.
FLORES Flores en panícula, trifloras, pequeñas y ventosas agrupadas en amentos pendulos en ramas ornamentad.
FRUTOS Cápsulas ovoides a oval elípticas de 4 a 5 mm. de largo; sámbalos de color castaño osuro.
REPRODUCCION Por semillas, normalmente por semillas dispersas por el viento.
EJEMPLARES Parque Rossmore.

■ SOMBRA ○ AMBIENTE

P	V	O	I
FOLIACION			
FLORACION			
FRUCTIFICACION			



TACKO

MIROSACEAE

PROSOPIS JULIFLORA
(SW) D.C.

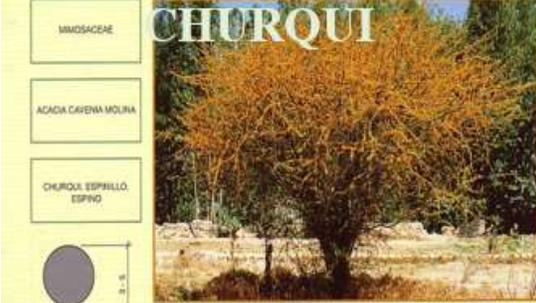
YAWARLOQUE, TACKO,
ALGARROBO, CUPESI



ORIGEN Se encuentra en todas las zonas secas de Sud América (Argentina a Venezuela).
EXIGENCIA Rústico y de larga vida, suaves lino acilicavo, resistente a la sequía.
CRECIMIENTO Lento.
USO Aislado por su hermoso porte, en cordones por su resistencia al viento. También en pequeños grupos. Y en reforestación de terrenos pedregos.
TALLO Tronco parte cortosa hendida presenta ramaje menor pero abundante y fruticas.
FOLIAJE Verde amarillento en primavera, verde pálido el resto del año. Frutaje sempervirente.
HOJAS Compuestas bipinnadas abundantes folíolos opuestos, estrechos, espines cínicos parados bifidos y puntantes.
FLORES Pequeñas agrupadas en racimos color blanco amarillento avilano.
FRUTOS Vaina rodeada por lino comprimida, comestible, coriacea.
REPRODUCCION Por semilla.
OBSERVACIONES Sistema radical profundo.
EJEMPLARES Vale año, se avisan sobre bosques de algarrabos y areas en lo que hoy es la ciudad.

■ SOMBRA ○ AMBIENTE

P	V	O	I
FOLIACION			
FLORACION			
FRUCTIFICACION			



CHURQUI

MIROSACEAE

ACACIA CAVENA MOLINA

CHURQUI, ESPRILLO,
ESPINO



ORIGEN Mizque, Arequipa, valle Tupizaño, Tarjaño, Trinta y Centro Argentina, Chile.
EXIGENCIAS Poco exigente en suelos, resistente a las heladas, gran plasticidad ecológica.
CRECIMIENTO Rapido.
USO En grupos, ocasionalmente aislado.
TALLO Tronco parte oscuro, cortosa superficialmente frutada.
FOLIAJE De excepcional frut, liso, verde claro, pinnado.
HOJAS Compuestas, bipinnadas, insertas en ramilletes de tres a cinco hojitas; folíolos lineales de pequeña longitud, espines claros en las ramas menores.
FLORES Aromatizadas, dispuestas en las axilas foliares, pequeñas, hermafroditas.
FRUTOS Vaina deprimida y estrangulada, indeseable.
REPRODUCCION Semillas.
EJEMPLARES De reciente introducción, ejemplares jóvenes en el Jardín Botánico y 4 esquinas.

■ SOMBRA ○ AMBIENTE

P	V	O	I
FOLIACION			
FLORACION			
FRUCTIFICACION			



DESCRIPCIÓN TAXONÓMICA

Familia. Pinaceae
Nombre Científico. *Pinus radiata* D. Don
Nombre Común. Pino

Pinos característicos de la región llegan a crecer hasta los nueve metros



-Fauna silvestre y actividad ganadera.

Potencializar la existencia de aves silvestres como potencial turístico con el objetivo principal de mejorar las condiciones naturales del entorno, a través del respeto y conservación de la naturaleza y los ecosistemas, actividad que se puede potencializar en las riberas del río Camacho. Por otro lado preservar la actividad ganadera de la comunidad con la cría de gallinas, vacas y cerdos.

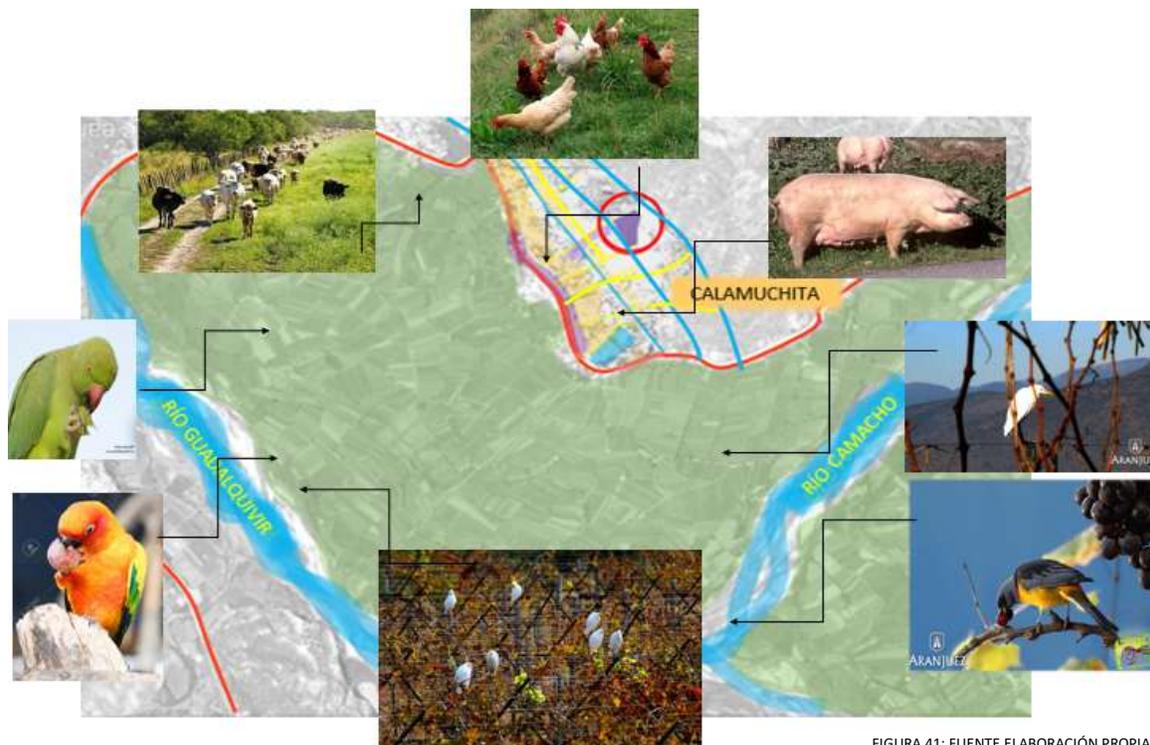


FIGURA 41: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

-Ciclos ecológicos

Uno de los efectos de la urbanización en esta zona es el agua, porque en la actualidad no se cuenta con lagunas de oxidación, por lo que los desechos derivan al río Camacho, siendo un ecosistema que debería ser potencializado como un atractivo turístico, también cabe mencionar las disminuciones de suelo destinado al cultivo, por el crecimiento de la población.



Conclusiones:

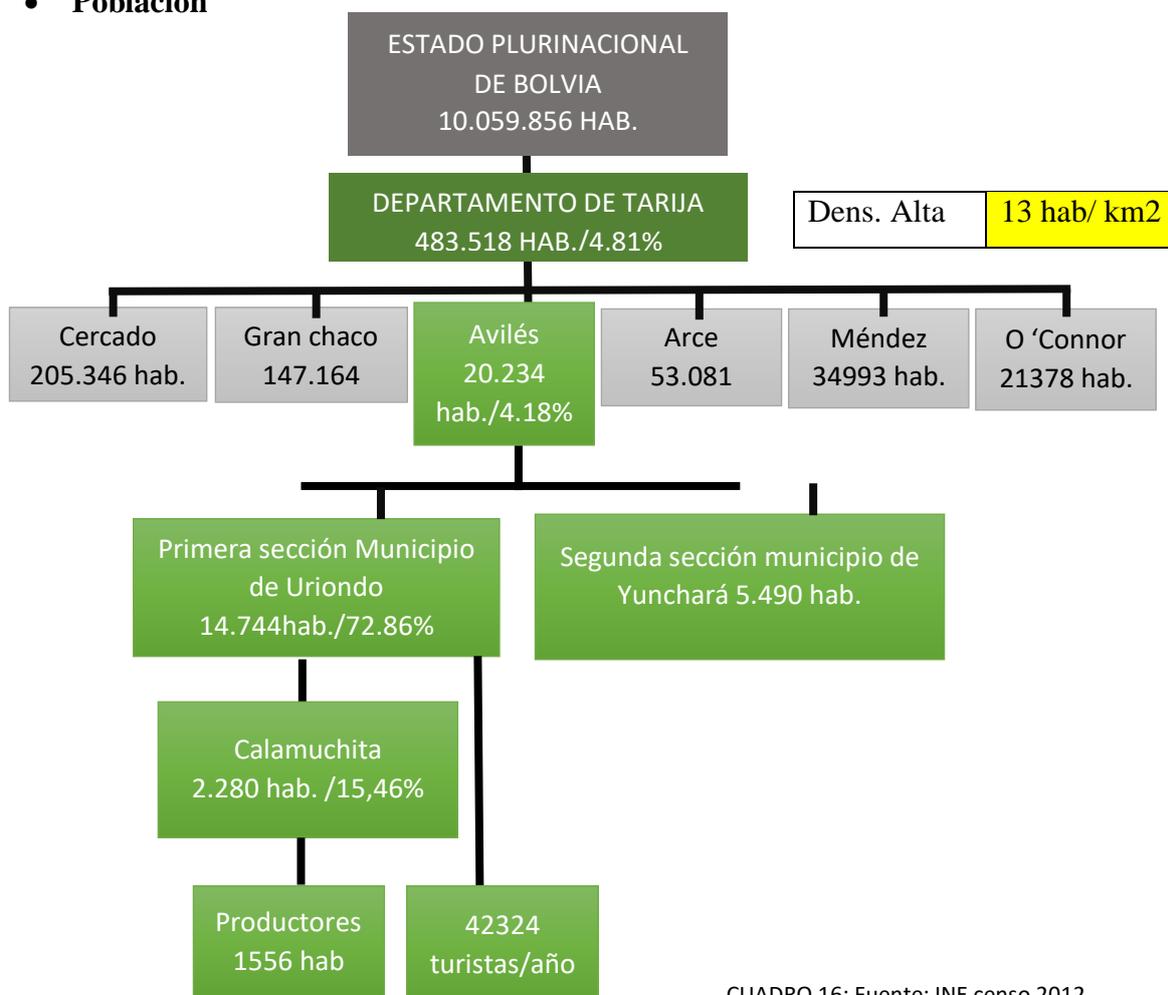
El sitio nos permite identificar una serie de fortalezas en su aspecto ambiental, empezando con el clima, suelo y temperatura que lo hace un lugar apto para el emplazamiento del proyecto, en cuanto a su riqueza paisajística destaca el paisaje vitivinícola lo cual nos permite potencializarlo como potencial turístico en beneficio de la población en general y del sector productivo, la fauna silvestre identificada como las aves, en donde se busca preservar estas especies a través de una intervención que respete el medio ambiente natural y su paisaje, rescatándolos en favor de nuestra propuesta para otorgar una mejor imagen al lugar.



5.3.2.- SOCIAL

5.3.2.1.- ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

- Población**



CUADRO 16: Fuente: INE censo 2012

- Población por sexo.**

El distrito de Calamuchita cuenta con una población de 2280 hab., de los cuales 1145 hab. son hombres y 1135 hab. son mujeres.

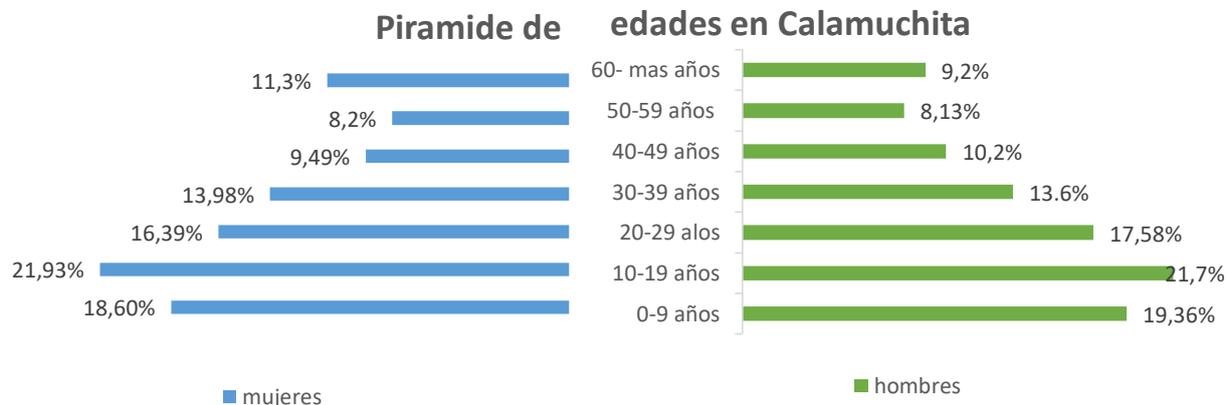


- Pirámide de edades**



En el distrito de Calamuchita dentro de la población y el rango de edades, destaca con mayor porcentaje la

Dens. media	9 hab/ km2
Dens. baja	5 hab/ km2



CUADRO 17: Fuente: INE censo 2012

población joven, por lo que se justifica la demanda de ampliar sus conocimientos investigativos.

Densidad poblacional (alta, media, baja)

El distrito de Calamuchita tiene una densidad poblacional de 118 hab/km²; analizando el distrito, la comunidad de Calamuchita y Muturayo tienen una densidad alta, la comunidad de la Angostura densidad media y la comunidad



Dens. alta	10hab/km2
Dens. media	7hab/km2
Dens. baja	3hab/km2

FIGURA 42: Fuente de elaboración propia

Año	Nº de hab	Tasa de crecimiento
2001	1827	1,06 %
2012	2280	

• Tasa de crecimiento anual.

La tasa de crecimiento anual, según las estadísticas es de 1,06

%, censo 2012.

- **Composición familiar.**

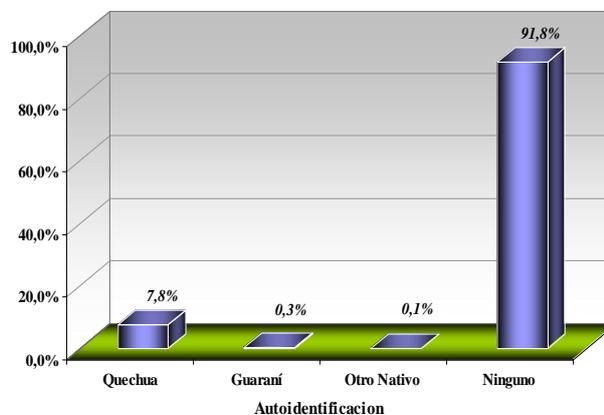
La composición familiar que prevalece es de cuatro integrantes, en un 59% de la población por familia.



FIGURA 43: Fuente INE censo 2012

- **Grupos étnicos.**

Es posible distinguir dos grupos sociales diferenciados: la población mestiza y la indígena o criolla que es minoritaria. La mayoría de la población no se identifica con ningún pueblo originario, en un valor de 91.8% de la población total.



- **Conclusiones:**

Los datos más relevantes que nos permiten conocer nuestra área de estudio son en la población con rango de edades, donde predomina con mayor número la población joven, y nos sirve para determinar la demanda actual que existe y a la que nuestro equipamiento debe satisfacer. Otro dato a resaltar es el número general de turistas, siendo 42324 al año que visitan los atractivos del lugar, por lo que se confirma que existe una demanda actual que favorece el fin y/u objetivo que tiene por función el equipamiento a proponer.

5.3.2.2.- ASPECTOS SOCIALES

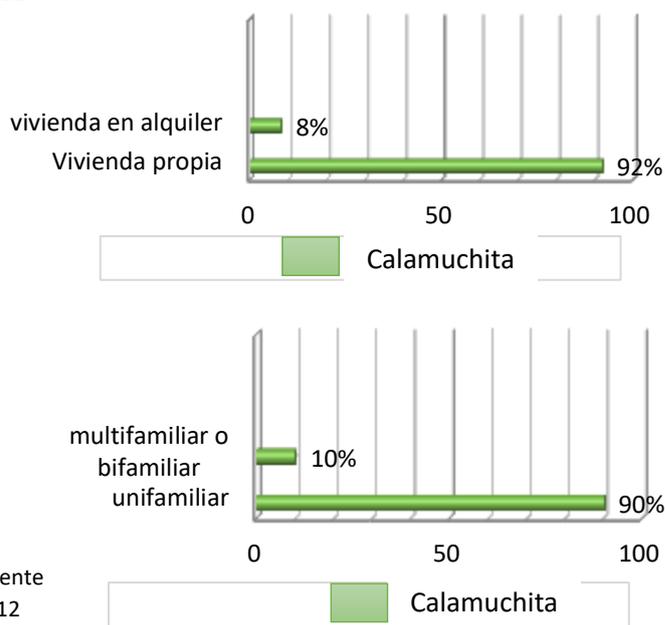
- **INDICE DE DESARROLLO:**

El porcentaje de pobreza disminuye: 79.9% a 68,7% en 10 años desde el 2001.

Índice de mortalidad infantil: De cada 1000 niños 61 mueren.

La tasa de analfabetismo anual: 24,31%.

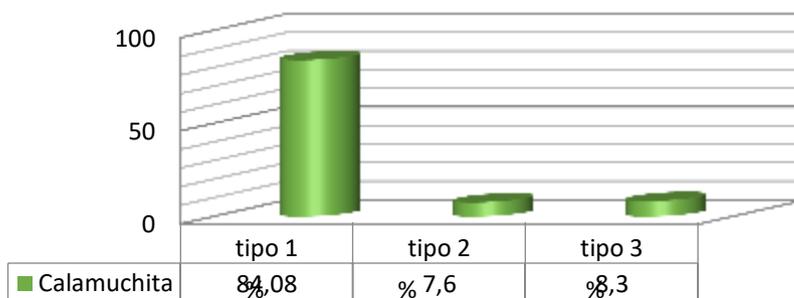
- **VIVIENDA.:**



CUADRO 18: Fuente INE censo 2012

En cuanto a los materiales existen tres clasificaciones según tipologías:

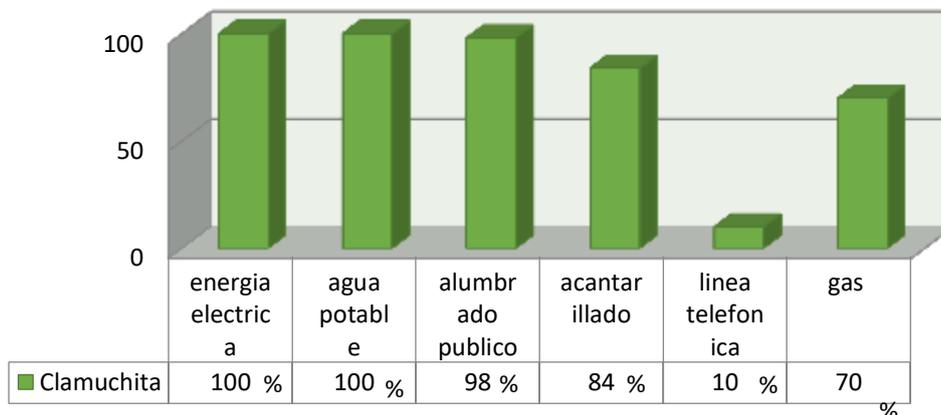
- **Tipo I:** la pared es de ladrillo, el piso de mosaico y el techo de teja o chapa.
- **Tipo II:** la pared es de adobe, el piso de cemento y el techo de teja o chapa.
- **Tipo III:** la pared es de palo apique o piedra, el piso de tierra y el techo de tierra



Se puede decir que la calidad de vivienda en Calamuchita fue mejorando con los años en materiales comparados con el año 2001 donde el tipo I era 16%; el tipo II 29%; y el tipo III 55%.



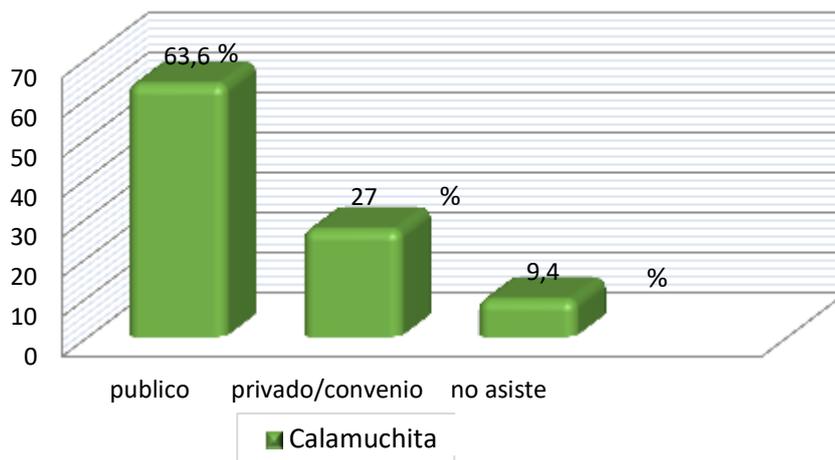
- **SERVICIOS.:** Calamuchita cuenta con la mayoría de los servicios básicos en su población, como se muestra en el cuadro siguiente:



CUADRO 19: Fuente INE censo 2012

- **NIVEL DE EDUCACIÓN:**

En el cuadro se observa que en una población en edad escolar de 6 a 19 años; un 63,6% asiste establecimientos públicos; 27% asiste a establecimientos privados y de convenio en la ciudad de Tarija y un 9,4% no asiste a ningún establecimiento de educación



CUADRO 20: Fuente INE censo 2012

En cuanto a la educación superior sólo existe un Instituto Técnico Vitivinícola en la comunidad de Calamuchita, que cuenta sólo con 40 estudiantes, por no contar con espacios adecuados por funcionar en un establecimiento educativo “U. E. Rosario Jaramillo”.





Nivel de Instrucción en el distrito Calamuchita.

Dentro de la población adulta en el distrito Calamuchita, un 63% cursó solo hasta el nivel primario, por lo que el nivel de instrucción es muy bajo; esta población se dedica a la práctica

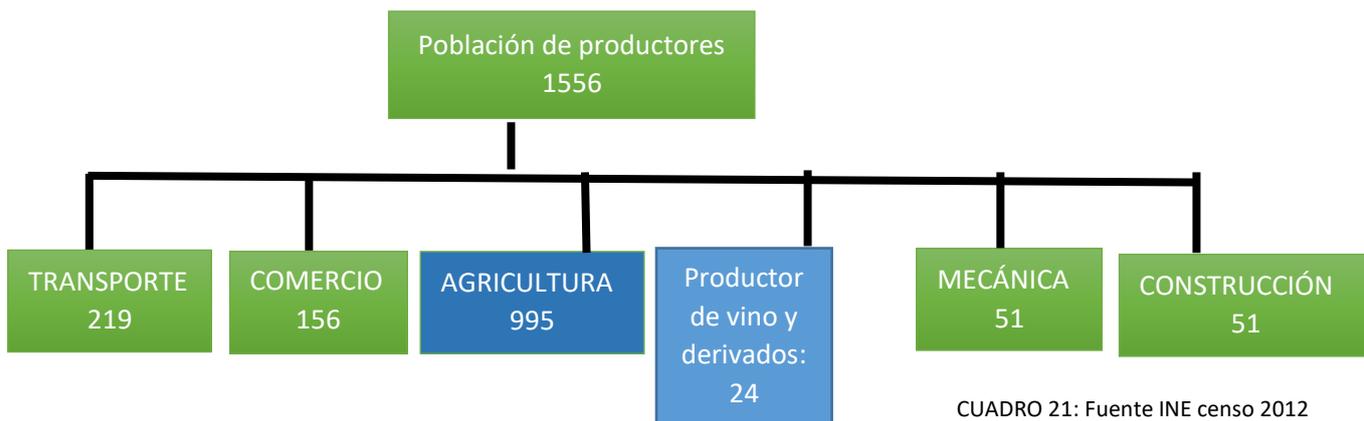
de
agricultura
con
conocimie
ntos
básicos y
tradicional
es.

Nivel De Instrucción Padres	%
Primaria	63
Secundaria	25
Técnico medio	1
Técnico superior	2
Universidad	0
Sin instrucción	9

Nivel de Instrucción hijos	%
Primaria	45
Secundaria	32.3
Técnico medio	0.98
Técnico superior	16.6
Universidad	0
Sin instrucción	5

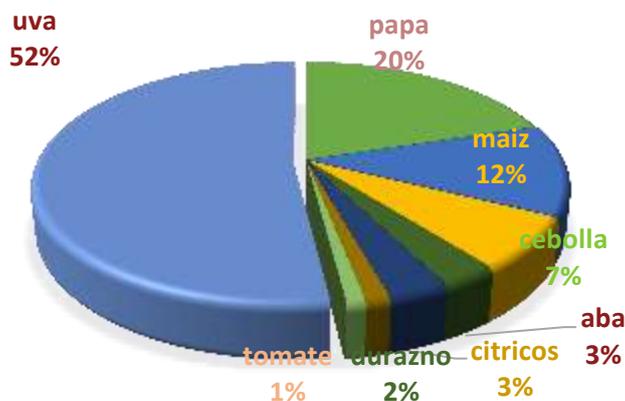
La población en edad de aprendizaje escolar es de 1152, siendo un 45% que cursa el nivel primario en la actualidad, un 32,3% de nivel secundario, y un 5% se encuentra sin instrucción alguna.

- **PRODUCCIÓN:**
- **Población de productores:**



Dentro de la población productores en mayor número se presenta la agricultura, en el gráfico, se muestra cuáles son estas actividades agrícolas que preponderan en la zona.

% DE PRODUCTORES SEGÚN SU TIPO DE ACTIVIDAD AGRÍCOLA



En el cuadro se observa que un 52% se dedica al cultivo de la uva, siendo el mayor del resto de actividades agrícolas con un total de 518 personas.

De esta población dedicada a la vitivinicultura un 75% produce uva de mesa equivalente a 389 personas y un 25% uva de vinificación, siendo 129 personas; para bodegas artesanales entre ellos diferenciamos:

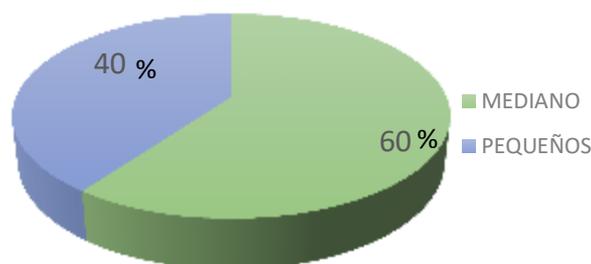


CUADRO 22: Fuente INE censo 2012

Entre los productores pequeños producen principalmente variedades de uva de mesa, los medianos son lo que producen uvas de mesa y de vinificación para bodegas artesanales y los mayoristas que producen mayor cantidad, y son los que proporcionan parte de su cosecha a grandes bodegas, como Casa grande, Aranjuez, Concepción; los pequeños productores mencionamos que se encuentran organizados mediante APROVICA, APAMUT asociación de productores de vid en Calamuchita, que cuenta con 27 asociados en la actualidad.

Productores de vino y derivados:

% Tipo de Productores de vino



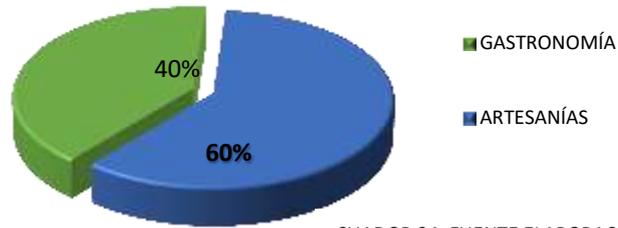
CUADRO 23: Fuente INE censo 2012

De los derivados de esta materia prima, encontramos una población de 24 productores de los cuales el 60% son medianos dedicados principalmente a la producción de vino artesanal y el 40% son pequeños dedicados primordialmente a la producción de mermeladas y uvas maceradas.

- **CULTURA**
- **Actividades culturales;**

Según encuestas realizadas un 8% de la población total practica actividades culturales, tales como gastronomía típica y elaboración de artesanías, este número de población

pertenece al centro de madres. A continuación mostramos un cuadro de esta población que se dedica a estas actividades:



CUADOR 24: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

A continuación se muestra un cuadro del tipo de artesanías y gastronomía que se practican principalmente aplicadas en el centro de madres de Calamuchita:

<p>TELARES</p>   <p>ARTESANALES</p> <p>MANUALES</p> 	<p>PINTURA</p>  <p>EN TELA</p>  <p>EN LIENZO</p> 	<p>ESCULTURAS</p>  <p>ARCILLA</p>  <p>PIEDRA</p>  
<p>SAICE CHAPACO</p> 	<p>SOPA DE MANÍ</p> 	<p>CHANCAO DE POLLO</p> 
<p>RANGA RANGA</p> 	<p>GUISO CHAPACO</p> 	<p>CHANCHO A LA CRUZ</p> 



FIGURA 44: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

Costumbres, tradiciones y festividades:

El sector vitivinícola tiene actividades culturales que forman parte de su identidad entre ellas mencionamos: El recorrido de las campiñas, la cata de vinos, recorrido por las bodegas, eventos como “la Vendimia Chapaca” junto con el “Encuentro del Arte y del Vino”, donde se invita a artistas de todas partes del mundo y de Bolivia, son estos eventos los que realzan la actividad vitivinícola y forman parte de su legado histórico.

A continuación se muestra un gráfico donde se señala las actividades culturales relevantes del lugar que forman parte de la cultura, tradiciones y festividades del lugar a intervenir:

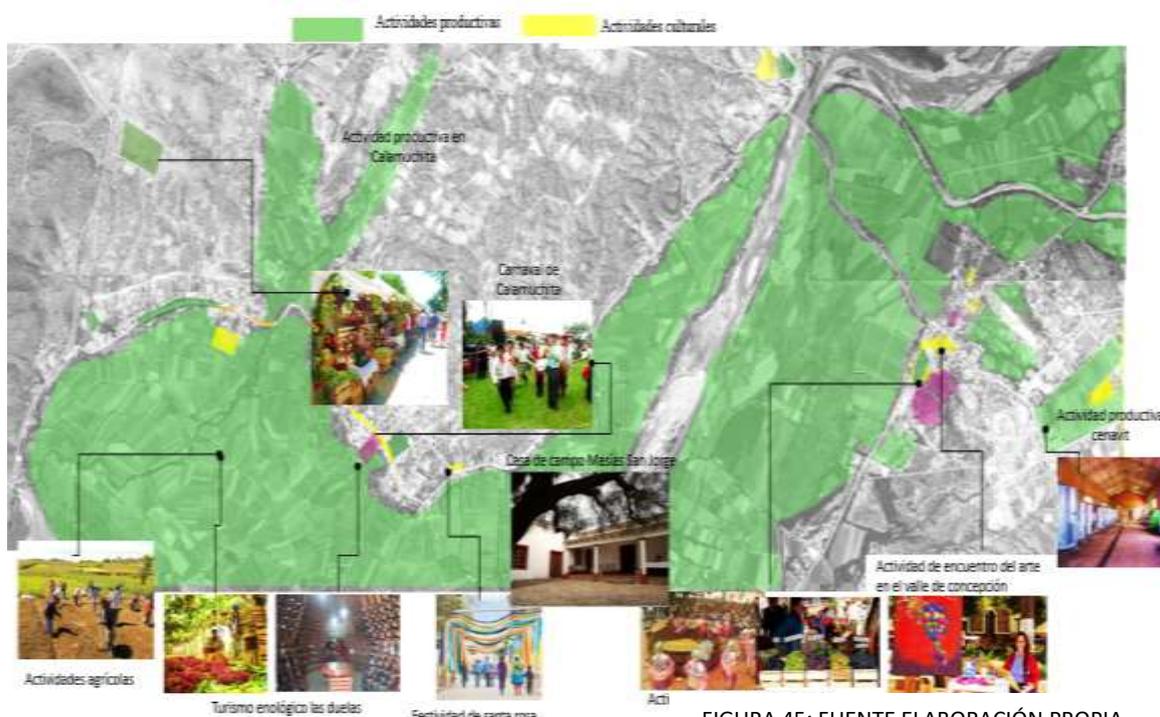


FIGURA 45: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

- **TURISMO**
- **Determinación de áreas turísticas:**

Comunidad	Sitios Naturales	Patrimonio arquitectónico, artístico y manifestaciones culturales	Etnografía y folklore	Acontecimientos programados	Total
Concepción	4	3	6	10	27
Chocloca	2	2	6	6	17
Calamuchita	6	3	6	8	23
Juntas del Rosario	1	2	5	5	14
Laderas centro	0	2	4	6	12
total	13	12	27	35	93

Categorización y Síntesis del inventario de Atractivos Turísticos.



A continuación en el gráfico se muestran las principales áreas turísticas identificadas:

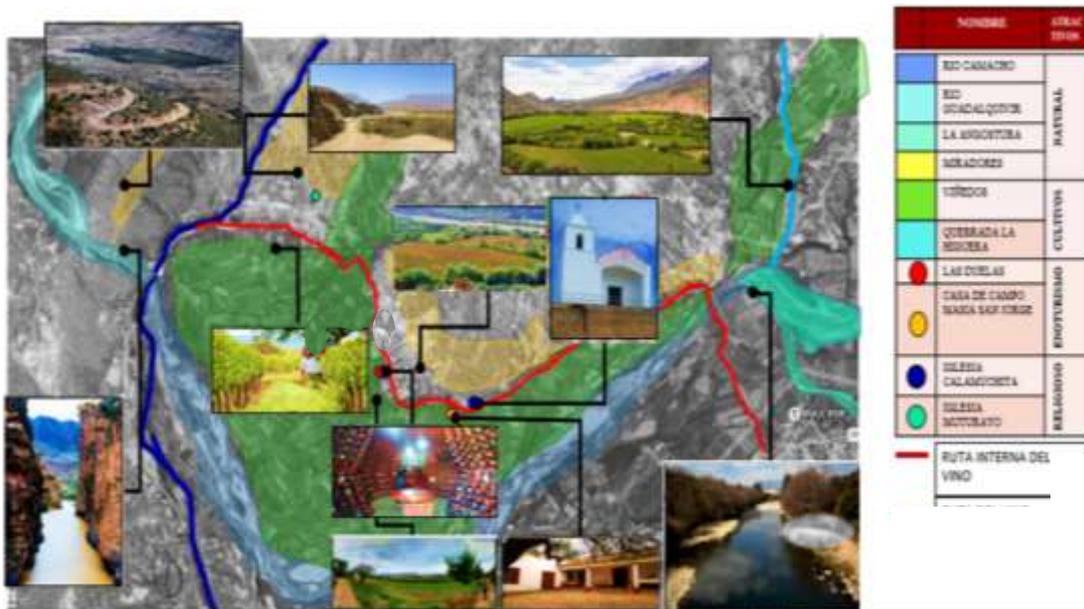
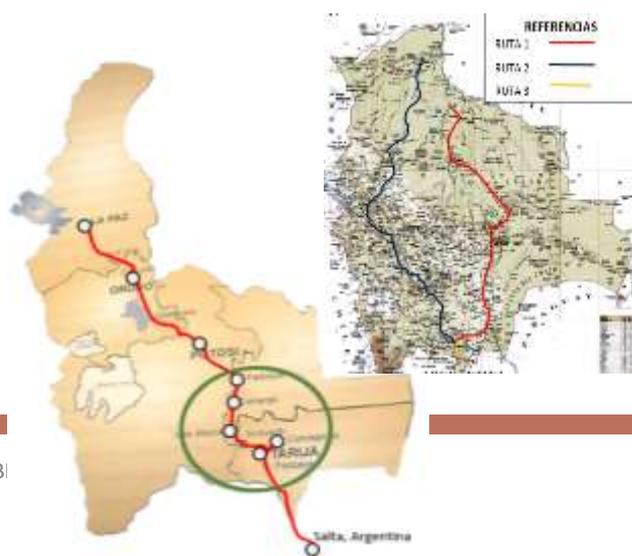


FIGURA 46: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

• **Ruta turística**

La ruta del Vino, se ha constituido en un importante atractivo en donde los turistas nacionales y extranjeros visitan los viñedos y bodegas para conocer todo el proceso de producción y transformación de la uva, éste se ubica en el valle central de Tarija, donde se extiende al Valle de los Cintis, conformando una ruta nacional del vino, y se conecta con una ruta internacional del vino con Salta al norte de Argentina.



Dentro de esta ruta, lo que hace a Tarija un lugar especial es el clima y la altura de sus viñas que llegan de 1600 a 2200 m.s.n.m y otorga tanto a las uvas como a los vinos mayor intensidad en sus aromas, sabores y colores. Las conexiones de esta ruta se vinculan mediante vías de transporte desde el sitio hacia las zonas orientales y occidentales del país.



FIGURA 47: FUENTE "CITE"

Esta ruta departamental del vino pasa por el lugar a emplazar el proyecto, en la bodega "Las duelas" donde se exponen, y se degustan las diferentes variedades de vinos que producen en el lugar de una manera artesanal, el agradable clima y la tradición de la actividad vitivinícola dan origen a esta ruta caracterizada por la cultura de la vid.

- **Prestadores de Servicios;** En Calamuchita se encuentra un servicio de turismo enológico "las duelas"; también servicios de gastronomía y hospedaje



SERVICIOS TURISTICOS		Preferencia de Actividad
Restaurante Manantial	<p>54 % de la población turista se queda en el lugar consumiendo comidas típicas</p> <p>CUADRO 26: FUENTE "PDM". visita esta bodega artesanal.</p>	<p>mayor</p>
Restaurante Masías San Jorge		
Restaurante s/n		
Restaurante s/n		
Boutique de vinos artesanales "Las Duelas" (Calamuchita)		
Botillería "El Parral"		
Casa de Campo Masías San Jorge	40% de los visitantes realizan Descanso y paseo por los viñedos.	

El porcentaje de la población prefiere optar por la visita a bodegas, a continuación mostramos la ubicación de los mismos:

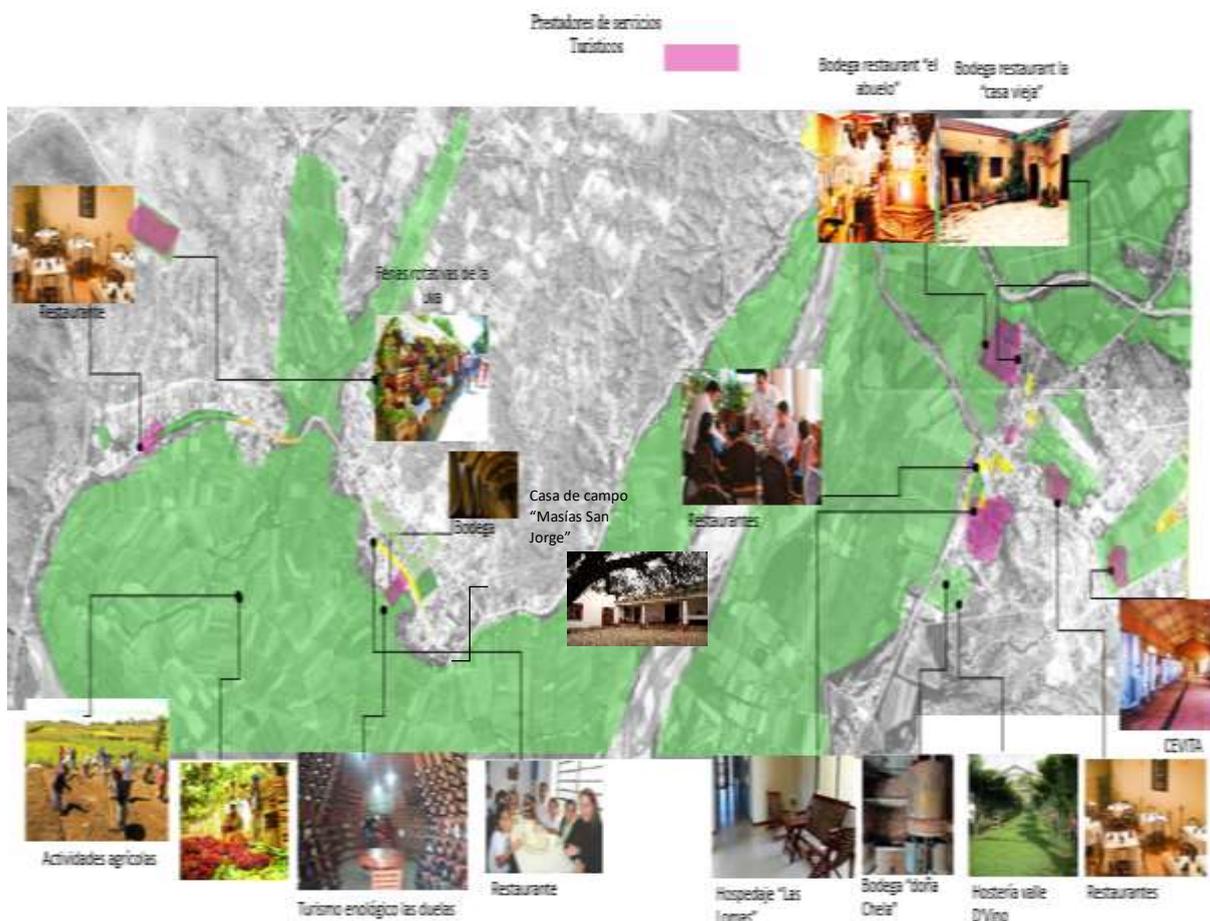


FIGURA 48: FUENTE ELABORACIÓN PROPIA

- **Flujo turístico.** El flujo turístico que ingresa al departamento representa el 4.28% del total del país quedando en 7mo. lugar.

TURISMO BOLIVIA				
Ciudad	Turistas Internacionales		Turistas Nacionales	
	Total	Porcentaje	Total	Porcentaje
Sucre	39.307	6,9	74.509	4.89
La Paz	249.091	43,8	373.164	24.53
Cochabamba	38.053	6,7	229.986	15.12
Oruro	22.081	3,9	180.650	11.87
Potosí	29.702	5,22	55.911	3.68
Tarija	8.426	1,5	81.119	5.33
Santa Cruz	172.638	30,36	463.422	30.46
Trinidad	3.076	0,54	31.832	2.09
Cobija	6.201	1,09	30.350	2.00
TOTAL	568.575	100.00	1.520.943	100.00

CUADRO 27: FUENTE "CITE".

Flujo turístico que ingreso al valle el 2015: El 49,5% de la población turista prefiere visitar el municipio de Uriondo, frecuentando los servicios de turismo enológico:



TURISMO TARIJA					
Provincia	Turistas Internacionales	Turistas Nacionales	Turistas locales	Total	Porcentaje
Municipio de Uriondo	4088	28107	12129	44324	49.5%
Otras Provincias	9816	21772	13633	45221	50,5%
Parcial del año 2015	13904	49879	25762	89545	100 %
Parcial del año 2005	1979	13628	5881	43401	

CUADRO 28: FUENTE "CITE".

En el cuadro siguiente se observa el crecimiento del flujo turístico del año 2005 al año 2015. A continuación se especifica el flujo del mes más alto, semana más alta, día más alto y finalmente la hora más alta.

Descripción	Nro. de turistas internacionales	Nro. de turistas nacionales	% de turistas locales	Total % anual
Calamuchita 2015	2586	14575	6347	23508
2013				22760

Turismo Municipio de Uriondo			
Temporada	Meses	Turistas	Porcentaje
Alta 21653	Diciembre	6975	92%
	Enero	7161	
	Febrero	7499	
Baja 378	Marzo	89	1.6%
	Abril	86	
	Mayo	78	
	Junio	64	
	Julio	61	
Media 1477	Agosto	161	6.4%
	Septiembre	248	

TURISMO VALLE DE LA CONCEPCIÓN					
Meses más altos	Nro. turistas	1ª semana	2ª semana	3ª semana	4ª semana



Febrero	7499	1866	1873	1881	1879
----------------	------	------	------	------	------

MESES CON MAYOR FLUJO TURÍSTICO

El incremento porcentual de turistas es de 2,21%

DIA MAXIMO							
Semana más alta 2205	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo
	272	265	260	266	271	273	274

HORA MAXIMA			
Día más alto 274	9:00 – 11:00	11:00–15:00	15:00 – 18:00
	90	92	88

El mayor número de turistas predomina en la tercera semana del mes de febrero, el día domingo de hrs 12:00 a 17:00 p.m. con un número de 96 turistas especialmente por ser época de vendimia, donde se realizan varias actividades que forman parte del enoturismo en esta zona.

CONCLUSIONES:

Los datos a rescatar dan como resultado un área que cuenta con la mayoría de los servicios básicos, es una población que requiere la oportunidad de poder mejorar sus conocimientos principalmente en el campo de la agricultura y propiamente de la vid; por otra parte, es un lugar con mucho potencial turístico y cultural, en donde actividades como la Vendimia y el Encuentro del Arte y del Vino, atraen el mayor número de turistas en dicha temporada, y son estos factores que pueden mejorar la calidad de vida de los pobladores y potencializar la identidad del lugar si es trabajada de la manera correcta.

5.3.3.- ECONÓMICO

Se identifican dos sectores de la participación económica del proyecto a plantear:

- a) Participación económica sector primario: La principal actividad de la población es la agricultura, más propiamente a la actividad vitivinícola
 - b) Participación económica del sector terciario: Con servicios que se ofrecen para satisfacer las necesidades de la población que incluyen subsectores, como el comercio, cultura y transporte, relacionadas principalmente con el enoturismo.
- **Participación económica**
Dentro de la distribución de la población económicamente activa se encuentra diferencias entre los géneros, los hombres se ubican más en el sector primario con actividades productivas, mientras que las mujeres se ubican más que los hombres en el sector terciario, como en los servicios sociales, personales y en el comercio. Sin embargo, hay que tomar en cuenta que, gran parte del trabajo de las mujeres forma parte de un empleo oculto, donde ellas participan en actividades agropecuarias para el consumo propio de la familia.

Característica	Mujeres (%)	Hombres (%)
Tasa Global de Participación en la PEA [±]	49	84
Personas que trabajan en ramas extractivas	74	91
Personas que trabajan en ramas industriales	8	1
Personas que trabajan en ramas de servicios	18	8
Personas con empleos de servicios domésticos o trabajadoras familiares sin remuneración	25	16

Sector Primario
Sector Terciario

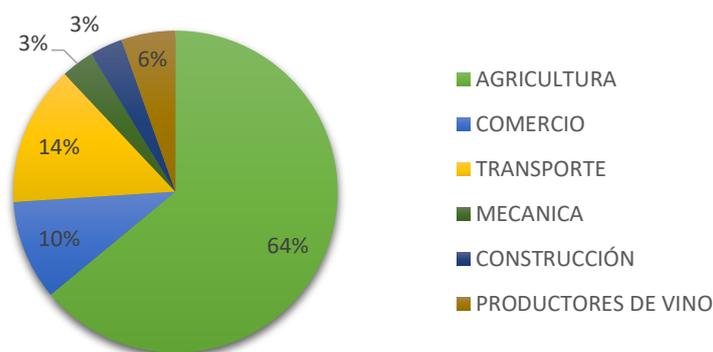
- **Tipo de empleo**

CUADRO 29: FUENTE "PDM".

Dentro de la categoría ocupacional de la población mencionamos:

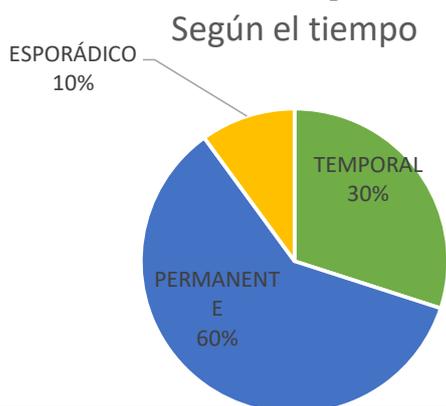
TIPO DE EMPLEO	POBLACIÓN QUE TRABAJA
Obrero/empleador	17,40%
Trabajador por cuenta propia	65,73%
Empleador socio	2,39%
Trabajador aprendiz sin remuneración	3,94%
Trabajador del hogar	0,38%
Cooperativista producción/ servicio	0,23%
Sin especificar	9,89%

La preferencia ocupacional en su mayor porcentaje es por cuenta propia, de acuerdo a esta categoría, según encuestas, las diferenciamos en cinco tipos de empleos:



Fuente de elaboración propia

La mayoría de los pobladores se dedica a la agricultura como principal fuente económica en un 64% de la población



Destaca en un mayor porcentaje en el empleo permanente, principalmente por la actividad vitivinícola.

Nivel de ingreso por familia

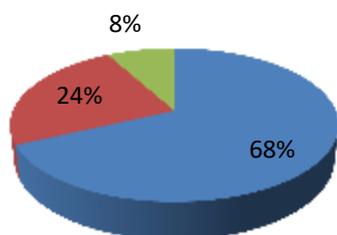
La mayor fuente de ingreso de los hogares son los sueldos, donde el ingreso promedio es de Bs/mes 2.477,40.

Tabla 2.1. Ingresos familiares de Uriondo

Descripción	Bs./mes
Sueldos	2.058,7
Ing. Temporales	1.391,3
Ing. Ventas	941,2
Ing. Alquileres	421,2
Ing. Jubilación	1.540,3
Renta Dignidad	179,3
Ing. Especie	498,1
Ing. Bonos	37,7
Ing. Otros	649,6
Ingreso Total Promedio	2.477,4

INGRESO POR FAMILIA (CALAMUCHITA)

■ 1500 - 2500 ■ 2501 - 3500 ■ 3501- mas



CUADRO 30: FUENTE "PDM".

Resalta la entrada económica en un rango de 1500- 2500 bs, siendo el mínimo.

- **Características económicas de la población**

En cuanto al detalle de los gastos familiares, la distribución promedio de la canasta familiar es la siguiente:

- **PRODUCCIÓN VITIVINÍCOLA**
- **MATERIA PRIMA:**

Tabla 2.8. Gastos Familiares

Descripción	Bs./mes
Alimentación	854,3
Alquileres	390,0
Agua Potable	28,4
Energía Eléctrica	61,9
Teléfono	28,2
Gas	30,6
Transporte	126,8
Diversión	317,5
Vestimenta	276,0
Educación	257,6
Salud	161,5
Otros	483,1
Gastos Total Promedio	1.484,1

CUADRO 31: FUENTE "PDM".

Según informes de FAUTAPO la vid es cultivada principalmente en Tarija, a nivel nacional, donde de 3850 hectáreas en la actualidad, 1104,57 ha. pertenecen a Uriondo, además que en los últimos años se ha aumentado la producción en bodegas. La cosecha de uva 2015-2016 generó más de 20 millones \$ de ganancia, y se alcanzó a un millón cien mil quintales, de los cuales un 60% de esta cosecha se destinó a las bodegas y el otro 40% por ciento al consumo de la población local y nacional; estos productores se encuentran organizados en 27 asociaciones vitivinícolas.

• **SUPERFICIE, RENDIMIENTO Y VOLUMEN CULTIVADO CON VID EN EL DISTRITO DE CALAMUCHITA.**

Distrito	Nº	Comunidad	Superficie ha.	% Municipio	Rendimiento Kg/ha	Volumen kg/año
Calamuchita	1	Calamuchita	239.6	24.9	16550	2577886
	2	La Angostura	50.7	5.3	11700	545061
	3	La Higuera	19.5	2.0	12800	107645
	4	Muturayo	57.7	6.0	15650	482748
Total			367.5	38.2	Rend. promedio 11608	3713340.

CAUDRO 32: Fuente catastro fase I y fase II.

Se muestra que el mayor número de hectáreas en cultivo de la vid es en el distrito de Calamuchita, con 367,5 hectáreas, representando el 38.2 % de la superficie en cultivo de vid en todo el municipio; este dato la convierte en la comunidad con mayor suelo destinado al cultivo de la vid, con mayor rendimiento y volumen de producción.

El rendimiento óptimo es de 20.000 kg/ hectárea, este dato se acerca al rendimiento óptimo que se encuentra en la comunidad de Calamuchita que es de 16550 Kg/ha, sin embargo se ve necesario mejorar el rendimiento de producción por hectárea.

La comunidad con mayor volumen de producción es Calamuchita con 2577886 kg/año.

VARIEDADES DE UVAS DE MESA Y SUPERFICIE POR VARIEDAD DE ACUERDO AL SISTEMA DE CONDUCCIÓN.

La uva de mesa es menos abundante en variedades, sin embargo, la superficie cultivada estimada es mucho mayor que la uva vinífera con el 63% = 231.5 ha, siendo un total de

463 personas que producen uva de mesa. El número de variedades blancas, negras y rosadas se halla relativamente equilibrado, aunque en superficie las variedades blancas representan el 83,3 % de la uva de mesa. A continuación se muestra un cuadro de las superficies ocupadas por variedad de uva:

DISTRITO	COMUNIDAD	VARIEDAD DE UVA	SISTEMA DE CONDUCCIÓN	SUPERFICIE HA	TOTAL HA
Calamuchita	Calamuchita	Cardinal	Espaldera de 1 piso	15,8	120.9
		Cereza	Espaldera de 1 piso	16.5	
		Criolla	Espaldera de 1 piso	3,46	
		Italia Pirovano 65	Espaldera de 1 piso	9.78	
		Moscatel rosado	Espaldera de 1 piso	4.27	
		Red Globe	Parrón Español	48.5	
	Ribier	Espaldera de 1 piso	22.6		
	La Angostura	Red globe.	Parrón español	45.2	49.08
		Ribier - Alfonso lavalleé	Espaldera de 1 piso	3.88	

	La Higuera	Ribier- Alfonso lavalleé	Espaldera de 1 piso	4.10	4.10
	Muturayo	Cardinal	Espaldera de 1 piso	5,6	56.9
		Cereza	Espaldera de 1 piso	4,67	
		Italia pirovano 65	Parrón español	7.78	
		Red globe	Parrón español	33.55	
		Ribier	Espaldera de 1 piso	5.30	
TOTAL				231	231

CUADRO 33: Fuente Fautapo

En cuanto a su comercialización mencionamos los precios promedios a continuación:

PRECIO PROMEDIO DE VENTA EN FINCA	
Uvas de mesa	Bs. 240/qq.
Uvas con destino a bodega	Bs. 160/qq.
Promedio de venta/qq.	Bs. 200/qq.

Fuente ANAVIT

Es importante destacar que el 85% de los productores de uva cuenta con un promedio de una hectárea, siendo estos productores minoristas; el restante es mayorista

VARIEDADES DE UVAS PARA VINIFICACIÓN Y SUPERFICIE POR VARIEDAD

El distrito de Calamuchita cuenta con el mayor número de superficie en cultivo de vid para vinificación, a continuación se detalla las variedades en las comunidades del distrito, siendo un total de 154 personas que cultivan esta vid.

MUNICIPIO	COMUNIDAD	VARIEDAD DE UVA	SUPERFICIE EN HA	TOTAL HA
Uriondo	Calamuchita	Alicante buche	10.07	132.5
		Barbera Bonarda	7.02	
		Cabernet sauvignon	19.06	
		Favorita Díaz	34.12	
		Malbec.	19.94	
		Merlot.	2.00	
		Syrah.	24.00	
		Tempranillo.	14.04	
		Ugni blanc.	2.00	
		La Higuera	Pedro Jiménez.	2.00
	Muturayo	Tempranillo.	2.00	2.00
TOTAL			136.5	136.5

CUADRO 34: Fuente libro de "Fautapo".

POBLACION DE PEQUEÑO-MEDIANO- GRANDES DE UVA

Tipo de productor	Nº de productores	Nº de hect/pro-ductor	Total de superficie hect.	Total volumen kg/año	Costo por caja 8,5kg	Ganancia promedio en un mes
Pequeños 75%	463	0.1- 1	133	1.299.669(13%perd)	80 Bs	2000 Bs

Mediano 15%	93	1-2	199	1.485.336(5%perd)	100bs	8000Bs
Grandes 10%	62	2-5	35	928.335 kg/año	120bs	12000

- **MATERIA PROCESADA**

La producción del vino Uriondo es de 4.432.417 litros, de los cuales el 77 % es elaborado por las grandes empresas; un 14% por las medianas; en tanto que las empresas pequeñas y micros producen sólo un 7% a 2%, respectivamente.