

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1. ANTECEDENTES

El sector agrícola en el Departamento de Chuquisaca es uno de los más importantes dentro de su economía, puesto que la base de desarrollo económico departamental radica en las actividades agropecuarias. Camargo es una pequeña ciudad y un municipio de Bolivia, capital de la provincia de Nor Cinti en el Departamento de Chuquisaca, esta región posee recursos naturales, condiciones de suelo y clima excelente para un desarrollo integral sostenido. De acuerdo a las condiciones agroecológicas naturales, biofísicas (suelos, agua, clima) y socioeconómicas, favorables para el desarrollo sustentable, son los que determinan que las vocaciones prioritarias del desarrollo en la provincia con la producción de la vid. El cultivo de la vid es una actividad agrícola que requiere conocimientos especializados para que rinda económicamente y justifique el capital invertido.

La vid es un cultivo muy importante para muchos países en todo el mundo comercial, ya sea para satisfacer el mercado interno o para exportación. Este producto es importante no solo por su valor nutritivo sino porque se puede obtener productos secundarios a nivel industrial (vino, singani, vinagre, mermeladas, etc.) y esto genera empleo, consecuentemente aumento de los ingresos. Los Valles de Cinti: Están situados entre Potosí y Tarija en la zona sur de Bolivia geográficamente en el departamento de Chuquisaca, siendo un importante eslabón que une la región sur de Bolivia. Cinti hermoso valle de la rica tradición vitivinícola es productor de uva de mesa, vinos y singanis. En el cañón de Cinti sobre salen las poblaciones de Camargo y Villa

Abecia. Camargo se caracteriza por su riqueza y calidad de sus frutales como el durazno y lauva.

Es destacable la calidad de vino de la región y donde se elaboran vinos, singanis y licores de diferentes calidades desde la época colonial. San Pedro hermoso hacienda también colonial. En el recorrido de los ríos chico y grande que atraviesan Nor y Sur Cinti, se encuentran los viñedos y las casas de hacienda de la Torre, la Colorada, la Florida, la Compañía, Isuma, la Media Luna, San Pedro, la Palca Grande, Vívicha, la Vidriería, el Caseron, hasta llegar a Villa Abecia y las Carreras. Las mencionadas casas de la hacienda tienen sus lugares y alambiques donde son procesados los mejores vinos y singanis de Cinti.

San Pedro: Casa Solariega de San Pedro, desde fines del siglo XV, la hacienda San Pedro, fue una de las más importantes del Valle de Cinti; forma parte de un enorme conjunto de hacienda con estilo colonial. La colonial hacienda acoge a la empresa líder de su rubro en Bolivia que hoy identificada a la genuina bebida boliviana “San Pedro”. Debido a la calidad de la fruta, el singani y vinos, la preparación y mezcla de licores es muy pronunciado en el Municipio de Camargo, existiendo variedades tales como: el vino patero y singani en distintas proporciones, resultando una bebida con cuerpo aportado por el singani y fragancias del vino.

Actividades económicas de Camargo, el valle de Camargo tiene renombre y tradición debido a producción e industrialización artesanal de la uva, hecho da estas características propias a la cultura local. Entre los principales rubros económicos se encuentra la fruticultura. El cultivo de la vid es generalizado, dedicándose el 95 % de la producción en la elaboración de vinos y singani. En Camargo se encuentran importantes industrias vitivinícolas como San Pedro, El Majuelo, y la Oveja Negra, esta última de reciente incursión en el mercado. Esta producción se realiza en las comunidades situadas a orillas de los ríos Chico y Grande. En los terrenos dedicados a la agricultura, ubicados en las cabeceras de valle, se cultiva principalmente papa, trigo, maíz y cebada, en ese orden de importancia. La comercialización de los cultivos anuales se realiza en los mercados de Tarija y Potosí. Un rubro importante en el municipio es el pecuario, consiste en la cría de caprinos para la obtención de leche y posteriormente transformadas en queso (Luis, F. 2013).

1.2. JUSTIFICACIÓN

La zona de Camargo Chuquisaca cuenta con clima y suelo adecuado para la producción de la vid de vino y de mesa.

El poder evaluar el cultivo de la vid sus características, rendimiento y otros aspectos de este cultivar, permitirán medir el impacto de la Viticultura dentro la producción agrícola que tiene la región de Camargo, ya que desde tiempos atrás se conoce que el suelo y el clima son aptos para el cultivo de la vid, y de acuerdo a estos aspectos poder estudiar el estándar de la producción y poder verificar la economía de las familias viticultoras.

1.3. PROBLEMÁTICA

Sera que la producción de vid pueda impactar en el desarrollo productivo de las dos localidades de San Pedro e Higuera Huayco Camargo del Municipio de Camargo.

1.4. OBJETIVOS

1.4.1. Objetivo General

- Determinar el impacto que causa la viticultura en la región de Camargo tomando en cuenta los factores económicos y sociales de los productores.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Evaluar la producción de la vid y sus características en dos localidades del Nor Cinti y así medir el impacto que tiene este cultivar.

- Identificar las variedades que producen uva para vino y mesa así conocer el tipo de variedades con que cuenta la zona.
- Determinar el factor económico de la producción y cual la incidencia que tiene el cultivo de vid.

1.5. HIPÓTESIS

La viticultura en la región de Camargo (San Pedro e Higuera Huayco) causa un impacto positivo en estas dos localidades que es objetivo de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1. ORIGEN DE LA VITICULTURA

Las orígenes de la vid y de la uva son tan antiguas que se hunden en la leyenda: algunas de ellas hacen remontar el origen de la vid hasta a Adán y Eva, afirmando que el fruto prohibido del Paraíso terrenal fuera la succulenta Uva y no la anónima Manzana; los primeros testimonios de la práctica de la viticultura nos llegan del Génesis cuando Noé, acabado el diluvio universal, atracó a tierra, plantó la vid y se emborrachó con su embriagador vino. Viniendo a tiempos más recientes, son muchos los que afirman que la vid sea originaria de India, y que de aquí, en el III milenio A.C., se haya difundido antes en Asia y sucesivamente en la Cuenca Mediterránea. Se piensa que se haya desarrollado alrededor del 7500 A.C. en la región transcaucásica, desde entonces, hasta la era clásica, la cultura de la vid se difundió en casi todos los países del Mediterráneo. Se piensa que las vides Muscat y Syrah sean las vides más antiguas del mundo, como indica la etimología misma de sus nombres. Los restos arqueológicos hacen remontar los primeros experimentos de producción de uva y producción de vino al período neolítico (8000 A.C.): en Turquía y Jordania han sido hallados enormes depósitos de pepitas de uva que sugieren que se prensaban las uvas. Al tiempo, sin embargo, el vino se hacía desde uvas salvajes, mientras las primeras pruebas de algunas actividades de viticultura vienen de Georgia 3000 años después, piedra. En occidente el cultivo de la vid ya se conocía en Armenia (la Mesopotamia) dónde se cumplió la primera revolución de la humanidad, con el abandono del nomadismo por parte de algunas comunidades y el consiguiente nacimiento de la agricultura: se trata del área de la "Media Luna fértil", entre el curso de los ríos Tigre y Éufrates, tierra madre de los cereales y laboratorio del descubrimiento de los procesos fermentativos de los que descienden el pan, el queso y las bebidas euforizantes. Algunos jeroglíficos egipcios del 2500 A.C. ya describen varios tipos de procesamiento de la uva: en el antiguo

Egipto la práctica de la vinificación fue tan consolidada que en el ajuar fúnebre del rey Tutankamon, 1339 A.C., fueron incluidas ánforas que contenían vino sobre las cuales se indicaban la zona de proveniencia, el año y el productor; algunas de ellas contuvo vino envejecido por bastantes años. De Egipto la práctica de la producción y del procesamiento de uva se difundió entre los judíos, los árabes y los griegos: estos últimos dedicaron al vino una divinidad, Dionisio, el Dios de la convivialidad. No se sabe con seguridad cuando haya empezado la viticultura italiana: los primeros testimonios en la Italia del Norte remontan al siglo X A.C., en Emilia. Es seguro que la vid es difundida actualmente en más que 40 Países del mundo, aunque más que la mitad de la producción mundial se haga en Europa (sobre todo España, Italia y Francia). La uva es una fruta obtenida de la vid, las uvas vienen en racimos y son pequeñas y dulces. Se comen frescas o se utilizan para producir, mosto, vino y vinagre.

Pueden ser negras, moradas, amarillas, doradas, purpura, rosadas, marrones, anaranjada o blancas, aunque estas últimas son realmente verdes y evolutivamente proceden de las uvas rojas con la mutación de los genes que hace que no desarrollen antocianos, siendo estos los que dan la pigmentación en seco se llaman pasas.

La vid es originario de Asia y es conocida desde el pre historia. Su cultivo se inició en el neolítico y se fue extendiendo al resto de Europa desde donde llegó al continente americano. Actualmente el principal continente productor es Europa.

Los egipcios conocían la vid, pero fueron los griegos y romanos quienes desarrollan en mayor medida la viticultura y expandieron el cultivo de la vid por toda la Europa romanizada. Los españoles fueron los que llevaron este cultivo a América de Norte. En la actualidad Europa es el principal continente productor con la mitad de producción mundial de uva. La sigue Asia. Las zonas que menos uva cultivan son África y Oceanía (Carmen, d. 1992).

2.2. ZONAS PRODUCTORAS DEL MUNDO

La producción mundial de la uva tanto de mesa como para vino, sobre pasa a los 69 millones de toneladas en más de 90 países en un área total de 7.06.millones de hectáreas.

Los Países asiáticos, con el 50% de la producción de uva mundial, son los mayores productores, mientras que China es líder mundial. Entre los productores de uva para el consumo fresco se cuentan en cambio los Países mediterráneos (Turquía, Italia, España, Grecia) y Chile, los Estados Unidos, Sur África. Entre las nuevas realidades que producen más uva hay Egipto, favorecido por las condiciones climáticas óptimas para la obtención de producciones de variedades precoces de uvas apirenas sin semillas.

Los mayores productores de uva de mesa son China, Turquía e Italia. Estos tres y otros países del hemisferio norte representan casi 70 por 100 de la producción de uva de mesa. China consume casi la totalidad de los 3.8 millones de toneladas de uva de mesa que produce. Turquía e Italia son exportadores principales hacia los países europeos.

Los mayores cuantitativos de uva fresca destinados a los mercados internacionales (procesamiento de uva, exportación de uva, importación de uva, comercio de uva, venta al por mayor de uva, etc...) provienen de Chile (por cuanto concierne la uva sin semillas) y de Italia: juntos, estos dos Países contribuyen a nivel mundial con el 45% producción de uva y de las exportaciones mundiales de uva. La producción de uva de mesa italiana representa la punta de diamante de la exportación de fruta italiana en el mundo.

La producción media nacional es de aproximadamente 14 millones de quintales de uva, de los cuales el 70% es producido en Apulia. Menores cuantitativos se consiguen en Sicilia, costas iónicas de Basilicata, Abruzzo y Lazio. La producción de uva en Italia todavía es fuertemente orientada hacia las variedades con semillas, gracias a las

extraordinarias características productivas y organolépticas de la más importante variedad, la uva Italia, que ha permitido a los productores de tener una óptima rentabilidad por más de treinta años. Es en cambio al momento irrelevante la producción de uvas apirenas destinadas al comercio, aunque la tendencia hacia la producción de esta variedad de uva está creciendo: por cuanto concierne sobre todo España, ella está invirtiendo mucho en las variedades de uvas sin semillas. Las variedades sin semillas producidas en Italia representan en cambio sólo el 5% del total; Sagraone y Crimson son las variedades más importantes, seguidas a distancia de las variedades Thompson, Centennial, Eleva y otras. Por cuanto en cambio concierne al export italiano, las uvas italianas están destinadas por el 88% a destinos en el interior de la Unión Europea, y sólo por el 12% a Países extras europeos.

El principal comprador europeo de las uvas italianas es Alemania, con más de 110.000 toneladas, mientras, entre los países no adherentes al UE, se destaca Suiza, que absorbe más de 28.000 toneladas de uva de procedencia italiana.

Las zonas de producción de uva de mesa de la Sicilia oriental, en comparación con todos los Países que se asoman sobre el mar Mediterráneo, tuvieron la primacía de hacer madurar antes las uvas de Matilde, Cardinal y Victoria.

En los últimos años, algunos Países del Norte África, entre los cuales Egipto, también gracias a financiaciones internacionales, han instalado nuevas viñas con cultivo apierno, consiguiendo producciones con períodos de maduración adelantados en comparación con Sicilia. Entre los países productores del hemisferio sur como Chile, Argentina, Brasil, Sudáfrica y Australia, son exportadores (Emilio, B. 2001).

2.3. ZONAS PRODUCTORAS NACIONALES

La producción de la uva del planeta se encuentra entre los 30 y 50 grados de latitud norte y sur la zona productora de uva en Bolivia se encuentra fuera de esa franja entre los 21 y 23 grados de hemisferio sur, la vid en Bolivia es cultivada entre 1700 y 2400 m.s.n.m. a esta altura la uva gana riqueza aromática debido a una exposición más intensa a los rayos ultravioletas que en otras regiones del planeta.

Esta característica hace que los derivados de una uva producidos en nuestro territorio sean distintos y tengan identidad propia.

La producción de uva en Bolivia comienza por el departamento de Tarija que es la zona más apta de Bolivia para el cultivo teniendo un rendimiento de 6,80 Tm/Ha (Toneladas métricas sobre hectárea), seguido por Chuquisaca con 5,81 Tm/Ha. Tarija y Chuquisaca son los mayores productores de la uva en el país, de la producción total de uva del departamento de Tarija un 15% de la producción corresponde a la uva negra varietal y el resto al uva blanca moscatel y moscatel de Alejandría.

El sector vitivinícola es muy importante para la región dado que emplea en forma directa a más de 20 mil personas y 3500 familias dependen del sector por cuanto trabajan y su principal medio de subsistencia es la producción de la vid en todo el valle central tarijeño y el cañón colorado de Camargo Chuquisaca (Aillon Soria, E. 2009).

2.4. CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

La uva se clasifica de la siguiente manera:

Reino:	Plantea
División:	Magnoliophyta
Clase:	Magnoliopsida
Orden:	Vitales
Familia:	vitaceae
Género:	<i>vitis</i>
Especie:	<i>Vitis vinifera</i> L.
Nombre científico:	<i>Vitis vinifera</i> .

(Huamán, 1982).

2.5. BOTÁNICA DE LA UVA

La vid es un arbusto trepador con el hábito de crecimiento natural irregular, generalmente determinado por el tipo de agricultura, que es una especie de hoja caduca que se mantiene latente durante el invierno y es por eso que es importante la utilización de tutores de hierro para mantener los recortes. Tiene estructura leñosa del arbusto y sus órganos vegetativos y reproductivos (Hidalgo, 1999).

2.6. MORFOLOGÍA DE LA UVA

2.6.1. Raíz

Las raíces nacieron a partir de semillas pero normalmente ya que la propagación se realiza para las partes vegetativas (esquejes injertados) las raíces están solo cotejado

que afecta principalmente a la capa de suelo entre 30 y 80 cm desde la superficie y si el suelo permite que puedan profundizar a varios metros de profundidad que sobreviven largos periodos de sequía.

2.6.2. Tallo

El tronco también llamado tallo o cepa es el brote de la planta y pueden ser más o menos desarrollados en función de la forma de cría. Son casi siempre los medios para su estructuración tutores de hierro en la fase inicial, de hecho, el tornillo es una liana que siempre mantiene un cierto grado de elasticidad. La cepa está cubierta de una corteza el ritidoma que en *Vitis vinifera* puede separarse en tiras longitudinales. En la inserción de las ramas del tallo (ramificación de más años). Las ramas son estructuras leñosas que tiene la misma edad del tronco de un año o menos con respecto a la misma y se ramifican a partir de la misma. Están hechas de maderas viejas con más de dos años de edad. Cuando se trata de grandes ramas colocadas en las costuras horizontales están hablando permanentemente en él se conectan a las ramas de un año, también llamadas las ramas, cañas o ramas de fructificación (Larrea, Redondo. 1981).

2.6.3. Hoja

Las hojas grandes (hasta 14 por 12 cm) de estipulas caducas, tienen el limbo suborbicular, palmatilobado o subentero, irregularmente dentado obtuso, agudo ligeramente acuminado, cordado, glabro, pubescente-aracnoides o tomentoso-aracnoides; se las suele llamar pámpanas.

2.6.4. Flor

La influencia es un grupo que consiste en el tornillo insertado en el nodo desde el lado opuesto de la hoja. Por lo general en una sesión que hay 1 a 3 racimos colocados 2 al 7 de nodo, después de que el último grupo en la misma posición, que distribuya los

tentáculos o cirros que son órganos que tiene una espiral de desarrollo, helicoidales y permitir que el anclaje brote aun soporte de cualquier naturaleza. El clúster se compone de un eje central de dicha columna en la que se inserta la ramificación lateral. La flor es hermafrodita en la mayoría de las cepas (variedades), en el caso de algunas variedades como lambrusco di Sorbara, Piccolit y Moscatorosa es femenino por lo que se necesita polinización cruzada de otras variedades, se lleva acabo ya sea por lo viento, los insectos polinizadores abejas (Tamaro, D. 1964)

2.6.5. Fruto

El fruto es una baya también conocida como la uva, interpuesto por un pedúnculo que lo conecta con la rebusca, el color varía dependiendo de la variedad de uva de verde a rosa a rojo-violeta de color amarillo, de color negro a azul – negro.

Semilla 2-4 en cada fruto semillas piriformes ovoides con chalana elíptica, 2 surcos longitudinales separados por una cresta aguda el ápice redondeado y el endospermo trilobulado

(Zoray, 1995).

2.7. FASES FENOLÓGICAS

2.7.1. Hinchado de Yema

Es donde se ve o se observa la actividad en la viña donde las yemas empiezan a hincharse (Gade, D. 2005).

2.7.2. Yema con Punta Verde

En estado es donde las yemas se van abriendo poco a poco según va aumentando la temperatura tanto ambiental como del suelo. Se empieza observar los primeros brotes verdes completamente definidos.

2.7.3. Hojas Expandidas

Las hojas continuando creciendo y se abren. Se observan las dos o tres hojas totalmente abiertas.

2.7.4. Racimos Visibles

Racimos visibles 4-6 hojas visibles se ven aun en este estado los primeros racimos todavía inflorescencias en la extremidad del brote.

2.7.5. Inicio de la Floración

Botones florales separados, es la fase de aparición de la forma típica de los racimos.

2.7.6. Plena Floración

La caliptra se sepa de la base del ovario y cae dejando caer descubiertos los órganos de la flor maduran los estambres y los pistilos.

2.7.7. Maduración

Periodo que separa las etapas de desarrollo y senescencia, reanudación brusca del crecimiento, acumulación de azúcar, pérdida de acidez, generación de aromas característicos de la variedad (Martínez de Toda F. 1991).

2.8. CONDICIONES CLIMATOLÓGICAS DEL CULTIVO DE LA UVA

2.8.1. Clima

La vid pertenece las zonas templadas e intertropicales, supiendo cultivarse donde la temperatura anual es no desciende de los 9 Grados Celsius (Chauvet A. y Reyner.1984).

2.8.1.1 Temperatura

Las temperaturas ideales para mantener la uva es entre 9°y 10° grados durante la apertura de las yemas, de 18° a 22° durante la floración, entre 22° y 26° grados cuando comienza el cambio de color, de entre 20° a 24° grados durante la maduración del fruto y de entre 18° a 22° grados durante la vendimia (Chauvet A. y Reyner.1984).

2.8.1.2. Asoleamiento

Es importante para la acumulación de azúcares en el fruto. Proceso al que se somete la uva una vez que se haya expuesto al sol para concentrar tanto los azúcares como la acidez. Esto beneficia a la calidad del fruto como de sus derivados (Chauvet A. y Reyner.1984).

2.8.1.3. Precipitación

Las necesidades de agua se encuentran entre 300 a 600 mm disponibles durante la época vegetativa teniendo en cuenta las pérdidas por evaporación escurrimiento y percolación además ay que considerar otros factores como la capacidad de retención del suelo la profundidad de enraizamiento la humedad atmosférica los fenómenos de rocío y las aptitudes de los celaje y del porta injerto para resistir la sequía (Girald, 1999).

2.8.2. Tipo de Suelo

La vid posee una enorme capacidad de supervivencia en gran diversidad de suelos siempre que no sea excesivamente húmedos (arcilla, sílice caliza, humus) para la buena aireación del suelo (Girald, 1999).

2.9. CARACTERÍSTICAS AGROECOLÓGICAS DEL CULTIVO DE LA VID

La vid es una especie que se adapta a las zonas templadas e intertropicales resistente a las heladas heladas invernales con una precipitación de 300 a 600 mm durante la época vegetativa con suelo desde más pobre hasta más fértil y desde el más ácido asta más calcario. Presenta un ciclo vegetativo de 6 a 8 meses (Alejandra, B. y Gonzalo, A. 2009)

2.10. COSECHA

La cosecha se entiende la recolección o cosecha de las uvas cuando estos ya están maduros en lo meces de diciembre hasta comienzos de otoño. Se evalúa con un refractómetro el nivel de sólidos solubles que la uva tiene en distintos racimos y en

distintos sectores del parronal. En la recolección se utilizan cajas de preferencias plásticas en buenas condiciones o de madera (CCCUVS, 2009).

2.11. PRODUCCIÓN Y RENDIMIENTO

La vid en Bolivia se cultiva entre 1700 a 2400 metros sobre el nivel del mar a esta altura la uva gana riqueza aromática debido a una exposición más intensa a los rayos ultra violetas que en otras regiones del planeta. Tarija es la zona más apta de Bolivia para el cultivo de la vid teniendo un rendimiento de 6,80 TM/Ha. Seguido por Chuquisaca (Camargo) con 5,81 TM/Ha. Actualmente la superficie cultivada en Bolivia es de 2490 Ha. De los cuales 80% se encuentra en el valle de Tarija (PDM: 2007)

2.12. IMPACTO

Conjunto de consecuencias provocadas por un hecho o situación que afecta a un entorno o ambiente social o natural (Canter L. 2000)

2.13. DESARROLLO PRODUCTIVO DE LA ZONA

Por muchos años la agricultura ha sido la principal actividad económica sin embargo en las últimas décadas este sector ha perdido dinamismo e importancia económico sobre todo a la falta de agua de riego en calidad y cantidad que redundado en bajas cosechas, nulo empleo a endeudamiento de los productores a raíz de la construcción de la presa “ el cuchillo”. Como resultado de la pérdida del dinamismo de la agricultura en la última década una gran cantidad de productores rurales se han dedicado las actividades agropecuarias ya sea cambiando el uso del suelo y/o completamente la actividad agrícola (PDM: 2007).

2.14. PLANIFICACIÓN

La planificación es un proceso de toma de decisiones para alcanzar un futuro deseado teniendo en cuenta la situación actual y los factores internos y externos que puedan influirán en el logro de los objetivos. Va del más simple a lo complejo, dependiendo el medio a aplicarse. La acción de planificar en la gestión se refiere a planes y proyectos en sus diferentes ámbitos, niveles y actitudes. "Es el proceso de establecer metas y elegir medios para alcanzar dichas metas" (Stoner, 1996).

2.14.1. Planificación Estratégica

La planeación estratégica es la elaboración, desarrollo y puesta en marcha de distintas planes operativos por parte de las empresas u organizaciones, con la intención de alcanzar objetivos y metas planteadas, estos planes pueden ser acorto o largo plazo. la planeación estratégica como sistema de gerencia surge entre las décadas del 60 y 70, con los cambios en las capacidades estratégicas (Vásquez, F. 2004).

2.14.2. Planificación Participativa

Es una metodología que se orientan a la construcción de procesos en los que las personas comparten el conocimiento que tienen sobre el mundo productivo o de una empresa, para reflexiones sobre las posibles alternativas a los problemas que de forma conjunta se plantean, entonces es un procedimientos de actitudes más métodos más procesos mediante el cual se aprende y actúa desde, con y para los actores sociales (Vásquez, F. 2004).

2.15. EXTENSIÓN AGRÍCOLA

El concepto de extensión agraria hace referencia a la aplicación de la investigación científica y los nuevos conocimientos a las prácticas agrarias a través de la educación agrícola y ganadera. El campo de extensión hoy en día alcanza un rango amplio compuesto por comunicaciones y actividades de aprendizaje organizadas para la población rural por parte de los profesionales de diferentes disciplinas incluyendo agricultura (Laos. 2006).

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. LOCALIZACIÓN

Camargo es un municipio y localidad en Bolivia capital de la provincia de Nor Cinti en el departamento de Chuquisaca. Camargo se encuentra a una altitud de 2.406msnm, está en el punto medio del camino troncal entre las ciudades de Potosí y Tarija, a 197km de la ciudad de Tarija. La distancia desde Sucre la capital del departamento, y constitucional del país es de 325km. Geográficamente está situada en zona de los valles, al sudoeste del departamento de Chuquisaca, entre los 19°40' y a 21° 33' de latitud sur y entre los 64° y 65° 30' de longitud oeste. La provincia de Nor Cinti del departamento de Chuquisaca tiene una extensión de 7.983 km² de superficie. Camargo es la primera sección de la provincia Nor Cinti, al norte limita con el municipio de San Lucas, el este con el de Incahuasi, al sur con la provincia Sur Cinti y al oeste con el departamento de Potosí (PDM, 2007)

3.1.1 Ubicación

El presente trabajo se realizara en el municipio de Camargo provincia Nor Cinti en las localidades Camargo y San Pedro.

3.2. CARACTERÍSTICAS CLIMATOLÓGICAS

Por tratarse de un cañón rodeado de cerros colorados, conserva un clima templado y seco.

3.2.1. Temperatura

MESES	VARIABLES				
	MEDIA	MÁXIMA MEDIA	MÍNIMA MEDIA	MÁXIMA ABSOLUTA	MÍNIMA ABSOLUTA
Enero	21,4 °C	29,9 °C	12,8 °C	37,0 °C	8,0 °C
Febrero	21,2 °C	29,5 °C	12,8 °C	38,0 °C	9,0 °C
Marzo	20,5 °C	29,4 °C	11,6 °C	39,0 °C	7,0 °C
Abril	19,7 °C	30,1 °C	9,4 °C	36,0 °C	4,0 °C
Mayo	16,7 °C	27,4 °C	6,0 °C	33,0 °C	-0,2 °C
Junio	14,5 °C	25,6 °C	3,5 °C	30,0 °C	-0,3 °C
Julio	15,1 °C	26,6 °C	3,6 °C	31,0 °C	-0,4 °C
Agosto	16,9 °C	28,3 °C	5,6 °C	33,0 °C	-0,2 °C
Septiembre	19,4 °C	30,4 °C	8,4 °C	35,1 °C	0,0 °C
Octubre	21,0 °C	31,3 °C	10,8 °C	37,0 °C	4,0 °C
Noviembre	21,5 °C	31,0 °C	11,9 °C	36,0 °C	8,0 °C
Diciembre	22,2 °C	31,4 °C	12,9 °C	39,0 °C	7,0 °C
PROMEDIOS	19,3 °C	29,4 °C	9,1 °C	39,0 °C	-4,0 °C

Fuente: SENAMHI de Chuquisaca.

3.2.2. Pluviometría

El área del municipio de Camargo a lo largo del año, le dan a pocas precipitaciones. La temperatura aquí es un promedio de 16.9 °C, hay alrededor de 488mm de precipitaciones anuales, el mes más seco es el mes de julio con 0 mm y el mes más húmedo con 101mm es el mes de enero este mes es el que tienen las mayores precipitaciones del año, el mes más caluroso del año es el mes de enero y el mes frío es el mes julio con el promedio de 11.9 °C. (PDM, 2007)

3.2.3. Vientos

En el área de estudio, normalmente los vientos más fuertes son en los meses de agosto a octubre y generalmente en las épocas de lluvias, las precipitaciones generalmente llegan precedidas por fuertes vientos. En general, los vientos son relativamente moderados, de acuerdo a los datos registrados la velocidad media anual es de 6,4 km/hora mientras que en las épocas de agosto a octubre que es de mayor incidencia las velocidades oscilan entre 7.5 a 10 km/ hora. (PDM, 2007)

3.3. MATERIALES

Se nombra a continuación los equipos, herramientas y materiales que se utilizó para la recolección y procesamientos de datos.

3.3.1. Material de Escritorio

- Hojas papel bond tamaño carta.
- Elaboración de las encuestas.
- Calculadora.
- Flash memory.

- Computadora.
- Bolígrafo.
- Ordenamiento, clasificación y desagregado de la información para el análisis respectivo.

3.3.2. Material de Campo

- Boletas censales u hojas de encuestas.
- Tablero de campo.
- Cámara fotográfica.
- Grabadora.
- Medio de transporte.
- Planilla de registro.
- Recopilación de la información primaria, de la mayor información posible del estudio de bibliografía de la zona.
- Observación directo a las zonas encuestadas.
- Programación de encuestas y planificación de entrevistas.

3.4. METODOLOGÍA

El procedimiento metodológico para realizar el presente estudio se basa en la aplicación de encuestas; preguntas abiertas y preguntas cerradas para ello se realiza varias visitas al lugar productor de la vid con el propósito de obtener información directa y confiable para su respectiva tabulación y análisis de los resultados.

3.4.1. Selección del Área de Estudio

Se realizó la selección en la capital de la primera sección de Nor Cinti en dos localidades del municipio de Camargo (San Pedro e Higuera Huayco) por ser una de

las regiones de mayor importancia en cuanto al cultivo de la vid; ya que cuentan con clima y con terrenos apropiados para el cultivo de la vid.

3.4.2 Recolección de Datos

Para llevar adelante este trabajo se tuvo que recorrer la región de Camargo y con ayuda de los productores se hizo en dos localidades de mayor producción de la vid de esta región que en si son localidades de:

- ✓ San Pedro.
- ✓ Higuera Huayco.

El trabajo de investigación se realizó el 12 de septiembre de 2016 y concluyo el 22 de septiembre de 2016.

3.4.2.1. Socialización

Para la socialización del presente trabajo se coordinó con el sindicato de cada localidad para asistir en lo posterior a una reunión comunal con el propósito de socializar con los productores y hacerles conocer el presente trabajo de investigación especialmente las encuestas las cuales fueron aceptadas.

3.4.2.2. Elaboración de Encuestas

Las encuestas fueron elaboradas con el propósito de obtener información relacionada específicamente al cultivo de vid en el manejo del cultivo, variedades cultivadas, destino de la producción, entre otras para así determinar la situación de la producción de la vid y poder conocer el impacto socioeconómico de este cultivo.

3.5. DETERMINACIÓN DE TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se tomó la muestra de 100% de las familias por el motivo de que el número de las familias son reducidas de ambas localidades tanto en San Pedro e Higuera Huayco. San Pedro cuenta con 25 familias y 107 personas en Higuera Huayco cuenta con 37 familias y 152 personas.

3.6. APLICACIÓN DE ENCUESTAS

Las encuestas se aplicaron mediante una entrevista personal a los productores de la vid, con planillas de encuestas que indica el nombre y consta de 26 preguntas relacionadas a la producción e impacto económico de la vid.

3.7. VARIABLES A ESTUDIAR

3.7.1.1 Superficie Cultivada

Mediante las encuestas se determinara la cantidad de hectáreas cultivadas de la vid que tiene cada productor.

3.7.1.2. Estructura Organizativa

En este factor se medirá y conocer la forma de organización de la sociedad de Camargo.

3.7.1.3. Estructura Económica Productiva

Servirá para conocer las necesidades de los productores para mejorar su economía y bienestar estar de la sociedad productora de estas regiones.

3.7.1.4. Rendimiento de la Producción

Aquí se medirá cuanto producen y en qué condiciones y cuanto obtienen anualmente este producto tanpreciado la vid.

3.8. DESARROLLO DEL TRABAJO DE CAMPO

El siguiente trabajo se realizó en fecha 12 de septiembre del presente año 2016 en la localidad de San Pedro y el 20 de septiembre de 2016 en la localidad de Higuera Huayco.

CAPÍTULO IV
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

LOCALIDAD DE SAN PEDRO

4.1. NÚMERO DE PERSONAS QUE COMPONEN SU FAMILIA

CUADRO N° 1 RANGO DE EDAD

RANGO DE EDAD.	N°	%
1) Menor o igual a 19 años	15	14%
2) 20 - 39 años	40	38%
3) 40 - 59 años	25	23%
4) 60 - 79 años	11	10%
5) Mayores a 80 años	16	15%
TOTAL	107	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N°1 RANGO DE EDAD



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 1 y gráfica 1 se establece que el número de personas es de 107 habitantes en la localidad de San Pedro y nos indica que el mayor rango de edad es de 20-39 años y el menor porcentaje es de 60-79 años.

CUADRO N° 2 RANGO DE GÉNERO

RANGO DE GÉNERO	N°	%
HOMBRES	54	50%
MUJERES	53	50%
TOTAL	107	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 2 RANGO DE GÉNERO



Fuente: Elaboración propia.

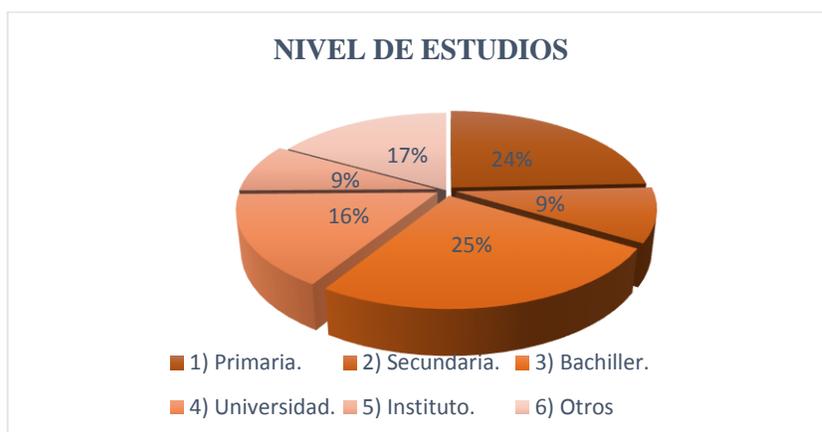
De acuerdo al cuadro 2 y la gráfica 2 en cuanto al género se indica que el porcentaje es igual de hombres y mujeres por lo cual podríamos decir que son 50% de hombres y 50% de mujeres.

CUADRO N° 3 RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS

RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS	N°	%
1) Primaria.	26	24%
2) Secundaria.	10	9%
3) Bachiller.	27	25%
4) Universidad.	17	16%
5) Instituto.	9	9%
6) Otros	18	17%
TOTAL	107	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 3 RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 3 y la gráfica 3 En cuanto al nivel de estudios en esta localidad de San Pedro en su mayoría han cursado hasta el bachillerato con un porcentaje de 25% que es el mayor porcentaje dentro de este rango y como segundo lugar están los que cursaron hasta primaria con 24% de porcentaje.

CUADRO N° 4 RANGO DE ACTIVIDADES

RANGO DE ACTIVIDADES	N°	%
1) Lab. De casa.	12	11%
2) Agricultura.	26	24%
3) Estudiantes	39	37%
4) Otros.	30	28%
TOTAL	107	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 4 RANGO DE ACTIVIDADES



Fuente: Elaboración propia.

Dentro de las actividades que realizan en la localidad de San Pedro, los jóvenes trabajan y estudian fuera de la comunidad, generalmente en Sucre, Tarija y otras regiones de Bolivia y fuera del país, son el mayor porcentaje 37%, el porcentaje que permanece en esta localidad esta con 28% o al menos en esta región de Camargo con otro oficios y los que trabajan son el 24% que se dedican a la agricultura los vendrían a ser los padres de familia y el 11% están las mujeres que realizan la actividad de labores de casa.

4.2. CULTIVO ES MÁS RENTABLE

CUADRO N° 5 CULTIVO ES MÁS RENTABLE

Opciones	N°	%
La Vid	15	60%
Hortalizas	7	28%
Otros	3	12%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 5 CULTIVO ES MÁS RENTABLE



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 5 y la gráfica 5 la vid predomina la producción masiva con un porcentaje de 60% es la vid y las hortalizas (cebolla haba, lechuga, acelga y apio) con un 28% y otros como (frutales tales como membrillos, ciruelos e higueras) con 12% de producción.

4.3. SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO

CUADRO N° 6 SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO

Opciones	N°	%
Todo el año	17	68%
Algunos meses	8	32%
No tiene riego	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 6 SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 6 y gráfica 6 las personas habitantes de San Pedro cuenta con riego todo el año un 68% de las familias y el resto con un 32% que cuentan con riego algunos meses esto se debe a que esta localidad tiene dos pisos ecológicos.

La Vid es una planta que requiere relativamente poca aportación de agua, ya que se estima que precisa entre 280-300litros para forma un kilo de materia seca, la planta de la Vid puede sobrevivir con precipitaciones de 250 mm anuales. La frecuencia de riego dependerá de la etapa en que se encuentre, el riego más adecuado es el riego a goteo (Manuel, F. 2009).

4.4. COMO PREPARA SU TERRENO

CUADRO N° 7 COMO PREPARA SU TERRENO

Opciones	N°	%
Mecanizado	2	8%
Con yuntas de bueyes	4	16%
Trabajo manual	19	76%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 7 COMO PREPARA SU TERRENO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 7 y la gráfica 7 el preparado de sus terrenos lo realizan manualmente el 76% de las familias, el 16% con la ayuda de yunta de bueyes y el 8% mecanizado eso es debido a la variedad de pendientes en esta localidad.

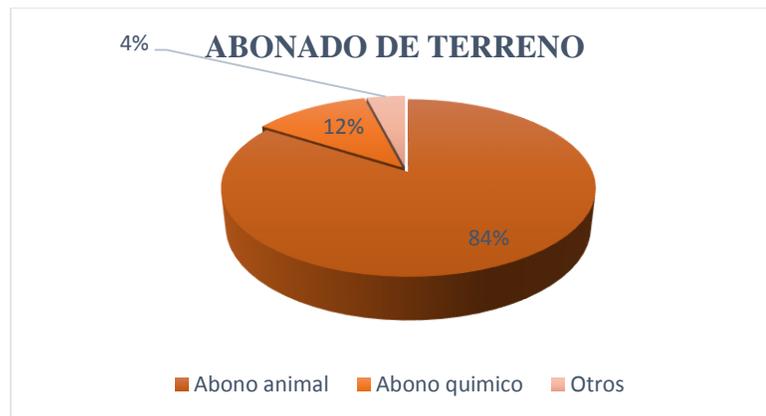
4.5. CON QUE ABONA SU TERRENO

CUADRO N° 8 ABONADO DE TERRENO

Opciones	N°	%
Abono animal	21	84%
Abono químico	3	12%
Otros	1	4%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 8. ABONADO DE TERRENO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 8 y la gráfica 8 un número de 21 familias abonan sus cultivos con abono animal igual al 84%, un número de 3 familias igual a 12% con abono químico y el resto que el 4% comenta que abonan con abonos orgánicos.

La siguiente cita dice que el abonado consiste en aportación de sustancias químicas y/o minerales al terreno. Generalmente se suele realizar a mano de obra. La cantidad necesaria de enmiendas orgánicas es obtenida mediante la referencia entre las necesidades en nitrógeno, fósforo y potasio, que pueden ser extraídos de abonos orgánicos, como también por supuesto de abonos químicos (Luis, H. y José H. 2011).

4.6. CÓMO ES LA SITUACION LEGAL DE SU PROPIEDAD

CUADRO N° 9 COMO ES LA SITUACION LEGAL DE SU PROPIEDAD

Opciones	N°	%
Con titulo	19	76%
Título en tramite	3	12%
Sin titulo	0	12%
Con escritura	3	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 9 COMO ES LA SITUACION LEGAL DE SU PROPIEDAD



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 9 y la gráfica 9 se establece que el 76% de las familias cuentan con título sus propiedades y el 12% en trámite y otro 12% sin título, las personas de esta región en su mayoría cuentan con título de sus tierras.

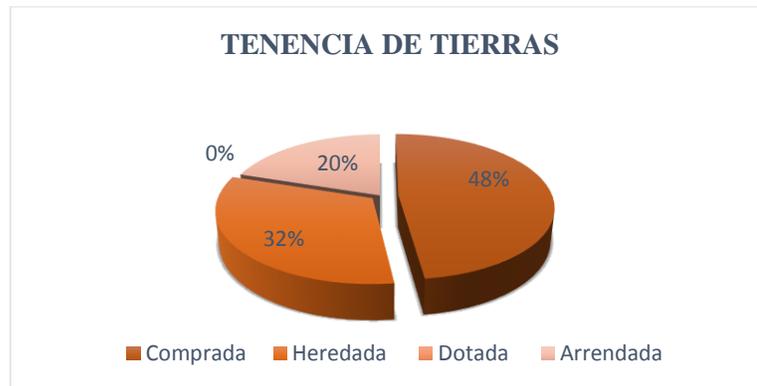
4.7. TENENCIA DE TIERRAS

CUADRO N° 10 TENENCIA DE TIERRA

Opciones	N°	%
Comprada	12	48%
Heredada	8	32%
Dotada	0	0%
Arrendada	5	20%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 10 TENENCIA DE TIERRAS



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo del cuadro 10 y la gráfica 10 la mayoría de la personas de San Pedro cuenta con propiedad comprada que es 48% de las familias y el 32% es heredada de los padres y abuelos y 20% de las familias son arrendadas.

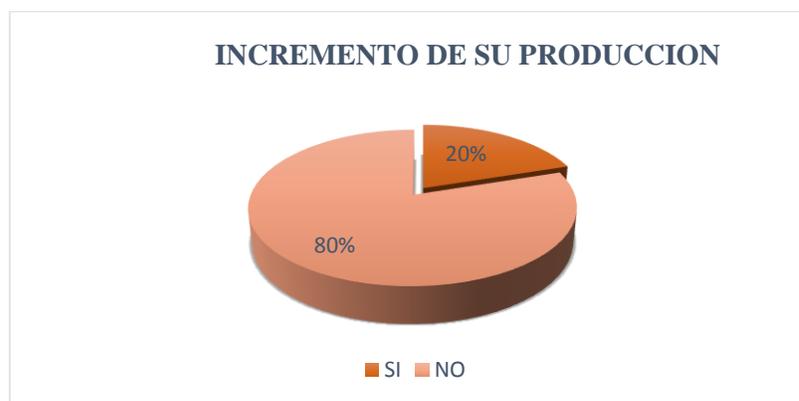
4.8. USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCIÓN

CUADRO N° 11 USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCION

Opciones	N°	%
Si	5	20%
No	20	80%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 11 USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCION



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 11 y la gráfica 11 el 80 % de la familias no piensa aumentar la producción de la vid porque ya se sienten cansados y por qué ya no cuentan con la ayuda de los hijos y el 20% de familias aún se sienten con esas ganas de querer recuperar el prestigio de la empresa de SAN PEDRO porque para ellos es un orgullo que nunca debe morir y es la motivación por el cual quieren aumentar la producción de uva porque para ellos es poder ayudar a parar esta empresa de vinos y singanis.

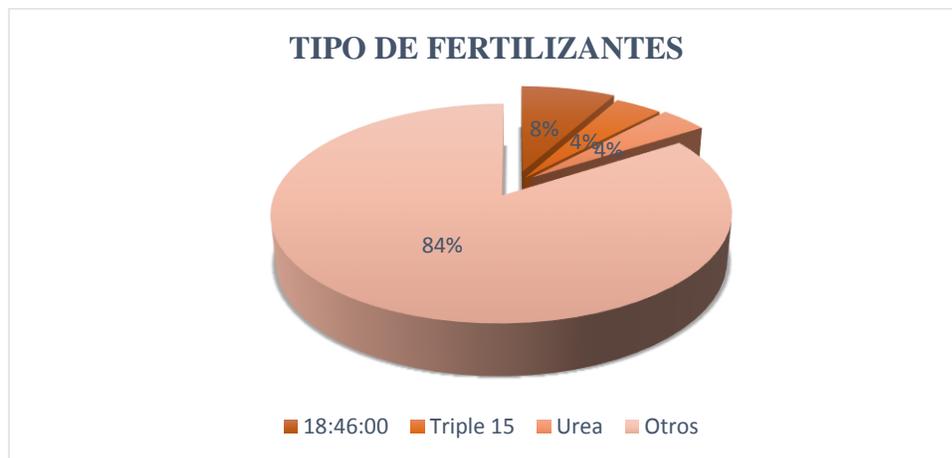
4.9. QUE TIPO DE FERTILIZANTES UTILIZA

CUADRO N° 12 QUE TIPO DE FERTILIZANTES UTILIZA

Opciones	N°	%
18:46:00	2	8%
Triple 15	1	4%
Urea	1	4%
Otros	21	84%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 12 QUE TIPO DE FERTILIZANTES UTILIZA



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 12 y la gráfica 12 demuestra que las familias de San Pedro no suelen utilizar mucho lo que los fertilizante por el hecho de que ellos comentan que eso no les ayuda tener buena rentabilidad ellos sostienen esa idea y por lo tanto el 84% de las familias solo utilizan abonos de animales pero respecto a la empresa de San Pedro utilizan fertilizantes los que hacen el 18% y 4% utilizan Urea y otro 4% el triple 15.

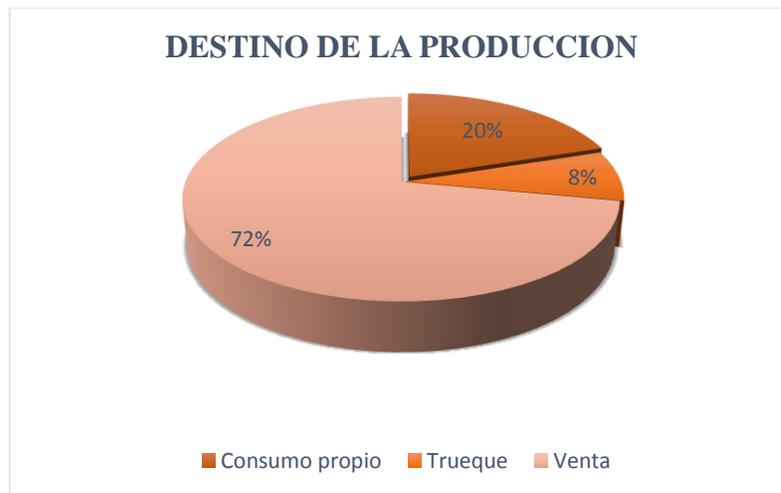
4.10. CUÁL ES EL DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

CUADRO N° 13 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN

Opciones	N°	%
Consumo propio	5	20%
Trueque	2	8%
Venta	18	72%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 13 DESTINO DE LA PRODUCCIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 13 y la gráfica 13 el 72% de la producción de vid es destinada a la venta y el 20% al consumo propio y el 8% al trueque la gente de esta localidad acostumbra hacer el intercambio de productos.

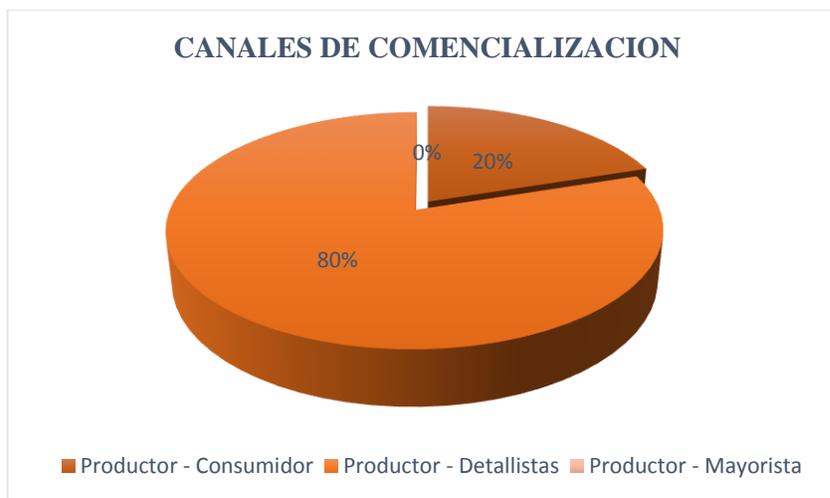
4.11. CUÁLES SON LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

CUADRO N° 14 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Opciones	N°	%
Productor - Consumidor	5	20%
Productor - Detallistas	20	80%
Productor - Mayorista	0	0%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 14 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 14 y la gráfica 14 el 80% de las familias emplean el canal de comercialización productor- detallista y el 20 % el canal productor - consumidor.

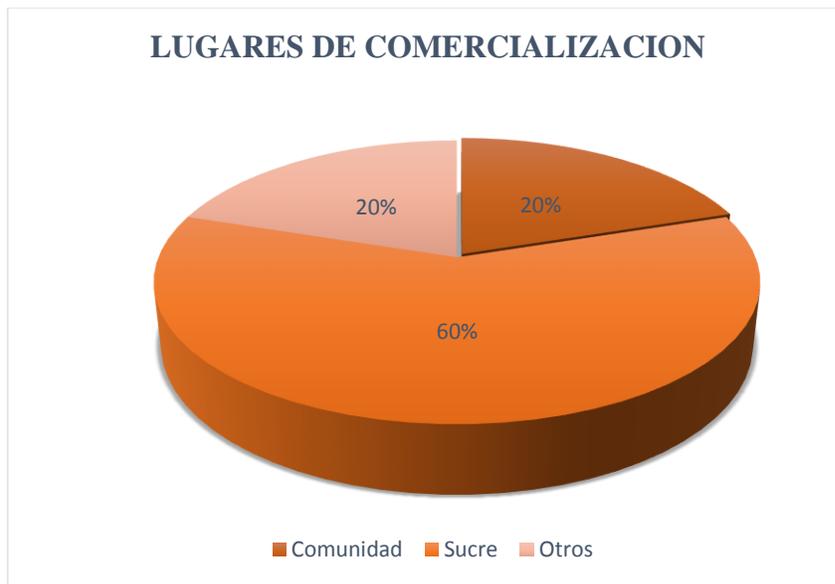
4.12. CUÁLES SON LOS LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

CUADRO N° 15 LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

Opciones	N°	%
Comunidad	5	40%
Sucre	15	60%
Otros	5	20%
TOTAL	25	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 15 LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 15 y la gráfica 15 un número de 15 familias igual a 60% de las familias comercializan la Uva a la ciudad de Sucre y el 20% a otras regiones cercanas del lugar y el otro 20% a la Empresa de San Pedro que se encuentra en la misma localidad con el fin de aportar un poco más y la misma empresa cuenta con sus números extensiones de ha de producción de la vid.

LOCALIDAD DE HIGUERA HUAYCO

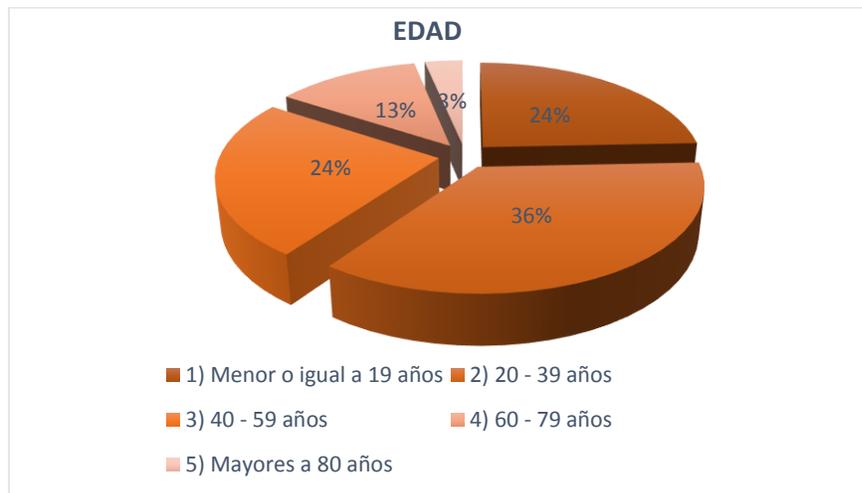
4.1. NÚMERO DE PERSONAS QUE COMPONEN LA FAMILIA

CUADRO N° 16 RANGO DE EDAD

RANGO DE EDAD	Nº	%
1) Menor o igual a 19 años	37	24%
2) 20 - 39 años	54	36%
3) 40 - 59 años	37	24%
4) 60 - 79 años	19	13%
5) Mayores a 80 años	5	3%
TOTAL	152	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 16 RANGO DE EDAD



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los cuadro 16 y gráfica 16 se establece que el número de familias es de 37 afiliados a la localidad de Higuera Huayco y el número de personas es de 152 habitantes. Los cuales de rango de 20 - 39 años son de mayor cantidad que los otros rangos.

CUADRO N° 17 RANGO DE GÉNERO

RANGO DE GENERO	N°	%
Hombres	77	51%
Mujeres	75	49%
TOTAL	152	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 17 RANGO DE GÉNERO



Fuente: Elaboración propia.

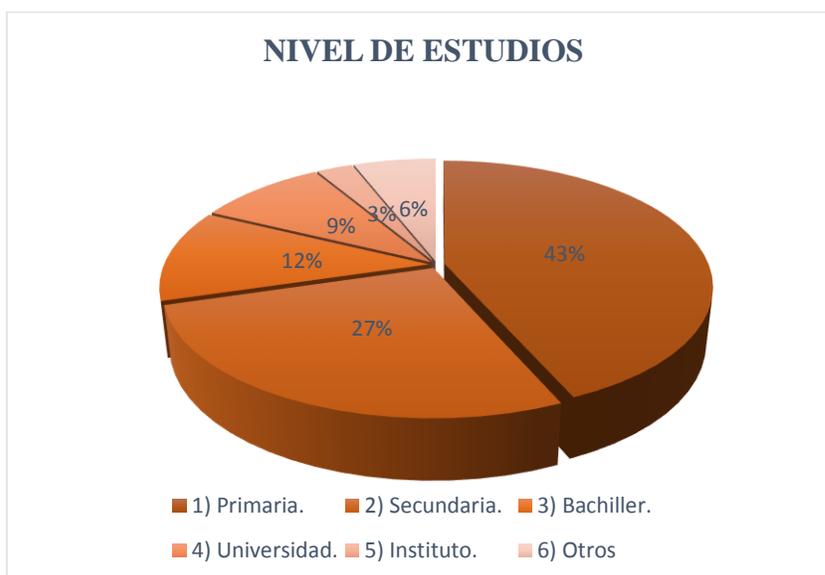
De acuerdo al cuadro 17 y la gráfica 17 establece igualdad de género pues en esta localidad de Higuera Huayco son casi de la misma cantidad tanto hombre como mujeres un 51% de hombres y 49 % de mujeres, se podría mencionar que hay igualdad de género.

CUADRO N° 18 RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS

RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS	N°	%
1) Primaria.	66	43%
2) Secundaria.	41	27%
3) Bachiller.	18	12%
4) Universidad.	14	9%
5) Instituto.	4	3%
6) Otros	9	6%
TOTAL	152	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 18 RANGO DE NIVEL DE ESTUDIOS



Fuente: Elaboración propia.

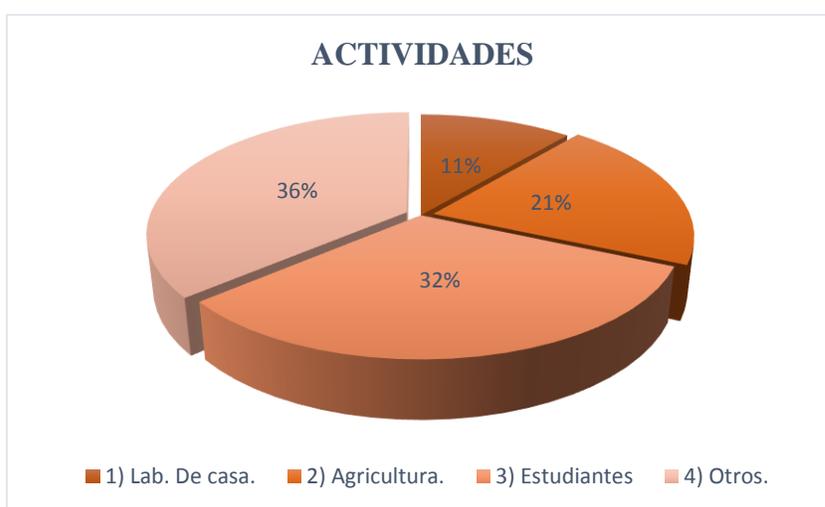
De acuerdo al cuadro 18 y la gráfica 18 establece que el nivel de estudios de estas personas se pudo constatar que la mayoría cursaron solo hasta primaria equivale a 66 personas que vendrían a ser el 43% de los habitantes, teniendo como segundo lugar a secundaria con el 27%.

CUADRO N° 19 RANGO DE ACTIVIDADES

RANGO DE ACTIVIDADES	N°	%
1) Lab. De casa.	17	11%
2) Agricultura.	31	21%
3) Estudiantes	49	32%
4) Otros.	55	36%
TOTAL	152	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 19 RANGO DE ACTIVIDADES



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a los cuadro 19 y la gráfica 19 viendo el nivel de estudios de estas personas se pudo constatar que la mayoría solo cursaron asta primaria teniendo como segundo lugar a secundaria, respecto al rango de actividades que realizan las personas de Higuera Huayco en mayor parte se dedican a otras actividades y no así a la agricultura por el hecho de que emigraron a las diferentes regiones de Bolivia o exterior del país.

4.2. QUE CULTIVO ES MÁS RENTABLE

CUADRO N° 20 QUE CULTIVO ES MÁS RENTABLE

Opciones	N°	%
La vid	25	68%
Hortalizas	12	32%
Otros	0	0%
TOTAL	37	100%

Fuente: elaboración propia.

GRÁFICA N° 20 QUE CULTIVO ES MÁS RENTABLE.



Fuente: elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 20 y grafica 20 se establece que el que el cultivo más rentable la vid a pesar de todo ya que este cultivar rinde muy bien en esta región y también porque hay otros cultivos que rinde muy bien como ser las hortalizas. La vid esta con un porcentaje de 68% y como segundo lugar esta las hortalizas (lechuga, acelga, cebolla, ajo, etc.) con un 32% y otros como frutales de (ciruelos, membrillo, albarillos) ya no dan buena producción por falta de atención o cuidado adecuado.

4.3. SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO

CUADRO N° 21 SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO

Opciones	N°	%
Todo el año	30	81%
Algunos meses	7	19%
No tiene riego	0	0%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 21 SU PREDIO CUENTA CON SISTEMA DE RIEGO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a la cuadro 21 y la gráfica 21 un número de 30 familias de los 37 cuentan con riego todo el año lo que en porcentaje sería el 81% en si la mayoría y la otra parte que sería la minoría cuenta con riego algunos meses del año con un porcentaje de 19% esto se debe a que la región tiene una división geográfica causada por un río.

La Vid es una planta que requiere relativamente poca aportación de agua, ya que se estima que precisa entre 280-300litros para forma un kilo de materia seca, la planta de la Vid puede sobrevivir con precipitaciones de 250 mm anuales. La frecuencia de riego dependerá de la etapa en que se encuentre, el riego más adecuado es el riego a goteo (Manuel, F. 2009).

4.4. COMO PREPARA SU TERRENO

CUADRO N° 22 COMO PREPARA SU TERRENO

Opciones	N°	%
Mecanizado	5	14%
Con yuntas de bueyes	5	14%
Trabajo manual	22	58%
Otros	5	14%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 22 COMO PREPARA SU TERRENO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 22 y la gráfica 22 la gente de Higuera Huayco realiza su trabajo manualmente en su mayoría con el 58 % de porcentaje y mecanizado con 14% al igual que otros (caballo) y con mismo porcentaje de 14% con yuntas de bueyes.

4.5. CON QUE ABONA SU TERRENO

CUADRO N° 23 ABONADO DE TERRENO

Opciones	N°	%
Abono animal	27	73%
Abono químico	10	27%
Otros	0	0%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 23 ABONADO DE TERRENO



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 23 y grafica 23 el abonado en mayor o con mayor porcentaje se realiza abono animal como de los bovinos, caprinos y ovinos el 73% que equivale a 27 familias pero también hay abonado con químico en menor cantidad 27%.

La siguiente cita dice que el abonado consiste en aportación de sustancias químicas y/o minerales al terreno. Generalmente se suele realizar a mano de obra. La cantidad necesaria de enmiendas orgánicas es obtenida mediante la referencia entre las necesidades en nitrógeno, fosforo y potasio, que pueden ser extraídos de abonos orgánicos, como también por supuesto de abonos químicos (Luis, H. y José H. 2011).

4.6. CÓMO ES LA SITUACION LEGAL DE LA PROPIEDAD

CUADRO N° 24 COMO ES LA SITUACION LEGAL DE LA PROPIEDAD

Opciones	N°	%
Con título	32	89%
Título en trámite	4	11%
Sin título	0	0%
Con escritura	0	0%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 24 COMO ES LA SITUACION LEGAL DE LA PROPIEDAD



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 24 y gráfica 24 un número de 32 de familias y un porcentaje de 89% cuenta con título sus propiedades y un número de 4 familias en un 11% están con título en trámite que pronto serán tramitados entonces unas 105 de la localidad contarán con los papeles al día de sus propiedades.

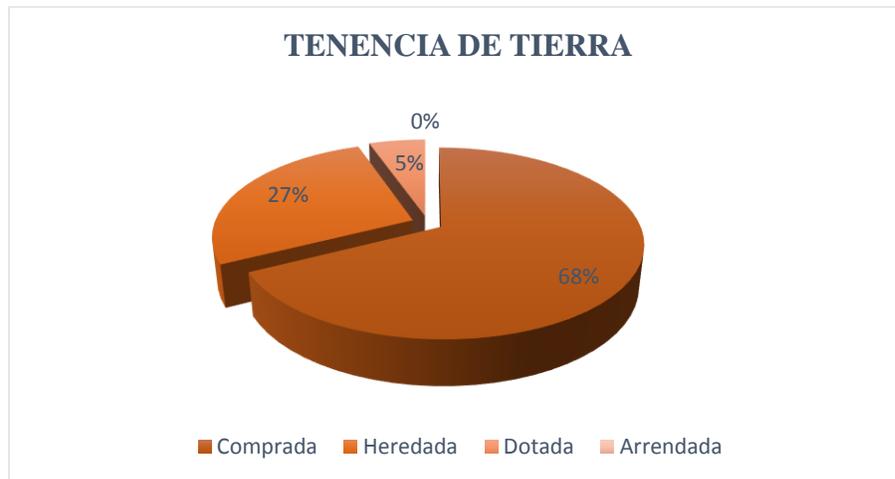
4.7. TENENCIA DE TIERRAS.

CUADRO N° 25 TENENCIA DE TIERRAS.

Opciones	N°	%
Comprada	25	68%
Heredada	10	27%
Dotada	2	5%
Arrendada	0	0%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 25 TENENCIA DE TIERRAS.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 25 y la gráfica 25 el 68% de las familias han obtenido sus propiedades comprando y un 10% fueron heredadas por los padres y abuelos de los mismos el 5% son dotadas.

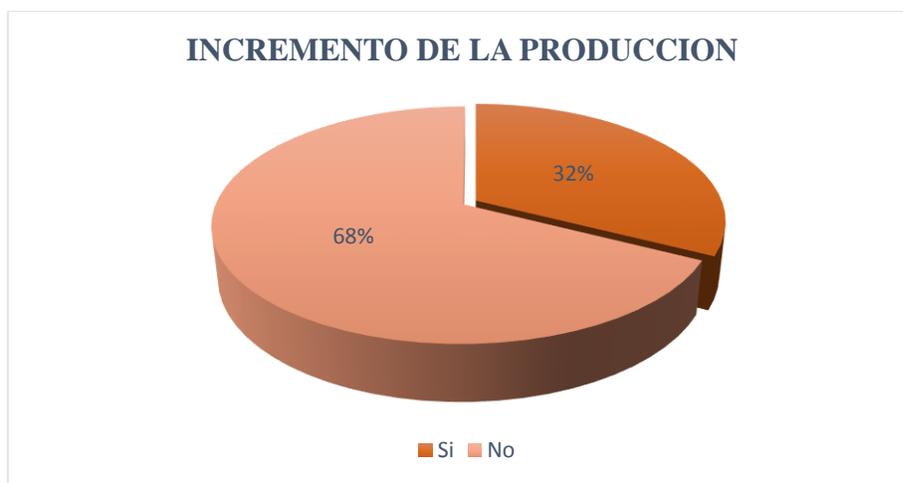
4.8. USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCIÓN

CUADRO N° 26 USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCIÓN

Opciones	N°	%
Si	12	32%
No	25	68%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 26 USTED PIENSA INCREMENTAR SU PRODUCCIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 26 y gráfica 26 el 32% que equivale a 12 familias quiere aumentar la producción de la vid porque es su sustento de su familia y por qué rinde muy bien este cultivo cuando es atendido adecuadamente pero el 68% que equivale a 25 familias que es la mayoría dicen no incrementar la producción por el hecho de que ya no tienen mano de obra para poderlas cuidarlas ni tienen apoyo de ninguna institución ni nada por el estilo.

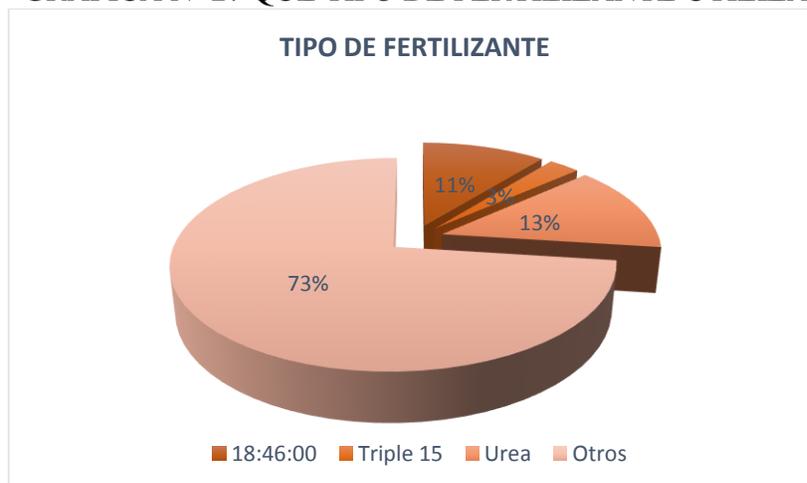
4.9. QUE TIPO DE FERTILIZANTE UTILIZA

CUADRO N° 27 QUE TIPO DE FERTILIZANTE UTILIZA

Opciones	N°	%
18:46:00	4	11%
Triple 15	1	3%
Urea	5	13%
Otros	27	73%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia

GRÁFICA N° 27 QUE TIPO DE FERTILIZANTE UTILIZA



Fuente: Elaboración propia

De acuerdo al cuadro y grafica 27 la gente de higuera huayco fertilizan sus cultivos en su mayoría con urea el 13% y como segundo lugar 18:46.00 y tercero el triple 15 pero en si la gente no hace uso de fertilizante químicos así que como otros tenemos con el porcentaje de 73%.

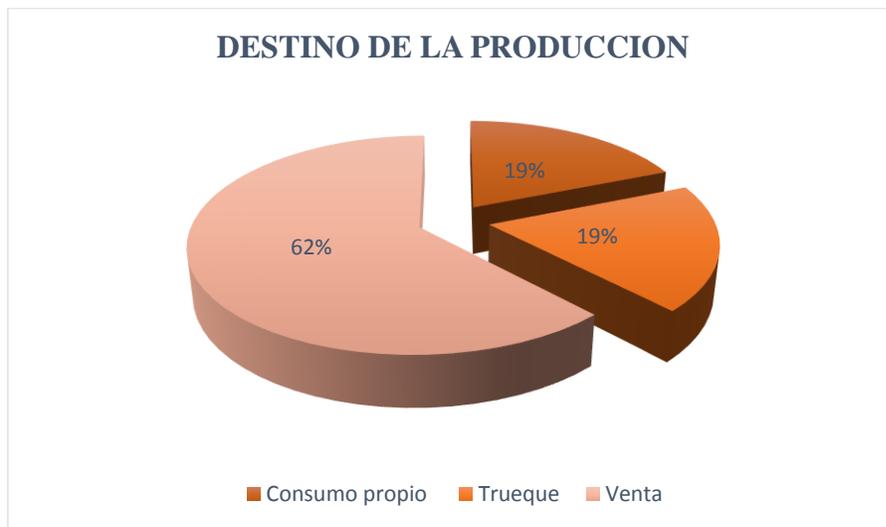
4.10. CUAL ES EL DESTINO DE LA PRODUCCION

CUADRO N° 28 DESTINO DE LA PRODUCCION.

Opciones	N°	%
Consumo propio	7	19%
Trueque	7	19%
Venta	23	62%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 28 DESTINO DE LA PRODUCCION.



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 28 y la gráfica 28 el 62% de las familias proceden a vender la producción de la vid y los otros porcentajes que es de 19 % proceden o realizan el consumo propio o de lo contrario el llamado trueque.

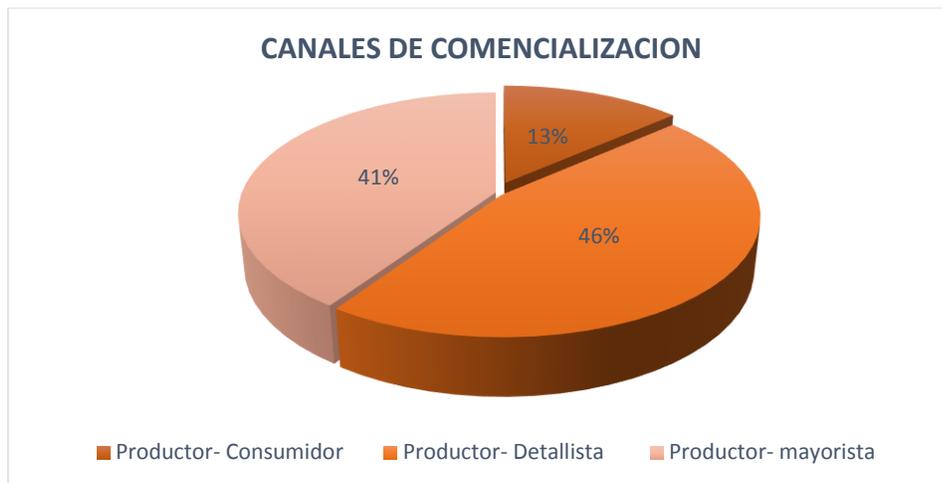
4.11. CUALES SON LOS CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

CUADRO N° 29 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Opciones	N°	%
Productor- Consumidor	5	13%
Productor- Detallista	17	46%
Productor- mayorista	15	41%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 29 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro 29 y gráfica 29 se podría decir que el productor - detallista es el de mayor porcentaje con 46% y el productor - mayorista con 41% y el productor consumidor con el 13%.

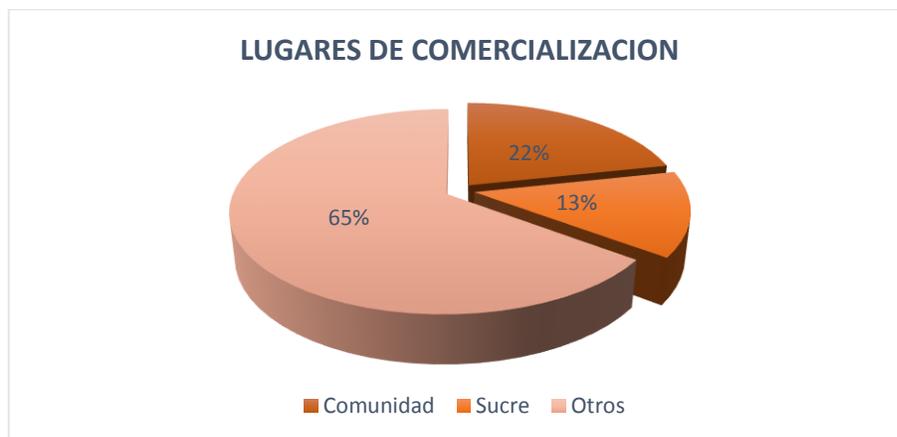
4.12. CUÁLES SON LOS LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

CUADRO N° 30 LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN

Opciones	N°	%
Comunidad	8	22%
Sucre	5	13%
Otros	24	65%
TOTAL	37	100%

Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA N° 30 LUGARES DE COMERCIALIZACIÓN



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo al cuadro y gráfica los lugares de comercialización son la ciudad de SUCRE con 13% y dentro de la comunidad con 22% y como otros (como Culpina, Incahuasy, Papcoyo, San Lucas comunidades aledañas al lugar de los valles de Cinti) con un porcentaje de 65%.

4.13. ENCUESTAS (PREGUNTAS ABIERTAS) REALIZADAS EN LA LOCALIDAD DE SAN PEDRO (CAMARGO).

EXTENSIÓN DE LA PROPIEDAD POR APTITUD DE USO.

Los pobladores con un extensión de propiedad por aptitud de uso de ½ Ha. ha 3Ha. Sin mencionar la empresa de San Pedro.

ORDEN DE ROTACIÓN DE CULTIVO.

El orden que realizan los comentarios del lugar es la de alternar entre leguminosas cebolla, haba, lechuga, acelga, apio, perejil y entre otros.

CUANTO SE GASTA Y CUANTO SE GANA DE LA PRODUCCIÓN.

La inversión en la producción de la Vid tiene un rango de entre 1000 bolivianos a 1500 bolivianos en el año en lo que es (el abonado, fertilización y entre otras cosas para el cuidado de la Vid). La ganancia tiene un rango de 4000 bolivianos a 12000bolivianos.

TIEMPO DE DEDICACIÓN ALA PRODUCCIÓN DE LA VID.

El tiempo dedicado a la producción es prácticamente todo el año por el hecho de que la producción de la uva tiende a ocupar todo el año ya que se realiza formas culturales el año redondo.

VARIEDADES DE UVA QUE SE PRODUCEN EN LA ZONA.

Las variedades de uva que hay en esta región son: Moscatel Alejandría, Negra Criolla o Misionera, Rosada Criolla, Cereza, Vichoqueña y entre otras.

EXTENSION DE HECTARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LA VID.

La superficie de la producción en la localidad de San Pedro varía entre $\frac{3}{4}$ ha a 3, 4 ha. La empresa de San Pedro cuenta con 42Ha hasta el momento que luego se tiene pensado incrementar.

PRINCIPALES PROBLEMAS PARA LA PRODUCCIÓN EN LA ZONA.

Los principales problemas son climatológicos para la producción de la Vid y otros cultivos, es la granizada, la helada, y algunos ocasiones la falta de agua en los últimos años, otro problema del ámbito social es la falta de mano de obra eso se debe que esta localidad solo residen la personas de mayor de edad, puesto que los hijos emigraron a otras regiones en busca de una mejor calidad de vida.

RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LA VID.

El rendimiento esta entre 10qq a 40qq por año de la producción de la vid en la localidad de San Pedro.

LA PARTICIPACIÓN FRECUENTE EN LAS ACTIVIDADES DE LIDERAZGO EN LA LOCALIDAD.

La participación en las actividades de liderazgo generalmente son los de los varones de esta región, por el hecho de las mujeres es sus mayoría se dedican más a labores del hogar.

NIVEL DE VIDA DE LOS POBLADORES.

El nivel de vida de los pobladores de la localidad de San Pedro es estable a pesar de todo, la gente de este lugar se considera dichosa de tan solo haber nacido y habitar este lugar donde produce la vid.

ACCESO A SERVICIOS BASICOS.

Los habitantes de la localidad de San Pedro cuentan con los siguientes servicios básicos agua, alumbrado público.

ACCESO A SERVICIOS FINANCIEROS.

Los residentes de este sector de la localidad de San Pedro en su mayoría no tienen acceso a servicios financieros pero no en su totalidad por que un número reducido si cuenta con este servicio.

ENTIDADES QUE AYUDAN EN EL DESARROLLO RURAL.

Las familias habitantes de esta localidad no cuentan con ninguna entidad que ayude al crecimiento de la producción así que por lo tan mucho menos al desarrollo de esta región.

LABORES QUE DESEMPEÑAN LOS NIÑOS DENTRO DE LA AGRICULTURA.

Generalmente los niño/as no aportan mucho ya que ellos asisten a la escuela de la misma localidad, las únicas aportaciones que realizan es la ayuda en las vacaciones escolares.

4.14. ENCUESTAS (PREGUNTAS ABIERTAS) REALIZADAS EN LA LOCALIDAD DE HIGUERA HUAYCO (CAMARGO).

EXTENSION DE LA PROPIEDAD POR APTITUD DE USO.

Los pobladores con un extensión de propiedad por aptitud de uso de ½ Ha. ha 5Ha. en la localidad de Higuera Huayco.

ORDEN DE ROTACIÓN DE CULTIVO.

El orden que realizan los comentarios del lugar es la de alternar entre leguminosas cebolla, haba, lechuga, acelga, apio, perejil y entre otros.

CUANTO SE GASTA Y CUANTO SE GANA DE LA PRODUCCIÓN.

La inversión en la producción de la Vid tiene un rango de entre 1000 bolivianos a 2000 bolivianos en el año en lo que es (el abonado, fertilización y entre otras cosas para el cuidado de la Vid). La ganancia tiene un rango de 300 bolivianos a 14000bolivianos.

TIEMPO DE DEDICACIÓN ALA PRODUCCIÓN DE LA VID.

El tiempo dedicado a la producción es prácticamente todo el año por el hecho de que la producción de la uva tiende a ocupar todo el año ya que se realiza formas culturales el año redondo.

VARIEDADES DE UVA QUE SE PRODUCEN EN LA ZONA.

Las variedades de uva que hay en esta región son: Moscatel Alejandría, Negra Criolla o Misionera, Rosada Criolla, Cereza, Vichoqueña y entre otras.

EXTENSION DE HECTARIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE LA VID.

La superficie de la producción en la localidad de San Pedro varía entre 1/4 Ha a 3, 4 Ha.

PRINCIPALES PROBLEMAS PARA LA PRODUCCIÓN EN LA ZONA.

Los principales problemas son climatológicos para la producción de la Vid y otros cultivos, es la granizada, la helada, y algunos ocasiones la falta de agua en los últimos años, la presencia de ciertas enfermedades como la Arañuela, Ceniza, Mildiu, Botritiz que son las que afectan más a la Vid, otro problema del ámbito social es la falta de mano de obra eso se debe que esta localidad solo residen las personas de mayor edad, puesto que los hijos emigraron a otras regiones en busca de una mejor calidad de vida.

RENDIMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE LA VID.

El rendimiento está entre 12 qq a 50 qq por año de la producción de la vid en la localidad de Higuera Huayco.

LA PARTICIPACIÓN FRECUENTE EN LAS ACTIVIDADES DE LIDERAZGO EN LA LOCALIDAD.

En la localidad de Higuera Huayco la participación en las actividades de liderazgo es equitativa en esta región se aplica lo que es la equidad de género ya que la participación es de igual manera de ambos géneros en todas las actividades realizadas en esta localidad.

NIVEL DE VIDA DE LOS POBLADORES.

El nivel de vida de los pobladores de la localidad de Higuera Huayco es estable económicamente a pesar de todas las falencias.

ACCESO A SERVICIOS BASICOS.

Los habitantes de la localidad de Higuera Huayco cuentan con los siguientes servicios básicos agua, alumbrado público.

ACCESO A SERVICIOS FINANCIEROS.

Los residentes de este sector de la localidad de Higuera Huayco en su mayoría no tienen acceso a servicios financieros pero no en su totalidad por que un número reducido si cuenta con este servicio.

ENTIDADES QUE AYUDAN EN EL DESARROLLO RURAL.

Las familias habitantes de esta localidad no cuentan con ninguna entidad que ayude al crecimiento de la producción así que por lo tan mucho menos al desarrollo de esta región.

LABORES QUE DESEMPEÑAN LOS NIÑOS DENTRO DE LA AGRICULTURA.

Generalmente los niño/as no aportan mucho ya que ellos asisten a la escuela de la misma localidad, las únicas aportaciones que realizan es la ayuda en las vacaciones escolares.

CAPITULO V

CONCLUSIONES.

- La Viticultura en la región de Camargo no es impactante ya que la producción de la vid en las dos localidades tanto San Pedro e Higuera Huayco no es en cantidad solo es suficiente para la sobrevivencia de las personas de ambas localidades por lo tanto se rechaza la hipótesis planteada.
- Estas dos localidades cuentan con el clima y ambiente apto para la producción de uva pero se requiere incentivos apoyo de algún tipo (alcaldía o gobernación) ya que no cuentan con ninguno y así poder incrementar y mejorar la producción para luego medir el impacto que tiene este cultivo.
- Las variedades de uva que hay en esta región son: Moscatel Alejandría, Negra Criolla o Misionera, Rosada Criolla, Cereza, Vichoqueña; varietales como Cabernet Sauvignon, Torrontes y entre otras.
- La producción de vid en el factor económico de las personas productores de la zona (San Pedro e Higuera Huayco) es estable porque estos recursos les permite poder mandar a sus hijos a una casa de estudios en cualquier parte de la región local o nacional.
- Los habitantes de ambas localidades cuentan casi con el 100% con terrenos propios adquiridos por ellos mismos por lo cual ellos se consideran dueños y dueñas de esta región que es muy querida por ellos.

Localidad de San Pedro.

- La Empresa de San Pedro se encuentra en proceso de levantar de nuevo la producción de la Vid para poder volver a elaborar los tan anhelados vinos, singanis de la región de Camargo como años atrás, donde dicha Empresa era de renombre y tanto los socios de la Empresa como la gente habitante de esta región desearían volver a sentir y vivir esta situación.

RECOMENDACIONES.

- Para ambas localidades promover la asistencia de personal técnico para la orientación e incentivos a cada habitante de estas dos regiones y así realizar más plantaciones de uva tanto de mesa como para vino ya que estas dos localidades cuentan con un clima y suelo apto para este cultivo.
- Gestionar para que las dos localidades reciban apoyo de alguna institución tanto de la gobernación y la alcaldía ya que estos no realizan su apoyo a las localidades mencionadas porque actualmente no cuentan con ningún tipo de apoyo respecto al cultivo de la vid lo cual es necesario para el buen resultado de la producción.
- En el caso de la localidad de SAN PEDRO promover la contribución financiera para favorecer a los productores para que estos puedan lograr su objetivo que es de retomar o volver a alzar a la empresa de SAN PEDRO y lograr su estabilidad de años antes donde dicha empresa fue de renombre.