

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ANTROPOLOGÍA



TRADICIÓN Y CAMBIOS CULTURALES EN LA
PRODUCCIÓN DE QUINUA EN LA COMUNIDAD DE
VIZALLANI CABANA

TESIS

PRESENTADA POR:

ELIZABETH OBLITAS HUAYLLAPUMA
DEYSE QUINTO APAZA

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN ANTROPOLOGÍA

PUNO - PERÚ

2015

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ANTROPOLOGÍA

TRADICIÓN Y CAMBIOS CULTURALES EN LA PRODUCCIÓN DE QUINUA EN LA
COMUNIDAD DE VIZALLANI CABANA

TESIS PRESENTADA POR LAS BACHILLERES:

ELIZABETH OBLITAS HUAYLLAPUMA

DEYSE QUINTO APAZA

PARA OPTAR EL TÍTULO DE LICENCIADO EN ANTROPOLOGÍA APROBADO POR
EL JURADO REVISOR CONFORMADO POR:

PRESIDENTE:

M. Sc. HÉCTOR LUCIANO VELÁZQUEZ SAGUA

PRIMER MIEMBRO:

Lic. ROBERTO GUILLERMO RAMOS CASTILLO

SEGUNDO MIEMBRO:

Lic. HENRY JESÚS FLORES VILLASANTE

DIRECTOR DE TESIS:

Dr. JUAN BAUTISTA CARPIO TORRES

ASESOR DE TESIS:

Dr. VICENTE ALANOCA AROCUTIPA

PUNO - PERÚ

2015

Área: Tradición y cambio

Tema: Cultura andina, identidad y desarrollo

DEDICATORIA

Con gratitud y afecto a mí querida madre CATALINA por su esfuerzo y apoyo incondicional que hizo posible uno de mis grandes objetivo.

A mis queridos hermanos Gladys, Magda, David en especial para FLOR por su constante apoyo moral y comprensión para la culminación de mis estudios.

ELIZABETH

Con mucho cariño a mi madre AGUSTINA, que con su apoyo, esfuerzo y sacrificio ha hecho posible el logro de mis objetivos.

DEYSE

AGRADECIMIENTO

Expresamos nuestros sinceros agradecimientos:

A la Universidad Nacional del Altiplano y la facultad de ciencias sociales, en forma especial a la escuela profesional de antropología.

A los docentes de la escuela profesional de antropología quienes nos inculcaron conocimientos para nuestra formación profesional.

En especial a nuestro director de tesis el Dr. Juan B. Carpio torres y a nuestro asesor de tesis el Dr. Vicente AlanocaArocutipa, quienes con su apoyo y sus conocimiento guiaron el desarrollo y culminación de nuestro trabajo de investigación.

A la comunidad de Vizallani, a todas aquellas personas que contribuyeron directa e indirectamente en la elaboración y ejecución del presente trabajo de investigación. Y en especial a la presidenta de la comunidad de Vizallani la señora: Martha Gutiérrez castillo.

INDICE

RESUMEN	10
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	14
CAPÍTULO I	16
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	16
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.2. . ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	21
1.4. JUSTIFICACIÓN	21
CAPÍTULO II	23
MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	23
2.1. . MARCO TEÓRICO	23
2.2 MARCO CONCEPTUAL	28
2.2.1. Cambios Culturales	28
2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	36
2.3.1. Hipótesis general	36
2.3.2. Hipótesis específicos	36
2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES	37
CAPÍTULO III	39
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	39
3.1. MÉTODO	39
3.2. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN	40
3.3. NIVELES, EJES Y DIMENSIONES DE ANÁLISIS	41
3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN	41
3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO	42
CAPÍTULO IV	43

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN	43
4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA	43
4.2. LÍMITES.....	44
4.3. CLIMA.....	44
4.4. OROGRAFÍA	45
4.5. HIDROGRAFÍA.....	45
4.6. PROCESO HISTÓRICO DE LA COMUNIDAD DE VIZALLANI.....	46
4.7. CONFIGURACIÓN DEL ORIGEN DE LAS FAMILIAS	46
4.8. ACTIVIDADES EN LA COMUNIDAD	48
4.9. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL	48
4.10. VIVIENDA	49
4.11. EDUCACIÓN.....	49
4.12. SALUD.....	50
CAPÍTULO V.....	51
EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	51
5.1 PRÁCTICAS TRADICIONALES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA	51
Fuente: PNICA - INIA, 2008 (Programa Nacional de Investigación en Cultivos Andinos - Instituto Nacional de Innovación Agraria)	56
5.2 CAMBIOS CULTURALES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA	138
5.3 EFECTOS CAUSADOS POR LOS CAMBIOS CULTURALES.....	157
CONCLUSIONES	166
RECOMENDACIONES	168
BIBLIOGRAFÍA	170
ANEXOS.....	173

RESUMEN

El presente trabajo de investigación se ha realizado en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana de la Provincia de San Román. La comunidad de Vizallani y todo el Distrito de Cabana es la jurisdicción que produce y alberga mayor cantidad de variedades de quinua en el departamento de Puno, motivo por el cual las familias se han dedicado a la siembra de quinua para mejorar la economía, por el aumento del precio de quinua en los últimos años de manera considerable.

Para llegar a los resultados de esta investigación se ha realizado una serie de procedimientos: En primer lugar se realizó un perfil de proyecto de investigación para tener mayor realce y llegar a los objetivos. El objetivo de esta tesis es identificar los elementos tradicionales que están vigentes en diferentes trabajos que se realiza en el proceso de producción de la quinua y los elementos modernos que se están introduciendo en dicha comunidad. En el segundo lugar se realizó el trabajo de campo para llegar a los objetivos propuestos. Utilizando metodologías, como el método cuantitativo y el método cualitativo para dar mayor claridad al trabajo de investigación.

Los resultados obtenidos en el trabajo de campo demuestran, que tanto las herramientas tradicionales, y las modernas, son útiles en el proceso de la producción agrícola en la comunidad. Sin embargo los productores de quinua prefieren utilizar más las maquinarias agrícolas por el mayor avance, sin tomar en consideración que las tierras se pueden perder las nutrientes. El ejemplo más claro está en el “cajoneo” que se realiza cuando las quinuas ya están con

un aproximado de 5 cm. El cajoneo que es una estrategia en la producción de quinua, que es una forma de separar la quinua para que no puedan crecer muy juntas y para esta actividad se utiliza la yunta, la cual no perjudica el crecimiento de las quinuas, ya que los toros no pisan a las semillas. Sin embargo algunos productores el cajoneo lo realizan con el tractor, pero el tractor lo pisa con las llantas y hace que se malogren las semillas de quinua.

El servicio del pago a la pachamama, es el ritual más practicada para una buena producción en la agricultura, este ritual se realiza generalmente en el mes de agosto que además es el de los sembríos en todos los productos. El otro mes para el servicio a la pachamama es en el mes de diciembre, para recibir el año nuevo y la otra fecha es en los carnavales como agradecimiento de la buena producción. Para las familias de esta comunidad para la llegada de los carnavales, la producción ya debe tener fruto y cuando esta no sucede significa que posiblemente no habrá buena cosecha.

PALABRAS CLAVES: Tradición, cultura, cambios culturales, quinua, tecnología tradicional, tecnología moderna.

ABSTRACT

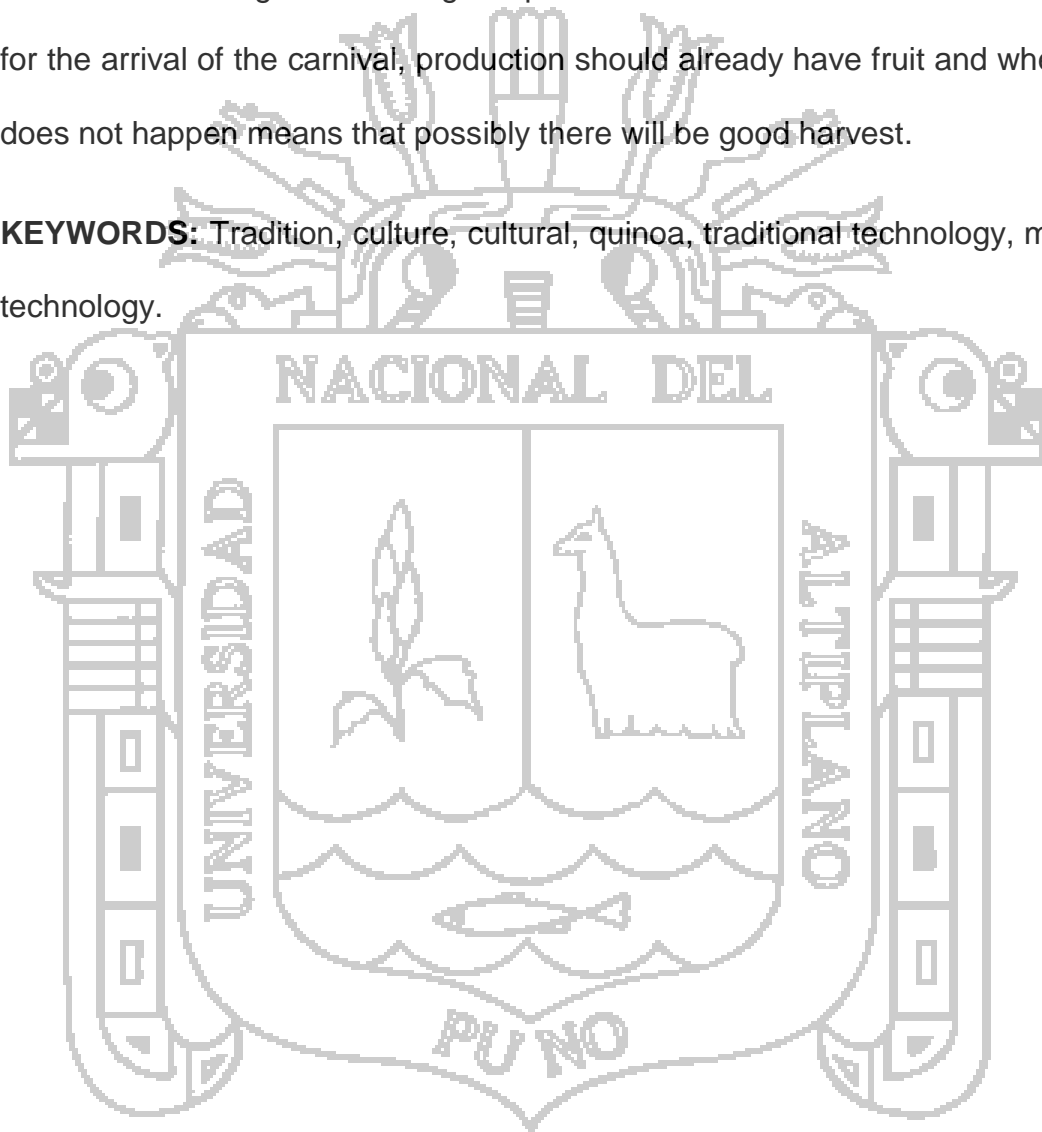
This research was conducted in the community of Vizallani Cabana District of the Province of San Román. Vizallani community and around the District Cabana is the jurisdiction that produces and hosts most varieties of quinoa in the department of Puno, why families have been dedicated to the cultivation of quinoa to improve the economy, by the quinoa price increases in recent years considerably.

To get to the results of this research has made a number of ways: First, a profile research project was undertaken to have a higher profile and reach goals. The objective of this thesis is to identify the traditional elements that are in force in different works carried out in the production process of quinoa and modern elements are being introduced into the community. In the second field work was conducted to reach the objectives. Using methodologies such as quantitative method and qualitative method to give greater clarity to the research.

The results obtained in the field show that both the traditional tools and modern, are useful in the process of agricultural production in the community. However quinoa producers prefer to use agricultural machinery for the biggest advance, without considering that the land may be lost nutrients. The clearest example is in "shelved" that is performed when the quinoa are already approximately 5 cm. The shelved as a strategy in the production of quinoa, which is a way of separating quinoa so they can not grow close together and the team for this activity, which does not harm the growth of quinoa is used as the bulls Do not Tread on seeds. However, some producers have shelved it made with the tractor, but the tractor treads the tires and makes quinoa seeds spoil.

The service offering to Pachamama is the most practiced for good production in agriculture ritual, this ritual is usually performed in the month of August which is also the start of the crops on all products. The other month for the service to Pachamama is in the month of December for the new year and the other date is in the carnival in gratitude for good production. For families of this community for the arrival of the carnival, production should already have fruit and when this does not happen means that possibly there will be good harvest.

KEYWORDS: Tradition, culture, cultural, quinoa, traditional technology, modern technology.



INTRODUCCIÓN

Hoy en día muchas de las comunidades campesinas en el ámbito de la región de Puno, cuya actividad principal son la agricultura y ganadería; donde con el transcurrir de los años han dejado algunas tradiciones, costumbres y saberes que practicaban para dichas actividades como una forma de agradecimiento a la madre tierra. Para el olvido de estas costumbres, tradiciones, saberes las razones son muchas; incluyendo muchos factores que lo hacen complejo comprender porque las culturas cambian y son diferentes. Pero al mismo tiempo hay que entender que cada realidad en el proceso de cambio es distinta a otra realidad.

En el proyecto de investigación se analizó y se explica los cambios culturales que se dieron con la introducción de la tecnología moderna, pero a la vez las familias vienen practicando sus costumbres, saberes y tradiciones. Se debe de tomar como una medida de corrección en cuanto a la influencia de la tecnología moderna y los proyectos impulsado por el gobierno regional donde se deben considerar la importancia de costumbres, saberes y tradiciones de las familias para fortalecer su identidad.

El problema no está que la comunidad no debe de adoptar la tecnología moderna, sino en la desestructuración de su organización y en los elementos culturales de la comunidad. El mismo que forma a la persona más insensible alejando de esa realidad con la naturaleza, donde las familias cuyo fin es aumentar su producción a costa de degradar el medio ambiente con la tecnología moderna.

La finalidad es rescatar los beneficios de la tecnología moderna y de las prácticas tradicionales de la comunidad, para que la tradición y la tecnología moderna se encaminen a un solo fin.

En el presente trabajo de investigación en el capítulo I se ha recabado información donde la región de Puno, es una de las regiones dedicadas a la producción de quinua, constituyéndose como el primer productor a nivel nacional donde la globalización y el individualismo ha ido afectando ligeramente a los pequeños productores de la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana.

En el capítulo II los marcos de referencia por las que se desarrolla la presente investigación, es desde una perspectiva cultural desde la óptica antropológica.

En el capítulo III el presente trabajo de investigación se utilizó el paradigma cualitativo que permitirá comprender determinado fenómeno y el paradigma cuantitativo que permitió establecer magnitudes precisas de la investigación, de modo que se manejó el método etnográfico y etnometodológico: para describir; observar e interpretar cómo se manifiestan la tradición y el cambio cultural en la producción de quinua en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana.

En el capítulo IV se llega a la localización del área de investigación del presente proyecto de investigación donde se llevó acabo la cual corresponde a la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana, en la jurisdicción de la provincia de San Román, departamento de Puno

Correspondiente al capítulo V se llevó acabo la ejecución del proyecto de investigación.





CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La región Puno, es una de las regiones dedicadas a la producción de quinua, constituyéndose como el primer productor a nivel nacional según el Proyecto “Desarrollo de Capacidades de la Cadena Productiva de Quinua en la Región Puno-buenas prácticas agrícolas en el cultivo de la Quinua”, sin embargo, la globalización y el individualismo ha ido afectando ligeramente a los pequeños productores; Este es el principal problema que los productores enfrentan en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana.

En la comunidad de Vizallani, la actividad principal es la agricultura; dedicada al cultivo de productos andinos como: la quinua y otros (cañihua, cebada, papa, etc.). En este caso, muchas de las familias aún mantienen sus costumbres, saberes, tecnología, ritos y símbolos; todos estos elementos se manifiestan en el proceso de la producción de quinua.

Sin embargo en los últimos años se está dando cambios culturales por parte de las familias dedicadas a la producción de este grano: cambios que se deben con la nueva tecnología y el individualismo.

Esta tecnología moderna no es la única que está llevado al olvido de las tradiciones en la producción de quinua, sino también las capacitaciones que se dan a los productores impulsado por el gobierno regional que no toman en consideración la importancia de los elementos de la cultura.

Las prácticas tradicionales en los años anteriores eran importantes para las familias productores de quinua; sin embargo hoy en día la población joven no toma interés por mantener o revalorar las tradiciones que sus padres aún practican, por el contrario su economía de subsistencia está orientada al mercado.

Según estas consideraciones, nos permitimos plantear las siguientes interrogantes:

Pregunta general

- ¿Cuáles son los elementos vigentes de la tradición y los elementos modernos en la producción de quinua en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana?

Preguntas específicas

- ¿Qué prácticas tradicionales se realizan en torno a la producción de quinua?
- ¿Qué cambios culturales se están dando con la presencia de la tecnología moderna?
- ¿Qué efectos se generan a partir del uso de la nueva tecnología?

1.2. . ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.

Son pocos los estudiosos de tradición y cambios culturales de este producto de primerísima importancia para la alimentación, de ello podemos destacar:

Tradición.

Citamos a continuación los trabajos vinculados a la categoría de tradición:

Velásquez H. (2005). En su tesis para optar el grado de magíster en Antropología y desarrollo. El autor para dicho estudio utilizó el método cuantitativo y cualitativo. En el cual concluye que los elementos de la tradición y la modernidad coexisten en la producción aymara, es decir, en el sistema productivo local varios elementos modernos que intervienen operan en el marco de la racionalidad andina, donde la producción es principalmente para garantizar el sistema familiar.

Fundación PROINPA (Promoción e investigación de productos andinos - 2004). En el “estudio de los impactos sociales, ambientales y económicos de la producción de la quinua en Bolivia”, señalan que la quinua es una herencia

ancestral del poblador altiplánico quien a lo largo del tiempo le dio múltiples usos y aplicaciones como: planta medicinal y principalmente el uso fue para la alimentación del poblador que la cultiva, siendo así que usa diversas partes desde las hojas y los granos como fuente principal de proteínas, minerales y vitaminas. La quinua también era usada en las ceremonias religiosas que a lo largo del tiempo ha ido desapareciendo.

Cambio cultural.

Yto P. (2010). Señala en su proyecto de investigación, realizado para optar el grado de licenciatura en Antropología; que los cambios culturales están configurados en la objetivación de sus modos de vida, conocimientos, creencias y los valores locales. Observándose una ligera introducción de elementos tecnológicos de la modernidad que se readecuan y recodifican al contexto medioambiental, cultural a la racionalidad productiva local. Y para dicho estudio utilizo el método etnográfico y etnometodológico.

Foster G. (1962). El autor en su libro "Las culturas tradicionales y los cambios técnicos". Propone situar el fenómeno del cambio tecnológico planeado, en la amplia perspectiva de los procesos de cambio cultural. Y para ello hace un estudio detenido de los obstáculos y los factores que estimulan el cambio; con el propósito de contribuir a una comprensión más certera de los problemas del cambio tecnológico planificado y de la misión que incumbe al personal que intervienen en estos programas. En general la interpretación que hace para su estudio es estrictamente antropológica.

Quinua.

León J. (2003). Es un cultivo muy antiguo de los andes, en 1970 el historiador Núñez indica que al norte de Chile en un complejo arqueológico, encontró granos de quinua que daban de 3000 años A.C. Max Hule en 1919, historiador peruano indica, que la quinua tiene una antigüedad de 5000 años A.C. en forma general, podemos indicar que en los diferentes lugares donde se han encontrado los granos de quinua como: al ser analizados mediante C.14 ratifican esta antigüedad. La singularidad encontrada es que mientras más antigua sea la semilla, se encontrara un mayor porcentaje de semillas de quinuas silvestres o ayaras (grano negro), lo que indica que el proceso de selección ha tenido varios siglos para poder lograrse una variedad. El origen de la quinua se atribuye en las zonas andinas del altiplano Perú-Bolivia, por estar caracterizado por la gran variabilidad genética de la quinua.

Mujica a. y Jacobsen e. (2000). Mencionan en el seminario taller realizado 24-25 de noviembre- Lima Perú, sobre agrobiodiversidad de las “aynokas” de quinua (*Chenopodium quinua* Willd), y la seguridad alimentaria en la región andina y amazónica. Que al alrededor del lago Titicaca se cultiva la mayor parte de quinua que se produce en el país y se encuentra en terrenos comunales bajo el sistema de aynokas. En estos campos es posible encontrar una gran diversidad de ecotipos y variedades de quinua que los campesinos pueden reconocer y que las cultivan en mezclas con una forma de disminuir el riesgo del ataque de enfermedades, plagas y daños por factores climáticos.

1.3. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.

1.3.1 Objetivo general:

- Identificar los elementos vigentes de la tradición y los elementos modernos en la producción de quinua en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana.

1.3.2 Objetivo Específico:

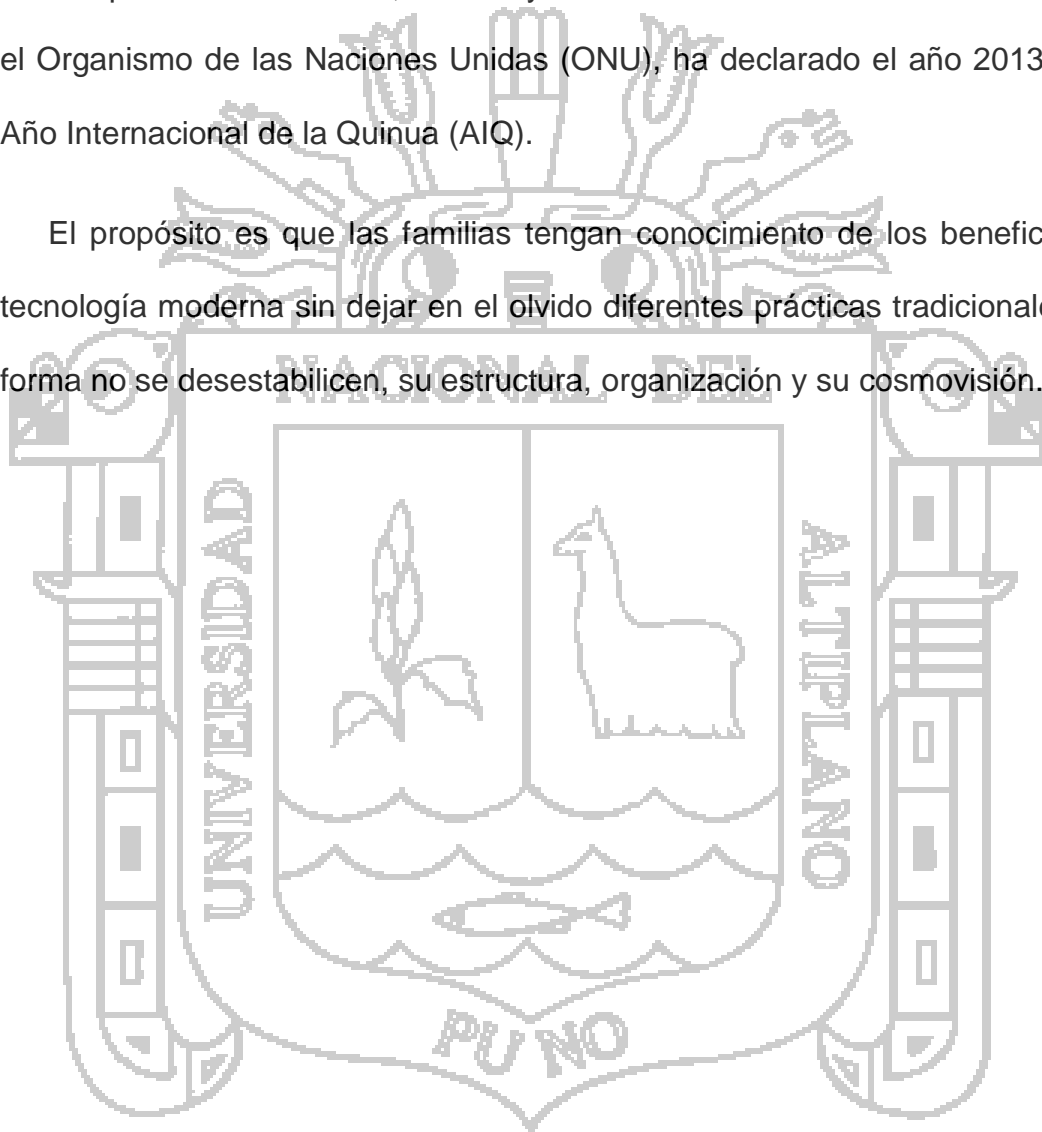
- Describir y explicar las prácticas tradicionales en torno a la producción de quinua
- Describir y explicar los cambios culturales que se dan con la presencia de la moderna tecnología.
- Explicar los efectos que se generan a partir del uso de nuevas tecnologías y de la no continuidad de la tradición.

1.4. JUSTIFICACIÓN.

En el altiplano puneño la población rural en este caso la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana, cuya actividad principal es la producción de quinua; para lo cual practican diferentes rituales, costumbres para que la producción sea provechosa; sin embargo con la introducción de la tecnología moderna, a través de los gobiernos, se está dejando de lado algunas prácticas tradicionales en el proceso de la producción de quinua. De ahí la necesidad de analizar y explicar, que se está haciendo desde la tradición y que se está haciendo desde lo moderno y los efectos de este último.

La quinua era y es uno de los productos nativos que adquiere trascendental importancia, como alternativa para la seguridad alimentaria de la población (local, nacional e internacional) por su alto valor nutricional, medicinal y ritual; de tal forma que los gobiernos locales, regionales y nacional impulsen políticas públicas de recuperación de valores, rituales y creencias de la comunidad andina. Ya que el Organismo de las Naciones Unidas (ONU), ha declarado el año 2013 como el Año Internacional de la Quinua (AIQ).

El propósito es que las familias tengan conocimiento de los beneficios de la tecnología moderna sin dejar en el olvido diferentes prácticas tradicionales; de tal forma no se desestabilicen, su estructura, organización y su cosmovisión.





CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, MARCO CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO TEÓRICO

Los marcos de referencia por las que se desarrolla la presente investigación, es desde una perspectiva cultural, sin ello que signifique obviar las otras perspectivas, desde la óptica antropológica.

Es necesario tener en cuenta la perspectiva de Geertz, que menciona que la cultura son ideas basadas en el aprendizaje cultural de símbolos, por tanto la cultura es un conjunto de símbolos y significados. La cultura alude al cuerpo de tradiciones sociales adquirida que aparecen de forma rudimentaria entre los mamíferos, especialmente entre los primates. Cuando los antropólogos hablan de

una cultura humana se refieren al estilo de vida total, socialmente adquirido, de un grupo de personas, que incluyen los modos pautados y recurrentes de pensar, sentir y actuar. (Geertz C. 1966: 64)

Según Nanda, la cultura es aprendida y compartida 1) La cultura se aprende mediante una interacción social con otras personas en la sociedad, depende para sobrevivir de la transmisión social de conocimientos. 2) La cultura debe ser compartida por un grupo de personas. Algunos patrones culturales son compartidos por todos en una sociedad. Las sociedades en las cuales las creencias importantes, valores y costumbres son compartidos por casi todos son homogéneas. (Nanda S. 1995: 39-40)

Malinowsky, menciona que la cultura es un compuesto integral de instituciones en parte autónoma y en partes coordinadas. Está constituida por una serie de principios tales como la comunidad de sangre a través de la descendencia. Desde un punto de vista dinámico, la cultura puede ser analizada en cierto número de aspectos como la educación, el control social, la economía, los sistemas de conocimiento, creencia y moralidad y modos de expresión artística. (Malinowsky. 1948: 49)

Es menester referir sobre los cambios culturales, según Beals, Los sistemas culturales nunca son estáticos. Estos se encuentran determinados por las condiciones externas y por las fuerzas del medio ambiente. Su estructura interna está en constante flujo, debido a los cambios en el estatus de los individuos y en los cambios repetitivos en el status de la comunidad. El proceso de urbanización, los cambios tecnológicos, la difusión, la reinterpretación de

elementos prestados o introducidos, la innovación, la síntesis de antiguo y lo nuevo, y la aculturación. Se considera también la persistencia de sistemas culturales o de aspectos de ellos. Se indican las relaciones que existen entre la población rural y la urbana. Los movimientos nativos re-afirmativos y de revitalización son considerados como respuestas a las amenazas externas y se exploran un cierto número de casos. (Beals A. 1971: 337)

Foster, menciona que en la cultura una tendencia al cambio, se observa claramente que, a la larga, las fuerzas que impulsan las innovaciones a las que se empeñan en conservar los viejos modos. Pero el predominio que logra las fuerzas transformadoras no es muchas veces, y acaso nunca, constante, porque el ritmo de los cambios culturales varía según las circunstancias. Esas fuerzas se impondrán durante un período considerable y se producirá rápidas alteraciones en la naturaleza y estructura de la sociedad en cuestión. Luego seguirá, quizá un período de reposo relativo, en el que se apacigüen las tensiones extraordinarias y el malestar ocasionado por el cambio rápido, y los elementos de la cultura se reagruparán y ajustarán de nuevo de forma más armoniosa.

En la dinámica cultural se estudia dos puntos: como barreras los factores que se oponen al cambio en todas las sociedades y otro que son los elementos que estimulan y apoyan los cambios, llamado también “acicates” o “motivaciones” del cambio (cuando los fenómenos en gran parte son psicológicos), y en otro simplemente como los “factores que promueven el cambio”. Algunas barreras pueden conceptuarse principalmente en términos culturales: los valores básicos del grupo, su idea del bien y del mal, la índole de la articulación entre los

elementos de la cultura, ósea la integración de sus partes, y las mayores limitaciones económicas que pueden encontrarse. Y los factores que facilitan el cambio, es decir las motivaciones o acicates, pueden ser estudiados a la luz de la cultura, de la sociología y de la psicología. Y explicados igualmente en términos culturales, sociales y psicológicos. (Foster G. 1964: 94-95)

Por otro lado es importante abordar el tema de quinua desde los elementos de la tradición en la agricultura, según Velásquez, en las prácticas ancestrales, sus conocimientos, saberes, sistemas de creencias, su adaptación al medio ambiente y diversidad de cultivos a través del tiempo se constituyeron en el sistema productivo adecuado para la zona andina, este sistema ha garantizado la alimentación de la población local y que perdura hasta nuestros días. Esta tradición se consolida en su estructura productiva mediante un sistema complejo de integración, de utilización de tecnología y la diversidad de cultivos en el sistema de las aynuqas, así como los andenes, los waruwarus, que dinamiza la actividad productiva.

La agricultura contemporánea se caracteriza por recreaciones de los elementos de la tradición y la presencia de los elementos de la modernidad. Para la región andina y altiplánica los factores medio ambientales son los elementos que limitan fuertemente la extensión y uso intensivo de la tecnología moderna y a la vez las características culturales y sociales, las familias siguen operando mediante la práctica de los valores, la reciprocidad y las redes ancestrales de organización social. (Velásquez H. 2005: 53)

La producción de la quinua, según la Fundación PROINPA (Promoción e investigación de productos andinos), el principio normativo de la agricultura precolombina no era la maximización de los rendimientos, sino más bien el manejo, conservación y mejoramiento de la fertilidad de los suelos a largo plazo, con relaciones sociales expresada en prácticas de mediano y corto plazo.

El cultivo tradicional de la quinua solo se realizaba la siembra y la cosecha, la incidencia de plagas era muy reducida y no causaba daños económicos, solamente en años excepcionales algunos agricultores utilizaban extractos naturales a base de Muña, tolas, etc. Además el suelo y el cultivo no favorecían a la proliferación y multiplicación de plagas. Una de las prioridades era la conservación de los mismos, por lo cual la práctica se refería a evitar procesos de erosión y degradación de los suelos dentro del altiplano sur, como la labranza mínima, trabajo manual con herramientas adecuadas a las diferentes zonas, el trabajo en áreas reducidas, construcción de terrazas, manejo de los canales de los ríos para la formación de los suelos aluviales, la rotación de parcelas con descanso de 4 a 6 años, y el pastoreo de rastrojos de los cultivos anteriores. (Fundación PROINPA. 2004: 61)

Según el proyecto: "Desarrollo de Capacidades de la Cadena Productiva de Quinua en la Región Puno-Dirección Regional Agraria Puno" la quinua es importante por lo:

Nutricional. El grano de quinua presenta un alto contenido de *lisina*, lo cual hace que su contenido de proteína sea de alta calidad como mejorando el estado

nutricional de quienes lo consumen, en sus diversas formas de preparación y presentación.

Social. Por su calidad nutricional, adaptación a diferentes ecosistemas y su fácil conservación, garantiza la seguridad alimentaria de la población.

Económico. El aumento de la productividad y presentación del grano en sus diversas formas, ha generado para las familias campesinas una oportunidad para incrementar sus ingresos económicos.

Cultural. En la cultura andina, el cultivo de la quinua está relacionado a los aspectos religiosos, danza, canto, costumbres del poblador rural en todo el proceso productivo.

Tecnológico. Permanentes innovaciones tecnológicas, en producción, transformación y agroindustria, diseño de máquinas, etc. En la generación de nuevas variedades y producción de semillas de alta calidad. (Proyecto: "Desarrollo de Capacidades de la Cadena Productiva de Quinua en la Región Puno-Dirección Regional Agraria Puno". 2008: 19-21)

2.2 MARCO CONCEPTUAL

Son muchas las definiciones encontradas sin embargo mencionaremos algunos conceptos que más se acercan al tema de la investigación.

2.2.1. Cambios Culturales. La cultura como sistema adaptativo enfatiza la estabilidad en el lugar del cambio. Las sociedades tecnológicamente más simples, han sido relativamente estables, sus planes de vida permiten una adaptación al

ambiente sicofísico. Los cambios se fueron dando muy lentamente hasta el momento del contacto con occidente. (Nanda S. 1995: 46-48)

2.2.2. Costumbres. Entendida como conjunto de los modelos de comportamiento, reguladores de las acciones singulares, la costumbre no es dada por la suma aritmética de los comportamientos de los individuos pertenecientes a una comunidad, sino por el conjunto de los modelos de comportamiento operantes en esa comunidad. (SatrianiL. 1975:48)

2.2.3. Cosmovisión Andina. Se re-crea, se renueva, cada año en las numerosas fiestas rituales que acompañan a las labores agrícolas y pastoriles. (Proyecto Andino de Tecnologías Campesinas. 1993: 13)

2.2.4. Cultura. Cultura puede significar herencia social o las cosas que los hombres aprenden cuando son entrenados dentro de un grupo particular. Algunos antropólogos usan los términos tradición o tradición cultural para referirse a la primera aceptación de la cultura, el termino sistema cultural para referirse a la segunda aceptación de cultura. (BealsA.1971:7)

2.2.5. Comunidad. Se refiere a una colección de personas en un área geografía. Otros tres elementos pueden estar también presentes en cualquier uso: 1. pueden considerarse que las comunidades son conjunto de personas con una estructura social determinada; hay, por tanto, conjunto que no son comunidades. Esa noción equipara a menudo “comunidad” con sociedad rural o preindustrial y puede, además, tratar a la sociedad urbana o industrial como positivamente destructiva.

2. un sentimiento de pertenencia o espíritu de comunidad. 3. todas las actividades diarias de una comunidad, trabajo, tiene lugar dentro del área geográfica; es auto contenida. (Abercrombie N. y otros. 1998: 54-55)

2.2.6.Economía. Toda sociedad produce, distribuye y consume bienes y servicios. Por lo tanto toda sociedad tiene economía que es un sistema para manejar estos productos. Sus miembros también despliegan una determinada conducta económica, es decir ciertas motivaciones y decisiones en cuanto a la producción en cuanto a la producción, distribución y consumo de dichos bienes y servicios. (Nanda S. 1995: 152)

2.2.7. Economía de Mercado. Expresión para hacer referencia a las relaciones de producción y cambio de libre empresa que se dan en los países del sistema económico generalmente conocido como capitalista; Lo esencial es que las transacciones mercantiles se realizan, predominantemente según las fuerzas de la oferta y la demanda, de modo que los precios se forman más o menos libremente. (Tamanes R. y Gallego s. 1994: 204)

2.2.8.Economía de Subsistencia. También la denomina “economía de autosuficiente” o “economía natural”; la economía de subsistencia se caracteriza por lo siguiente: 1. la unidad de producción, tal como la familia campesina, produce para su propio consumo inmediato; 2. la unidad no depende del mercado para el consumo; 3. hay poca especialización o división del trabajo. (Abercrombie N. y otros. 1998: 89)

2.2.9.Familia. Son dos tipos de familia, nuclear y la familia extensa. Las familias nucleares están organizadas alrededor del lazo conyugal, esto es, la relación entre esposo y esposa. La familia extensa está basada en las relaciones consanguíneas extendidas sobre tres o más generaciones. (Nanda S. 1995: 213)

2.2.10.Innovación. Es una variación en un patrón cultural preexistente que es aceptado y aprendido por otros miembros de la sociedad. La mayoría de las innovaciones son ligeras modificaciones de hábitos de pensamiento y acción ya existente. Aunque cada innovación individual puede ser ligera, sin, embargo, los efectos acumulados pueden ser grandes a largo plazo. (Nanda S. 1995:48)

2.2.11. Innovación Tecnológica. Es un proceso que incluye tanto el diseño, la ingeniería, el desarrollo y la selección del proceso de manufactura, como las actividades gerenciales y comerciales bien sea para el mercado de un nuevo producto o para la invención de un nuevo proceso de manufactura. (Convenio Andrés Bello. 1993: 36)

2.2.12. Mercado. Sitio público destinado permanentemente en días señalados para vender, comprar o permutar géneros. Plaza o país de especial importancia o significación en un orden comercial cualquiera. En teoría económica según el número de ofertantes, el mercado puede ser de competencia perfecta. (Tamanes R. y Gallego S. 1994: 204)

2.2.13. Migración. Es de dos tipos: 1. el movimiento estacional regular de la residencia de un lugar a otro en un territorio dado, común entre recolectores y pastores nómadas; 2. la acción de abandonar un país o localidad para establecerse en otro la “emigración” propiamente dicha y la que más ha interesado a los antropólogos por su importancia histórica y por relación con factores económicos, políticos, culturales y demográfico. (Barfield T. 1997: 429)

2.2.14. Modernización. Se refiere a los procesos por los que pasan las sociedades tradicionales camino de la adopción de la tecnología y los sistemas socioculturales característicos de las naciones industrializadas. La modernización incluye maquinaria tecnológica avanzada, industrialización de los procesos de producción, urbanización, una economía de mercado, estructuras burocráticas y centralizadas. (Nanda S. 1995: 327)

2.2.15. Organización. Acción y efecto de articular, disponer y hacer operativos un conjunto de elementos para la consecución de un fin concreto. En toda organización, destaca el grupo humano que la compone, que configura su carácter. Se le conoce como la teoría de la organización el conjunto de proposiciones teóricas que estudian la estructura y funcionamiento de los organismos, y que intenta precisar la serie de principios, reglas y métodos según los cuales se desarrollan. (Tamanes R. y Gallego S. 1994: 389)

2.2.16. Pachamama. Es la madre tierra en el contexto de poseer la fuerza vital que existe en la tierra. Su rol está estrechamente relacionado con la fertilidad de

la tierra y su influencia es reconocida tanto en la agricultura como en la ganadería, razón por la cual se le rinde culto para que se muestre prodiga para sus hijos los humanos con buenas y abundantes cosechas. A la pachamanca también se le denomina con los atributos de siringa (virgen), abicha (abuela). Pero son las distintas denominaciones para designar los diferentes roles que se le asignan en relación a la vida diaria. (Llanque D. 1990: 73-74)

2.2.17. Producción. Las personas deben tener acceso a recursos básicos, tierra, agua y materiales a partir de los cuales se hacen las herramientas. Cada sociedad tiene normas o reglas que regulan el acceso y el control con respecto al trabajo. Después de considerar las distribuciones de la tierra, el recurso básico de la supervivencias pasaremos a la organización de la producción la composición de los grupos de trabajo de la división de los labores de una sociedad. (Nanda S. 1995:155)

2.2.18. Prácticas rituales. Es un patrón de conductas que implican la manipulación de símbolos religiosos. La mayoría de los rituales religiosos usan una combinación de las siguientes prácticas para comunicarse y controlar los espíritus y poderes sobrenaturales mediante: oraciones, ofrendas y sacrificios, manipulación de objetos, contando o representando mitos, alterando el estado fisiológico del individuo. (NandaS. 1995: 280)

2.2.19. Quinoa. Es una planta alimentaria de desarrollo anual, que usualmente alcanza una altura de 1 a 2 metros de altura, sus hojas son anchas y polimorfas,

el tallo central comprende hojas lobuladas y quebradizas y las hojas son pequeñas y carecen de pétalos. Son hermafroditas y generalmente se auto fertilizan. El fruto es seco y mide aproximadamente 2 milímetros de diámetro circundando al cáliz, el cual es del mismo color que el de la planta. (Diccionario de Términos Agrícolas. 2005:589)

2.2.20. Ritos. Los ritos están estructurados dentro de un simbolismo complejo, también responden al ordenamiento de la sociedad en grupos estructurados, las discrepancias entre los principios que organizan a estos grupos, la colaboración y la competencia económica. Todas aquellas cosas son las que se relacionan en el espacio social del simbolismo ritual. (Claverías R.1990:28)

2.2.21. Ritual. Sistematiza las características esenciales de una determinada sociedad, así como sus vínculos y oposiciones, las relaciones intercomunales y regionales. (Claverías R.1990:28)

2.2.22. Trabajo. Labor realizada por lo que se espera del ser humano, ya sea física o mental aun cuando a veces se distinga entre ambas clases. Es condición previa de la vida humana y creadora de la cultura material que separa y a la vez protege a la naturaleza humana del mundo natural. El trabajo es el fundamento de la cultura humana, pues no hay creencia, valores, ni comportamientos sin un marco material, ni existe este sin mediación del trabajo. (Barfield T. 1997:645)

2.2.23. Tradición. En su sentido literal, tradición es cualquier práctica, creencia, institución o invención humana que sea transmitida de una generación a la

siguiente. Aunque el contenido de las tradiciones es sumamente variable, suele referirse a algún elemento de la cultura que es considerado como parte de la herencia común de un grupo social. La tradición es considerada frecuentemente una fuente de estabilidad social y de legitimidad, pero los llamamientos a la tradición pueden también proporcionar la base para cambiar el presente. (Abercrombie N. y otros. 1998:249)

2.2.24. Tradición Cultural. Se refiere a las ideas, sentimientos, y prácticas que la gente adquiere como miembros de sistemas socioculturales y sistema cultural se utiliza como una abreviación del sistema sociocultural. Los antropólogos comparan los sistemas culturales con el objetivo general de desarrollar reglas y principios que explicaran las semejanzas y diferencias que existen entre ellos. (Beals A.1971:7)

2.2.25. Tecnología. Medios y recursos con los que las sociedades humanas hacen frente a su entorno material y lo transforman. Como proceso o sistema, la tecnología integra a los materiales sobre los que se opera, las herramientas u otros medios con que se lleva a cabo la operación, la aplicación de un procedimiento operativo para hacer efectiva la acción deseada y el conocimiento necesario para llevarla a cabo. (Barfield T. 1997:622)

2.2.26. Tecnología Moderna. Técnicas implementadas con maquinarias modernas, con fines de producir más y en poco tiempo, las cuales sustituyen la mano de obra. (León J. 2003: 61)

2.2.27. Tecnología Tradicional. Se refiere a las varias técnicas generadas por las culturas tradicionales, es decir los sistemas socioculturales que conservan su identidad, tanto en términos de tecnología; como de visión del mundo, aun cuando estén integrados en sistemas socioculturales mayores. (León J. 2003: 61)

2.2.28. Variedades de Quinoa. En el departamento de Puno hay un aproximado de 35 variedades de quinoa de los cuales los más conocidos y cultivados son: Salcedo Inia, Illpalnia, blanca de Juli, Kancolla, Chewecca, Tahuaco, Sajama, Witulla, Pasankalla, Amarilla de Marangani. (León J. 2003: 5-6)

2.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1. Hipótesis general.

- En la producción de quinoa están presentes los elementos de la tradición que se sustentan en conocimientos, saberes, creencias y rituales que aún practican y los elementos modernos como las maquinarias y semillas híbridas que son aceptados ligeramente por las familias en la comunidad de Vizallani – Cabana.

2.3.2. Hipótesis específicos.

- Las prácticas tradicionales contribuyen al desarrollo de la producción de quinoa, fortaleciendo la cultura ancestral, pero al mismo tiempo se genera una suerte de crisis entre las prácticas tradicionales.

- En la comunidad de Vizallani, los cambios culturales en el proceso de la producción de quinua se sustentan con la presencia de elementos de la tecnología moderna. Las familias están reemplazando los instrumentos ancestrales por nuevos instrumentos como también su economía orientados al mercado.
- La introducción de algunos cambios culturales de “nueva generación”, (orientación al mercado, tecnologías mecanizadas) que desestabiliza el sistema tradicional en la producción de la quinua.

2.4. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

CUADRO Nº 1

HIPÓTESIS	VARIABLES		INDICADORES	INSTRUMENTOS
	INDEPENDIENTE	DEPENDIENTE		
Hipótesis específico-1	Prácticas tradicionales	Fortalecimiento de la cultura ancestral	Costumbre. Valores. Armonía. Rituales. Sabiduría. Símbolos. Señas.	Entrevistas. Historias de vida. Observación directa.
Hipótesis específico-2	Cambios culturales	Presencia de elementos de la tecnología moderna	Economía de mercado para exportar. Maquinarias agrícolas. Comercializació	Encuesta. Entrevista. Historias de vida. Observación directa.

			n de quinua.	
Hipótesis específico-3	Efectos causados por los cambios culturales	Desestabiliza el sistema tradicional	<p>Olvido de prácticas tradicionales.</p> <p>Nuevo sentido de vida.</p> <p>Aumento de recursos económicos.</p> <p>Nuevos instrumentos de trabajo.</p>	<p>Encuestas.</p> <p>Entrevistas.</p> <p>Observación directa.</p>

UTILIDAD DE LOS RESULTADOS DEL ESTUDIO

Con los resultados generales del presente proyecto de investigación aguarda servir como antecedente para los futuros trabajos de investigación de las diferentes escuelas profesionales de la universidad nacional del altiplano, otras universidades y/o instituciones públicas y privadas.



CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. MÉTODO.

En el presente trabajo de investigación se utilizó el paradigma cualitativo que permitirá comprender determinado fenómeno (establecer cómo se relaciona un aspecto con otro) y el paradigma cuantitativo que permitirá establecer magnitudes precisas; la misma que permitirá el desarrollo de la investigación, de modo que se manejará el método etnográfico y etnometodológico: para describir; observar e interpretar cómo se manifiestan la tradición y el cambio cultural en la producción de quinua en la comunidad de Vizallani.

3.2. INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN.

a) **Técnica:** En el presente trabajo de investigación se utilizó las siguientes técnicas:

- **Observación directa.** Esta técnica se utilizó para recabar información directa, con la finalidad de describir y registrar los fenómenos y acontecimientos ocurridos en el proceso de investigación.
- **Entrevistas.** Es una técnica por el que el investigador procede a interrogar a los sujetos investigados; para la entrevista se preparan un conjunto de preguntas que son absueltas durante la ejecución de la misma.
- **Encuestas.** Es una técnica estandarizado que se utilizó para recabar información, de una muestra amplia de sujetos, la misma busca información sobre la propia conducta de los individuos, y también utiliza información que va más allá extendiéndose a sus relaciones o actitudes con otras personas.
- **Historias de vida.** Esta técnica nos ayudara a profundizar el tema de investigación.

b) **Instrumentos:** Los instrumentos que nos permitió desarrollar el presente trabajo de investigación son los siguientes:

- Guía de observación.
- Guía de entrevista.
- Guía de encuesta.
- Historias de vida.

3.3. NIVELES, EJES Y DIMENSIONES DE ANÁLISIS.

a) **Niveles.** El nivel de investigación del presente trabajo se realizó a nivel micro social. Ya que el trabajo de investigación se enfocara en la comunidad de Vizallani del distrito de Cabana.

b) **Ejes.** Los ejes de análisis del presente trabajo de investigación es básicamente:

- Tradición.
- Cambios culturales.
- Producción de quinua.
- Comportamiento de las familias.
- Comunidad.
- Organización.

c) **Dimensión.** La dimensión del presente proyecto de investigación es social y cultural.

3.4. UNIDAD DE ANÁLISIS Y OBSERVACIÓN.

a) **Nivel de análisis.** Se analizó las formas de comportamiento, su organización, actividades de las familias en el proceso de la producción de quinua.

b) **Niveles de observación.** El trabajo ha sido orientado netamente a las tradiciones, cambios culturales y los efectos de los cambios culturales de las familias en torno a la producción de quinua de la comunidad de Vizallani-Cabana.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA DE ESTUDIO.

a) **Población.** Como población es la comunidad de Vizallani, distrito de Cabana- San Román, que está conformado por 310 personas mayores de 18 años de edad entre varones y mujeres.

b) **Muestra.** La muestra de manera estructurada es el 20 % del total de la población mayor de 18 años de edad que viene a ser 62 personas entre varones y mujeres, la misma que permitirá conocer y contrastar las hipótesis. Para lo cual se aplicará la regla de tres simple y a continuación se muestra la fórmula.

P= 310 Personas

A= 100% Porcentaje total

B= 20% Porcentaje buscado

X= Personas equivalentes al 20%

Entonces se emparejan los valores:

P-----A

X?-----B

FÓRMULA:

$$X = (P \cdot B) / A$$

Reemplazando:

$$X = \frac{310 \times 20}{100}$$

$$X = \frac{6200}{100}$$

$$X = 62$$

CAPÍTULO IV

CARACTERIZACIÓN DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN

4.1. LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

Mapa N° 1

Mapa político de la provincia de San Román



UBICACIÓN DE LA
COMUNIDAD DE VIZALLANI

Fuente: www.Historia-de-juliaca.blogspot.com

La comunidad de Vizallani está ubicada aproximadamente a tres kilómetros del distrito de Cabana, en la jurisdicción de la provincia de San Román, departamento de Puno. Y a 20 minutos desde la ciudad de Juliaca. Cuenta con cuatro vías de acceso y son las siguientes:

- Carretera afirmada: Juliaca, Collana, Cabana.
- Trocha carrosable: Yapuscachi, Cabana.
- Trocha carrosable: Cabanillas, Cabana.
- Trocha carrosable: Mañazo, Cabana.
- Carretera asfaltada: Juliaca, Cabanillas.

4.2. LÍMITES

La comunidad de Vizallani limita con las siguientes comunidades.

- Norte: Comunidad de Yapuscachi y Collana.
- Sur: Comunidad de Tiracoma.
- Este: Comunidad de Yanarico y Ayagachi.
- Oeste: Comunidad de Cabana y Huataquita.

4.3. CLIMA

El clima es templado frío, se encuentra a 3829 m.s.n.m. condiciones climáticas que varían de acuerdo a las estaciones que favorecen a la producción agrícola y ganadera. En los meses de junio y julio, es frío con presencia de heladas, donde llega a 10°C bajo cero según SENAMI, este tipo de clima es aprovechado por las familias de la comunidad para la elaboración de los productos como son: chuño, tunta, chalonga charqui. Y la temperatura más alta que se presenta es de 16°C en

los meses de setiembre y octubre. En los meses de noviembre y diciembre ya se presentan las primeras precipitaciones pluviales y a su vez se da inicio con el periodo de la siembra. En los meses de diciembre, enero y febrero se acumula agua en las algunas que en ocasiones es perjudicial para la producción agrícola.

4.4. OROGRAFÍA

La orografía se caracteriza por el fácil acceso a las parcialidades y comunidades vecinas, los cerros más comunes son:

Cerro HatunUrqu y Huchuy Urqu, a 4400 m.s.n.m. son zonas que dificulta el acceso a otras comunidades como: Collana, Ayagachi. A las faldas de estos cerros se han organizado grupos familiares de la cultura Tihuanacu como: los Collanas, los Cahuanas, quienes dejaron restos materiales de la época Pre-hispánica, a su vez dejaron artefactos históricos como las tumbas, donde se encontraba alfarerías, artesanías que fueron profanados por extraños con el fin de extraer piedras para la construcción de sus viviendas.

4.5. HIDROGRAFÍA

Por la zona pasa el río Cabana que divide a las distintas parcialidades, el río en los meses de mayo, junio, julio y agosto el agua escasea para los ganados; para la solución de tal problema se ha construido bebederos, de donde se extrae agua con bombas manuales, excepto algunas parcialidades como: Challuni y Cotaña donde el agua se encuentra a 20 metros de profundidad, es por ello que algunas familias van adquiriendo enfermedades por la contaminación del agua. Para la subsistencia de ganados se extrae agua en baldes con 20 metros de soga, algunas parcialidades gozan del privilegio de la naturaleza como la zona de:

Pharara, Antajahua que cuenta con ojos de agua que alimentan al río Cabana y benefician a las parcialidades de: Challuni y Cotaña el agua es aprovechada para los vacunos y ovinos.

4.6. PROCESO HISTÓRICO DE LA COMUNIDAD DE VIZALLANI

En 1970 se funda la comunidad de Vizallani, es uno de los sectores de la comunidad campesina de Ccollana-Cabana. En 1978 con la reforma agraria del gobierno el general Juan Velazco Alvarado, la familia “Casos” adjudica el terreno a la comunidad mencionada. En 1991 bajo la dirección del señor Sullca y otros comuneros, se consolida el desmembramiento de la comunidad de Ccollana-Cabana, la tarea que realizaron los comuneros fue de primordial importancia ya que se creó la comunidad campesina de Vizallani.

4.7. CONFIGURACIÓN DEL ORIGEN DE LAS FAMILIAS

Las primeras familias que poblaron el lugar son grupos extensas ligados por parentesco consanguíneo y espiritual y se establecieron en las diferentes parcialidades de la siguiente forma.

CUADRO N° 02

**Primeras familias que se asentaron en las parcialidades de la Comunidad de
Vizallani**

N°	PARCIALIDAD	FAMILIA	CARÁCTERÍSTICA
01	Antajahua	Villa, Marín, Coa.	Zona con mayor cantidad de población. Y se caracteriza por las rivalidades entre familias que viene arrastrándose durante años debido al problema de tierras.
02	Atarani	Ticona, Utazú	Familia cuya procedencia es de la provincia de Lampa.
03	Challuni	Sulca.	
04	Pharara	Bernedo, Aliaga, Flores, Gutiérrez, Sulca.	Grupos familiares que inicialmente trabajaban para los patrones y dueños de los terrenos que fueron adjudicados a la empresa comunal de Cieniguillas-Cabana.
05	Queallata	Ticona, Quispe, Marín, Flores.	Del grupo familiar Flores, salieron a otros lugares, hoy se encuentran en España.

Fuente: Tesis presentando por Fredy Quispe "Participación de la mujer y su influencia en los resultados del proyecto del desarrollo "manejo estratégico de seguridad alimenta 1991-1999" de la comunidad de Vizallanicabana" - 2005

En 1970 la tasa de natalidad era 8 hijos promedio por familia, con el transcurrir del tiempo ha crecido demográficamente es así que en estos últimos años se registró la tasa de crecimiento más alta de población.

Para la actualidad la comunidad de Vizallanien su libro padrón tiene empadronados a 90 jefes de familias.

4.8. ACTIVIDADES EN LA COMUNIDAD

La población principalmente se dedica a la agricultura en la que cultivan productos como: papa, quinua, habas, cañihua, avena, etc. Pero la quinua a diferencia de otros productos no solo es para el autoconsumo, sino para comercializarlo; paralelo a la agricultura también se dedican a la ganadería, criando animales como: vacunos, ovinos, gallinas, porcinos; de tal manera que complementan su economía si en caso de que la helada, granizada, afecte los cultivos. Así las familias mantienen su actividad y más aún en estos últimos años el proyectos que es dirigido por el gobierno regional les están incentivando al mejoramiento de ganado vacuno, donde reciben capacitaciones para el mejoramiento de sus ganados.

4.9. ORGANIZACIÓN ESTRUCTURAL

En la comunidad se organizan de acuerdo a las costumbres que se han sido transmitidas de generación en generación. Dentro de la comunidad se tienen dos tipos de autoridad: Presidente de la comunidad y tenientes gobernadores. Para la elección de estas autoridades comunales es mediante una asamblea extraordinaria y por el voto comunal, el incumplimiento de funciones es sancionado con las propias costumbres que puede ser desde una llamada de

atención hasta la exclusión. Los cargos en la comunidad son obligatorios y rotativos por el mismo hecho de que nadie quiere asumir estos cargos ya que demanda de tiempo y dinero.

La elección del presidente de la comunidad y su cuerpo directivo es cada dos años mediante asamblea extraordinaria, cada dos años porque ellos se rigen bajo la ley de comunidades campesinas. Y la elección del teniente gobernador de la comunidad es cada año y es mediante asamblea extraordinaria y son dos tenientes gobernadores que son elegidos debido a la cantidad de la población y se dividen funciones de la siguiente manera: Por la comunidad pasa el río Cabana y este río es el que divide en dos partes a la comunidad y esta división ayuda a los tenientes a dividirse funciones.

4. 10.VIVIENDA

Las construcciones de las viviendas son de material rústico con techos de calaminas y las familias que no cuentan con suficientes recursos económicos construyen sus casas de champa y con techos de pajas, pero en la mayoría de las familias sus cocinas son de ese material.

Con el apoyo de proyectos del gobierno regional las familias han construido cobertizos para sus ganados vacunos de tal forma que sus ganados no están en la intemperie. A su vez este proyecto incentiva con premios a las familias para mantengan bien pintadas sus viviendas o revestido con barro.

4.11. EDUCACIÓN

La comunidad cuenta con un centro educativo primaria N° 70555, donde han egresaron estudiantes que ya son profesionales, de igual forma se ha

implementado el funcionamiento de un PRONOI. El centro educativo fue gestionado por el señor Felipe Ticona Miranda, fue la primera escuela en el ámbito de Cabana, que en un inicio funciono como un centro educativo privado adventista, posteriormente se convirtió en una escuela estatal. La educación tradicional dio mayor oportunidad a los varones, sin embargo las mujeres fueron relegadas de este derecho, hoy esta situación ha cambiado, las mujeres tienen los mismos derechos que los varones donde la educación es una obligación para los padres de familia.

4.12. SALUD

La comunidad cuenta con una posta médica, la cual fue construida por los comuneros con el apoyo de la municipalidad de Cabana. Para enero del 2013 se han implementado con equipos necesario para su funcionamiento, a su vez se contrató a un personal de la zona para que puedan atender a la población, de tal manera que las persona no se vean obligados a trasladarse hasta el distrito de Cabana para atenderse ante cualquier emergencia.



CAPÍTULO V

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

5.1 PRÁCTICAS TRADICIONALES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA

5.1.1. QUINUA

La quinua, tiene como nombre científico (*Chenopodium quinoa Willd.*) planta cultivada en el altiplano Boliviano desde la época de los incas es de tipo Quinopodiaceae pseudo cereal, que produce una semilla comestible pequeña de 2.63 mm. De diámetro, grano redondo semiaplanado de color amarillento. (Muñoz Y. y Otros)

a) Historia de la quinua.

La quinua es un grano andino ancestral y diverso. Tiene su origen en el altiplano Peruano y Boliviano, pero su cultivo es posible en zonas a nivel del mar y hasta los cuatro mil metros de altura. Tanto los climas secos o lluviosos permiten que sus diferentes variedades, unas tres mil, según los estudios realizados, pueden desarrollarse en climas secos o lluviosos. Su denominación en quechua es quiuna y en aymara es jhupa o jiura.

La señora Emiliana Suca, una de las entrevistadas de la comunidad de Vizallani nos cuenta un cuento de quinua.

Antiguamente, muchos animales y aves se podían convertir en humano, dice que en esos tiempos un joven enamoró a una muchacha bonita. A la jovencita le gustaba cocinar bastante. Sin embargo cuando el joven lleva a su casa, toda la familia le marginaba a la joven porque no podía hacer casi nada, lo único que hacía solo era cocinar, pero esta jovencita no cocinaba entre varias personas. Cuando cocinaba de varias personas, lo único que hacía era de sentarse a lado del fogón y no hacía nada, tanto que la madre del joven se aburría y marginaba a la jovencita, pero cuando estaban solos con su novio si cocinaba bastante, la madre del joven tenía curiosidad, y se preguntaba ¿por qué no cocina cuando está con migo y por qué los víveres que tienen no se gasta? Hasta pensó por lo que cocina con un sabor especial pensó que no quería que nadie se entere su sazón que le pone a la comida. Uno de esos días dice que la madre del joven por curiosidad visita a la cabaña donde vivía con su hijo, pero por la curiosidad llega a la

cabaña sin que nadie se dé cuenta y espía a la jovencita por la ventana de la cocina para saber cómo cocinaba, y se da con la sorpresa que la era una ave (perdiz) que estaba haciendo arder el fogón, pero no estaba la jovencita. Al instante la madre del joven entró a la cocina y esta ave sale volando, al mirar la olla que estaba hirviendo se dio con la sorpresa que en la olla solo había un sola quinua, desde entonces la jovencita nunca volvió a la casa y se dieron con la sorpresa de que la jovencita era una ave, cocinaba solo una quinua. Según este cuento posiblemente la quinua se podía cocinarse solo uno, pero desde que la madre de este joven sorprendió a esta ave cocinando, ella habría llorado diciendo: “que desde ahora los humanos que cocinen por millones la quinua y que sus quinuas se gaste al cocinar”. Desde ese momento la quinua se cocina por millones, si no habrían marginado a la joven posiblemente la quinua habría sido de un tamaño más grande para cocinar solo uno.

La quinua, es planta originaria del altiplano que florece en diferentes pisos ecológicos, ha dado vuelta al mundo abriendo las puertas para conocer un poco más de nuestra herencia, que corre de la mano con la historia de nuestros pueblos. Así tenemos la enorme sensación de estar acompañando a la quinua en estos miles de años.

Para el mundo andino todo tiene vida, en este caso esta ave tiene vida y al mismo tiempo la madre tierra da una prueba a la humanidad para saber si puede respetar a todos los seres vivos. Sin embargo a esta ave no lo respetan y la madre tierra les manda un castigo para que de esa manera entiendan que todos

tienvenda, si los humanos hubieran respetado a esta ave convertida en persona tal vez la quinua sería de otro tamaño.

b) Variedades de quinua.

Es una planta nativa de las laderas occidentales de los Andes, la cual fue probablemente domesticada en muchos sitios de Bolivia, Ecuador y Perú hace unos 3000 a 5000 años. Perú y Bolivia tienen las mayores colecciones de diferentes variedades de quinua, teniendo cada uno más de 2000 ecotipos. Otras colecciones existen en Chile, Argentina, Ecuador, Colombia, Estados Unidos, Inglaterra.



CUADRO N° 03

Variedades más conocidas de Quinua en el Perú

VARIEDAD	SABOR DE GRANO	COLOR DE GRANO	TAMAÑO DE GRANO	REGIONES DE PRODUCCIÓN
Amarilla de marangani	Amargo	Naranja	Grande	Cusco, Apurímac, Ayacucho
Blanca de junín	Semidulce	Blanco	Mediano	Junín, Cusco, Ayacucho, Huancavelica, Huánuco
Rosada de junín	Dulce	Crema	Pequeño	La libertad, Junín, Cusco, Ayacucho
Quillahuaman INIA	Semidulce	Crema	Mediano	Cusco, Cajamarca
Salcedo-INIA	Dulce	Blanco	Grande	Puno, Arequipa, Cusco, Junín
Illpa-INIA	Dulce	Blanco	Grande	Puno, Arequipa,

				Cusco
Blanca de juli	Semidulce	Blanco	Pequeño	Puno
Kancolla	Semidulce	Blanco	Mediano	Puno, Cusco
Cheweca	Semidulce	Blanco	Mediano	Puno, Cusco
Pasankalla	Dulce	Vino	Grande	Puno
Negra collana	Dulce	Negro	Grande	Puno
Ayacuchana	Dulce	Crema	Mediano	Ayacucho, Apurímac, Huancavelica
Huacariz	Semidulce	Blanco	Mediano	Junín, Cajamarca
Hualhuas	Dulce	Blanco	Mediano	Junín, Cajamarca
Mantaro	Dulce	Blanco	Mediano	Junín
Rosada yanamango	Semidulce	Blanco	Mediano	Junín

Fuente: PNICA - INIA, 2008 (Programa Nacional de Investigación en Cultivos Andinos -Instituto Nacional de Innovación Agraria)

Según el señor Gregorio Marín, indica una aproximado de 200 variedades de quinua.

“Hay varias variedades de quinua así como la blanca. En colores hay negro y rojo como kancolla, pasankalla, más o me

nos hay 200 variedades de quinua pero en la comunidad de Vizallani estamos sembrando como 4 a 5 variedades de quinua, algunos están sembrando más de 5 variedades, pero la mayoría estamos sembrando no más de 5 variedades, la más conocida es la quinua blanca”.

Por otra parte, Rony F. Calla, menciona que hay un aproximado de 10 variedades de quinua solo en la comunidad de Vizallani.

“Hay un aproximado de 10 variedades de quinua y en todo el Distrito de Cabana hay más de 50 variedades de quinua, así como; la quinua roja, blanca y negra. Pero la mayoría sembramos pocas variedades, si sembramos otras variedades estas se mezclan y no es bueno ya que las variedades cuando están mezcladas bajan de precio y no quieren comprar”.

Lo mismo menciona Rolando Ruelas, uno de los comuneros sobre las variedades de quinua.

“Están cultivando de 5 a 6 variedades. Hasta 8 variedades puede ser, unos que otros están sembrando en cantidades, pero la mayoría de los productores están con 3 variedades, los que están asociados pueden estar con 8 variedades hasta llegan a 10 variedades, los más conocidos son; pasankalla, blanca, koito, salcedo inia y rosada taraco”.

Señora, Marta Castillo, menciona sobre las variedades de quinua en la comunidad de Vizallani, la misma que está en una asociación de quinua en el Distrito de Cabana.

“Tenemos 80 variedades de quinua de los cuales no todos siembran las 80 variedades, nosotros si para llevar a los concursos, a las ferias de Juliaca, Puno y otros lugares, hay llevamos las variedades para concursar, depende quien tiene más variedad de quinua gana el concurso”.

Señor, Daniel Cárdenas, uno de los comuneros nos indica sobre las variedades de quinua en la comunidad de Vizallani.

“Más estamos sembrando la quinua ayara, quinua ccoito, kankolla que es resistente a la helada y granizada, kankolla roja, kankolla plomo, quinua banca de juli, cabana blanca y otro es inía salcedo e illpa inía que son quinuas diferentes, la otra es más amarillo y el otro es granulado medio redondo y plano”.

En la comunidad de Vizallani hay diferentes variedades de quinua con un aproximado de 50 a 80 variedades, que son sembrados por algunos comuneros que están asociados en la misma comunidad o en el Distrito de Cabana, sin embargo la mayoría de los productores de quinua, están sembrando una aproximado de 3 a 5 variedades de quinua, para prevenir la mezcla de semillas, cuando esto sucede las semillas pierden de calidad.

Los productores que están en las asociaciones productoras de quinua, deben tener bastante cuidado en la producción de quinua, ya que estas semillas no se deben juntar por ningún motivo, si sucede lo anticipado las semillas de quinua pierden de calidad y al perder la calidad baja de precio, según las entrevistas realizadas en la dicha comunidad.

Las variedades de quinua son muchas según los lugares, zona y ecosistemas sin embargo, con la presencia de los proyectos por parte de los gobiernos se ha ido incrementando otras variedades que han sido traídos de otros lugares y por otra parte se encontró el caso de semillas mejoradas o semillas híbridas que significa que hubo el caso de juntar dos variedades de semilla y de ahí sacar otra variedad puesto que ahora ya no es recomendable.

Variedades como la pasankalla y kankolla, son variedades que son más producidas en esta comunidad de Vizallani, por el alto valor económico y demanda por los mercados, por otra parte son variedades que son resistente a las heladas, granizadas y no necesitan mucha agua por lo tanto son las más producidas.

b.1 Semillas Nativas

La quinua por entonces, unas de las semillas nativas, como lo es en gran parte del país en la actualidad, era cultivada en forma manual desde la siembra hasta la cosecha. Las familias poseían diversidad de ecotipos o variedades locales de quinua, los granos eran producidos de acuerdo a requerimiento y para la preparación de diferentes alimentos, lo más importante de esta práctica era que la mayor proporción de la producción era destinada al autoconsumo.

Señor, Rolando Ruelas, indica que la quinua ayara es la quinua nativa del Distrito de Cabana.

La quinua “ayara” es de nuestros abuelos todavía, es muy parecido al K’oito medio rojizo, eso era la quinua antiguamente incluso ahora están buscando porque ya no hay. Ahora en los últimos años está

desapareciendo, debe ser porque ahora la gente ya no siembra esa variedad de quinua y el mismo clima debe ser, porque ahora mucho está quemando el sol y le hace secar a la semilla, por lo tanto no puede retoñar porque la planta necesita bastante agua. La quinua ayara es la quinua madre, se podría decir, la rosada taraco también es de Taraco mismo, de la misma zona por eso se llama así. Por ahí mayormente aparece las diferentes variedades de quinua hasta la sajama ha aparecido, que mucho se parece a salcedo INIA, pero es más granuloso. Había otra variedad de quinua conocida como la chola y que hoy en día ya no se ve, ha desaparecido, era una variedad muy pequeña, hasta ahora lo tengo pero ya le he hecho volver a salcedo inía, prácticamente es una mezcla porque ahora están grandes, de lo que eran pequeñas ha mejorado y ya son granulados, salcedo inía se podría decir que es de la zona, porque de la chola ha vuelto a salcedo inía quiere decir que salcedo inía es de Vizallani.

Las semillas nativas son consideradas las semillas más antiguas que han sido sembradas en esta comunidad de Vizallani, en las entrevistas realizadas mencionaron que la variedad conocido como el ayara que es muy parecido al koito es una de las variedades más ancestrales y originarias de la comunidad, esta variedad es resistente a las heladas y granizo. En la actualidad la quinua ayara está en extinción, por su parte los comuneros están en busca de esta semilla para poder conservar.

La chola sería otra de las variedades antiguas de esta comunidad de Vizallani, sin embargo no se sabe mucho de esta variedad, solo uno de los

comuneros menciona sobre esta variedad. La chola sería en antecesor de la variedad de Salcedo Iniapero de un tamaño más pequeño.

c) Valor nutritivo.

El valor nutritivo de la quinua no solo está en el grano si no también está en las hojas. (Pnica - Inia, 2008)

c.1 Valor nutritivo del grano

Existen alimentos con un alto contenido de proteínas, por ejemplo, la soya, pero la quinua supera a aquellos de consumo masivo como son: trigo, arroz, maíz, cebada y es comparable con algunos de origen animal: carne, leche, huevo, pescado.

Pero el verdadero valor de la quinua se encuentra en la calidad de la proteína, es decir, en la presencia de un buen balance de aminoácidos esenciales, como son: lisina, metionina y triptófano, especialmente. Además posee excelentes cantidades de minerales como: calcio, hierro y fósforo y algunas vitaminas.

c.2 Valor nutritivo de la hoja

Los estudios demuestran que la hoja de quinua es un gran alimento como verdura. El contenido de proteína es superior al de algunas hortalizas de uso diario.

La quinua es importante porque es un alimento nutricional más completo, es un alimento que beneficia a todos los pueblos andinos por estar presente en su dieta, que permite tener habitantes sin carencias nutricionales, mínima presencia de enfermedades.

d) Importancia de quinua

La quinua es importante porque es un alimento. Que beneficia a todos los pueblos andinos por estar presente en su dieta, que permite tener habitantes sin carencias nutricional mínima presencia de enfermedades. La quinua tiene alto contenido de proteína, calcio, hierro, fuente de vitamina E y varias de las vitaminas B. esto contiene un equilibrio casi perfecto de los ocho aminoácidos esenciales necesarios para el desarrollo del tejido en la gente.

Según la señora Clorinda Rojas, refiere sobre la importancia de quinua.

“Tiene más entrada, nos da más ingresos económicos, también es buen alimento para comer yo le doy a mis hijos comidas preparadas con quinua. En la quinua hay plata. Cuando necesitamos lo vendemos en los mercados de Juliaca o en la plaza de Cabana”.

Lo mismo menciona la señora: Marta Castillo sobre la importancia de quinua.

“Es importante para la nutrición, porque la quinua tiene muchos nutrientes y estamos dedicados porque esto es nuestro trabajo, de la misma forma es para solventar económicamente la familia, como tenemos terrenos debemos trabajar ya sea quinua o papa, generalmente sembramos quinua

pero a la par estamos sembrando otros productos como la papa, cebada entre otros”.

Señora, Lucia Sulca, nos indica sobre la importancia de quinua lo siguiente.

“Si es muy importante para mi persona, yo vivo de la quinua. La quinua me sostiene para la alimentación, con la quinua yo me alimento y alimento a toda mi familia, la quinua se puede preparar de diferentes maneras ya sea en segundos o en sopas, de la misma forma la quinua me sostiene económicamente, para todos los gastos que tengo”.

Sobre la importancia de quinua menciona, Señor Feliciano Castillo uno de los productores de quinua de esta comunidad.

“Sí es importante, pero no me parece justo que nosotros los productores nos estemos sacrificando y ganemos casi nada, solo los ingenieros que trabajan en la cooperativa ellos están ganando, de eso viven, por ahí ya no hay ganas de trabajar, nos obliga a vender quinua, nos dicen que debemos llevar quinua para una fecha y no nos pagan al instante, demora el pago y pagan poco”.

El señor Daniel Cárdenas, indica sobre la importancia de quinua y concuerda algunos conceptos sobre este producto.

“Más que todo no tomaban mayor interés solo era para consumir pero no veían sus valores nutritivos de quinua, posteriormente incluso ya no se comía. Ahora mi persona y contemporáneos de nuevo estamos consumiendo ya sea en mazamorra y otros platos, pero siempre hemos

cultivado la quinua, antes no tenía mucho costo solo estaba 8 soles la arroba de quinua y estábamos felices todavía, ahora la quinua nos solventa la economía, cuando necesitamos plata, lo vendemos”.

La señora Eusebia Velarde, menciona sobre la importancia de quinua.

“Es muy importante, porque a su vez es demasiado nutritivo y también para vender fácil, en cambio la papa no cuesta mucho, la quinua donde sea lo podemos vender así en asociación también, pero en caso de alimentación generalmente para los abuelitos, niños es bueno, siempre consumimos en mazamorra, qispiño en diferentes platos”.

Así como mencionan la mayoría de los comuneros sobre la importancia de quinua, para el señor Godofredo Llanos, indica que la quinua no solo es para la alimentación y venta en los mercados, la quinua se está exportando a varios países.

“Sí, es importante para comer, para exportar también a otros países están exportando a EEUU, Canadá, Japón y SIRMA es una institución que está en Puno, los ingenieros vienen a recoger la quinua hasta acá y esta quinua se está exportando a esos países, y cuando se exporta el precio es un poquito más y nos conviene. En otros países nuestra quinua no se produce como en aquí y si está creciendo dice que no tiene la misma calidad, entonces de alguna manera nos conviene”.

En cuestión de pocos años y con una promoción sólo de bajo perfil la quinua, reconocido cereal como "el grano de oro", ha despertado el interés mundial por sus valores proteínicos útiles para fortalecer cualquier dieta alimentaria, de ahí que muchos países del mundo demandan la provisión del producto de manera regular y sostenida.

Mientras hay un panorama de excelente futuro a nivel internacional sucede que internamente el índice de consumo de la quinua se incrementó pobremente tanto así que la producción que se obtiene en el Departamento. En su mayoría se destina a la exportación a través de ciertas empresas que han formalizado su actividad, en unos casos como acopiadores (rescatistas) del grano de oro y en otros inclusive como elaboradores de una variedad de productos para el consumo masivo en el país y el exterior.

e) La quinua como madre criadora

Para los ayllus la quinua es considerada como una persona, y por tanto es un miembro más integrante de la familia, que tiene múltiples necesidades y por ende siente y requiere cariño, respeto y mucho cuidado, el agricultor cría las quinuas, como si fueran sus propias hijas, pero también como si fueran su propia madre que le cría a él, brindándole comida fuerza, cariño, espíritu, salud, etc. Como el cariño es mutuo el campesino le da abrigo en el deshierbo, le cuida de su salud (de las enfermedades) y conversa con ella mediante los kintus, ch'allas, rituales en las fiestas y las siembras para una convivencia mejor.

.Al respecto el señor Zenón Gómez menciona:

"Yo cuando cosecho mis quinuas, siempre le hablo, le digo:

“mama quinua críame para toda la vida, no me dejes, yo te quiero mucho, así tú también me quieres, por eso estamos juntos en nuestra chacra, nosotros nos conocemos”

así le digo, es por eso que la crianza de la quinua lo hago con mucho cariño, siempre le estoy cuidando de los pájaros, del kconakcona, silwis, etc que vienen también a comer, pero es cuestión de ponemos de acuerdo, porque para mi siempre debe quedar lo suficiente para comer y poneme fuerte y saludable.”

Para los agricultores de la comunidad de Vizallani, la quinua es considerada como una madre, la quinua es el grano que lescría, ya sea como la seguridad alimentaria ya que es considerado como el alimento más completo y por otra parte por el valor económico.

5.1.2 SEÑAS SOBRE EL AÑO AGRÍCOLA

Partiendo de las diferentes hipótesis que los múltiples indicadores observados por los agricultores les permiten predecir el tiempo, organizar las actividades agropecuarias, reducir los riesgos de sequías, heladas y granizos en la producción de quinua y otros cultivos como la cebada, papa y avena.

Las señas son las diferentes manifestaciones sobre el año agrícola. Por una sabia interpretación de las señas a largo plazo observadas desde el tiempo de la cosecha anterior, durante todo el intersticio agrícola y hasta el momento más favorable para una buena cosecha de la próxima campaña agrícola, el agricultor andino se forma una idea global de la tendencia general del ciclo climatológico y sus más probables fluctuaciones. Esta información, resultado de su atenta

observación, hace entender y conversar con todos los seres vivos de su medio natural, sirve de base para determinar la época más oportuna del sembrío y la tendencia general del ciclo agrícola hasta su finalización. Aquí mencionamos los más principales. (Juan v. y Porfirio e. 2002)

a) Leq'echo (ptilesclysresplendes).

El ave "leq'echo" esta ave es común y se encuentra en diferentes lugares de la región de Puno, esta ave para el mundo andino tiene mucho significado y es vista como una seña para la agricultura y cuando en sus huevos hay manchas grises presagian granizadas en la época de cultivos agrícolas.

a.1 Ubicación del nido del leq'echo o leqeleteq

Hay años en que esta ave pone sus huevos encima de una lomadita, lo cual nos anuncia año de lluvias, pero hay años en que pone su huevo en los cauces de los ríos o en los entresurcos, lo cual anuncia año seco.

a.2 Nido de leq'echo o leqeleteq

Si en el nido a veces se encuentra alambre o agujas, es para año de rayos y relámpagos, que no favorece a la agricultura, esta es una seña para un año de pérdida en la agricultura.

a.3 Huevos de leq'echo o leqeleteq

Cuando la superficie del huevo tiene figuras con puntitos finos, significa año de lluvias, y si son puntitos grandes, es para que caigan granizadas. Si el color del huevo es verde claro, es para buen año y si es de color verde opaco, es para mal año o año seco. Cuando son del color de las flores de las habas, significa que este cultivo producirá en abundancia. (CLAVERIAS R. Y BENAVENTE S. 2006)

El señor Daniel Cárdenas, manifiesta lo siguiente:

“leq’echo, este animal sabe y conoce, por ejemplo en las noches, cuando camina una persona es muy diferente la alarma, ya se sabe que alguna persona se acerca para estar pendientes y sabemos que es una persona. Cuando el zorro se acerca es muy distinta la alarma y ya se sabe que es un zorro. También de este ave se sabe cuándo pone el huevo. Cuando pone huevo en las lomaditas es para que ese año sea bastante lluvia y si es en una parte baja o en un hoyo será un año de sequía, cuando los huevos están mirando hacia adentro eso quiere decir que es un buen año que en todo lugar habrá cosecha, cuando están mirando hacia afuera los cuatro huevos significa algo malo puede ser año de sequía, si está desigual quiere decir que en algunos lugares habrá cosecha y en otros lugares no habrá cosecha. Si están mirando para el sur la cosecha será en el lado sur y cuando están mirando al norte la cosecha será en el lado norte y cuando está mirando para el oeste la cosecha será en el lado oeste y si está mirando al este, la cosecha será es el lado este y cuando los huevos están mirando a diferentes lugares por ejemplo dos, al lado sur y dos al lado norte quiere decir que la cosecha será solo en el lado sur y norte, hasta el

color de los huevos es distinto cuando es oscuro hay buena producción así más o menos miramos en los huevos de leq'echo".

La señora Paulina Zapata, menciona lo siguiente sobre esta ave:

"Nosotros vemos en leq'echo específicamente, en los huevos de ese ave, ya sea en la ubicación y en el color, cuando el huevo está ubicado en las lomaditas (partes altas) es para que sea año lluvioso y cuando pone en partes bajas es para un año de sequía. Como este año ha puesto en húmedo puede ser año de sequía".

El leq'echo es una de las aves más conocidas en el mundo andino, los agricultores consideran los huevos de esta ave como una señal para la agricultura, los agricultores observan los huevos de esta ave ya sea la posición, color y la ubicación para predecir sobre el año agrícola.

Esta ave no es solo una señal para la agricultura, esta ave es señal para problemas posteriores o habladurías, cuando estas aves se agrupan es señal para problemas en las familias o en la misma comunidad. Esta ave también es conocida como "ave que advierte todo" para algunos comuneros de la comunidad de Vizallani, esta ave advierte cuando alguien se acerca a la casa más que todo en horas de la noche y cuando se acerca un animal como el zorro advierte de diferente manera.

Si en el momento de la siembra canta "tira tiratira", es para año de lluvias; si dice "lio liolio", no es bueno. Cuando canta "leqleq", está diciendo que viene un ladrón, y si dice "leqleqleqleq", es porque está caminando un perro. Cuando estas aves cantan en grupo, es para que haya chismes y peleas en la familia.

b) Zorro

Este animal tiene muchas formas de darnos sus mensajes. En la temporada de siembra empieza a aullar. Si lo hace sentado en un solo sitio y en la parte alta de un cerro, nos está diciendo que el año será lluvioso y las mejores cosechas serán en la parte alta. Hay años en que llora en la ribera de los ríos: esto quiere decir que en la zona baja habrá mejor producción. Pero si aúlla caminando o corriendo, quiere decir que no será buen año. Algunos años aúlla como si estuviera atragantándose con algo: es para que haya una producción abundante de papa. Algunos años empieza a aullar temprano, o sea en el mes de agosto: eso es para año adelantado. Si lo hace a fines de setiembre, es para año intermedio, y así sucesivamente. Se observa en los meses de setiembre y octubre.

El zorro es uno de los animales más importantes en la observación campesina sobre los indicadores climáticos. Lo que tratan de escuchar es el aullido de este animal. Cuando es claro, sin atorarse, se dice que será un buen año. En cambio, cuando al final del aullido hay sonidos distorsionados, como que se está atorando, entonces se dice que en ese año habrá sequía. Cuando grita en el mes de agosto es señal de buen año. Su aullido también es analizado para relacionarlo con las predicciones de las fechas de siembra más apropiadas (temprana, intermedia o tardía) y en la zona de producción (en pampa o en la ladera) que es más conveniente sembrar en este año, lo cual está relacionado con la predicción si habrá abundancia o ausencia de las lluvias.

El señor Feliciano Castillo, manifiesta lo siguiente:

“se mira en el zorro, del mes de agosto hasta el mes de octubre se observa cuando aúlla el zorro es seña para un buen año agrícola. Cuando aúlla en el mes de agosto es para que la siembra sea antes, pero si aúlla a finales del mes de octubre la siembra debe ser tardía y si no aúlla posiblemente sería un mal año para la agricultura. Ahora ya no aúlla me parece que ya no hay zorros por lo tanto ya no sabemos sobre el año y de los sembríos”.

Este animal es uno de los indicadores para los agricultores en la comunidad de Vizallani, los agricultores observan durante el mes agosto hasta fines del mes de octubre el aullido de este animal, más que todo en el mes de agosto mes que se inicia los sembríos, si no aúlla significa que sería un mal año para la agricultura.

Si este aúlla en el mes de agosto significa que será un buen año para la siembra temprana y desfavorable para la siembra tardía (presencia de helada desde el mes de febrero marzo) por la presencia de heladas lo cual no es favorable para la siembra tardía. Lo mismo ocurre cuando el zorro aúlla en el mes de noviembre, la siembra será favorable para la siembra tardía y desfavorable para la siembra temprana (escasez de lluvia).

c) Mosquitos

Los mosquitos son señas, para el año agrícola, los agricultores suelen ver a los mosquitos como producción, cuando hay mayor presencia de los mosquitos más que todo en las tardes significa que será un buen año y tendrán mayor cantidad

de producción en ese año, si hay menor cantidad de mosquitos no será un buen año para la agricultura y posiblemente la producción será en menor cantidad.

El joven Dennis Quispe, menciona lo siguiente:

“Cuando estos mosquitos salen en las tardes es para que sea un buen año para la agricultura, cuando salen en cantidades mayores es mucho mejor y que de seguro es un buen año, si sale en menores cantidades sería un año donde la producción es más o menos, pero si no hay mosquitos en las tardes quiere decir que no será un buen año para la agricultura”.

Las moscas de chacra son ignoradas e incluso despreciadas, sin embargo en el mundo andino son consideradas como una señal para la agricultura, cuando estas moscas se aparecen en mayores cantidades en la época de siembra es señal de un buen año agrícola.

Estos mosquitos son diferentes a las moscas comunes, estas moscas son más grandes de color naranja y solo se puede apreciar en temporada de la siembra.

d) Golondrinas

Es un ave de color negro con una mancha amarilla que generalmente se ubican en las orillas del río, cuando vienen en grupos y son muchas, es para que llueva, y si se dirigen hacia la zona alta, es para que venga la helada. Al llegar, anuncian nevadas: entonces se deben recoger los granos, especialmente la cebada.

Ciertamente las plantas y los animalitos del campo son los primeros en entender las señales y en darse cuenta de lo que va a pasar en este nuevo año.

Ellos responden inmediatamente en su conducta a las señas y su respuesta es inmediata, estos animales también dan una nueva seña para el agricultor.

El comportamiento de estos animales silvestres conforma un grupo de indicadores climáticos fundamentales para los agricultores. Los agricultores determinan qué y cuándo se debe sembrar según la indicación del comportamiento de estas aves. Asimismo, el comportamiento de las aves indican si la cosecha será “buena” o “mala”. si habrá lluvias o sequía, si habrán granizadas o heladas.

El señor Daniel Cárdenas, menciona lo siguiente:

“Vemos en aves pequeñas con cabezas parecidas a una canasta, estas aves empiezan a aparecer en mayor cantidad y quiere decir que ya es temporada de siembra; otros dicen que es para un buen año y será año de la papa pero yo pienso, como los aves son pequeñas lo veo como miniaturas y va ver quinua porque la quinua también es pequeña y pienso que al año va haber bastante quinua”

Estas aves no sólo son señas para la agricultura, también sirven como medicina; bueno para el mal del ánimo y su sangre eficaz para el mal de corazón.

Según doña Marcelina una de las comuneras de la comunidad de Vizallani, menciona que una de las señas, es la golondrina.

Cuando las golondrinas se juntan en las orillas del río, significa que ya se aproximan las lluvias, y se debe iniciar los sembríos, pero si estas golondrinas están solitas o solo dos en las orillas de los ríos significa que las lluvias demorarán y los sembríos aún no pueden iniciar los sembríos.

Esta ave golondrina, es considerada una de las señas en el mundo andino, los pobladores de esta comunidad suelen mirar a estas aves para saber y ya es hora de sembrar. Cuando estas aves no están agrupadas significa que las lluvias pueden demorar la cual no favorece los sembríos.

e) Nubes

La presencia de neblinas (en mayo-junio: o sea en la estación de invierno mucho antes del sembrío) indica que en lo posterior habrá buenas cosechas. (Valladolid J. 1994)

Meses antes de la época de cultivos, cuando se observa la presencia de nieves y nubes en los cerros más altos de la región (los “achachilas” o dioses regionales) indica que las lluvias serán normales y continuadas cuando venga el tiempo de cultivos. El 24 de junio es la fecha clave para la observación de los cerros (dioses tutelares de las comunidades).

En los meses de enero-marzo (época de los cultivos agrícolas) el color azulado de los cerros, como reflejo del movimiento de las nubes y el sol, anuncian que habrán granizadas y afectarán a los cultivos, sobre todo a la quinua y la papa. Los colores del celaje también son señas de la presencia de lluvias futuras.

La presencia o no de las nubes se observa en todas las fiestas. Cuando hay nubes en todas las fiestas, ello indica que durante la campaña agrícola habrá presencia de lluvias y, por tanto, será buen año. De lo contrario, habrá problemas en la producción de quinua, cuando se presentan las nubes en todas las fiestas, es porque se está calentando el ambiente de la regeneración de la vida o la Pachamama se está preparando para producir buena quinua.

La señora Aguida Salcedo una de las comuneras indica: que ella se fija en las nubes.

“cuando no hay nubes todavía no se puede sembrar la quinua, se debe esperar hasta que caiga lluvia y recién se puede sembrar, porque si sembramos la semilla se seca y se convierte en polvo lo cual no conviene porque debemos sembrar de nuevo y ya no crece normal y la producción baja”.

Lo mismo manifiesta la señora Leoncia Otazu sobre las nubes que son muy importante para la siembra de quinua, cuando hay nubes significa que pronto empezará la temporada de lluvia:

“No entiendo mucho pero si miro en las nubes. Cuando ya se acercan las nubes quiere decir que ya va a llover y será el momento de siembra, solo eso yo veo, pero este año está demorando mucho porque ahorita ya debía caer estamos en el mes de noviembre y no hay lluvia de repente va a ser mal año o año de sequía. En esta fechas ya debe caer lluvia sin embargo no hay ni nubes, el cielo está muy despejado, eso nos preocupa bastante porque ya estamos en noviembre y para diciembre la quinua ya debía estar con 1 o 2 centímetros, sin embargo ahorita no estamos sembrando todavía a falta de lluvias”.

Este tipo de nubes son de color gris oscuro. Cuando están bien cargadas y se presentan en el cielo al inicio de la temporada de lluvias, nos indica que ya muy pronto empezará a llover, incluso esa misma noche puede haber presencia de

lluvia. La observación se realiza en los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo.

Señora Leoncia Otazu, menciona sobre las nubes de lluvia:

Cuando las nubes están oscuras quiere decir que va a caer lluvia, pero ahorita no se ve esas nubes, cuando la nube se pone oscura y ya desde lejos empieza a caer y generalmente aparece del cerro Ccoallaca o del lago Titicaca. Cuando aparece del cerro Ccoallaca la lluvia pasa rápido pero si aparece del lado de lago Titicaca no puede pasar rápidamente.

Las nubes tienen bastante significado para el inicio de la campaña agrícola, la presencia de las nubes significa que en los próximos días habrá presencia de lluvias que beneficia a la agricultura, cuando no hay presencia de nubes no se puede sembrar ningún producto ya que la agricultura de esta zona altiplánica necesita lluvias, sin la presencia de lluvias las semillas tienden a secarse.

e.1 Nubes de granizo

En un primer momento las nubes para granizo se presentan de color blanco, y para su ocurrencia dentro de pocas horas, éstas cambian de tonalidad a color negro bien oscuro. Si se observa así, dentro de pocas horas caerá el granizo. Por eso las familias campesinas se preparan para evitar su presencia con los secretos. (Valladolid J. 1994)

Las nubes de granizo es una señal para que los productores, preparen alguna costumbre o secretos para evitar que el granizo no caiga en las partes donde están las chacras, cuando no es evitada, la granizada puede malograr las chacras

de quinua, papa, cebada, etc. Los productores de quinua, suelen quemar arbustos, pajas viejas, jebes.

Cuando las nubes aún están de color blanco o negro se puede evitar de alguna manera, pero si granizo ya cerca, no se puede evitar fácilmente y en la mayoría de los casos ha malogrado los cultivos.

e.2 Nubes de helada

Por lo general, se observa en tiempo de heladas (junio y julio) para la elaboración del chuño, si la nube se presenta esparcida o de color anaranjado, es seguro que esa noche o en días posteriores caerá la helada.

La presencia de las heladas es favorable cuando la quinua ya está lista para cosechar, sin embargo la presencia de las heladas en tiempo de crecimiento de quinua no favorece, por lo que está en pleno crecimiento o floración, cuando esto pasa la producción se pierde, por lo tanto los productores deben de cuidar y evitar con algunos costumbres o creencias (humos) para que la producción no se puede malograr. (Valladolid J. 1994)

f) Luna

La luna es uno de los indicadores para los productores de quinua en la comunidad de Vizallani.

El conocimiento de los andinos trata de interpretar el movimiento de la luna y la predicción de los fenómenos meteorológicos; por ejemplo, cuando la “awakilla” o la luna nueva está oscura o amarillenta en los meses de agosto setiembre se dice que hay posibilidad de lluvias.

En las mismas fases del ciclo agrícola, la presencia y forma de la luna indica las labores culturales que debe realizarse en los cultivos agrícolas, particularmente en los tubérculos.

Cuando el wawa quilla (luna nueva) aparece inclinado hacia el lago y toma una coloración amarillenta, nos dice que ya empezará a llover y que incluso lloverá todo el mes (se observa más en tiempo de chacra: noviembre a marzo

La señora Leoncia Otazu, manifiesta lo siguiente:

Este año ha llovido en luna llena y cuando llueve en luna llena es para año de sequía y cuando llueve en luna nueva es para buen año pero este año ha empezado la lluvia en luna llena de repente va ser mal año y yo estoy preocupada. Pero cuando llueve mucho también es malo para los cultivos porque no les deja crecer, ya sea en la arena o en tierra arcillosa, solo crece como 10 a 20 centímetros y ya no puede crecer, hasta la papa ya no crece hay mismo se vuelve amarillo por más que tenga abono”.

El inicio de la lluvia es importante para los agricultores ya que ellos interpretan el inicio de las lluvias con la luna.

Cuando las lluvias inician con la luna nueva es indicio de la continuidad de las lluvias, por tanto bueno para la siembra de quinua y otros productos. Cuando la lluvia inicia en luna llena es indicio de ausencia de lluvias, que no es recomendable para la siembra.

g) Fiestas como seña

Para las familias campesinas, las celebraciones rituales y las fiestas como la fiesta de “Corpus Cristi” de esta naturaleza también vienen a constituir un escenario de información que se expresa como señas. Por tal razón, se fijan en todos los detalles de las ceremonias que se practican, porque ellas son el lenguaje de las deidades que guían a las autoridades de las chacras para asegurar la alimentación de todas las familias de la comunidad. Entre estas celebraciones podemos citar algunas.

Señora Felicitas Castillo, menciona lo siguiente:

“Uno es el corpus Cristi en Cabana, es una fiesta que tiene mucho significado, ahí se mira como prenden las velas si encienden bien es porque va ser buen año, cuando la vela empieza a llorar es malo alguien de tus familiares pueden enfermar o pueden fallecer, pero si la vela enciende bien y se hace como montoncito es bueno, es para buena producción en la agricultura y no habrá tristezas en la familia”.

Esta fiesta no solo es para ver la producción de quinua, esta fiesta tiene mucho significado en diferentes aspectos, cada una de las familias van a esta fiesta con diferentes motivos, ya sea para la agricultura, para la salud, viajes, estudios todo lo que se vea necesario en cada una de las familias.

g.1 Cantidad de personas que participan

Si un ritual es bien concurrido es porque el año será de buena producción, cuando no hay presencia de visitantes al ritual es un mal presagio ya que indica que la producción agrícola en el presente año no será escasa y es muy preocupante para los productores. .

g.2 La mayor presencia de mujeres o varones en el ritual

Si hay mayor presencia de las mujeres, eso nos dice que será año de producción de tubérculos. Cuando esto sucede significa que la producción de para específicamente será bueno para la papa y entre otros tubérculos y los productores en ese año tienen que sembrar mayor cantidad de tubérculos.

Si hay mayoría de varones, es para que haya más producción de granos. Si hay mayor presencia de varones es muy probable que en ese año se debe sembrar mayor cantidad de quinua la cual favorece a los productores de quinua.

g.3 Sabor de la coca en el momento de pijchar (masticar coca)

Si la coca es dulce al momento de pijchar, es para año de buena producción de tubérculos, pero si es amarga, habrá problemas en la campaña.

Al momento de la siembra o cuando se realiza el servicio a la pachamama, los presente acostumbran pijchar coca, cuando la coca sabe amarga, es preocupante porque nos está indicando que habrá problemas en la campaña agrícola.

Si en el momento del ritual la coca al pijchar esta dulce significa que, los sembríos estarán bien y no hay de qué preocuparse.

g.4 La forma como quema la ofrenda ritual ofrecida a las deidades

Cuando es bien recibido, el fuego es parejito y se eleva directo al cielo. Entonces se dice que las deidades se han recibido: eso es para buen año. Es decir, será año de bonanza, tendremos bendición. Pero si se levanta puro humo y se dirige

horizontalmente, significa que habrá problemas durante la campaña agrícola o puede haber problemas en la familia.

g.5 La ceniza que queda después del ofrecimiento

Si la ceniza se muestra blanca como el algodón después de enfriar, es para buen año; pero si quedan manchas negras, eso nos dice que habrá problemas en la campaña agrícola y esto preocupa a los productores de quinua.

El señor Daniel Cárdenas, menciona al momento del ritual realizado en la dicha comunidad.

“Cuando las cenizas quedan oscuras o bien no se pueden quemar al momento del ritual es para una mal año, puede haber problemas en la comunidad o bien no puede haber cosecha en este año, eso nos preocupa, pero ahora está pasando muy bien y creo que este año todo estará bien”.

La ceniza que queda después de la ceremonia tiene mucho significado, el encargado de realizar esta ceremonia menciona que las cenizas generalmente queda de color blanco, la misma que significaría que la madre tierra a recibido lo ofrecido. Sin embargo cuando la ceniza queda de un color oscuro significa que la madre tierra no ha recibido.

g.6 El fiambre en las celebraciones rituales

Cuando hay bastante fiambre, es para buen año, pero si es poco, entonces también habrá poca cosecha. Cuando hay bastante comida en las celebraciones quiere decir que todo el año estarán con bastante comida, y hay poca comida es una seña para un mal año en la agricultura.

h) Ojos de agua

Los ojos de agua pertenecen al mundo de abajo es lo que no se ve porque está bajo la tierra; en él hay agua y se puede acceder a él a través de cuevas en la tierra (entre los yanaconas, urco significa cerro concuevas que conducen a lagunas subterráneas), huecadas o depresiones (localizadas en las partes más bajas de la topografía pero, también, en las partes altas por donde brota el agua), ojos de agua, nacimientos y lagunas.

El señor Daniel Cárdenas, manifiesta lo siguiente:

“Nosotros vemos en los ojos del agua, en el mismo ojo hay partes que están secos o húmedos como el lado sur, este, oeste y norte. Que pueden estar húmedos o secos, es notorio hay partes que están negras y hay partes que estas húmedas e incluso están floreciendo y se forma como una isla flotante como los uros así se nota, hay partes que florece como papa y otras como quinua, hay se sabe de cómo será el año, si será bueno para la papa o para la quinua”.

Los ojos de agua son consideradas como seña para el año agrícola, en los ojos del agua los agricultores se fijan exactamente si el año será bueno para la siembra de granos (quinua) o tubérculos (papa).

Los ojos de agua son señas para la presencia de inundaciones, granizadas, heladas entre otros desastres naturales que no es favorable para los sembríos, cuando las plantas están marchitadas alrededor de los ojos de agua es para que en la época de sembríos puede haber presencia de heladas o granizadas.

Cuando las plantas alrededor de los ojos de agua están floreciendo, significa que será un buen año para el cultivo.

i) El mes de agosto

“En agosto todo tiene la boca abierta”, dice el agricultor andino. La madre tierra, los apus, las Wak'as, todos tienen hambre y todos se comunican. En agosto despierta la Pachamama y toda la naturaleza. Recomienza el ciclo de la vida.

Todas las Wak'as despiertan con hambre y piden su plato preferido para tomar fuerza y para iniciar su actividad en la generación y la reproducción de la vida.

La Madre Tierra recomienza a criar la vida. Todos se comunican y conversan como para ponerse de acuerdo: el Sol y la Luna, la Vía Láctea y los cerros, las lluvias y los vientos, la Santa Madre Tierra y las aguas de cochas y lagunas, fuentes y ríos. Cada cual colaborará a su manera y a su gusto o capricho, para criar nuevamente la vida. Agosto es el despertar general de la naturaleza, y el coro polifónico de las señas - la conversación de las Wak'as - va creciendo.

La señora Marta Castillo presidenta de la comunidad manifiesta lo siguiente:

“Nosotros miramos el primero de agosto, si antes de tres días del primero de agosto cae lluvia quiere decir que la siembra debe ser anticipado si no hay lluvia no podemos sembrar antes ni el 12 de octubre pero ahora estamos mirando eso pero no se está cumpliendo, así lo estamos sembrando, lo que falta vamos siembran recién porque ahora no está lloviendo todavía porque hay semillas que se revientan como la variedad kancolla, inia salcedo y sajama son las variedades que se malogran”.

Lo mismo manifiesta el señor Severino Zapana uno de los comuneros:

“Nos fijamos el primero de agosto; tres días miramos desde primero de agosto, si el primer día esta nublado, es primer sembrío y al día siguiente está despejado es medio sembrío y ese año no va ver tanto; y ahora si se nubla los tres días hay que sembrar después es el tercer sembrío. Esas fechas nos indican cuando hay que sembrar y qué tal va ser”.

De la misma forma manifiesta señora Felicitas Castillo:

“Miramos el 1º, 2º, 3º de agosto. Si el 1º de agosto esta nublado o aparecen las nubes es porque debemos de adelantar la siembra. Y si el 2º de agosto salen las nubes es porque debemos de sembrar normal. Y si el 3º de agosto se nubla o salen nubes es porque debemos de retrasar la siembra”.

La presencia de nubes y lluvias en los primeros días del mes de agosto son importantes para los agricultores ya que predicen un buen año para los cultivos, si en los primeros días no hay presencia de nubes y lluvias significa que será un año regular, pero y las lluvias no se presentan todo el mes de agosto, significa que será un mal año para los sembríos.

5.1.3 ZONAS ECOLÓGICAS PARA LA SIEMBRA DE QUINUA

La quinua se adapta a gran parte de tipos de suelos, los más adecuados para el cultivo son: los de textura Franco, Franco-Arenoso Limosos con arena muy fina, areno-arcillosos arenosa fina a media es decir suelta, rica en materia orgánica y de buen drenaje.

La región Andina es considerada como uno de los ocho centros de origen y de diversidad de los cultivos. Es el lugar donde existe la mayor diversidad genética de quinua tanto silvestre como cultivada que todavía se pueden encontrar en condiciones naturales y en campos de cultivo de los agricultores andinos.

a) Quinua de los valles

Que crecen en los valles interandinos de 2000 a 3600 m.s.n.m. se caracterizan porque tienen gran desarrollo, pueden llegar de 2 a 2.5 m de altura, son ramificadas, su periodo vegetativo es largo, con panojas laxas, con inflorescencia amarantiforme, son tolerantes al mildiu, en este grupo tenemos ala blanca de Junín, amarilla de Marangani y rosada de Junín.

b) Quinuas de los salares (suelos salinos)

Son nativas de los salares de Bolivia, como su nombre lo indica son resistentes y se adaptan a suelos salinos y alcalinos, los granos son amargos y tienen alto porcentaje de proteínas, miden de 1 a 1.5 m. de altura, presentan un solo tallo desarrollado; tenemos: la real boliviana, ratuqui, rabura, sayaña (variedades del altiplano boliviano).

c) Quinuas al nivel del mar

Crece en el Sur de Chile, son en su generalidad no ramificadas y los granos son de color amarillo a rosados y a su vez amargas, como en el Sur de Chile en Concepción, las quinuas se caracterizan por tener un período largo y la coloración de los granos de color verde intenso y al madurar toman una coloración anaranjada y los granos son de tamaño pequeño y de color blanco o anaranjado.

d) Quinuas sub-tropicales

Crece en los valles interandinos de Bolivia, se caracterizan por ser plantas de color intenso y al madurar toman una coloración anaranjada y los granos son de tamaño pequeño y de color blanco o anaranjado.

e) Quinuas altiplánicas

Crece en lugares aledaños al lago Titicaca a una altura de 3 800 m.s.n.m., estos cultivos se caracterizan por tener buena resistencia a las heladas, son bajos en tamaño, no ramificados (tienen un solo tallo y panoja terminal que es glomerulada densa), llegan a tener una altura de 1.00 a 2.00 m., con período vegetativo corto, se tiene quinuas precoces como: Illpa-INIA y Salcedo-INIA, semi-tardías: blanca de Juli, tardías: como la kancolla, chewecca, tahuaco, Amarilla de Marangani. (www.fao.org/docrep/017/aq2875.pdf)

La comunidad de Vizallani, presenta estas zonas especiales con mayores extensiones de terreno, que les hace convertir en zonas específicas para el cultivo de quinua.

La señora, Clorinda Rojas, menciona lo siguiente

“Las pampas con laderas, son las zonas más indicadas para la siembra de quinua, en este lugar por ejemplo la quinua crece bien nomas porque tiene laderas, y eso en bueno, cuando es pura pampa la helada lo coge o sino el agua se detiene y lo marchita”.

La señora Clorinda Rojas, manifiesta lo siguiente sobre las zonas indicadas para la producción de quinua:

“Las zonas que tiene subiditas o las faldas de los cerros son buenos para la quinua y otros cultivos como la papa. En el cerro donde hay arena casi no hay producción y en las pampas la quinua se vuelve amarillo y no crece”.

Son partes planas, con grandes extensiones de terreno exclusivo para la siembra de avena, papa, cebada, quinua y cañihua, estas zonas no son inundables, cuando los cultivos están en zonas bajas generalmente tienden a inundarse en temporadas de lluvia.

5.1.4 TÉCNICAS EN LA PLANIFICACIÓN PRODUCTIVA (ORGANIZACIÓN)

El ambiente organizacional se refiere a la participación de los representantes de productores, agroindustriales, comercializadores, instituciones públicas y privadas vinculadas y comprometidas directa o indirectamente con el fortalecimiento de la cadena productiva de quinua en la región Puno.

El señor Feliciano Castillo, manifiesta lo siguiente:

“Todos debemos participar por ejemplo los varones jalan el toro, las mujeres roseamos la quinua, pero generalmente es necesario que trabajemos en grupos porque una sola persona no puede avanzar y en el

trabajo es importante que los varones sean partícipes porque se necesita fuerza”.

La señora Leoncia Otazu una de las productoras de quinua menciona:

“Solo vamos con mi esposo y yo, mi esposo a jalar la yunta y yo a rosear quinua, cuando están los hijos también vamos con ellos. En estos últimos años hasta solo una persona ya puede sembrar por el incremento de maquinarias agrícolas como el tractor”.

En las familias la organización es iniciada por los padres e hijos, cuando es necesario los vecinos son partícipes en él trabajo.

La señora Emiliana Suca uno de los productores de quinua en la comunidad de Vizallani menciona lo siguiente:

“Lo realizamos los padres porque los hijos estudian y no tienen tiempo, hoy en día la organización ya no se ve como antes, cuando yo era joven siempre he sido partícipe ya sea en los rituales que mis padres realizaban y cuando había trabajos en la chacra también estaba presente. Pero los jóvenes de hoy ya no son muy partícipes ya que ellos estudian y no tienen tiempo”.

Lo mismo menciona señor Gregorio Marín:

“Nos organizamos mi esposa y yo, otras personas más, como los vecinos para poder trabajar con más facilidad, cuando trabajamos nosotros nomás

no hay avance y el trabajo se vuelve muy difícil más que todo cuando no hay varones, en estos trabajos siempre es importante que lo varones estemos en la chacra. Las mujeres y niños cocinan para los trabajadores”.

La señora Marta Castillo refiere lo siguiente:

“anteriormente nos organizamos cada uno en su terreno, pero ahora como ha llegados instituciones nos hemos organizado por asociaciones y nos agrupamos conjuntamente con la planta de Cabana. Somos 16 organizaciones que estamos participando en la planta”.

Los jóvenes son participes en los diferentes trabajos que sus padres organizan en torno a la producción de quinua.

El joven Dennis Quispe, menciona lo siguiente:

“Toda la familia se encarga de cultivar la quinua yo por ejemplo les ayudo a mis padres y a mis vecinos. A los jóvenes casi nos obligan a participar en los trabajos que se necesita fuerza para que nos acostumbres a trabajar y que más adelante seamos nosotros quienes organicemos el trabajo”.

Hoy en día con la presencia de las maquinarias agrícolas, ya no es muy importante contratar mayor cantidad de personas que puedan apoyar el trabajo. En algunos casos las mujeres son las encargadas de realizar el trabajo.

Señora, Clorinda Rojas menciona lo siguiente:

...yo lo hago sola nomas, porque mi esposo se va a trabajar, como ahora todo es con tractor ya no es necesario la presencia de muchas personas

las mujeres nomas estamos cumpliendo con el trabajo ya sea en la comunidad o en la misma familia y los niños también cumplen un rol importante ya que son participes en los trabajo”.

Lo mismo refiere el señor, Daniel Cárdenas uno de los productores de quinua:

“Yo solito voy a sembrar, primero se siembra la papa, el próximo año es para la quinua y el terreno se prepara de acuerdo a la variedad, cuanto de abono debe entrar todo depende de que variedad, hay semillas que es para húmedo y otros que es para seco, cuando le siembras las quinuas que son para húmedo en seco se revienta”.

La organización es a través de asociaciones de productores, cooperativas entre otros, es una opción para ser competitivos, porque ayuda a mantener en los mercados y ofertar los productos con calidad, en cantidad y tener continuidad.

El ofertar los productos no significa juntar la producción posteriormente ofertar, sino más bien es utilizar los mismos insumos, estandarizar el producto, negociar adecuadamente, tener principios competitivos, y cumplir con los compromisos adquiridos.

5.1.5 PREPARACIÓN DE TERRENO.

La preparación del terreno es muy importante ya que el suelo será el lugar donde germinen las semillas y dando origen a las nuevas plantas. La fecha para poder preparar el suelo es después de las cosechas (Abril – Mayo), con ello se conseguirá la incorporación de los residuos de la cosecha al suelo.

La buena preparación o la mala preparación influirán en el desarrollo de la planta.

a) Elección de terreno

Se debe de hacer una selección del terreno donde tenga las condiciones para poder sembrar la quinua, generalmente se debe sembrar en las partes donde no hay mucha arena, donde la tierra sea arcillosa y con arenas finas.

Señora, Clorinda Rojas menciona lo siguiente:

“Nosotros elegimos el terreno más adecuado para sembrar quinua, por ejemplo no podemos sembrar en cualquier parte como: partes donde hay bastante agua o partes altas donde no hay agua, nosotros ya vemos los lugares donde puede haber buena producción”.

La elección del terreno es importante en la siembra de quinua, en las partes húmedas o con bastante presencia de agua, no es recomendable para la siembra de quinua, cuando hay bastante presencia de agua las semillas se pudren.

En otro caso en los suelos bastante secos, la presencia de las lluvias es importante, cuando no hay presencia de lluvias las semillas pueden secar y esto no favorece a los productores.

b) Preparación y manejo de suelos

La deficiente preparación de los suelos, influye en la germinación de las plantas y la competencia de malezas, es más intensa en los primeros estadios de la planta, (cuatro a ocho hojas verdaderas); lo que impide el buen establecimiento del cultivo.

- El proceso de la preparación del terreno es una de las prácticas más importantes en la siembra, con esto se garantiza una buena germinación de la semilla.
- El terreno más recomendable para la siembra de quinua es donde se haya producido papa en la campaña anterior.

El señor Rolando Ruelas, menciona lo siguiente:

“Preparamos con abono de oveja y de vaca, esto hacemos fermentar y eso lo echamos cuando la tierra ya está volteada y en temporada de lluvia también echamos o si es que tenemos fumigadora lo fumigamos”.

La producción de quinua dependerá según la preparación del suelo, en la comunidad de Vizallani los productores utilizan el abono de oveja y vaca para preparar el terreno, el abonamiento del terreno es importante para una buena producción de quinua, cuando el terreno no está preparada, los factores climáticos pueden dañar fácilmente a las semillas de quinua.

c) Abonamiento

La quinua es una planta exigente en nutrientes, principalmente de nitrógeno, calcio, fósforo, potasio, por lo tanto requiere de un buen abonamiento y una adecuada fertilización, los niveles dependerá de la riqueza y contenido de nutrientes de los suelos donde se sembrará la quinua, de la rotación de cultivos y del nivel de producción que se desee obtener.

Se puede incorporar estiércol de animales de corral, realizando esta actividad juntamente con la preparación del terreno, lo que ayudará a que pueda descomponerse y estar disponible para el cultivo. Ayudará a la retención de humedad, mejorara las estructuras del suelo, facilitara la aireación del suelo y favorecerá el desarrollo de la flora microbiana.

La señora Eusebia Velarde, indica lo siguiente:

“El guano de la oveja lo hacemos fermentar para que no queden las hiervas malas, en un rinconcito se pone guano y ahí se echa con agua, posteriormente se tapa con plástico y así se hace fermentar para que no queden las hiervas malas, el tiempo para tapar con plástico es depende de uno y ya con eso se abona”.

Otros productores de quinua están aplicando el BIOL para el abono y para combatir algunas enfermedades se utiliza hierbas amargas conocidas por los mismos productores como el ccamasaira que es una hierba amarga que es utilizado para contrarrestar a las plagas.

El señor Daniel Cárdenas menciona lo siguiente:

“Estamos aplicando con Biol, que es un abono preparado por nosotros mismos y estamos combatiendo a los gusanos con yerbas amargar como la ccamasayra con diferentes yerbas, estas hiervas antiguamente se utilizaba y que hoy en día se estaba olvidando”.

El abonamiento es una estrategia productiva en esta comunidad. Los abonos orgánicos como el estiércol y compost aplicados al suelo favorecen a las propiedades físicas, químicas y biológicas del mismo. La aplicación de estos abonos en los suelos del altiplano es de innegable importancia, constituyendo en una fuente de nutrientes disponibles para la planta a costos relativamente bajos. Las actividades de promoción para la incorporación de estiércol de parte las organizaciones de productores e instituciones ligadas al rubro hicieron posible una toma de conciencia de los agricultores sobre la necesidad e importancia del abonamiento con materia orgánica de las parcelas quinueras.

Existen experiencias sobre incorporación de estiércol a las parcelas para producción de quinua orgánica, el efecto en estos suelos se expresa con un mejoramiento de la estructura de los mismos, disponibilidad de nutrientes y lo más importante coadyuva en la retención de la humedad del suelo, lo que facilita el desarrollo normal del cultivo. Muchos estudios del Programa Quinua del IBTA, sobre fertilización orgánica determinaron distintas fuentes de materia orgánica, las cantidades necesarias y la época apropiada para la aplicación de los mismos están siendo adoptadas por los agricultores.

d) Roturación

Esta operación se efectúa con la roturación del suelo y aflojando los terrenos, para favorecer la descomposición de los residuos de cosecha, aireación del suelo, evita la pérdida de elementos nutritivos y favorece el desarrollo radicular de la planta. La profundidad del arado es de 20 a 30 cm de la capa arable, con la finalidad de realizar la siembra más simple.

El señor Godofredo Llanos menciona lo siguiente:

“Estamos roturando el terreno con tractor, esta maquinaria nos facilita el trabajo, antes lo hacíamos con chaquitacla y eso era difícil no se avanzaba mucho, ahora que estamos haciendo en grandes cantidades el chaquitacla o el toro no favorece”.

Las maquinarias como el tractor son los que han reemplazado a las herramientas tradicionales como la chaquitacla (reja manual), estas maquinarias han sido aceptadas fácilmente por el mayor avance en el trabajo, estas maquinarias son alquiladas de la municipalidad del Distrito de Cabana o de algunos comuneros que cuentan con esta maquinaria.

e) Rastra

El rastrado se usa para desmenuzar los terrones con la finalidad de formar un horizonte de gránulos finos y el suelo esté en condiciones de recibir la semilla. El rastrado debe de realizarse de forma cruzada, se debe de realizar 20 a 30 días antes de la siembra en los meses de agosto a setiembre.

El señor Godofredo Llanos menciona lo siguiente:

“Hay que hacer voltear la tierra con rastra pero a veces con yunta lo volteamos, cuando tiene champa se debe hacer con rastra, para después sembrar la quinua”.

La señora Martha Castillo refiere lo siguiente:

“Nosotros primerito barbechamos, después lo hacemos rastrar posteriormente se le hace nivelar con tractor ahí recién sembramos la quinua”.

Una mayoría de los productores de quinua mencionan que la quinua se debe sembrar en las k'anunas (terreno preparado para la siembra de la papa en el año anterior). En el año siguiente el suelo ya está roturado después de la siembra de la papa, en este caso ya no es muy necesario roturar de nuevo, solamente se pasa con rastra para la siembra de quinua.

f) Nivelación

Realizar el nivelado en lo posible y en los lugares que no están en un solo nivel y en otros lugares donde recién se ha realizado el arado, estos lugares necesariamente tienen que ser nivelado con una maquinaria, esto con la finalidad de lograr la uniformidad de la germinación y emergencia de las plántulas y así tener un buen desarrollo y crecimiento del cultivo.

La señora Bernardina Llanos manifiesta lo siguiente:

“El nivelado de los suelo se realiza raras veces, solo cuando el área de sembrío es muy extenso y necesita de nivelación, la nivelación de los suelos es para que la semilla germine de igual tamaño, solo hay utilizamos la niveladora”.

La nivelación es una de las estrategias de producción en el cultivo de quinua. el nivelado permite que la semilla germine en el mismo tiempo, cuando los terrenos no están nivelados, las semillas germinan en el mismo tiempo que favorece en el desarrollo del cultivo.

5.1.6 PERÍODO DE SIEMBRA

La siembra es una de las actividades más importantes en el cultivo de la quinua. Se debe realizar cuando las condiciones ambientales sean favorables, lo cual está determinado por la temperatura del suelo y la humedad del suelo (capacidad de campo), lo cual facilitará la germinación de la semilla.

a) Época de siembra.

La época de siembra varía de acuerdo a las zonas agroecológicas, precipitaciones pluviales y el periodo vegetativo de las variedades. La época de siembra en la comunidad de Vizallani empieza desde el 15 de agosto con las variedades tardías y con las variedades semi-precoces desde octubre hasta diciembre.

Se debe tener en consideración que las siembras tempranas están expuestas a los factores climatológicos como falta de humedad o a la presencia de heladas cuando las semillas están emergiendo, por todo ello la época de siembra debe de elegirse cuidadosamente para evitar los riesgos de las condiciones ambientales.

Para la siembra de quinua, las familias se organizan, iniciando con los padres e hijos, cuando es necesario invitan a los vecinos para que les ayude en la siembra.

El señor Feliciano Castillo menciona:

“Todos participamos los varones jalamos la yunta, las mujeres rosean la semilla, el tractor solo es para barbecho luego todo es con toro, para poder trabajar es necesario organizarnos en la misma familia hasta los niños para agilizar el trabajo”.

Hoy en día ya no es muy importante contratar mayor cantidad de personas que puedan apoyar en la siembra. En algunos casos las mujeres son las encargadas de realizar el trabajo.

La señora Clorinda Rojas refiere lo siguiente:

“En mi caso yo siembro la quinua, porque mi esposo se va a trabajar, cuando tiene tiempo me ayuda, pero cuando no está yo nomas lo hago con maquinarias como el tractor, mientras yo lo roseo la quinua y el tractor ya lo tapa, antes cuando no había tractor se tenía que hacer con herramientas tradicionales y se demoraba mucho”.

b) Calidad de la semilla

Un productor, para sembrar quinua, tiene que conocer la procedencia y calidad de la semilla que va a utilizar; la mala calidad de la semilla conlleva al fracaso en la cosecha.

La selección de la semilla se realiza cuando el cultivo todavía se encuentra en su estado fenológico verde (antes de la cosecha), donde podemos identificar las características de la planta madre y, al final, conocer la procedencia de la semilla.

El joven Dennis Quispe menciona lo siguiente:

“La cooperativa solamente nos hace sembrar la quinua blanca y salcedo, solo esas semillas estamos utilizando, son los más comerciales supongo y los que mejor pueden producir”.

La señora Corina Castillo menciona:

“La semilla sacamos nosotros de la chacra, por ejemplo en Junín crece quinua, pero es muy diferente en Huancayo también, La semilla de quinua no compramos de otros sitio si no nuestro quinua mismo sembramos. Nosotros vendemos nuestra semilla a otros sitios, hasta a EE.UU. ya llego nuestra semilla de quinua, ya no va ver negocio de repente pero creo que en allá no va a producir igual es que aquí la tierra es dulce y nuestra quinua es más”.

Una semilla de buena calidad debe ser seleccionada, de buen tamaño, de poder germinativo La semilla debe de proceder de semilleristas, la producción de quinua depende mucho de la semilla que se utiliza al momento de la siembra, cuando la semilla no es de buena calidad posiblemente la producción se perderá, cuando se aplica semillas de buena calidad la producción será buena.

Las semillas son seleccionadas en el momento de la cosecha, las panojas más grandes son escogidas para semillas de próximo año, estas panojas no son

pasadas por la trilladora, debido que la trilladora puede malograr la semilla, estas panojas generalmente son sacudas con la mano para que no se dañe.

c) Densidad y profundidad de siembra

En la comunidad de Vizallani la siembra generalmente se realiza al voleo se recomienda el uso de 12 a 15 kilogramos por hectárea.

Debido al tamaño pequeño de la semilla, la profundidad de siembra no debe ser más de 2 cm, esto variará a la humedad del suelo. A mayor humedad del suelo menor será la profundidad de siembra.

El señor Godofredo Llanos menciona lo siguiente:

“nosotros sembramos al voleo nomás, es depende en otras partes entra más harto y otros menos, pero casi es igual, solo que hay partes lo echamos más arto y la quinua crese muy pegadito y para solucionar esto se debe hacer el raleo”

Los productores de quinua de la comunidad de Vizallani, en cuanto a la siembra de quinua practican la técnica del voleo, es una estrategia que se practican durante muchos años, los productores rosean la quinua en el terreno preparado, posteriormente se pasa con rastrillo o con maquinarias para que las semillas queden dentro de la tierra.

d) Raleo

El raleo es una actividad de mucha importancia, porque permite eliminar las plantas más pequeñas y de malas condiciones que no permitan el desarrollo de las plantas con mejores condiciones.

Se deberá realizar a los 30 a 40 días después de la siembra y en los lugares donde existan abundantes plantas. Se debe eliminar plantas débiles y fuera de tipo.

El señor Godofredo Llanos indica lo siguiente:

...al sembrar echamos harto semilla en algunas partes, y la quinua crece muy pegada, esta se debe ralear para que la quinua crezca bien, cuando las quinuas están muy juntas, las más chiquitas se deben eliminar para que les deje crecer a las más grandes. Si no lo raleamos no puede crecer y la quinua no tiene buena producción”.

El raleo consiste en separar las quinuas para que estas no estén juntas, cuando las quinuas están muy juntas estas no se desarrollan normalmente y para ello se debe realizar el raleo. El raleo es una estrategia para una buena producción de quinua.

e) Deshierbo

El deshierbo se realiza para evitar la competencia de nutrientes, agua, luz y suelo (espacio) entre el cultivo y las malezas; así mismo las malezas soportan mejor las

condiciones adversas climatológicas y son hospederas de plagas y enfermedades. Se recomienda realizar dos deshiervos, el primer deshiervo a los 40 a 50 días de la siembra y el segundo antes de la floración. El número de deshiervos se deberá principalmente a las condiciones de humedad, temperatura y de la incidencia de diferentes malezas presentes en el cultivo.

La señora Aguida Salcedo refiere lo siguiente:

“practicamos estos costumbres porque las hierbas malas no los deja crecer normalmente, estas hiervas se creces más y la quinua ya no puede crecer, si no lo sacamos rápido las enfermedades también se les puede pegar a la quinua”

La señora Bernardina Llanos menciona lo siguiente:

“se realiza el deshierbo solamente a las malezas más comunes como el nabo estas son hierbas malas con flores de color amarillo, solo esto se debe sacar, esta planta es la que no deja crecer a la quinua y por esta razón se le saca esta planta”.

El joven Elmer Ruelas menciona lo siguiente:

Primero se siembra, luego el deshierbo y el aporque, luego la quinua ya tiene grano que se le llama en leche y después se madura justo para cosechar el grano esta duro. El mes de la siembra es en el mes de octubre y en el mes de abril, mayo ya es temporada de cosecha.

El deshierbo es una estrategia practicada durante muchos años, es una forma de sacar las malas hierbas que están dentro de la quinua y que además no les deja desarrollar normalmente, cuando las malas hierbas están dentro de la quinua presenta un problema para el agricultor ya que estas se llevan toda la proteína del suelo que son necesarios para la quinua, al mismo tiempo son los que traen la enfermedades.

5.1.7 PERÍODO DE COSECHA

La cosecha y la post cosecha en la quinua son actividades de mucho esfuerzo y sacrificio; necesita urgente la mecanización, para lo cual se debe considerar el tamaño pequeño del grano y todas las implicancias que va generar su obtención, para su posterior consumo.

a) Cosecha

La cosecha se efectúa cuando las plantas hayan alcanzado su madures fisiológica. Esta labor se debe de efectuarse de preferencia por las mañanas a primeras horas para evitar el desprendimiento del grano por efectos mecánicos del corte. Tradicionalmente se efectuaba realizando el arrancado de la planta juntamente con las raíces, lo que traía como consecuencia que el grano este mezclado con la tierra.

Actualmente se realiza el uso de segaderas, el cual se realiza de forma manual realizando el corte a una altura de 10 cm.

La señora Bernardina Llanos menciona lo siguiente:

...cuando está madurando ya tenemos que sacar la quinua, arrancar con la mano o con serrucho, después le amontonamos como arco por una semana o por tres o cuatro días, una semana de ahí le empezamos a kupar(golpear la quinua con palo) o también trillar. Ahora ya hay trilladora como maquina ahí le hacemos trillar con la maquina trilladora. Máximo una semana tiene que estar amontonado no tiene que pasar de una semana”.

La señora, Nicolasa Valeria menciona lo siguiente:

Cosechamos con maquinarias ya que nos facilita agilizar el trabajo, antes no había estas máquinas por lo tanto se hacía con huajtana (herramienta para golpear quinua) con esto se le golpea las panojas para que salgan las quinuas.

“Huajtana” es un palo que se utiliza para golpear las panojas y sacar las quinuas.

La quinua es uno de los cultivos considerados como delicados en cuanto al manejo y cuidados desde la cosecha. Ésta debe realizarse con la debida oportunidad para evitar no solo las pérdidas por efectos adversos como el clima y ataque de aves; sino, también, por el deterioro de la calidad del grano.

Si, durante la madurez del cultivo existe un período de humedad ambiental alta (superior al 70%), se produce la germinación de los granos en la panoja, con la consiguiente pérdida de la cosecha o por lo menos, se produce una oxidación o cambio de color de los granos; trayendo como consecuencia la pérdida de la

calidad del grano. La quinua debe ser cosechada cuando las plantas se hayan defoliado y presenten un color amarillo pálido o los granos hayan adquirido una consistencia tal que resistan a la presión con las uñas.

b) Trilladora

La trilla es llamada también golpeo o garroteo. Este trabajo consiste en separar el grano de la panoja utilizando instrumentos apropiados para disminuir o evitar pérdidas por el efecto de daños en la semilla, pudiendo hacerse de forma manual y mecanizada, el golpeo se realiza generalmente al costado de las chacras, en las partes más planas.

b.1 Trilla manual.- Para esta operación se extiende en el piso mantas preparadas apropiadamente para este fin, posteriormente se acomodan las panojas de forma que las panojas estén en el centro para luego proceder al golpeo con la ayuda de los palos incurvados denominados huajtanas.

b.2 Trilla mecánica.- Consiste en el uso de trilladoras estacionarias a motor y autopropulsadas. Se extrae la planta seca de la parva y se coloca solo la panoja en el mecanismo de entrada de la trilladora, esto para evitar mayor esfuerzo de la máquina en triturar los tallos.

c) Venteo

Esta acción se debe de realizar después de la trilla, consiste en separar el grano de labroza o J'ipi (fragmentos de hojas, pedicelos, perigonio, inflorescencias y

pequeñas ramas) en forma manual aprovechando las corrientes de aire que se producen por las mañanas y por las tardes, de manera que el grano quede limpio.

d) Zarandeo.

Esta actividad se efectúa con zarandas de diferentes diámetros, con la finalidad de seleccionar y clasificar los granos, para que luego se proceda a envasar en sacos de polipropileno de 50 kilos, con toda la información necesaria. Dando así un primer valor agregado.

5.1.8 PERÍODO DE ALMACENAMIENTO Y SELECCIÓN DE SEMILLA

a) Selección de semilla

Se realiza en el momento de la cosecha cuando la quinua está en su maduración y para la semilla se escoge las panojas más grandes.

La semilla es pequeña, aproximadamente de 2 mm de diámetro y 1 mm de espesor. El color puede ser amarillo, café, crema, blanco o translúcido, es depende de la variedad.

La selección y clasificación de granos, se realiza con el uso de tamices o zarandas para separar los granos por tamaños, así mismo granos partidos, restos de brozas, entre otras impurezas.

La señora Bernardina Llanos manifiesta sobre la selección de semillas:

“Antes de que empecemos a cosechar, se escoge las panojas más grandes y estas panojas no se puede ser pasadas por la trilladora ni con

kupeadora hay que cuidar bastante bien para que no se malogre la semilla”.

Después de desgranar se realiza el cernido de los granos, es una forma de seleccionar los granos de quinua de todas las brozas, impurezas y algunos tallos secos. Después de realizar esta actividad se realiza el almacenamiento de semilla, la semillas se almacenan generalmente en sacos y se guarda en un lugar seco.

b) Secado de grano de semilla

Tiene por finalidad disminuir la humedad a menos del 13%, para conservar la calidad y viabilidad del grano, esta actividad se puede realizar sobre mantas de tejido y polipropileno durante días soleados volteando permanentemente.

c) Formas de venteo de semilla

Estas labores también pueden realizarse con el uso de aventadora y seleccionadora de granos a la vez, reduciendo los costos de mano de obra y optimizando el tiempo.

El venteo se realiza generalmente en el mes de agosto donde los vientos corren constantemente en esta zona del altiplano y los productores aprovechan estos vientos, de esta manera los granos de quinua quedan selectas listas para ser vendido y para el consumo.

La señora Nicolasa Vilca refiere sobre la selección de semilla:

“Primeramente se debe cernir la quinua y luego ventear todos sus chiñis (restos de brozas y purezas), hasta dos veces debemos de cernir, después de cernir ya se puede almacenar, para almacenar se tiene que cernir necesariamente porque sería muy arto para guardar y necesitaría bastante espacio”.

El venteo es una labor que se realiza después de la cosecha, cuando las panojas ya están pasadas por la trilladora y las quinuas están separadas de las panojas, esta actividad se realiza generalmente en el mes de agosto, por la presencia de vientos que favorece y agiliza el trabajo de los productores, este mes es importante por lo que el viento corre con frecuencia y los labores de cosecha ya están terminadas para este mes.

d) Almacenamiento

El almacenamiento se inicia en el pos-cosecha, se debe aplicar una estrategia, para prevenir la contaminación física, química o microbiológica del producto resultante de la cosecha. Así mismo se debe tener especial cuidado en el manejo de la producción a fin de evitar pérdidas y disminución de la calidad del producto.

Se debe almacenar en sacos limpios de tejido o de polipropileno (secc'as), que deben estar debidamente apilados sobre tarimas de madera evitando que estén en contacto con el suelo y las paredes del almacén, para evitar daños causados

por hongos, bacterias, plagas, roedores, aves; así mismo los peligros físicos y/o químicos.

El joven Dennis Quispe refiere:

“lo almacenamos en arcos ahí lo hacemos secar la semilla cuando la semilla ya está lista aprovechamos las corrientes de viento, que son más fuerte y permite separar el grano de los residuos tales como: hojas, perigonios y otras impurezas”.

Antiguamente según los entrevistados mencionan, que la quinua se almacenaba en sacos tejidos a base de lana de alpaca, el almacenamiento de quinua solo podían hacer las mujeres, porque se dice las mujeres tenía la mano caliente y lo almacenado duraría bastante tiempo. Si un varón almacena podría durar poco tiempo. Al momento del almacenamiento se realiza un pequeño ritual, donde la mujer agradece a la madre tierra por haber proporcionado el alimento para su familia.

5.1.9 INSTRUMENTOS TRADICIONALES PARA LA PRODUCCIÓN DE QUINUA

a) Yunta (arado con dos toros)

La yunta es una herramienta que se utiliza con la ayuda de dos toros, estas se utilizan en la agricultura para abrir surcos y remover el suelo antes de sembrar las

semillas, favorece el crecimiento de las plantas, aunque al remover el suelo se pierde agua por vaporización y algo de suelo por erosión, y las lluvias lavan las nutrientes y abonos que pueden haber en el suelo, generando pérdidas de nutriente de los suelos. Esta herramienta está siendo remplazada por las maquinarias como el tractor, por el mayor avance y fácil utilización.

La señora Bernardina Llanos menciona en la entrevista:

“La yuntas utilizamos para jalar, ahora hemos sembrado y cuando va crecer ahí le jalamos para hacer surcos de nuevo aproximadamente cuando ya tiene tres hojitas cuando no lo jalamos con yunta la quinua crece muy juntito y esparcido en todo lado, cuando crece así no se puede sacar las hierbas malas que no dejan desarrollarse normalmente”.

Lo mismo indica el señor Vicente Cuno:

...la yunta estamos utilizando para el jaleo, cuando la quinua ya está creciendo y está jugando con el viento se hace el jaleo, para que estas quinua no estén juntas, cuando están juntas no puede crecer rápido, la quinua ya no crece como debe ser”.

Dentro de la comunidad, hay una cantidad de productores que siguen utilizando solamente las herramientas tradicionales.

La señora Lucia Sulca manifiesta lo siguiente:

“Yo solamente siembro con yunta más no con el tractor porque el tractor es para plata. La hora está 60 soles la roturación, la rastra esta 40 y depende de los disco con cuatro disco está 60 y con tres discos esta 35-40 y lo que más conviene es de cuatro, pero de cuatro son para parcelas grandes si tienes parcelas pequeños solo es necesario de tres disco”.

Es una labor cuando se cuenta con la tracción animal (yunta), para poder abrir hileras a una distancia de 30 a 50 cm. La siembra consiste en derramar la semilla al voleo y achorro continuo y efectuar un ligero tapado, hoy en día el tractor es la maquinaria que ha remplazado a la yunta. La yunta se utiliza solo en las parcelas pequeñas donde es difícil el acceso del tractor y otro es en los cerros donde el tractor no puede acceder, ahí es donde se utiliza la yunta.

b) Chaqitaclla (reja manual)

Son las rejas manuales utilizadas por los productores. Estas herramientas se utilizan en zonas accidentadas (cerros) donde las maquinarias como el tractor no pueden ingresar.

La señora Lucia Sulcamenciona lo siguiente:

...Utilizamos herramientas como: la chaquitajlla, raucana, pikillo, así como el tractor. El tractor se utiliza para roturar la tierra en las pampas y las otras herramientas se utiliza para trabajar la chacra en los cerros y en algunos casos también en la pampa”.

Los productores jóvenes ya no están utilizando las herramientas tradicionales ya que las herramientas modernas facilitan el trabajo, en estos últimos años estas herramientas son necesarias por la mayor demanda de los mercados.

El joven Rony Frank refiere lo siguiente:

“ya no trabajo con chaquitacla aunque anteriormente sí, pero yo prefiero el tractor porque el tractor avanza más rápido y como ahora hacemos en grandes extensiones por necesidad debemos utilizar el tractor”.

Esta herramienta se utiliza generalmente en las parcelas donde el acceso del tractor es difícil, hoy en día esta herramienta se está dejando de utilizar por lo que los productores de quinua necesitan otra herramienta para mayor avance.

c) Rastrillo

El rastrillo desterrona, muele, airea y nivela el suelo. El número de rastrilladas necesarias está en función del estado del suelo. Un suelo arado, cultivado anteriormente, requiere menos rastrilladas que un suelo pesado que haya permanecido por varios años.

La semilla de la quinua es de tamaño pequeño, necesita tierra fina para la siembra. Como el arado deja terrones grandes, se emplean la rastra para el mullido hasta que las partículas del suelo alcancen un diámetro de 1-3 cm. La rastra recoge además las malezas, que después se colecta y se composta.

El rastrillo es una herramienta que se utiliza en el cultivo de quinua, cañihua y kiwicha.

La señora Marta Castillo manifiesta lo siguiente:

“Estamos utilizando el rastrillo en la siembra de quinua cuando trabajamos manualmente, el rastrillo también utilizamos para nivelar el suelo, esta herramienta se está utilizando al momento de la siembra nomas después ya no utilizamos tanto”.

Esta herramienta facilita el trabajo en el momento de la nivelación, los productores la utilizan ya sea en la nivelación o en la siembra, cuando las parcelas son pequeñas solo se debe echar la quinua al voleo y posteriormente se debe tapar con la ayuda de esta herramienta.

d) Huactana (palo para desmoronar los terrones)

Esta herramienta se utiliza para desmoronar los terrones, ha sido utilizada por muchos años. En estos últimos años se siguen utilizando en las zonas altas y en las pampas en los lugares donde la maquinaria no ingresan o no terminan de desmoronar, en este caso es necesario, en las partes altas donde las maquinarias no pueden ingresar se utiliza el huactana.

El señor Gregorio Marín, indica lo siguiente:

Estoy utilizando el tractor porque avanza más rápido mientras con otras herramientas no podemos avanzar, ahora ya no hay yunta para poder trabajar, la gente ya no quiere trabajar con herramientas tradicionales porque no conviene, más prefieren irse a otras ciudades o a la mina y en las chacras no quieren trabajar.

Las maquinarias como el tractor generalmente no desmorona todo, para ellos siempre necesita la ayuda de huactana, algunos productores, por falta de economía no alquilan el tractor, por lo tanto tienen que utilizar el huactana para desmoronar y preparar el terreno que será para la siembra de quinua o tubérculos.

e) Segadera

Esta herramienta se utiliza de forma manual realizando el corte a una altura de 10 cm. se efectúa cuando las plantas hayan alcanzado su madurez fisiológica. Esta labor se debe de efectuarse de preferencia por las mañanas a primeras horas para evitar la caída de los granos.

5.1.10 ESTRATEGIAS PRODUCTIVAS

a) Cajoneo

El cajoneo es una forma de trabajo necesario en el cultivo de quinua, se realiza después de la siembra, cuando la quinua está, un aproximado de 5 centímetros de altura y/o tres hojas, el cajoneo es una forma de dejar las parcelas sembradas en forma de cuadrados o divisiones, esta es para que la quinua pueda crecer rápidamente.

El cajoneo es necesario para cuidar de las heladas en el momento de crecimiento, el cajoneo se debe realizar con la yunta porque ésta lo jala con más cuidado, sin embargo el tractor lo pasa con las llantas y lo malogra la siembra.

La señora Eusebia Velarde, señala lo siguiente:

“El cajoneo se realiza después de la siembra, porque aquí sembramos al voleo generalmente cuando tiene dos, tres hojitas o cuatro hojitas tenemos que cajonear con yunta tenemos que hacerlo jalar más o menos de 1 metro, 80 centímetro, hacemos el cajoneo para que crezca alto y lo hacemos con yunta, de la misma forma se puede hacer también con

tractor, pero los que hacen grandes extensiones de quinua, de todas maneras más bueno es con yunta”.

El cajoneo es una estrategia productiva, que se acostumbra en esta comunidad de Vizallani, cuando la quinua ya está con tres hojitas o cuatro, necesariamente se debe realizar esta estrategia del cajoneo. El cajoneo se debe realizar con yunta.

b) Abonos orgánicos

Para la adquisición de abonos foliares ya sean en líquidos o sólidos existen en los mercados en distintas presentaciones y los costos son elevados, productos que son químicos que dañan la fertilidad de la tierra, a su vez contaminan el medio ambiente; por ello es que los profesionales en materia de agricultura se han visto obligados a rescatar y revalorar tecnologías ancestrales que no dañan el medio ambiente permitiéndoles obtener productos de mejor calidad. Para la elaboración de abonos los insumos y productos están disponibles en el hogar y en la chacra. Así como se detalla en los siguientes sub-temas.

b.1 Estiércol de vacunos y ovinos

El estiércol de los animales como el de los vacunos y los ovinos se puede ver desde dos perspectivas: una que sirve para desecharlos así evitar olores nauseabundos y otro para utilizar como abono en tierras que necesitan abono para que de buena cosecha.

La segunda idea es practicada por las familias de la comunidad de Vizallani ya que el estiércol de estos animales para las personas de esta comunidad es muy

útil en el sentido que les sirven para abonar las tierras que son preparados para la siembra o en algunas ocasiones lo hacen en el aporque y deshierbo de cualquier producto que suelen sembrar año tras año.

Así manifiesta la señora Emiliana Suca:

“Siempre hemos sembrando con abono ya sea para la papa y quinua un aproximado de 10 sacos para una hectárea de terreno. Utilizamos abono de oveja y de vaca”.

Y el señor Daniel Cárdenas dice lo siguiente:

“estamos aplicando en nuestra siembras con abonos naturales, antes de sembrar roseamos a la tierra que esta volteada con abono de oveja y de vaca para que haya buena cosecha, el abono me parece mucho mejor que cualquier otro producto que se compra de las tiendas de agro veterinaria como el urea por ejemplo, estos productos casi ya no utilizamos porque malogra la tierra y por eso más la gente de acá utiliza abonos naturales. Como también nosotros tenemos nuestras vaquitas y ovejitas de ahí no más aprovechamos, porque ni siquiera lo compramos y no es otra inversión los abonos naturales que utilizamos”.

Las familias se dedican a la agricultura y paralelamente se dedican a la ganadería en pocas cantidades y de estos aprovechan el guano en este sentido el guano, para ellos no tiene un costo ya que son aprovechados solo de la crianza de sus

animales y se puede decir que la utilización del estiércol de animales que crían es una práctica económica.

El estiércol de los animales que se menciona arriba es acumulado por estos mismos animales en sus corrales lo que les hace fácil a las familias obtener y acumularlo en montones afuera de los corrales de estos animales, una vez que lo tiene en montones lo hacen secar y luego lo ponen en sacos para que en la época donde hay mucho viento no se lo lleve. De esta manera lo van almacenando el estiércol de animales para que en la época de siembra lo utilicen

b.2 Guano de isla

El guano de isla es una mezcla de excrementos de aves marinas, plumas, restos de aves muertas, huesos, etc. Los cuales sufren un proceso de fermentación lenta. El uso de guano de isla es conocido en América Latina desde hace más de 1500 años. Es uno de los abonos naturales de mejor calidad en el mundo, por su alto contenido de nutrientes, 12% de nitrógeno, 11% de P y 2% de K. Se utiliza principalmente en los cultivos de caña, papa, quinua y hortalizas. Debe aplicarse pulverizado a una profundidad aceptable o taparlo inmediatamente para evitar la pérdida de amoníaco. Puede ser mezclado con otros abonos orgánicos para acumular la mineralización y lograr una mejor eficiencia. Según resultados de investigación en parcelas demostrativas se requiere 600 Kg. de guano de isla por hectárea.

El guano de isla es un abono que no hay en la zona, por ello que algunas personas lo compran en las tiendas de agro-veterinaria en la ciudad de Juliaca y otros que lo compran de la cooperativa COPAIN CABANA.

Así como manifiesta Emiliana Suca.

“los abonos químicos más bien no empleamos, antes si estábamos utilizando hay es que casi malogramos la tierra pero eso es hace 15 años atrás, poníamos urea, súper fosfato, ahora más bien se pone guanos de isla que esta 50 soles el saco y lo compramos de la planta, la quinua siempre se siembra en “ccanuna”.

No toda la población de Vizallani abona con guano de isla, esto debido a que, los profesionales de: COPAIN-Cabana (cooperativa agro industrial CabanaLtda) y del proyecto “Desarrollo de capacidades de la cadena productiva de la quinua en la Región de Puno”, cuando capacitan a los productores de quinua no siempre les impulsan la utilización de guano de isla, por el contrario estos profesionales incentivan más a la utilización de estiércol de vacunos y ovinos para abonar las tierras que son destinados a la producción no solo de la quinua sino de todo lo que produce la comunidad.

b.3 Biol

El Biol es un abono líquido que los agricultores lo usan para echar en la parte de las hojas y del tallo de las plantas, se le considera como una alternativa a los abonos químicos y sintéticos que contaminan el medio ambiente. Los profesionales del COPAIN-CABANA, como también profesionales del proyecto quinua, impulsado por el gobierno regional, les capacitan a los productores de

quinua, en la preparación de BIOL, usando recursos caseros que son de bajos recursos económicos, donde la población no necesariamente se tiene que trasladarse hasta algunos mercados de la ciudad de Juliaca u otras ciudades.

Así manifiesta el señor Daniel Cárdenas, quien nos explica sobre los insumos y materiales que son necesarios para preparar.

Para elaborar Biol, necesitamos: estiércol de vaca y de oveja; desperdicios de verduras; cascara de papa; cascara de frutas; paja; orín de vaca y también de oveja; bolsas de plástico; sogas; baldes; botellas de gaseosa; cilindro y así todo eso hay que tener para preparar.

El Biolyo lo elaboro así: primero hay que preparar el piso plano y después hay que tender el plástico en el piso preparado y después sacamos el guano de oveja y guano de vaca, pero casi no se recomienda el guano de vaca, ese guano tiene que estar fresco o si no tiene que estar almacenado en la sombra, luego se echa los guanos de nuestros gallineros, todo esto se mezcla sobre el plástico y se humedece bien. Echamos también los orines de la vaca, oveja; cuando matamos nuestras ovejas ahí en el estómago encontramos orines y eso se junta. Desperdicios todo eso debe de incluirse en nuestra mezcla, también podemos echar con el Biol que ha sobrado de las cosechas anteriores. Ahora los guanos que esta mucho tiempo secándose en el solo no sirven para la elaboración del Biol, por eso que los ingenieros nos han capacitado bien y nos han recomendado que no debemos utilizar esos guanos que han estado mucho tiempo en el sol, sino que tienen que ser frescos. Para una buena fermentación se echa agua semanalmente, después de toda la preparación se tiene que tapar

totalmente la mezcla con plástico y después con abundante paja, a los tres días hay que mezclarlo bien para en un mes ya esté listo para abonar la chacra. Una vez que ya está listo el Biol, lo podemos recoger en bidones, cilindros, bolsas, etc. Y después ya está listo para fumigar en las chacras de papa, quinua, cañihua, cebada y avena, este líquido hacer crecer rápido y florecer nuestros cultivos. Ahora como podemos saber si ya está listo el Biol para la chacra, clarito tiene bastante espuma”.

Los materiales e insumos no son difícil de conseguirlos, de ahí que la preparación de BIOL no es complicado para la personas. El procedimiento para la preparación del líquido hombres y mujeres lo explican de manera muy sencilla y saben que sigue después del otro, muy a pesar que tienen sus manuales sobre la preparación de Biol.

c) Espantapájaros

- Son bandas de colores para ahuyentar las aves plagas: el método de aves plaga, mediante plásticos de color negro, plateado brillante y dorado brillante que es incluido en la fase fenomenológica de grano lechoso a una altura de 15 cm, por encima de las plantas, estas son colocadas al contorno de cada parcela, con una diagonal entre ambas esquinas de la parcela sostenidas por cañas de carrizo; la forma de los plásticos es de forma triangular de 20 cm. de ancho sostenidas en rafia, con un distanciamiento de 20 cm. Entre cada banda plástica.

- Bandas de colores para ahuyentar aves plaga: esta metodología es control, es bien aceptado por los agricultores. Sin embargo por el rápido crecimiento de poblaciones y expansión de aves silvestres plaga, los agricultores manifiestan métodos drásticos para eliminar aves plaga.

La señora Marcelina Fuentes, menciona que los espantapájaros es un método para ahuyentar a las aves y animales plaga:

Cuando la quinua ya está creciendo, ponemos los espantapájaros para ahuyentar a los conejos silvestres y cuando la quinua está madura los espantapájaros se utiliza para ahuyentar a las aves como los pájaros y palomas. Estas aves generalmente vienen en grupos y se comes la quinua, para eso se pone los platicos y palos con ropa parecidas a una persona, cuando las palomas ven que algo se mueve o se ve como persona no se acercan. Lo mismo ocurre con los pájaros y conejos silvestres.

Los espantapájaros son hechos manualmente por los mismos productores, en forma de animales, banderines y hombres, estos son hechos de trapos viejos y plásticos amarrados en palos. Estos espantapájaros están al medio de los cultivos cumpliendo la función de proteger el cultivo de diferentes aves y conejos plaga. Es una estrategia que realizan los productores de quinua para proteger los cultivos de animales como los conejos salvajes y aves como palomas y pájaros.

5.1.11 COSTUMBRES Y CREENCIAS PARA LA PRODUCCIÓN DE QUINUA

a) Cohetes

Los cohetes se utilizan para proteger cultivos por los desastres naturales así como la granizada, los comuneros cuentan que el cohete se utiliza para protegerse de la granizada.

b) Humear

El humo de los arbustos quemados es una estrategia para ahuyentar la granizada cuando está a punto de caer sobre los cultivos, los productores de quinua indican cuando la granizada está a punto de caer se debe quemar gran cantidad de arbustos y si es posible se puede quemar hasta jebes.

c) Rezar

Los rezos se efectúan al momento de la siembra, para que la producción sea provechosa en ese año, en algunos casos se realizan en el momento cuando la granizada está por caer, las personas mayores se ponen a rezar el credo y piden a Dios para que no les castigue.

d) Agradecimiento

El agradecimiento se realiza después de la cosecha, cuando la producción ha sido buena. La mayoría de los productores de quinua agradecen a la pachamama por haberle brindado su fruto. Menor parte de los productores son los que dan las gracias a Dios por darles el fruto en los cultivos realizados.

e) Festivales

Son costumbres que se realizan en las diferentes comunidades del distrito de Cabana, estas costumbres son dedicadas a la producción de diferentes cultivos así como la quinua, la festividades son actos que se realiza y depende de este actos es la producción.

5.1.12 RITUALES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA

a) Servicio a la pachamama (santa tierra)

La crianza de la chacra no sólo se limita al manejo eficiente de técnicas, es decir la aplicación práctica de conocimientos, habilidades y procedimientos, como formas específicas de hacer y/o producir algo. La crianza de la chacra se sustenta en gran cantidad de celebraciones mayores y menores, rituales propiciatorios y del ganado, expresiones de reciprocidad dirigidos básicamente a Pachamama, la madre tierra, la principal divinidad que cobija y provee el sustento y que hace posible la vida de los hombres. Los rituales religiosos que se realizan en las comunidades en honor a la pachama son de diversa magnitud y se les puede agrupar en tres: la achachila cotidiana, el ritual de kintuca y un complejo ritual llamado haywakuy o pachamamahaywakuy. Traducido como “alcanzarle a la pachamama”

Aparte de todo los rituales y ceremonias descritas aquí se realizan otras, más complejas, dedicadas a la Pachamama, que se conocen con el nombre de “Pachamamamanhaywakuy” (alcanzarle a la Pachamama). Estas se realizan en dos épocas del año: la primera en los meses de enero o febrero, en todo caso antes de la Semana Santa, y la segunda, la más importante, en el mes de agosto.

Durante el mes de agosto la Pachamama “está viva y tiene la boca abierta” (abierto: para comer, porque está con hambre antes de comenzar el nuevo ciclo vegetal; y abierto también para hablar mediante la coca, avisando, pidiendo, recordando, señalando). Es en este momento que predice también el desarrollo del año agrícola y las particularidades del clima durante los próximos meses. En agosto Ella recibe con ganas todo aquello que se le pueda alcanzar en agradecimiento de las cosechas recibidas y la procreación del ganado y las peticiones de buena salud y protección para la realización de alguna empresa familiar a ser emprendida.

La señora Clorinda Rojas, menciona lo siguiente:

Es una forma de agradecimiento en la cultura andina, los rituales se realizan en diferentes fechas del años tales como: en los carnavales, en el mes de agosto (año nuevo andino) y en el mes de diciembre. En el momento de los rituales, cada uno de los participantes, se piden a cada uno de los apus en forma de agradecimiento y petición para el nuevo tiempo agrícola.

La señora Marta Castillo manifiesta lo siguiente:

“Si todavía aun acostumbramos, yo personalmente siempre estoy sirviendo a nuestra santa tierra. Algunos ya no acostumbran por ahí el tiempo también está variando, antes de siembras ponemos para la tierra y al comienzo da la cosecha, cuando ponemos a la santa tierra aumenta la producción”.

El señor Vicente Cuno menciona lo siguiente:

“Para el servicio a la madre tierra nos llamamos a diferentes lugares así como al cerro de san Cristóbal de ccoallaca y cada una de las chacras tiene nombre como p’arara, antarani, huancarani, así se llaman las chacras”.

La señora Lucia Sulca, menciona lo siguiente:

“Siempre ponemos para la santa tierra con unto de alpaca, con incienso, todo lo que es necesario, se pone en los días lunes, miércoles, jueves y los días martes y viernes no vales esos días no recibe la sierra son conocidos como mal día”.

La señora, Aguida Salcedo, menciona lo siguiente:

...Solo se sirve antes de la siembra de la quinua ahora ya no estamos acostumbrados, antes si mis padres todavía pero ahora nosotros somos adventistas y por ahí ya no acostumbramos”.

La señora Paulina Zapata, manifiesta:

“Nos servimos a la tierra antes de sembrar solo eso y en otras fechas cuando nos ponemos de acuerdo, en los días lunes, miércoles, jueves y en los carnavales, el primero de agosto y en año nuevo solo esas fechas nos servimos a la tierra, utilizamos el cebo de llama, vino y coca”.

Lo mismo menciona el señor Daniel Cárdenas sobre el servicio a la pachamama.

Yo sigo practicando... igual cuando no servimos a la pachamama casi no hay buena producción. De la misma forma me pido nuestro señor San Cristóbal de Cabana porque así se llama la iglesia.

Para el servicio de lapachamama(santa tierra), es necesario que lo realice una persona que tiene sabiduría en el ofrecimiento de ofrendas para la santa tierra, si no tiene sabiduría esta no sería recibida y todo el ritual no tendría validez.

La señora, Sebastiana Aliaga, indica sobre los costumbres para la producción de quinua.

Si hacemos con uno que puede y sabe cómo poner para la pachamama con esa persona siempre hago poner, mi esposo también ponía solo verbalmente, ahora que ya se murió mi esposo siempre suplico a otra gente que sabe poner para la pachamama con esa persona hago poner para la tierra y para la salud.

Una forma de realizar el servicio a la santa tierra, al momento de la siembra. La misma señora sebastianamenciona que... hoy en día ya no es practicado.

La señora, Leoncia Otazu, indica lo siguiente:

“Antes mis padres servían a la tierra antes de empezar a sembrar papa solo en esas fechas al inicio de la siembra de papa, empezaban con una fogata pequeña al medio de la chacra para que la cosecha sea provechoso todos escogíamos la coca, pero ahora nosotros ya no acostumbramos y no me parece importante ya no creemos en la madre tierra”.

La señora Clorinda Rojas indica que.

“Antes iban a la chacra en la misma chacra sabemos challar, ttinkar hasta bailábamos para la tierra así había varios costumbres pero a hora ya no se practica”.

Señora, Bernardina Llanos, también menciona lo siguiente

...para papa nomas sabíamos hacer cuando sembramos la papa ahí pagamos a la santa tierra y todos participamos, todos los que estamos haciendo chacra, todo el grupo la familia los que hacemos la chacra. Por ejemplo mayor parte yo no más me hago yo alzo coca todos los condimentos pongo, por ejemplo la papa hoy día sembramos entonces hoy día lo tengo que hacer en la mañana el día que se va a sembrar ese día se hace”.

La señora, InesCanaza, menciona que si realizan el servicio a la tierra.

“Si hacemos lo hacemos primero antes de iniciar, antes de iniciar hacemos tinkachi para la quinua en el mes de setiembre hasta a fines de setiembre hasta ahorita algunos están haciendo porque no hay lluvia. Y en el tinkachi participamos las mujeres, los varones todos los que estamos presentes aunque sea marido y mujer pueden hacer no más el tinkachi y si están varios también participan no más. Antes de empezar a sembrar hay que escogerse coquita, otros acabando ya de sembrar todo así ya cuando no tienen nada que sembrar se termina ahí con su coquita, se hace pasar en bosta en la chacra mismo en medio de la chacra, y los que hacen pasar son los varones que sean un poco de edad, porque a veces nosotros

mismos no podemos, en la comunidad de Vizallani Casi la mayoría pueden hasta las mujeres.”

La señora Eusebia Velarde, de la comunidad de Vizallani recalca

“Para sembrar quinua casi no, para sembrar papa más bien ponemos a la tierra. Con coca, con vino pagamos a la santa tierra. Donde todos somos participes”.

b) T'inkakuy (Derramar agua bendita y/o bebidas en goteo a un lugar apropiado).

Esta actividad es una de las prácticas tradicionales realizadas en esta comunidad, los comuneros, realizan esta actividad con fin de agradecer a la madre tierra para que la producción sea favorable en el presente año, esta actividad también es realizado en fechas importantes como el primer día del mes de agosto considerado como el año nuevo andino, en estas fechas los comuneros tienden a darle agradecimiento a la madre tierra por darles el fruto.

El señor Godofredo Llanos, refiere lo siguiente:

El tinkachi se realiza en los carnavales parte de la costumbre, el tinkachi lo hace el varón quien más puede hacer. Y para otras personas contratan una persona que sabe o a veces como costumbre nosotros no más hacemos.

c) La ch'alla (derramar bebidas antes que la persona lo haga)

Tiene el significado de hacer beber a la Pachamama cualquier bebida refrescante o licor, primero y antes de que la persona que tiene deseos de beber lo haga. Es

un gesto respetuoso de compartir con ella y una súplica piadosa por su protección. Para llevar a cabo este sencillo ritual de profundo significado simbólico, la persona echa, antes de servirse, algo de la bebida de la botella al vaso, se inclina muy respetuosamente hacia la Pachamama y echa el licor con un movimiento firme de donde está parado hacia el oriente, dirección de la salida del sol. Al mismo tiempo que echa el licor, la va implorando con las siguientes palabras: “Pachamamasumaqllakachuntukuyimapas”(pachamama, que sea bonito todo). Terminada la ch'alla, la(s) persona(s) “lee(n)” la línea de manchas que dejó el licor en el suelo, y la van interpretando, según se haya formado alguna figura lineal, como buen o mal augurio, para aquello que están realizando o lo que se tiene pensado realizar. Así leen la respuesta de la Tierra como un aviso, una expresión de complacencia, de descontento, de desagrado, de respaldo, de apoyo. Durante las ceremonias que se llevan a cabo a lo largo del calendario ritual agropecuario, se realizan las ch'allas en varios momentos, habitualmente con vino y alcohol

El joven Rolando Ruelas uno de los productores menciona que los carnavales son una de las fechas más indicadas para el challakuy.

...los carnavales son las fechas más importantes para el servicio de la madre tierra, es como una forma de agradecimiento que realizan cuando la siembra ya tiene fruto, sin embargo los jóvenes ya no desean participar. Hacemos en los carnavales, para los ganados y para la chacra casi no me acuerdo pero antes asían con más intensidad”.

La señora Marta Castillo, menciona lo siguiente. Los rituales así como el challakuy generalmente se realiza en los carnavales.

...se realizan conjuntamente con los padres y en los carnavales el día lunes para la oveja, el día martes para la vaca y el día miércoles para la chacra ya sea para quinua, papa, habas y para todo los cultivos en sí”.

Esta actividad se realiza al momento de servir a la pachamama y en diferentes ocasiones. El challakuy es una forma de darle de beber a la madre tierra para que siga protegiendo.

d) Q'intukuy (poner coca a la fogata).

Esta actividad es más sencilla y se realiza en diferentes ocasiones. El q'intukuy es una forma de agradecer a la madre tierra pero esta se efectúa a base se hojas de coca y cebo de llama, esta se pone al fogón cuando está ardiendo.

El ritual del k'intusqa es también una ofrenda para alimentar a la Madre Tierra y tiene un significado y una estructura similar al anterior. Sólo el modo de entrega de la ofrenda es diferente. Si la ceremonia se realiza dentro de la casa, se atiza el fuego del fogón dentro de la cocina de la vivienda familiar para hacer que el fuego consuma la ofrenda. Si la ceremonia se realiza fuera de la casa o del kawiltu, se prende una fogata en la chacra o en el corral del ganado; esta fogata es denominada awila (abuela), nombre cariñoso y respetuoso para indicar a la Madre Tierra.

Joven Elmer Flores uno de los comuneros refiere lo siguiente.

...solamente hacían los q'intos. Eso lo hacía mi abuela se ponía 3 a 6 hojitas de coca al fogón ahora ya no practicamos el q'into, ahora nos soplamos con coquita y esa coca se pone en el suelo dentro de la tierra lo hacemos como un huequito hay lo ponemos la coquita eso noma se hace ahora, en algunas ocasiones en el mes de agosto se hace el pago a la tierra y otros hacen al momento de sembrar.

e) Ritual en el Apu San Cristóbal

San Cristóbal, es un Apu (es el cerro sagrado) muy conocido por los pobladores del distrito de Cabana, es el Apu de la lluvia, cuando hay escases de lluvia, los representantes de cada comunidad forman un grupo para que puedan ir al cerro San Cristóbal de Ccoallaca, para poder traer agua.

San Cristóbal de Ccoallaca es un apu muy poderoso, los comuneros cuentan que en la punta de cerro hay una laguna, posiblemente esta laguna estaría conectado con el mar. La laguna está dividido en zonas como por ejemplo, uno de ellos es para Mañazo, otro para Atuncolla, otro para Cabana y otro para Cabanillas.

El señor Daniel Cárdenas, explica de la siguiente manera el ritual que se hace en el cerro San Cristobal.

“Hay un cerro llamado San Cristóbal de Ccoallaca, personalmente he ido el año pasado como encargado a traer agua cuando no había lluvia, incluso fuimos con los jóvenes más para que ellos también puedan aprender y promocionar más que todo. En el cerro hay una laguna y se puede divisar desde este lugar el cerro de Ccoallaca, más o menos el cerro está en forma de dos tetas justamente de ese lugar siempre hay algunas nubes y

prácticamente las nubes están sombreando al cerro, el camino para el cerro esta por el lado sur oeste que es un día de caminata, es un cerro muy elevado, cuando se llega al cerro tiene que bajar a otro lado y hay adentro esta la laguna que prácticamente es como un embudo y es muy difícil de bajar porque es muy hondo y está lleno de arenal y piedra es muy resbaloso no hay pastizal nada prácticamente es muy difícil el acceso, para el lado este es más bajada, pero la laguna está dividido en zonas como por ejemplo, uno de ellos es para Mañazo, otro para Atuncolla, otro para Cabana, otro para Cabanillas así está dividido hasta para otras zonas, la laguna es casi como una hectárea o más, en la laguna se sirve a la tierra y justamente cuando estamos sirviendo a la tierra del medio del lago ha empezado salir como una lanita hacia el cielo y se ha convertido en nube, cuando estamos bajando del cerro ha empezado a nublarse el cielo y para el día siguiente a empezado a caer la lluvia. El agua viene en forma de ola con viento, hay momento que sale como burbuja, hay ratos viene como remolino, hay ratos el agua viene como ola pero se mueve a todo lado, prácticamente juega el agua. El lago es profundo no se sabe cuándo de profundidad tiene parece que es como una boca y posiblemente tiene una conexión con otros lagos o con el mar. En ese momento cuando estamos sacando el agua se sienta un clima diferente, por ahí creo que la madre tierra si existe porque realmente ha llovido es por eso que creo, también tenemos un Dios creador”.

Dado a la importancia del ritual en el cerro Koallaca los siguientes entrevistados opinan de la siguiente manera:

La señora, Martha Castillo, cuenta lo siguiente sobre el cerro Apu San Cristóbal de Ccoallaca.

“Cuando no hay lluvia, en el cerro ccoallaca hay un lago de ahí traemos agua, primero dice que viene como ola y en ahí viene helada, lluvia, granizada, viento y el quien sabe tiene que recoger la lluvia uno que no sabe no puede traer uno que sabe siempre debe traer en una vasijas de barro nuevo, cuando es lluvia es a la vista, cuando es granizada dice que sale con burbujas todavía, más que todo van de la planta, de la cooperativa, del municipio, y los comuneros también, del municipio van personas encargadas ellos van con música, bailando pero es lejos el cerro de ccoallaca”.

El señor Vicente Cuno, menciona lo siguiente sobre el Apu San Cristóbal de Ccoallaca

“...solo pueden ir personas que saben cómo se trae, no puede ir quien sea solo los varones y los que saben traen bailando ellos van por dos días el primer día se piden a la tierra y el segundo día traen en vasijas de barro, bailando a los carnavales ahora últimamente ya no están yendo, pero tiene que traer el quien sabe si no traen bien no cae la lluvia o bien traen viento o granizada”.

El señor Florencio Llanos, también indica sobre esta ceremonia cuando hay escases de agua.

...en la iglesia el sacerdote realiza una misa para que venga la lluvia y otros autoridades van al cerro ccoallaca para traer agua y de esa manera cae la lluvia”.

El señor Godofredo Llanos, uno de los comuneros cuenta que ha sido participe en la ceremonia realizada en el cerro de Ccoallaca.

“Fui cuando era jovencito en ese entonces hasta cierta parte fuimos en camión, luego subimos al cerro caminando, hemos traído el agua en chuwititas sabemos sacar y lo sabemos poner en los tachos. Pues en momentos viene el agua o granizada o helada hay que saber en qué momento viene el agua. Es una laguna grande entramos y sacamos el agua clarito viene como lluvia y ahí lo tenemos que sacar en partes ya viene con viento”.

El ritual del agua es una ceremonia de trascendental importancia para las familias del distrito de Cabana. El cerro Ccoallaca es un cerro considerado como un apu por los habitantes del Distrito de Cabana. La ceremonia que se realiza en el cerro Ccoallaca se realiza con mucho cuidado por las personas que saben y generalmente personas mayores.

El ritual de agua siempre se realiza cuando en los meses de sembrío no hay presencias de lluvias, el escases del agua les obliga a realizar el ritual y para este acto los presidentes de cada comunidad, el sacerdote y hasta el mismo alcalde del Distrito de Cabana son participes para poder realizar este acto.

El acto del ritual del agua en el cerro Ccoallaca es el ritual donde solo los varones pueden asistir, donde las mujeres son consideradas como personas débiles y no

pueden resistir ya que es un lugar de difícil acceso. Por otra parte en los actos rituales las mujeres no son llamadas para realizar la ceremonia donde solo los varones pueden asistir.

5.1.13 ORGANIZACIÓN EN LAS FAMILIAS PARA EL CULTIVO DE QUINUA

La organización está basada en el cultivo intensivo de la tierra, con lo cual se asegura el alimento, tanto individual como colectivamente, la producción es muy variada y el cultivo más importante es la quinua y la papa. Hoy en día se está aplicando diferentes técnicas agrícolas para el mejoramiento y rendimiento de los cultivos. Uno de ellos es el uso de guano de isla que sirve como fertilizante, que se adquiere de la ciudad de Juliaca.

a) Ayni

Era un sistema de trabajo de reciprocidad familiar entre los miembros del ayllu, destinados a trabajos agrícolas. El cual consiste en la ayuda de trabajos que hacia un grupo de personas a miembros de una familia, con la condición que esta correspondiera de igual forma cuando ellos la necesitaran y en retribución se servía comidas y bebidas durante los días que se realiza el trabajo.

El señor Daniel Cárdenas, menciona sobre el ayni.

Que hoy en día ya no se practica esas costumbres ya que nos hemos vuelto más individualistas, sin embargo todavía hay ayuda entre hermanos.

...en caso de mi familia yo casi siempre les ayudo a mis hermanos y ellos también me ayudan a mí, para que el trabajo se avance más rápido,

generalmente primero lo hacemos de ellos luego de mi porque ellos son mis menores, entonces yo tengo que dar la iniciativa”.

El ayni se da en muy pocos casos, más que todo por la iniciativa de algunas personas, para poder tener un mayor avance en los trabajos. El avance de los trabajos es el objetivo de algunas familias que emprenden trabajar en grupos para poder llegar al objetivo trazado lo que es el avanzar el trabajo.

b) Minka

Es el trabajo que se realiza en obras a favor del ayllu, es una especie de trabajo comunal en forma gratuita y por turno. Era una forma de beneficio para la comunidad donde concurrían muchas familias portando sus propias herramientas, comidas y bebidas. Las familias practicabas en la construcción de locales comunales, canales de riego así como la ayuda en la chacra para las personas incapacitadas, huérfanos y ancianos, cuando el ayllu convocaba al trabajo de minka, nadie se negaba, pero las personas que no asistían al trabajo eran multadas en la comunidad.

La señora Corina Castillo, menciona lo siguiente:

...que en esta comunidad de Vizallani se practicaba el ayni y la minka, cuando necesitabas ayuda los vecinos o los familiares te podían ayudar y en la próxima cuando ellos querían de tu ayuda tenías que ayudar a ellos gratuitamente.

Lo otro es la minka, en este caso se pagaba a los que te ayudaban pero no como ahora, ahora te cobran mucho y no quieren trabajar, antes normal te ayudaban le

pagabas poquito nomas y en otro también cumplías con otro trabajo para ellos y te pagaban de igual manera.

Lo mismo indica señor Florencio Llanos menciona:

...antes se practicaba el ayni y la minka ahora ya no ya. Hoy la gente se ha vuelto muy floja y quieren ganar bien.

Estas prácticas aún se realizan en algunas familias sin embargo los más jóvenes ya no practican estos costumbres.

El señor Daniel Cárdenas, refiere lo siguiente:

“Ya no hay esas prácticas entre hermanos un poco nos ayudamos pero entre vecinos casi no nos ayudamos, entre hermanos si hacemos nos apoyamos yo lo apoyo y él me apoya hasta en pintado de fachadas primero lo hacemos de ellos y posteriormente de mi así avanzamos más rápido”.

Antiguamente en el mundo andino las prácticas; tales como el ayni y la minka eran constantemente practicadas.

c) Trabajos comunales

Los trabajos comunales se realizan de acuerdo a la organización de la comunidad. En esta comunidad de Vizallani desde el año 2012 ya no se está realizando los trabajos comunales ya que las autoridades no están organizando los trabajos como lo realizaban anteriormente.

El señor Florencio Llanos, menciona lo siguiente:

...había desde nuestros tatarra abuelos cada año cultivaban rotativamente entre todo los comuneros cada uno hacia su chacra”.

El señor Daniel Cárdenas, manifestar lo siguiente:

La comunidad si tiene un terrenito pero ahora no estamos trabajando, todo es depende de la cabeza depende de quien lo maneja ahora la presidenta es una señora por hay casi no le hacen caso y cada uno también tiene su propio interés o dicen que me van a ganar más dicen por ahí no se puede trabajar junto.

5.2 CAMBIOS CULTURALES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA

5.2.1 PRESENCIA Y USO DE MAQUINARIAS AGRÍCOLAS

a) Tractor

El uso de los tractores en esta última década se ha incrementado reemplazando a los instrumentos tradicionales. Sin embargo los tractores para aquellas poblaciones de las zonas altas no es de mucha utilidad ya que no pueden desplazarse a los cerros como por ejemplo el cultivo en las zonas donde hay andenes, pero si para las poblaciones que están en las zonas planas es muy importante el tractor; es así que en la comunidad de Vizallani donde los terrenos en la gran mayoría son casi planas se puede apreciar la presencia de tractores

para la producción de quinua y también por el mismo hecho de que está cerca al distrito de Cabana. La presencia de los tractores en la comunidad se da desde los años 1970 aproximadamente.

El señor Seberino Zapana manifiesta lo siguiente:

“Desde los años 1970 más o menos han empezado a aparecer ya los tractores. Y yo vengo utilizando los tractores desde que aparecieron los tractores será desde 1975 esos años que aparecieron, mas antes la gente de la hacienda no más utilizaba tractor unito así tenían ahora más bien puro tractor ahora que han aparecido incluso desde que la cooperativa se ha convertido en comunidad desde ahí nosotros podíamos ya utilizar los tractores”.

Es así con el pasar de los años y acorde a la exigencia de los mercados internacionales, nacionales y locales el uso de los tractores en algunas familias han sido muy importantes para satisfacer las exigencias de los mercados de tal forma ellos también puedan incrementar sus ingresos económicos. El no tener un tractor en la comunidad no es una limitante para no tenerlo ya que en la comunidad hay algunas familias que si tienen tractores y también la municipalidad de Cabana les da en calidad de alquiler.

Así como lo manifiesta el señor Rolando Ruelas:

“Nosotros estamos utilizando el tractor y la yunta; primero el tractor lo voltea la tierra luego lo rastra y posteriormente es la yunta, la yunta sirve para hacer los surcos y luego se rosea la quinua, hay termina la siembra, cuando la quinua ya está grandecito con la yunta se hace el cajoneado.

Anteriormente todo era con toro la tierra se volteaba con “tacla”; Hoy en día utilizamos el tractor para avanzar más rápido porque con yunta no más casi no se avanza todo el jornal solo es para voltear la tierra en cambio cuando hacemos con tractor en dos a cuatro horas ya está hecho y luego lo pasamos con yunta y en un día la quinua está sembrado. Ahora algunos comuneros no tenemos tractor, no todos tenemos plata pues entonces nos alquilamos del municipio de Cabana o de los mismos vecinos por ejemplo acá en Vizallani como cuatro personas tienen tractor y a ellos no más nos suplicamos porque a veces en el municipio hay que presentar solicitud y hay que esperar porque no de esta comunidad no más solicitan son de varias comunidades y hay que estar esperando la cola”.

El alquiler de los tractores depende también del tamaño de terreno que tiene el poblador destinados para el cultivo, en caso de que no tener tractor optan por alquilar, ya sea del vecino o de la municipalidad. El tener grandes extensiones de terreno genera más gasto con las yuntas que con los tractores y lo que hacen es de economizar y una forma es alquilando tractores.

Sin embargo algunas familias que no tienen grandes extensiones de terrenos para el cultivo utilizan tractores, pero se da cuando el terreno es duro o cuando el terreno es será utilizado por primera vez para el cultivo de cualquier producto.

b) Rastra

Es otro de los instrumentos que utilizan para el cultivo de la quinua, este instrumento lo utilizan para desmenuzar los trozos grandes que quedan de la roturación con la finalidad que les pueda facilitar la siembra. Algunas personas

toman mucho en cuenta las veces que lo tienen que hacer al momento de sembrar la quinua: Una pasada cuando el terreno está en rotación, es decir cuándo se va a sembrar quinua después de la papa y dos pasadas cuando el terreno ha estado en descanso. La rastra también es utilizada para eliminar las malezas germinadas y emergidas.

La nivelación de la tierra es muy importante para las familias, de ahí que le dan utilidad a este instrumento, la tierra bien nivelada es para que el agua de la lluvia no inunde un solo lugar sino que este disperso por toda la zona de siembra, ya que la quinua es susceptible a mucha humedad y ellos toman mucho en cuenta para no perder cosecha.

El poblador que tiene grandes extensiones de terreno para el cultivo opta hacerlo con rastra para avanzar rápido. Ahora si en caso de que no tuviese una rastra propia tiene la opción de alquilar de un vecino o de la municipalidad de Cabana.

A lo que el señor Seberino Zapana manifiesta:

“Los que no tenemos maquinarias nos alquilamos la rastra, algunos de mis vecinos no tienen su tractor, pero si tienen rastra y como la rastra cuenta menos que el tractor se compran y así solo alquilan tractor aunque ahora los tractores incluido con rastra más te alquilan, pero cuesta un poco carito siempre por ejemplo el alquiler este depende de los disco con cuatro discos esta 60 soles y con tres discos esta 35 a 40 soles la hora...”

El señor Vicente Cuno manifiesta lo siguiente:

“Mis vecinos la hora están cobrando de cuatro discos 50 a 60 soles la hora, pero avanza más, si tú quieres de más barato puedes buscar de tres disco, pero igual no mas es, porque no avanza más rápido que el que tiene cuatro discos, yo prefiero el de cuatro disco porque avanza rápido casi igual que el de tres discos me sale”.

En cuanto al costo del alquiler de rastra depende de los discos como manifiestan los señores anteriormente citados. La necesidad de la cantidad de disco que tiene que tener una rastra es depende de la extensión de terreno que se tiene la persona para la siembra. Si la persona tiene extensos terrenos de cultivo opta por alquilar una rastra con cuatro discos por el mismo hecho de que este avanza más rápido ya que el alquiler es por hora, entonces de lo que se trata es de avanzar lo más rápido posible para que los costos de los alquileres no sean muy elevados. También pueden optar por la rastra de tres discos pero este no avanza rápido así que no les conviene si es que sus terrenos son grandes muy a pesar de que el alquiler cuesta menos que los de cuatro discos.

c) Trilladora

Es una maquina moderna que nació en los últimos años que sirve para separar todo tipo de granos de los vegetales o impurezas. Al separar los granos de las impurezas esta máquina funciona de la siguiente manera: por un lado salen los granos y por el otro lado sale el resto que sirve como alimento para los animales.

La trilladora lo utilizan para avanzar rápido en el proceso de separación de la semilla con las panojas; no todas las familias tienen trilladora, son unos cuantos

los que tienen. Si no han adquirido esta máquina, manifiestan que es por el costo elevado ya que ellos no cuentan con grandes cantidades de dinero y tampoco cosechan en grandes cantidades a parte que no saben mucho de donde adquirir dicha máquina.

Otras familias optan por alquilar del vecino en caso de que no tuviesen para avanzar más rápido en la cosecha.

También nos manifiesta que si en caso de que un vecino lo quiere prestado lo puede hacer con toda facilidad ya que la trilladora no es difícil de trasladar de un lugar a otro, lo hacen entre varias personas ya que las casas en esta comunidad están casi cerca uno del otro; entonces el prestarse una trilladora no es difícil, pero si comprarlo por el mismo costo como se menciona arriba.

Las personas que opten en hacer trillar sus granos tienen que tener mucho cuidado en cuanto a la humedad de la quinua, y este tiene que estar acorde a los estándares indicados por los técnicos y/o ingenieros de tal manera que los granos estén bien para su almacenamiento y posteriormente para su venta.

d) Fumigadora

La fumigadora es una máquina agrícola que lo utilizan para controlar plagas y enfermedades que puedan dañar en el proceso de crecimiento de la quinua. La mayoría de las familias tiene una fumigadora en sus casas, ya que el costo de las fumigadoras no son tan costoso como: el tractor, rastra, trilladora, etc. De ahí que la adquisición son fáciles a parte que lo pueden comprar en las agro veterinarias

de la ciudad de Juliaca, los costos son de acuerdo a los modelos. Esta máquina agrícola es muy importante para abonar lo que producen entre ellos la quinua. En el proceso de crecimiento de la quinua se tiene que abonar por un lado con productos sólidos como: estiércol de vacunos y ovinos; el guano de isla y por otro lado abonar con productos líquidos como: Biol, follage.

La fumigadora es útil para abonar con productos líquidos así manifiesta la señora Corina Castillo:

“Nosotros en la comunidad cuando queremos echar con abono líquido en nuestras chacras como en la papa, quinua, habas; nosotros abonamos con Biol y para follaje fumigamos tres veces. Hay que saber preparar el Biol, Así por así no se echa, no podemos echar la misma cantidad en todas las fumigadoras, porque son de distintos tamaños hay fumigadoras de 15 litros, también hay fumigadoras que son de 20 litros”.

También la fumigadora es utilizado para fumigar productos contra las plagas y las enfermedades que atacan a la quinua y no solo a este grano, sino a otros cultivos que realizan así como menciona el señor Florencio Llanos:

Mis vecinos acá en la comunidad y yo fumigamos con una hierba llamada ccamasaire, orín de vaca, con eso los fumigamos para que los gusanos no se lo coman las hojas de la quinua, porque si se lo comen se marchitan las hojas y la planta se seca, también hay enfermedades que le dan a la quinua y contra eso también fumigamos con Ccamasaire, así no más estamos utilizando la fumigadora.

En este sentido la fumigadora es de gran utilidad para el proceso de crecimiento de la quinua, tal es así que esta máquina agrícola es parte de los instrumentos que tiene la persona para la producción de quinua, no solo para la producción de quinua, sino también para otros productos que cultivan en la zona. Ahora en el caso de que algunas familias no tienen fumigadora, esto no es obstáculo para que no fumiguen con abonos en líquido los cultivos que realizan, por el contrario ellos tienen la creatividad y lo hacen manualmente.

Así como nos indica la señora Clorinda Rojas.

“Nosotros casi no compramos fumigadoras mis hijos y mi esposo lo hacen de bidones que es más económico, cuando compras de las tiendas no aguantan mucho tiempo se rompen rápido o a veces se malogran y cada nada no vamos a comprar eso no más, por eso es mejor que tú mismo te hagas, de la calle solo compramos la manguera y no cuesta mucho. Pero he visto también que mi vecino del frente utiliza balde para fumigar su chacra, pero tiene chacra pequeño no más y el balde no es bueno cuando tienes varias chacras porque te hace cansar, para chacras pequeños baldes también se puede utilizar”.

5.2.2 COMERCIALIZACION DE LA QUINUA

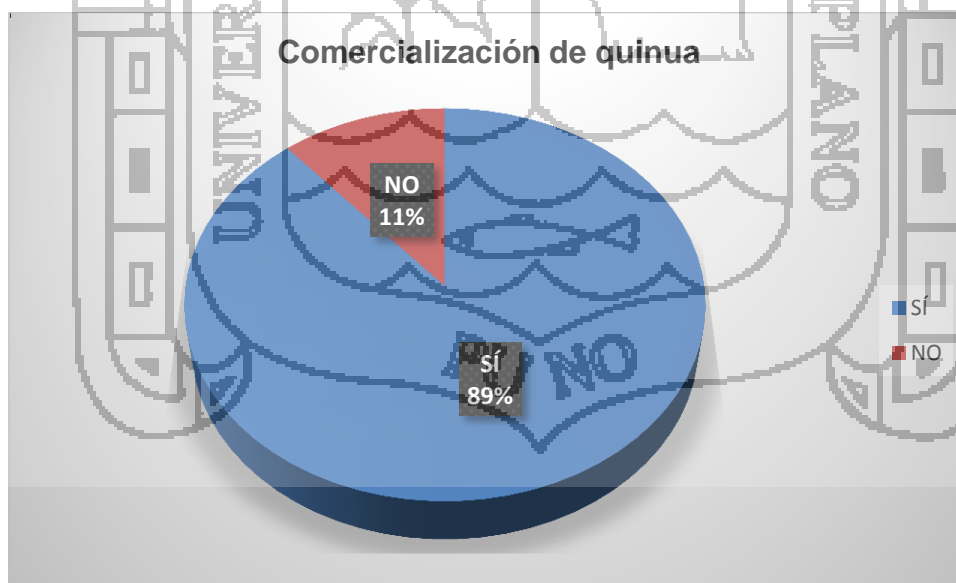
CUADRO N° 04

Comercialización de quinua por persona

ALTERNATIVA	PORCENTAJE %	CANTIDAD DE POBLACIÓ
SÍ	89	55
NO	11	7
TOTAL	100	62

Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

GRÁFICO N° 01



Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

En la encuesta realizada sobre la comercialización de quinua, la pregunta es **“Comercializan la quinua”** y como alternativas que tenían para responder era solo dos **“si”** y **“no”** y el resultado es como se muestra en el gráfico: de 62 personas encuestadas 55 personas respondieron que si comercializan la quinua y el porcentaje es el 89% como se muestra en el grafico; y 7 personas respondieron que no comercializan la quinua y el porcentaje que arrojo es el 11%.

El 89% del total de los encuestados comercializan la quinua, lo que explica que el cultivo de la quinua no es solo para el autoconsumo, sino que en estos últimos 10 años la quinua es para comercializarlo, de tal forma que la economía de las familias se han incrementado, permitiéndoles en algunas familias que sus hijos tengan una mejor educación, salud, etc. También con el incremento del precio de la quinua algunas familias que habían migrado a las ciudades así como: Juliaca, Arequipa, Lima, Mina la Rinconada han regresado para dedicarse a la agricultura, en este sentido cabe mencionar que en la comunidad las personas están constantemente entre ida y vuelta, es así que para la época de siembra en la comunidad se puede apreciar en las viviendas la presencia de varias personas de lo acostumbrado y en esa época también familias donde sus hijos están estudiando en ciudades u otras regiones regresan para ayudarles a sus padres o familiares.

CUADRO N° 05

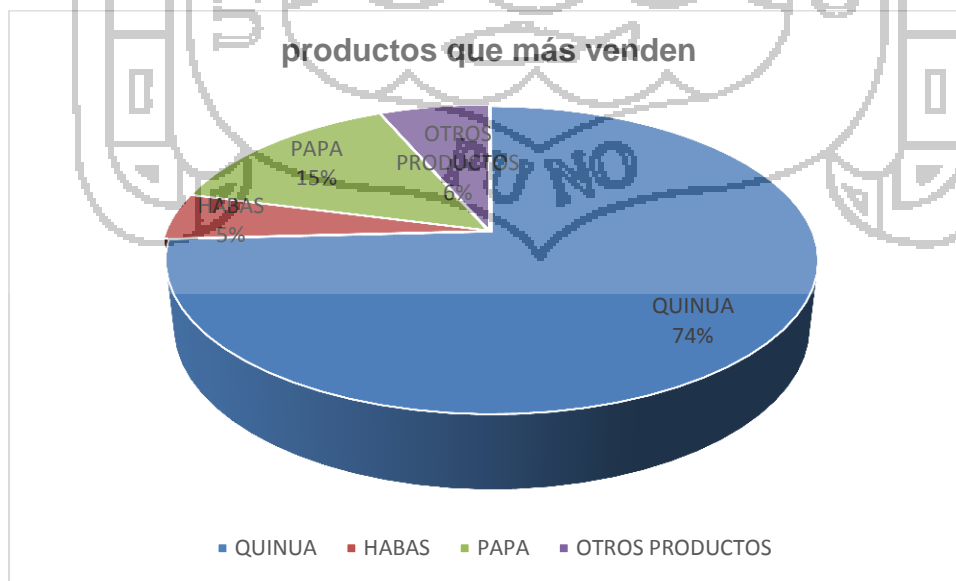
Productos que más venden por persona

ALTERNATIVA	PORCENTAJE %	CANTIDAD DE POBLACIÓ
QUINUA	74	46
PAPA	15	9
OTROS (CAÑIHUA, OCA, PAPALIZA)	6	4
HABAS	5	3
TOTAL	100	62

Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

GRÁFICO N° 02

productos que más venden



Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

En el gráfico siguiente se muestra los productos que sacan a vender más ya sea en los Q'atos y/o mercados. De 62 personas encuestadas: 46 personas respondieron que venden quinua, 9 personas respondieron que venden papa, 4 personas respondieron que venden otros productos y en esos otros productos esta la cañihua, oca, papaliza, y 3 personas respondieron que venden habas.

En cuanto a porcentajes de 62 personas encuestadas el 74% venden quinua, el 15% venden papa, 6% otros productos y el 5% venden habas. En el año 2004 el precio de la quinua se ha incrementado de 7 nuevos soles a 20 nuevos soles, es desde entonces que el precio de la quinua se ha incrementado. Esta es la explicación del porcentaje que se muestra en cuanto a los productos que más venden, ya que por ejemplo para el año 2012, el precio de la quinua estaban 60 soles la arroba, entonces los pobladores prefieren vender más la quinua que cualquier otro producto. Haciendo una comparación entre vender papa y quinua la diferencia es clarísimo, porque el precio de la papa por arroba es de 10 a 12 nuevos soles, y la arroba de quinua es de 60 nuevos soles; precios que son del año 2012. Haciendo esta comparación el poblador prefiere vender una arroba de quinua a vender cinco arrobas de papa.

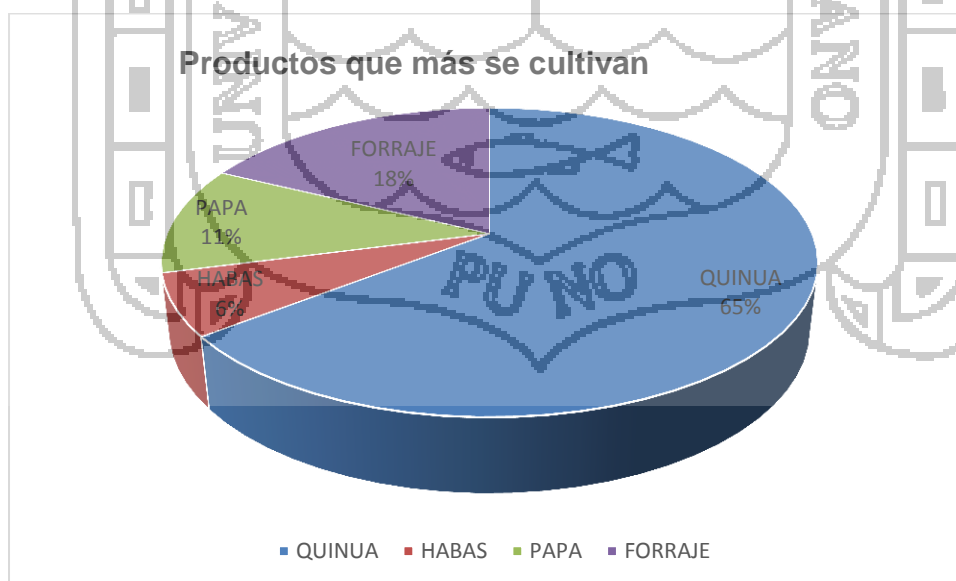
CUADRO N° 06

Productos que más cultivan por persona

ALTERNATIVA	PORCENTAJE %	CANTIDAD DE POBLACIÓN
QUINUA	65	40
FORRAJE	18	11
PAPA	11	7
HABAS	6	4
TOTAL	100	62

Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

GRÁFICO N° 03



Fuente:Elaboración propia – Cédula de encuesta – 2013

En los gráficos anteriores se muestra en la comunidad la población mayormente lo comercializa la quinua, en tal sentido la quinua es el producto que venden más a comparación de otros productos y por lo tanto el producto que más prefieren cultivar es la quinua como se muestra en el siguiente gráfico.

Del total de persona entrevistadas 40 personas prefieren cultivar quinua, es decir el 65% de las personas prefieren cultivar quinua. 11 personas prefieren cultivar forraje, lo que hace que el 18% prefieren esta opción. 7 personas prefieren cultivar papa y es el 11% que optan por esta alternativa. 4 personas refieren cultivar habas arrojando con un porcentaje del 6%.

En el grafico nos muestra dos alternativas que tiene porcentajes más altos la quinua y el forraje; la quinua como se explica en los gráficos anteriores es alto por el incremento del precio, ahora el forraje es porque en la comunidad paralelo a agricultura ellos también se dedican a la ganadería y para mantener esta última actividad requieren de sembrar forraje como: avena, alfalfa para así alimentar a sus ganados vacunos en su mayoría.

El cambio que hubo en estos últimos 10 años en la comunidad es que ahora las personas cultivan más quinua que otros productos Si bien es cierto toda la jurisdicción de Cabana y por ende la comunidad de Vizallani es zona donde resalta el cultivo de quinua y habas, pero no lo hacían con la misma intensidad como hoy en día. Las personas más prefieren cultivar quinua; claro que es muy bueno esta preferencia, pero las personas lo están viendo desde el lado económico y es así que las personas manifestaron que hay familias donde prefieren vender la quinua, que consumirlo o dar de comer a su menores hijos

como una forma de complementar su dieta alimentaria. Este cambio también influye en las estrategias de cultivo, donde algunas familias prefieren cultivar sin hacer descansar los suelos de tal forma que esto lleva a que la tierra pierda sus nutrientes y la cosecha no sea muy bueno como años anteriores.

5.2.3 MERCADOS:INTERNACIONAL, NACIONAL Y LOCAL DONDE SE VENDE LA QUINUA

a) Feria del distrito de Cabana

La feria en el distrito de Cabana son los días domingo, donde comerciantes de la ciudad de Juliaca y del mismo distrito expenden sus productos así como: verduras, frutas, queso, abarrotes, ropas, etc. El distrito de Cabana cuenta con un solo mercado pequeño donde se desarrolla La feria dominical; la concurrencia de personas a esta feria dominical no es en su totalidad son pocas personas que hacen sus compras en esta feria y la gran mayoría al parecer prefieren hacerlo en la ciudad de Juliaca esto por la cercanía y también porque se pueden trasladarse a cualquier hora y así hacer compras de distintos mercados a precios más cómodos y frescos en los mercados que hay en la ciudad de Juliaca.

Es así que los que compran quinua en esta feria no son muchos, al momento de hacer el trabajo de investigación solo se pudo apreciar uno a dos personas que compraban quinua y en ese entonces la arroba de quinua estaba a 55 nuevos soles. Las familias de la comunidad de Vizallani llevan a vender su quinua no en cantidades es decir de dos a más arrobas de quinua como lo venden a la cooperativa COPAIN y CEMPROMUR sino que llevan una arroba o menos de una arroba, lo suficiente para comprar sus gastos de la semana. Con esos 55nuevos

soles pueden comprar: Frutas, verduras, arroz, fideo, azúcar, pan, etc. Lo necesario para completar la canasta familiar.

Algunas personas de la tercera edad son también las que optan para vender quinua en esta feria dominical, por el mismo hecho de que estas personas no pueden trasladarse hasta la ciudad de Juliaca y también para que lo cosechado no lo vendan en un solo golpe a la cooperativa COPAIN o CEMPROMUR de esta forma la venta de la quinua que van hacer es todo el año vendiendo de poco en poco para así abastecerse todo el año completando la canasta familiar.

Por otro lado también algunas familias no optan vender quinua a los comerciantes de la feria dominical de Cabana para no ser engañadas en cuanto al peso y hasta a veces en cuanto al precio. Por eso como se menciona arriba solo venden a lo mucho una arroba no en cantidades como lo hacen a otros mercados o a la cooperativa.

b) Mercados de Juliaca

La ciudad de Juliaca cuenta con los siguiente mercados: Túpac Amaru, San José, Cerro Colorado, Pedro Vilcapaza, Manco Cápac, Las Mercedes, Santa Bárbara y Santa María donde expende distinto productos al por mayor y menor. Las familias de la comunidad de Vizallani los días domingo y los días lunes que son también días de feria en la ciudad de Juliaca llevan para vender la quinua al mercado Manco Cápac algunos y otros lo hacen en los jirones Mariano Núñez con el jirón Cabanillas en los lugares que se menciona no solo hay un comprador sino que hay varios compradores y las familias que traen para vender quinua a la ciudad de Juliaca pueden escoger a quien vender como dicen ellos lo venden a sus caseros.

Estos dos días que venden quinua también aprovechan para hacer sus compras en los distintos mercados que hay en la ciudad de Juliaca. Las familias que vienen a vender quinua los días domingos pueden aprovechar en comprar frutas, verduras, abarrotes en el mercado las Mercedes más conocido como la plaza dominical y las familias que vienen a vender quinua los días lunes también pueden aprovechar en comprar todo lo necesario para la semana en el Mercado Manco Cápac lo que son verduras, frutas y abarrotes y luego se trasladan al mercado San José para comprar prendas de vestir.

Los días domingos comerciantes que compran quinua están en los jirones Mariano Núñez y el jirón Cabanillas y los días lunes los comerciantes que compran quinua no solo están en los jirones Mariano Núñez con el jirón Cabanillas sino que también compran en el mercado Manco Cápac.

c) COOPERATIVA AGRO INDUSTRIAL CABANA LTDA (COOPAIN CABANA)

La cooperativa agro industrial CabanaLtda (COOPAIN CABANA), se fundó el 12 de julio del 2010, dedicados a la producción de quinua, cañihua y papas nativas inscritas en registros público con partida N° 11096770. Que tiene como objetivo contribuir a mejorar la calidad de vida de los productores del distrito de Cabana, de la provincia de San Román en la región de Puno. COOPAIN CABANA desarrolla sus actividades en la producción de quinua, por medio de la certificación orgánica y la certificación de comercio justo con el apoyo de la ONG SOSFAIM.

CUADRO N° 07

Sector es y asociaciones que participan en COPAIN - Cabana

N° DE PRODUCTORES	SECTORES	ASOCIACIONES
504	<ul style="list-style-type: none"> - Yapuscachi. - Cieneguillas. - Corcoroni. - Vizallani I. - Central vizallani. - Civil Cabana. - Huanacarani. - Los kollas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Asociación de productores agropecuarios de Cieneguillas (APAC). - asociación de pequeños productores agropecuarios Concoroni (ASPEPROACO). - Asociación de productores de quinua y CalihuaSillani Cantería. - Asociación de productores de quinua y otros productores agropecuarios central Vizallani. - Asociación civil de productores de quinua y cañihuaCabana. - Asociación nacional de productores agropecuarios y servicios múltiples Huancarani. - Unidad operativa los kollasConcoroni. - Asociación de productores agropecuarios MusocllaryCollana. - Empresa agropecuaria de servicios

		múltiples san Cristóbal.
	- Musocllary.	- Asociación de productores quinua y cañihua base Cabana San Isidro.
	- San Cristobal.	- Empresa agropecuaria de productores de quinua silaraniYocara.
	- San Isidro.	- Asociación de productores agropecuarios Vizallani.
	- Silarani.	- Asociación de productores agropecuarios YapuscachiCabana.
	- Cantería.	- Asociación de productores agropecuarios y transformadores Santa Rosa.
	- Santa Rosa.	- Asociación de productores agropecuaria "PHARARA" Cieneguilla.
	- Pharara.	

Fuente: Revista de cooperativa agro industrial CabanaLtda (COPAIN-CABANA): 2010

Garantizando la materia prima, fundamentalmente de quinua orgánica, a su planta de procesamiento semi-industrial. Dedicado al servicio de: acopio, procesamiento, distribución, exportación, importación y comercialización de granos andinos y

productos agropecuarios, también desarrolla otras actividades que puedan contribuir al desarrollo y el nivel de vida de sus socios y sus familias.

Las familias que pertenecen a las 15 asociaciones venden quinua a COOPAIN CABANA, ya que cada socio ya está previsto la cantidad de quinua que tiene que entregar en el mes de mayo después de la cosecha esto porque hay verificadores que están constantemente verificando como está la chacra es así que ellos ya saben la cantidad de quinua que va hacer rendir cada socio.

5.3 EFECTOS CAUSADOS POR LOS CAMBIOS CULTURALES

5.3.1 CAUSAS PARA EL OLVIDO DE LAS PRÁCTICAS TRADICIONALES

a) Religiones.

En la comunidad de Vizallani hay una iglesia adventista a la que los días sábados asisten alrededor de 280 personas de distintas comunidades y sectores que son aledaños a la comunidad mencionada. De 62 personas entrevistadas y encuestadas 13 mencionaron que pertenecen a la religión adventista, obviamente no es una buena cantidad para que la influencia de la religión sea mayor, pero de acuerdo a las referencias de otros encuestados nos dicen que: “la presencia de la religión adventista les ayuda bastante porque a comparación de años anteriores las peleas entre vecinos, entre familiares e incluso entre parejas ha disminuido por el mismo hecho de que las personas están yendo a esta iglesia, donde les prohíben que tomen y que asistan a fiesta”.

De acuerdo a referencias como lo que se menciona arriba se puede analizar que algunas familias prefieren pertenecer a la religión adventista con tal de evitar las

peleas, problemas que son ocasionados por las fiestas y por lo tanto bebidas alcohólicas.

Con estas referencias y análisis se puede decir que la religión influye en las familias de la comunidad de Vizallani que dejen de lado las costumbres y tradiciones en todo el proceso de la producción de quinua; cabe mencionar que no solo son costumbres, sino los saberes que sus ancestros les han enseñado para que la producción se a buena y provechosa.

La señora Nicolasa Valeria refiere lo siguiente cuando se le pregunto por rituales que practicaba para la producción de quinua:

“Yo soy evangélica para que voy a decir que acostumbro. Eso algunos mis prójimos acostumbran, siempre se recuerdan de la pachamama mi persona no, solamente me ruego a dios nada más”.

La presencia de la religión adventista influye por un lado de forma positiva, esto porque Las peleas entre vecinos, familiares y las mismas parejas han disminuido; pero por el otro lado influye de forma negativa, porque las familias que se cambian de religión tienen que dejar de lado sus costumbres, tradiciones y saberes entre otras creencias remplazarlo por solo creer en un ser supremo que es “Dios”, quien les dio vida y solo a él tienen que agradecerle por las tierras que tienen, por la cosecha que tienen y por todo lo que tienen. Estas familias a él le rezan para que el proceso de crecimiento de la quinua no caiga helada, granizada y ausencia de lluvias.

Es así que el señor Godofredo Llanos dice lo siguiente:

... mis vecinos no más cuando viene la granizada o cuando quiere caer la helada hacen reventar cohetones y hacen humear, así ellos se cuidan de la granizada y de la helada. Nosotros más bien nos oramos a Dios, pidiéndole que nos cuide y también le pedimos que no caiga en nuestra chacras la granizada y la helada”.

b) Presencia de profesionales (ingenieros, técnicos)

La presencia de ingenieros y técnicos en su mayoría de forma particular acopian quinua para venderlos a los mercados que exportan y otros lo acopian para transformar en sus empresas que han constituido. El objetivo principal de estos profesionales es que las familias tengan buena producción sin tomar en consideración la utilización adecuada de tierras que es muy importante para estas familias. También cabe mencionar que estos profesionales realizan visitas a las familias que les venden quinua para monitorear como está el proceso de crecimiento de la quinua de tal manera que se aseguran la cantidad de quinua que les entregara en la época de la cosecha.

En los últimos años el precio de la quinua se ha elevado al doble y la demanda de este grano también ha aumentado, esta es la razón por la que las familias de esta comunidad reciben constantemente visitas de estos profesionales con el fin de comprarles quinua. En este sentido se puede decir que las familias están en constante contacto con estos profesionales quienes les exigen que tienen que cosechar buena cantidad de quinua por lo que algunas de las familias ven por el lado económico y siembran la quinua sin hacer rotar y sin respetar la utilización adecuada de sus tierras.

La señora Inés Canaza manifiesta:

“Los años pasado casi no sembrábamos quinua aunque esta zona es zona de quinua, pero en estos años la mayor parte de mis vecinos está sembrando quinua, como ha subido por eso ahora hasta en tierras vírgenes esta la quinua...”

La demanda de la quinua y la presencia de estos profesionales hacen que las familias dejen de lado sus saberes, costumbres que practicaban sus abuelos más se preocupan por sembrar quinua en grandes cantidades de tal forma entregar las cantidades que les han solicitado también se ha podido percibir que no solo entregan este grano a estos profesionales sino que también a otras instituciones es este sentido se puede apreciar que la demanda de la quinua ha hecho que las familias se sientan presionados para así producir más quinua como se ha podido ver que no solo trabajan con estos profesionales, sino con instituciones también.

c) Cambio de clima

El cambio climático es un problema que se está dando a nivel mundial y la preocupación por este problema se da también a nivel mundial. El cambio climático hoy en día está afectado a todos los rincones del planeta. No se puede decir que este problema afecta más a las poblaciones asentadas en las zonas urbanas, sino que también este problema vienen afectando a las poblaciones de las zonas rurales, si bien es cierto hoy por hoy casi la mayor parte de las poblaciones rurales están afiliados a un programa social por lo que estas poblaciones tienen que trasladarse a las ciudades para recibir estos beneficios que el estado ha destinado, al trasladarse a las ciudades ellos se ven con la

necesidad de hacer compras donde les venden productos en su mayoría en plásticos, descartables, papeles, etc. todo esto no lo desechan de la manera adecuada sino que están votados y algunos se van juntado en las riberas de los riachuelos o donde se empozan agua. Tal es así el caso de la comunidad de Vizallani que también hay personas que están en los programas sociales y tienen la facilidad de trasladarse a las ciudad de Juliaca como se menciona en los temas anteriores.

El problema de los residuos sólido también afecta a nuestro medio ambiente es así que el cambio climático no solo es negativo por el lado de la salud o porque no va mantener por más años nuestra tierra sino en el caso de las poblaciones rurales afecta también a sus costumbres, tradiciones y saberes en el sentido de que para ellos ya no se dan como en los años anteriores las señas o los indicadores para el sembrío de sus productos.

El señor Edwin Mamani refiere lo siguiente:

“Los animalitos como los leq’echos, los mosquitos por la contaminación ellos ya no se orientan como antes, por eso que ya no dan señales en las fechas exactas y nosotros ya no podemos guiarnos bien si ya va ser época de lluvia o todavía no, por eso ya no miramos a esos animalitos porque casi no es efectivo”.

Hay personas que piensan que es por la contaminación ambiental, pero hay quienes piensan que los tiempos han cambiado y que por eso ya no funciona bien sus indicadores agrícolas que miraban y que les habían enseñado sus abuelos.

Como los tiempos han cambiado ya no ven la necesidad de guiarse con sus indicadores agrícolas para que su cosecha sea provechosa.

El cambio climático también está afectando la fertilidad de las tierras, pero las personas de esta comunidad no perciben por ese lado, ellos le dan la explicación de que como los tiempos han cambiado ya las tierras no son fértiles y por lo tanto ya no hay la necesidad de hacer pagos a la pachamama, hacer los challachis o tinchachis. En este sentido el cambio climático también afecta a la forma de vida de estas personas alejándoles de todo lo que siempre habían acostumbrado hacer y dejando en el olvido sus saberes.

5.3.2 CAMBIOS EN LOS ESTÍLOS DE VIDA

a) Educación

La mayoría de las familias prefieren que sus hijos estudien en los colegios prestigiosos de la ciudad de Juliaca y de la ciudad de Arequipa. La ciudad de Juliaca está a 20 minutos de la comunidad de Vizallani lo que les hace fácil trasladarse a cualquier hora del día y para la ciudad de Arequipa es casi igual ya que esta comunidad esta camino a la ciudad de Arequipa.

De algunas familias que estudian sus hijos en instituciones educativas de la misma comunidad o del distrito de Cabana son en su mayoría el nivel primario; el nivel secundario en su mayoría prefieren los padres de familia que sus hijos estudien en los colegios estatales y privados de la ciudad de Juliaca y de la ciudad de Arequipa de tal forma que sus hijos se ven preparados para postular e ingresar en la universidad nacional de altiplano-Puno y en la universidad nacional de San Agustín de la ciudad de Arequipa.

Según a las referencias de las personas el nivel de educación que les brindan sus hijos es mucho mejor que en años anteriores, debido a que el costo de la quinua se ha incrementado y esto a su vez ha hecho que sus ingresos económicos sean mucho mayores y por lo tanto ahora le pueden brindar la mejor educación poniéndoles en instituciones educativas de las ciudades que se mencionaron arriba.

En épocas escolares se puede apreciar poca población de jóvenes, pero algunos retornan a la comunidad para la época de la siembra y de cosecha de los distintos productos que producen. También suele suceder que algunos jóvenes solo retornan cuando son las vacaciones en las universidades donde estudian.

Una vez concluida sus estudios universitarios en la mayoría de los jóvenes ya no retornan a sus tierras, sino que deciden quedarse o migrar a otras ciudades como son Lima y Tacha, así como hay jóvenes que se deciden quedarse en otras ciudades también hay jóvenes que prefieren retornar a la comunidad para aportar en la forma de cultivo de diversos productos; así que con la influencia de los jóvenes algunas de la familias prefieren cultivar quinua con nuevas instrumentos de producción para que sean mucho más la cantidad de producción.

b) Salud

Las poblaciones que viven en las zonas rurales acostumbran tratarse cualquier tipo de enfermedad de forma natural, ósea con hierbas que crecen la zona y de ser el caso de que no crecen en los lugares donde viven los compran en la ferias para así complementarlos a las hierbas que tienen y así tratar sus enfermedades. Esta forma de tratar enfermedades no solo lo hacen estas poblaciones, sino que

también poblaciones que viven en las ciudades. Si bien no es cierto la demanda de la quinua en estos últimos años ha aumentado y a su vez la economía de las familias han mejorado a comparación de los años anteriores por lo que esta familias prefieren atenderse en los hospitales de la ciudad de Juliaca a pesar de que en el distrito de Cabana que está a 10 minutos de la comunidad hay un centro de salud y también en la misma comunidad hay un posta, esta posta en enero del 2013 ha sido equipado y en esta misma fecha se apertura con las atenciones de promoción y prevención de enfermedades.

5.3.3 NUEVOS INSTRUMENTOS DE TRABAJO

La presencia de los nuevos instrumentos de trabajo, desde la percepción de la población es que les han facilitado en el cultivo de sus diferentes productos, esta facilidad es en el sentido de que ahorran tiempo y dinero.

Así como manifiestan:

Marta Castillo.

“Mayormente es el tractor la yunta ya no mucho, porque el tractor tiene su aradora, su rastra y su sembradora prácticamente tiene todo y es más rápido, la yunta no avanza dos chacras hace al día y hay que llevar su comida para el toro hay que estar descansando demora mucho y el tractor hace rápido solo contratamos”.

Y Rolando Ruelas Núñez.

Ahora últimamente estamos haciendo puro tractor porque el tractor ya tiene su sembradora y su abonadora y la yunta es un poco difícil y los que no

tenemos yunta más con tractor y de la misma forma el tractor es más rentable, porque cuando hacemos con yunta gastamos más, porque hay que pagar a la gente, hay que pagar por el toro, hay que comprar la comida del toro y de igual forma gastamos en la alimentación de la persona que va hacer trabajar con yunta.

Las personas en su mayoría tienen sus negocios en la ciudad de Juliaca y Arequipa y por lo tanto constantemente viajan, desde las ciudades que se menciona hacia la comunidad y viceversa. En época de siembra en la comunidad se puede apreciar bastantes personas, una vez terminado esta época las personas retornan a las ciudades donde tienen sus negocios. El uso de nuevos instrumentos ha hecho de que las personas estén no solo radicando en la comunidad, sino que más están viviendo en las ciudades donde ellos migran para aumentar sus ingresos económicos, el hecho de la presencia de nuevos instrumentos de trabajo también ha hecho que los estilos de vida de las personas sean más agitados, esto en el sentido de que las personas llegan a la comunidad para épocas de siembra, aporque, cosecha y almacenamiento y luego retornan a hacer sus otras actividades como es el comercio en las ciudades. Si es cierto que el uso de los nuevos instrumentos de trabajo les facilita para su actividad que es la agricultura, pero este mismo estilo de vida cambia de la forma de cómo perciben a la madre tierra, en tal sentido ellos ya no son conscientes de que la tierra tiene que descansar, ellos más ven por el lado económico.

CONCLUSIONES

En el presente trabajo de investigación sobre tradición y cambios culturales en la producción de quinua se llegó a las siguientes conclusiones:

PRIMERO: En la comunidad campesina de Vizallani, se continua practicando actividades de carácter tradicional en el proceso de: preparación de terreno, sembrío, cosecha y distribución de la quinua; de igual forma los rituales (pago a la pachamama); y la utilización de instrumentos vinculados a la tecnología andina. Costumbres que se han transmitido de generación en generación que no lo manifiestan directamente, sino en el momento de alguna actividad así como: al realizar un ritual (Pago a la pachamama).

SEGUNDO: Existen cambios culturales producto de la tecnología moderna por ello que en la comunidad hay presencia de maquinarias así como; tractores, trilladoras y rastras. Las familias han reemplazados las herramientas tradicionales por la tecnología moderna en busca de mayor avancen el proceso de la producción de quinua; así como también con el fin de reducir costos que genera la tecnología tradicional, y con el único objetivo de entregar este grano en cantidades a los mercados donde lo comercializan.

TERCERO: La introducción de tecnología moderna ha generado la desestabilización en el sistema tradicional, debido a que la población joven y adulta constantemente viajan a otras ciudades ya sea por negocios o estudios generando en la comunidad en su forma de organización tradicional (mink'a, ayni) no se realizan como en los

años anteriores; a su vez también la población joven no es participe de forma constante en los rituales(pagos a la pachamama o t'inkachis) generando así el olvido de algunas prácticas tradicionales.



RECOMENDACIONES

Dentro del proyecto realizado, siempre se desea que haya una mejora continua del mismo; por tanto se recomienda a futuros estudiantes que tengan interés en el proyecto, la complementación sobre el trabajo realizado. Para hacer comparaciones entre los resultados arrojados.

PRIMERO: Se recomienda a los profesionales de otras áreas priorizar temas sobre costumbres y tradiciones en las comunidades, la importancia de los rituales que se practican en los diferentes momentos así como: al inicio de los sembríos, en la cosecha, en los carnavales, en el mes de agosto y en año nuevo. Sobre todo la importancia en campañas agrícolas estas costumbres son consideradas para el mundo andino una forma de respeto a la naturaleza, la cual significa ampliar el significado de la importancia de diferentes prácticas rituales. La presencias de los rituales están en cada actividad que las familias realizan, por lo tanto es importantes considerar la magnitud que los rituales, sobre todo profundizar el por qué se practican en todas las actividades y los beneficios de esta actividad.

SEGUNDO: Se recomienda a los ingenieros que trabajan en los proyectos impulsados por los gobiernos regionales, tener en cuenta la importancia que cumplen las herramientas tradicionales en los trabajos que se realiza en la producción de quinua, estas herramientas cumple algunas funciones el caso de los toros que cumple la función del cajoneo. La importancia de estas herramientas aran que no se olviden los diferentes costumbres que se ha ido perdiendo en los últimos años con la presencias de maquinarias agrícolas.

Por otra parte las maquinarias son herramientas que cumplen las funciones de agilizar el trabajo por la mayor demanda de quinua, sin embargo la modernidad y las tradiciones son complementarias que deben estar presentes en cada actividad para que de esta manera no se pierdan las manifestaciones culturales y no se deterioren los nichos ecológicos.

TERCERO: Se recomienda a los profesionales que trabajan con la agronomía en las comunidades, recuperar temas de cultura ya que con la introducción de la nueva tecnología orientados al mercado han desestabilizado temas de cultura y no se priorizan como en otros países como Bolivia. En Bolivia el tema de cultura tiene mucha importancia y sobre todo en los proyectos para que los productores tengan el respeto a la naturaleza. Esto significa que en nuestro país también se pueden incluir temas de cultura conjuntamente con temas de agricultura moderna para poder encaminar hacia una agricultura moderna con presencia cultural. De esta manera se puede garantizar las diferentes manifestaciones culturales, para no perder muchas costumbres que se han ido practicando y rescatar las que ya se han perdido sin alejarse de la modernidad. Temas como el ritual son los que aún están presentes y son practicados por personas adultas.

BIBLIOGRAFÍA

- Abercrombie, Nicholas y otros (1998). *Diccionario sociológico*. Ediciones cátedra, S. A.
- Barfield, Thomas (1997). *Diccionario de antropología*. Ediciones Bellaterra 2000, S.L.
- Beals, Alan (1971). *Antropología cultural*. Editorial Pax-México. México Buenos Aires.
- Bronislaw, Malinowski (1948). *Una teoría científica de la cultura*. Buenos Aires. Editorial sudamericana.
- Convenio Andres Bello (1993). *Comercialización; mercadeo y transparencia de resultados*. Editorial Guadalupe Ltda.
- Claverias Ricardo y Benavente Sonia (2006). *“Buenas practicas con el permiso de la pachamama” roles de las culturas aymara y quechua para la conservación de la biodiversidad y el desarrollo sostenible N° 40 Caracas, programa cultura, comunicación y transformaciones sociales. Primera edición Caracas*.
- Foster, George M. (1964). *Las culturas tradicionales y los cambios técnicos*. Fondo de cultura económica. México.
- FUNDACIÓN PROINPA (2004). *Estudio de los impactos sociales ambientales y económicos de la promoción de la quinua en Bolivia*. Edición: Wilfredo Rojas, José Luis Soto y Enrique Carrasco. La Paz-Bolivia.
- Geertz, Clifford (1966). *Interpretación de las culturas*. Barcelona. GEDISA.

Juvenal M. León (2003). Cultivo de la quinua en Puno-Perú descripción manejo y producción, Puno-Perú.

Llanque, Domingo (1990). *La cultura aymara - desestructuración o afirmación de identidad*. Edición: IDEA, TAREA. Lima –Perú.

Mujica, Ángel y Jacobsen E. (2000). *Agrobiodiversidad de las “aynokas” de quinua (*chenopodium quinua willd*), y la seguridad alimentaria*. Producción seminario-taller agrobiodiversidad en la región andina y amazónica 24-25 de noviembre – UNALM. Lima Perú.

Nanda, Serena (1995). *Antropología cultural- adaptaciones socioculturales*. Grupo editorial iberoamericana.

Pérez Alma Del Cid y otros (2007). *Investigación: fundamentos y metodología*. Pearson educación. México.

Proyecto andino de tecnologías campesinas (1993). *Desarrollo descolonización en los andes*. Lima. Edición PRATEC.

Proyecto (2008). *Desarrollo de Capacidades de la Cadena Productiva de Quinua en la Región Puno-buenas prácticas agrícolas en el cultivo de la quinua (*chenopodium quinua willdenow*)*. Puno Perú.

Quispe, Fredy (2005). Participación de la mujer y su influencia en los resultados del proyecto del desarrollo “manejo estratégico de seguridad alimentaria 1991-1999” de la comunidad de Vizallani Cabana. Tesis de grado de licenciado en antropología. Puno Perú.

Tamanes, Ramón y Gallego Santiago (1994). *Diccionario de economía y finanzas*. Alianza editorial ciencias CDN la dirección Limusa Noriega Editores.

Van kesselJuan y Enriquez Porfirio (2002). *Señas y señaleros de la santa tierra, agronomía andina*. Edición Compartida de: AbyaYala. Quito-Ecuador.

VAlladolid, Julio R. (1994). *Visión andina del clima en crianza andina de la chacra*. Lima-Perú. Editorial PRATEC.

Velásquez, Héctor (2005). *Tradición y modernidad en el sistema de aynuqas en las comunidades aymaras de Juli- Perú*. Tesis de grado de magíster en antropología y desarrollo. Santiago de Chile.

Yto,Percy (2010). *La continuidad y cambios culturales en el proceso de la crianza de la papa, en el distrito de Coata*. Tesis de grado de licenciado en antropología. Puno - Perú.

Referencia fuentes de internet

1. Zonas ecológicas para la siembra de quinua
(www.fao.org/docrep/017/aq2875.pdf)



FORMATO Nº 01**GUÍA DE ENTREVISTA****I. DATOS PERSONALES.**

Nombre:.....

Edad:.....

Sexo:.....

Grado de instrucción:.....

Estado civil:.....

Religión.....

Fecha de la entrevista.....

II. ASPECTOS RELACIONADOS CON LA TRADICIÓN EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA.

1.- ¿Qué costumbres siguen practicando en su familia para la siembra de la quinua?

2.- ¿Qué costumbres todavía recuerda y que hoy en día ya no se practica?

3.- ¿Usted cree que es importante la práctica de los rituales en la siembra de la quinua?

4.- ¿Cuáles son los rituales que se practican en el proceso de producción de quinua?

5.- ¿Los jóvenes en su familia son participes en los rituales que realizan?

6.- ¿Cuáles son las fiestas dedicados al cultivo de la quinua?

III. ASPECTOS RELACIONADOS NO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA.

- 7.- Historia de la comunidad: ¿Cuándo y cómo se fundó? ¿Por qué se llama Vizallani? ¿Cosmovisión y mitología?
- 8.- ¿Cómo está organizada la comunidad?
- 9.- ¿si practican cultivos comunales: ¿ahora?
- 10.- ¿si practican el ayni, la mink'a: ¿ahora?
- 11.- ¿Cuántas parcelas tiene Ud.?
- 12.- ¿Cuántas parcelas son solo para cultivar quinua?
- 13.- ¿Hay producción de quinua en su comunidad?
- 14.- ¿Por qué su familia está dedicada a la producción de la quinua?
- 15.- ¿Qué cantidad de quinua tiene que cosechar?
- 16.- ¿Qué abonos y pesticidas utilizan?
- 17.- ¿Para usted es importante el producto quinua?
- 18.- ¿Cómo se organizan para el trabajo del cultivo de la quinua?
- 19.- ¿A comparación de los años pasados cómo se está dando la producción de la quinua?
- 20.- ¿Cuáles son los indicadores para la previsión del tiempo agrícola?
- 21.- ¿Qué hacen cuando no hay producción de la quinua?
- 22.- ¿A quiénes venden la producción (quinua)?
- 23.- ¿A dónde lo exportan?
- 24.- ¿A cuánto lo venden la arroba de quinua?

IV. ASPECTOS RELACIONADOS CON LOS CAMBIOS CULTURALES EN**TORNO A LA PRODUCCION****IUA.**

- 25.- ¿la población de Vizallani migra?
- 26.- ¿Cuáles son las causas de migración de la población joven y adulta?
- 27.- ¿Por qué el abandono de las herramientas tradicionales?
- 28.- ¿Ud. Prefiere utilizar las herramientas tradicionales o las herramientas de la tecnología moderna? Y ¿porque?
- 29.- ¿Porque han disminuido las interpretaciones de señas para el cultivo de quinua?
- 30.- ¿Cuántas variedades de quinua hay?
- 31.- ¿Usted cual cultiva más?
- 32.- ¿Por qué la perdida de semillas nativas de quinua?
- 33.- ¿Por qué el incremento de semillas híbridas?

FC1º 02**CÉDULA DE ENCUESTA**

Universidad Nacional del Altiplano, por intermedio de la Escuela Profesional de Antropología de la Facultad de Ciencias Sociales se presenta a Ud. Para solicitarle acceder a una encuesta cuya finalidad es exclusivamente académico sobre la actividad cotidiana que Ud. Realiza en torno a la producción de quinua. Los datos obtenidos no le comprometen con su labor como productor de quinua y/o poblador de la comunidad.

I. DATOS GENERALES

Código:.....

Edad:.....

Sexo:.....

Grado de instrucción:.....

Ocupación:.....

Fecha:.....

II. POBLACIÓN DE LA COMUNIDAD.

Habitantes:

III. ACTIVIDAD PRINCIPAL DE LA COMUNIDAD.

- a) Ganadería.
- b) Agricultura.
- c) Comercio.
- d) Otros (especifique).

IV. ¿QUE PRODUCTOS SACAN A VENDER A LAS FERIAS, Q`ATOS Y/O MERCADOS?

- a) Quinua.
- b) Papa.
- c) Habas.
- d) Cebada.
- e) Otros (especifique).

V. COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA.SI NO **VI. INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA EL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE QUINUA.**

- a) Chaquitacla, raucana, etc.
- b) Tractor, trilladora, etc.
- c) a y b.

VII. ABONOS UTILIZADOS PARA EL CULTIVO DE QUINUA.

- a) Naturales.
- b) Artificiales.
- c) Ambos.
- d) Otros (especifique).

VIII. REALIZAN FESTIVIDADES EN TORNO A LA PRODUCCIÓN DE QUINUA.SI NO

Y ¿Cuáles son las festividades?.....

IX. HACEN PAGO A LA PACHAMAMA PARA QUE LA PRODUCCIÓN DE LA QUINUA SEA PROVECHOSA.SI NO

Y ¿En qué fechas se realizan el pago a la pachamama?.....

FC Nº 03**GUÍA DE OBSERVACIÓN**

- PRODUCCIÓN DE QUINUA (PREPARACIÓN DE TERRENO, CULTIVO, CUIDADO EN EL PROCESO DE CRECIMIENTO, COSECHA, ALMACENAMIENTO Y SEPARACIÓN DE SEMILLA).
- MERCADOS.
- COMERCIALIZACIÓN DE QUINUA.
- INSTRUMENTOS TRADICIONALES UTILIZADOS PARA EL CULTIVO DE QUINUA.
- INSTRUMENTOS DE LA TECNOLOGÍA MODERNA UTILIZADOS PARA EL CULTIVO DE QUINUA.
- ABONOS UTILIZADOS EN EL CULTIVO DE QUINUA.
- INSECTICIDAS UTILIZADOS EN EL CULTIVO DE QUINUA.
- FESTIVIDADES.
- RITUALES.
- ELEMENTOS EN EL PROCESO RITUAL.
- FORMAS DE ORGANIZACIÓN EN LA COMUNIDAD.
- MIGRACIÓN.
- EL COMPORTAMIENTO DE LOS PROYECTOS Y/O PROGRAMAS IMPULSADO POR LOS GOBIERNOS.



Foto N° 01. El arado, es cuando el terreno se voltea por primera vez.

Foto N° 02. Una vez que se ha volteado el terreno para la siembra, se debe de pasar con rastra para que quede el terreno bien nivelado y la tierra este bien mezclado.



Foto N° 03. Embolsando el estiércol de vaca y oveja para trasladarlos a los terrenos cultivados.





Foto N° 04. Técnicas ancestrales, abonando con estiércol de oveja y vaca mezclado con ceniza para que la producción sea provechosa.



Foto N° 05. Siembra de quinua con yunta.



Foto N° 06 siembra de quinua con trastrillo.





Foto N° 07. Insumos para el pago a la Pachamama.



Foto N° 08. Dando inicio al ritual del pago a la Pachamama.



Foto N° 09. Un miembro de la comunidad que participa en el ritual del pago a la Pachamama.

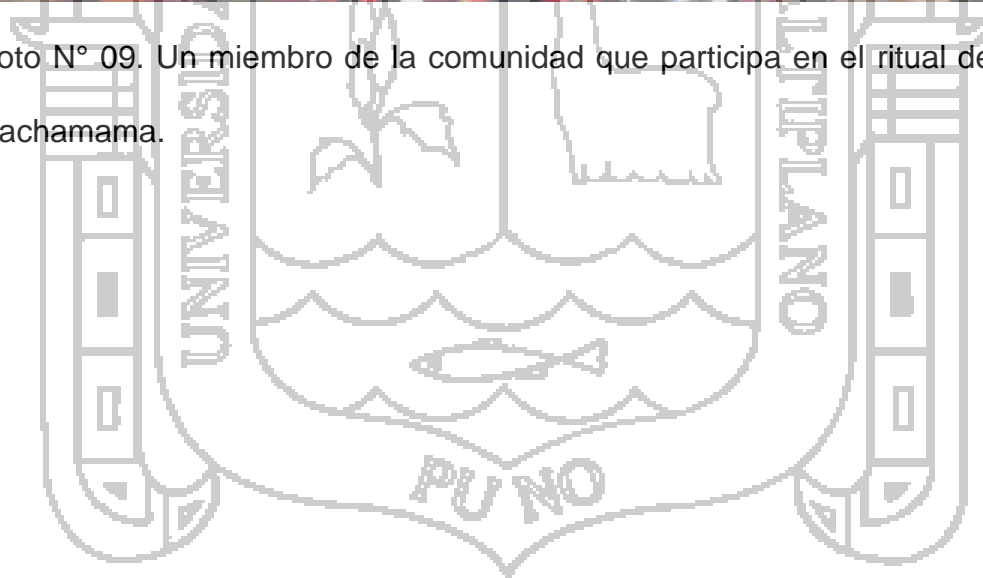




Foto N° 10. Una integrante de la c [redacted] que participa en el ritual del pago a la pachamama.



Foto N° 11. Los participantes en el ritual están llevando la ofrenda para incinerarlo.



Foto N° 12. Salón de CEMPROMUR, que está en la misma comunidad.



Foto N° 13. La Cooperativa COPAIN-CABANA.

