

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN CRISTÓBAL DE HUAMANGA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA



LA CADENA PRODUCTIVA Y EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA
PRODUCCIÓN DE PAPAS NATIVAS (*SOLANUM SPP*) DEL DISTRITO DE
VINCHOS ANEXO CHURIA 2015 – 2016

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
CONTADOR PÚBLICO

PRESENTADO POR:

Bach. JAVIER MEJIA CUADROS

Bach. SERGIO MISARAYME CCONISLLA

ASESOR: CPC. LUÍS RENÁN HUAMÁN MEJÍA

AYACUCHO – PERÚ

2018

A Dios, por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, a mi abuelo Mauro que, desde el cielo, guía cada paso que doy, a mis padres José y Domitila por su infinito amor e incondicional apoyo y a mis hermanos. Este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

Sergio Misarayme Cconislla

A Dios, mis padres Fermín y Dorotea, a mis hermanos, que gracias a su incondicional apoyo ha sido posible este trabajo, gracias a ellos quienes han sido la guía y el camino para poder llegar a este punto de mi carrera.

Javier Mejía Cuadros

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos infinitamente a los productores de papa nativa del distrito de Vinchos Anexo Churia por su amable colaboración y hacer posible la realización del presente trabajo de investigación.

Al CPC Luis Renán Huamán Mejía, por su constante apoyo, comprensión y orientación con un interés incondicional durante la realización de la presente investigación.

Al Ing. Agrónomo Fernando Misarayme por permitirnos ser partícipes del proyecto de investigación concernientes a las papas nativas.

A la Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, a los docentes de la Escuela Profesional de Contabilidad y Auditoría por los conocimientos compartidos.

RESUMEN

La investigación se realizó en el distrito de Vinchos anexo Churia titulada “La Cadena Productiva y el Beneficio Económico de la Producción de Papas Nativas (Solanum SPP) del Distrito de Vinchos anexo Churia 2015 - 2016”, tuvo como propósito general evaluar la cadena productiva y su influencia en los beneficios económicos de los agricultores del distrito de Vinchos anexo Churia; cuyos objetivos específicos: determinar de qué manera las labores agrícolas influye en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas y Verificar como la asociatividad de los agricultores incide en el ingreso económico.

La investigación es de tipo cualitativo y cuantitativo, de nivel exploratorio, descriptivo y correlacional. La muestra tomada en la investigación es de tipo no probabilístico por conveniencia y se realizó a 10 Agricultores de papas nativas orgánicas por su dedicación a la actividad y oportunidad de convivir con ellos en el proceso productivo, del mismo modo por contar con extensiones amplias de terreno de cultivo en el anexo Churia. A los cuales se aplicó las entrevistas y encuestas para el recojo de la información; para dichos se procesaron utilizando el software IBM SPSS Statics 23 y Microsoft office 2016.

De acuerdo a los resultados de la investigación, se concluyó que la cadena productiva mediante las buenas prácticas agrícolas y orientación para la asociatividad conducen a la obtención de beneficios económicos, traducidos en rendimiento productivo e ingresos económicos.

Palabras claves: Cadena productiva, Beneficio económico, Labores agrícolas, Asociatividad e Ingreso económico.

ABSTRACT

The investigation that was carried out in the district of annexed Vinchos titled Churia "The Productive Chain and the Economic Benefit of the Production of Native Potatoes (*Solanum SPP.*) Of the District of annexed Vinchos Churia 2015. 2016", he/she had as general purpose to evaluate the productive chain and their influence in the economic benefits of the farmers of the district of annexed Vinchos Churia; whose specific objectives are: to determine of what way the agricultural works influence in the productive yield of the native organic potatoes and to Verify as the asociatividad of the farmers impacts in the economic entrance.

The investigation is of qualitative and quantitative type and of exploratory and descriptive level, the sample taken in the investigation is of non-probabilistic type for convenience and he/she will be carried out to 10 Farmers of native organic potatoes for its dedication to the activity and opportunity of cohabiting likewise with them in the productive process to have wide extensions of cultivation land in the annex Churia. To which it was applied the interviews and surveys for the I pick up of the information; for this data they were used the processor software IBM SPSS Statics 23 and Microsoft office 2016.

According to the results of the investigation, it concluded that the productive chain by means of the agricultural appropriate works and orientation for the asociatividad leads to the obtaining of economic benefits, translated in productive yield and economic revenues.

Key words: Productive chain, I Benefit economic, Work agricultural, Asociatividad and economic Entrance.

ÍNDICE

AGRADECIMIENTOS	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE.....	vi
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	4
REVISIÓN DE LITERATURA.....	4
1.1. Marco histórico	4
1.2. Marco teórico	11
1.2.1 Cadena productiva y el beneficio económico.....	11
1.2.2 Las labores agrícolas y la asociatividad para el rendimiento productivo y el ingreso económico.....	20
1.2.2.1 Labores agrícolas y el rendimiento productivo.....	20
1.2.2.1.1 Labores agrícolas.....	21
1. Selección de suelo.....	21
2. Preparación de terreno.....	21
3. Siembra.....	23
4. Abonamiento.....	23
5. Riego.....	24
6. Primer Aporque.....	24
7. Segundo aporque.....	25
8. Cosecha.....	25
9. Manejo de pos cosecha.....	25
10. Selección.....	26
11. Almacenamiento.....	26
1.2.2.1.2 Rendimiento productivo.....	28
1.2.2.2 Asociatividad y el ingreso económico.....	32
1.2.2.2.1 Asociatividad.....	33
1.2.2.2.2 Ingreso Económico.....	35
1.3. MARCO CONCEPTUAL.....	37
1.3.1. La cadena productiva y el beneficio económico	37
1.3.2. Las labores agrícolas conducen a un buen rendimiento productivo, la asociatividad al beneficio en los ingresos de la venta de las papas nativas.....	38
1.3.2.1. Las labores agrícolas para el rendimiento productivo	38
1.3.2.2. La asociatividad y el ingreso económico	38

CAPITULO II	39
MATERIALES Y MÉTODOS	39
CAPITULO III	42
RESULTADOS.....	42
CAPÍTULO IV	70
DISCUSIÓN	70
CONCLUSIONES	76
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA	77
ANEXOS I	80
ANEXO II.	83
Instrumentos de recolección de datos	83
Guía de encuesta	84
Guía de entrevista	88
ANEXO III	92
Eestado de costo de producción de cada agricultor de las papas nativas.....	92
ANEXO IV	113
fotografías del proceso productivo de las papas nativas y las herramientas utilizadas	113
ANEXO V	122
Muestra de variedades de papas nativas - Churia	122
ANEXO VI	129
Fotografías de los productores de las papas nativas del distrito de vinchos anexo churia.....	129

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1. Clasificación taxonómica de la papa.....	7
TABLA N° 2. Requerimientos para almacenar papa semilla y papa consumo	28
TABLA N° 3. Rendimiento de la papa peruana	30
TABLA N° 4. Muestra de la investigación	40
TABLA N° 5. Resultados: servicios con los que cuenta.	42
TABLA N° 6. Resultados: el terreno que cultiva.	43
TABLA N° 7. Resultado: Yugadas de terreno que cuenta	44
TABLA N° 8. Yugadas de terreno en las que siembra.....	45
TABLA N° 9. Resumen de resultado: asistencia técnica en el proceso productivo	46
TABLA N° 10. Resultados: asistencia técnica en el proceso productivo.....	46
TABLA N° 11. Resultados: forma de producción que practica	47
TABLA N° 12. Resultados: abonos naturales utiliza en el proceso productivo	48
TABLA N° 13. Resultado: prevención de plagas y algunas enfermedades en el cultivo de la papa.....	49
TABLA N° 14. Resultados: tipo de riego utilizado en el proceso de producción	50

TABLA N° 15.	Resultados: cantidad obtenida por cada yugada	51
TABLA N° 16.	Resultados: características que debe cumplir una buena semilla.....	52
TABLA N° 17.	Resultados: almacenamiento de semillas	53
TABLA N° 18.	Resultados: de qué manera realiza el trabajo agrícola	54
TABLA N° 19.	Resultados: cantidad de personas trabajan en promedio en toda la producción.....	55
TABLA N° 20.	Resultados: organización con otros agricultores para la venta	56
TABLA N° 21.	Resultados: destino de la cosecha de las papas nativas	57
TABLA N° 22.	Resumen del caso: lugar de venta de su producción.....	58
TABLA N° 23.	Resultados: lugar de venta de su producción	59
TABLA N° 24.	Resumen del caso: a quien vende	60
TABLA N° 25.	Resultados: a quien vende.....	60
TABLA N° 26.	Resumen del caso: destino de los ingresos económicos	61
TABLA N° 27.	Resultados: destino de los ingresos económicos.....	61
TABLA N° 28.	Resumen del caso: medio de transporte utilizado a los puntos de vista.....	62
TABLA N° 29.	Resultados: medio de transporte utilizado a los puntos de venta.....	62
TABLA N° 30.	Tabla ANOVA de las labores agrícolas * Rendimiento productivo	64
TABLA N° 31.	Pruebas de significancia de coeficientes.....	64
TABLA N° 32.	Tabla ANOVA de la asociatividad * Beneficios Económicos.....	66
TABLA N° 33.	Pruebas de significancia de coeficientes.....	66
TABLA N° 34.	Tabla cruzada de Cadena Productiva * Beneficios Económicos	67
TABLA N° 35.	Prueba de Significancia de coeficientes.....	68
TABLA N° 36.	Cuadro comparativo de rendimientos de los años 2015 – 2016.....	69
TABLA N° 37.	Matriz de consistencia y operacionalización	81
TABLA N° 38.	Operacionalización	82
TABLA N° 39.	Guía de observación.....	91
TABLA N° 40.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Alfredo Corahua Misarayme	93
TABLA N° 41.	Determinación del beneficio económico - Alfredo Corahua Misarayme ...	94
TABLA N° 42.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Benjamin Laurente Lizana	95
TABLA N° 43.	Determinación del beneficio económico - Benjamin Laurente Lizana.....	96
TABLA N° 44.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Vicente Luarente Ichpas	97
TABLA N° 45.	Determinación del beneficio económico - Vicente Luarente Ichpas.....	98
TABLA N° 46.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Juan Villanueva Misarayme.....	99
TABLA N° 47.	Determinación del beneficio económico - Juan Villanueva Misarayme .	100

TABLA N° 48.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Rigoberto Laurente Ichpas	101
TABLA N° 49.	Determinación del beneficio económico - Rigoberto Laurente Ichpas....	102
TABLA N° 50.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Vicente Cancho Anccasi.....	103
TABLA N° 51.	Determinación del beneficio económico - Vicente Cancho Anccasi.....	104
TABLA N° 52.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - José Misarayme Condori	105
TABLA N° 53.	Determinación del beneficio económico - José Misarayme Condori	106
TABLA N° 54.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Victor Condori Cconislla	107
TABLA N° 55.	Determinación del beneficio económico - Victor Condori Cconislla.....	108
TABLA N° 56.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Victor Cuba Condori ..	109
TABLA N° 57.	Determinación del beneficio económico - Victor Cuba Condori	110
TABLA N° 58.	Costo de producción del cultivo de papa nativa - Wilber López Condori .	111
TABLA N° 59.	Determinación del beneficio económico - Wilber López condori.....	112

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N° 1.	Productividad de la Papa nativa.....	8
FIGURA N° 2.	Mapa del distrito de Vinchos – Anexo Churia	9
FIGURA N° 3.	Eslabones de la Cadena Productiva	13
FIGURA N° 4.	La cadena productiva de papa nativa en Churia	13
FIGURA N° 5.	Economistas frente a contadores.	19
FIGURA N° 6.	Cadena productiva alternativa de papa nativa	75

ÍNDICE DE GRAFICOS

GRÁFICA N° 1.	Promedio de la altura de planta	31
GRÁFICA N° 2.	Promedio del número de tallos por planta.	32
GRÁFICA N° 3.	Rendimiento de la papa	32
GRÁFICA N° 4.	Servicios con los que cuenta.....	43
GRÁFICA N° 5.	Terreno que cultiva.....	44
GRÁFICA N° 6.	Yugadas de terreno con las que cuenta.....	45
GRÁFICA N° 7.	Yugadas de terreno en las que siembra.....	46
GRÁFICA N° 8.	Asistencia técnica en el proceso productivo	47
GRÁFICA N° 9.	Forma de producción que practica.....	48
GRÁFICA N° 10.	Abonos naturales utilizados en el proceso productivo.....	49
GRÁFICA N° 11.	Prevención de plagas y algunas enfermedades en el cultivo de la papa..	50
GRÁFICA N° 12.	Tipo de riego utilizado en el proceso de producción	51

GRÁFICA N° 13.	Cantidad obtenida por cada yugada	52
GRÁFICA N° 14.	Características que debe cumplir una buena semilla	53
GRÁFICA N° 15.	Almacenamiento de las semillas.....	54
GRÁFICA N° 16.	De qué manera realiza el trabajo agrícola.....	55
GRÁFICA N° 17.	Cantidad de personas trabajan en promedio en toda la producción.....	56
GRÁFICA N° 18.	Organización con otros agricultores para la venta.....	57
GRÁFICA N° 19.	Destino de la cosecha de las papas nativas	58
GRÁFICA N° 20.	Lugar de venta de su producción	59
GRÁFICA N° 21.	A quien vende	60
GRÁFICA N° 22.	Destino de los ingresos económicos	61
GRÁFICA N° 23.	Medio de transporte utilizado a los puntos de venta.....	62
GRÁFICA N° 24.	Labores Agrícolas VS Rendimiento Productivo.....	65
GRÁFICA N° 25.	Asociatividad VS Ingreso Económico	66
GRÁFICA N° 26.	Cadena Productiva VS Beneficio Económico	68

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la papa nativa está siendo revalorizada por el boom gastronómico y la preferencia del consumidor por productos orgánicos, y más aún por el valor nutritivo que posee esta, lo cual ha motivado a los pequeños productores al rescate y conservación de las papas nativas como preservación de sus conocimientos ancestrales y cultura.

El distrito de Vinchos anexo Churia es afectado por la pobreza y extrema pobreza, en dicho anexo los pobladores subsisten gracias a la agricultura y la ganadería, en este lugar destaca la presencia de familias agricultoras, que por años vienen conservando variedades de papas nativas, las cuales son utilizadas principalmente en la alimentación de sus familias, intercambio con otros productos (trueque) y en una mínima proporción para la venta; sin embargo, el desconocimiento de la cadena productiva hace que no vean oportunidades de comercializar, a esto se suma el desconocimiento de las buenas prácticas de las labores agrícolas y orientación para la asociatividad, razones que son un impedimento para obtener beneficios económicos traducidos en rendimientos productivos e ingresos económicos generados gracias a la producción de papas nativas orgánicas en el anexo Churia.

En tal sentido el presente trabajo de investigación está dirigido a los agricultores de las papas nativas orgánicas, a fin de aportar conocimientos necesarios respecto a las cadenas productivas, buenas prácticas agrícolas y la asociatividad que permitirá optimizar y clasificar la producción desde la preparación de terreno hasta la cosecha para luego comercializar y obtener un beneficio económico y de esta manera mejorar el aspecto económico y la calidad de vida de esta parte de la población.

Por la problemática de los agricultores de papa nativa del Distrito de Vinchos anexo Churia explicada en los párrafos anteriores se plantea como problema general ¿Cómo la cadena productiva influye en el beneficio económico la producción de la papa nativa en el

distrito de Vinchos anexo Churia en los periodos 2015 – 2016?; de la misma que formulamos los siguientes problemas específicos: ¿De qué manera las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas? y ¿De qué manera la asociatividad de los agricultores incide en el ingreso económico? Para la respuesta al problema, se ha planteado el siguiente objetivo general: evaluar la cadena productiva, mediante las entrevistas, observaciones y encuestas con el propósito de determinar la influencia en el beneficio económico de la producción de la papa nativa en el distrito de Vinchos anexo Churia en los periodos 2015 - 2016. Para alcanzar el objetivo general se plantearon los siguientes objetivos específicos: determinar de qué manera las labores agrícolas influye en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas y Verificar como la asociatividad de los agricultores incide en el ingreso económico.

La hipótesis se desarrolló con la corroboración de la hipótesis general La cadena productiva influye en los beneficios económicos de la producción de los agricultores en el distrito de Vinchos anexo Churia. Así como las hipótesis específicas para contrastar si las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas orgánicas. La asociatividad incide en el ingreso económico. De los cuales se concluyó que la cadena productiva influye en los beneficios económicos de los agricultores de Vinchos anexo Churia esto permite mejoras en la calidad de vida de esta parte de la población.

El presente trabajo de tesis está desarrollado mediante la siguiente estructura:

Capitulo I. Revisión de literatura: comprende el desarrollo del marco histórico, sistema teórico, marco conceptual, marco referencial referente a nuestras variables e indicadores de la tesis.

El capítulo II: Materiales y métodos, contiene el marco metodológico el cual permitió desarrollar la investigación, incluyendo: el tipo y nivel de la investigación, población, la técnica de investigación.

El capítulo III: Resultados, se presenta el análisis de los resultados o datos obtenidos, procesados de acuerdo a los objetivos planteados en la investigación.

El capítulo IV: Discusión, contiene aporte en base a los comentarios y puntos de vista referentes a los resultados del trabajo de investigación, el mismo que está contrastado con las teorías de diversos autores en referencia a las variables de investigación.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. MARCO HISTÓRICO

En América, las primeras plantas cultivadas aparecen en los yacimientos arqueológicos con una antigüedad de unos 10000 años. Entre 8000 y 7000 años a.C. se crearon gran parte de los cultígenos de mayor importancia económica: ají, oca, porotos, papa y maíz. Hace 6000 años a.C. se agregan quinua, zapallos, mate, y guayaba, y a los 2500 a.C., ya estaba prácticamente completo el elenco de cultivos, con el agregado de maní, achira, algodón, batata y mandioca (Pearsal, 1992). Este proceso se desarrolló antes del comienzo del Formativo, caracterizado por el establecimiento de aldeas sedentarias, como consecuencia de la agricultura. Es evidente que el proceso de domesticación lo realizó la especie humana primitiva cuando vivía agrupada en pequeñas bandas itinerantes de cazadores recolectores, que iniciaban el cultivo de las plantas útiles, ya sean alimenticias, medicinales o para diversos usos. Hasta el año 10000 a.C., la mayor parte de la población del mundo estuvo organizada en bandas formadas por familias o grupos de familias emparentadas, con liderazgo informal y efímero. Las fechas aproximadas de aparición del siguiente o tribus serían 7000 a.C. en el Cercano Oriente, 3000 a.C. en Perú y 1300 a.C. en Mesoamérica (Flannery, 1975), cuando ya hacía mucho que fueron domesticados casi todos los cultivos.

Según Bachofen, en 1861, la mujer inventó, entre otras cosas, el cultivo (Lowie, 1946). La mujer cumplía funciones muy importantes al participar activamente en la recolección,

el cuidado de los cultivos y en la atención de la cocina. La participación de la mujer está muy bien ilustrada por Guamán Poma De Ayala (1936), quien representa las actividades agrícolas en el imperio incaico y siempre es la mujer la que siembra, planta y cosecha y siempre figura el hombre preparando el suelo con la taclla.

El hombre del Arcaico tenía a raíz de su carácter itinerante un conocimiento profundo de los recursos alimenticios que le proveía la naturaleza. Con su palo recolector transformado en palo de sembrar o de plantar comienza a crear un nuevo agro ecosistema que lo independiza del ambiente. La extensión de sus cultivos era muy pequeña, con frecuencia de unos 2 x 2 a 4 x 4 m². (Krapovickas, 2010, pág. 197).

La raza indígena es una raza de agricultores. El pueblo incaico era un pueblo de campesinos, dedicados ordinariamente a la agricultura y el pastoreo... En el Perú de los Inkas era más cierto que... “la vida viene de la tierra”. Los trabajos públicos, las obras colectivas, más admirables del Tawantinsuyo, tuvieron un objeto militar, religioso y agrícola. (Mariategui La Chira, 1979, pág. 169).

Cuando el Hombre dejó de ser errante y pasó a ser sedentario, tuvo que cambiar su estilo de vida y sumar a sus labores de caza y pesca, la recolección. El tiempo hizo que esa nueva costumbre derivara en la agricultura con la cual se dio inicio al proceso de domesticación de numerosas plantas, entre las que destaca, la papa.

Los primeros vestigios de papa poseen más de 8,000 años de antigüedad y fueron encontrados durante unas excavaciones realizadas en las cercanías del pueblo de Chilca, al sur de Lima, en el año de 1976.

Desde ese momento, y con el correr de los siglos, la historia de la papa ha estado relacionada con el desarrollo de variedades adaptables a diversas condiciones ambientales y con su ingreso, en forma exitosa, en casi todos los países del planeta.

Hoy en día, la papa representa una de las contribuciones más importantes de la región andina (y en especial de nuestro país) al mundo entero, por ser uno de los cultivos alimenticios más consumidos y apreciados, y porque de esa manera colaboramos con el fortalecimiento de la seguridad alimentaria de toda la Humanidad. (Perú Ecologico, 2017).

El Perú es el país con mayor diversidad de papas en el mundo, al contar con 8 especies nativas domesticadas y 2,301 de las más de 4,000 variedades que existen en Latinoamérica. Además, nuestro país posee 91 de las 200 especies que crecen en forma silvestre en casi todo nuestro continente (y que generalmente no son comestibles).

El Centro Internacional de la Papa (CIP) es la institución encargada de la conservación científica de la papa, y al mismo tiempo lo hace con otros tubérculos y algunas raíces. Su labor se inició en 1,971 y tiene como objetivos reducir la pobreza, aumentar la sostenibilidad ambiental y ayudar a garantizar la seguridad alimentaria en las zonas más pobres y marginadas.

Por ello, con el fin de lograr sus objetivos, el Centro Internacional de la Papa (CIP) viene desarrollando tres formas de conservación in situ de dicho tubérculo:

1. A través de plantaciones en el campo
2. Con técnicas de cultivo in vitro
3. Por medio de la conservación de semillas

El Centro Internacional de la Papa posee el banco genético de papa más grande del mundo, con más de 5,000 tipos diferentes, entre cultivadas y silvestres, y a partir de ellas desarrolla formas mejoradas para un manejo más óptimo del recurso, sobre todo, en las regiones de montaña y, principalmente, en los Andes. En resumen, el CIP cuenta con muestras de todas las papas cultivadas del mundo y al menos con el 75% de las especies silvestres. (Perú Ecologico, 2017).

TABLA N° 1. Clasificación taxonómica de la papa

CARACTERÍSTICA	DESCRIPCIÓN
Género	Solanum
Familia	Solanáceas
Especie	Solanum tuberosum
Nombres comunes	Papa, papa blanca; acshu (quechua); acso, akso, apalu, apharu, cchoke (aymara); catzari, mojaqui, mosaki, tseri (asháninka); curao, kara, kesia (uru); moy papa, patata, pua, quinqui (aguaruna).
Distribución	Costa y sierra peruanas. Extendida a todo el mundo.
Origen	Nativa de los Andes y cultivada desde la época prehispánica. La especie o variedad que ha dado origen a la Solanum tuberosum es la parecer la Solanum andigena, que algunos consideran una subespecie de la anterior.
Usos	Alimenticio: El tubérculo cocido o frito preparado de múltiples formas. Con el tubérculo se prepara chuño, carapulcra y tocosh.
	Medicinal: Es un efectivo antiespasmódico, antiflojístico, hemostático, y actúa contra las úlceras gástricas, reumatismo, picadura de insectos, forúnculos, quemaduras y cálculos renales.
	Cosmético: Sobre la piel se colocan mascarillas del tubérculo para combatir las arrugas
Valor Nutritivo	La papa contiene 20% de parte seca y 80% de agua. Cien gramos de la parte seca contienen 84 gr de carbohidratos, 14.5 gr de proteínas y 0.1 gr de grasa. Un kilo de papa aporta 800 calorías y 20 gr de proteínas. Un kilo de papa cocinada con su cáscara contiene 0.9 mg de vitamina B1, 15 mg de vitamina B2, 120 mg de vitamina C, 8 mg de fierro, 5,600 mg de potasio y 77 mg de sodio.

Fuente: *Sensu Chase & Reveal, 2009*

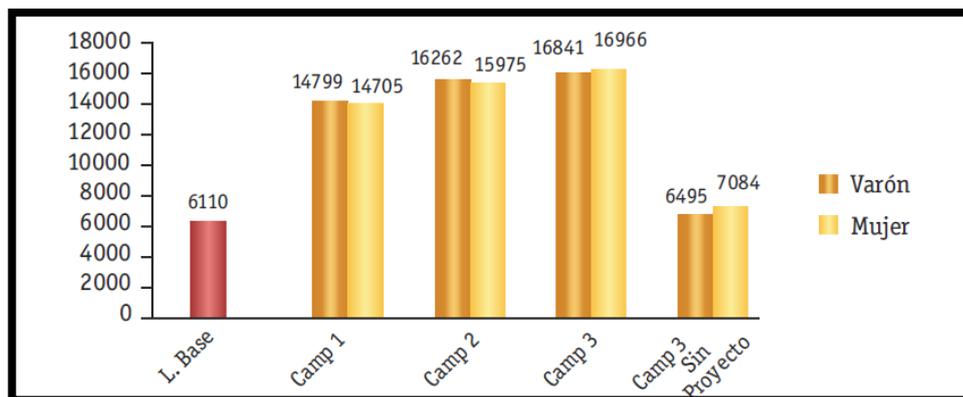
Elaboración: *Sensu Chase & Reveal*

En la región Ayacucho los productores de papa se encuentran ubicados en las diferentes comunidades de las provincias de Huamanga, La Mar, Cangallo, Vilcas Huamán y Huanta, cultivan la papa nativa, las nativas comerciales y las hibrida comercial. A nivel regional son 5,800 productores. (Martinez, 2007, pág. 54).

“El cultivo de la papa se siembra principalmente en las provincias de Huamanga (Acocro, Chiara, Vinchos); Cangallo (Los Morochucos); La Mar (Tambo, Anco, Chungui) Huanta (Huanta, Iguain, Huamanguilla, San José de Secce) y Vilcashuaman (Vilcashuaman, Vischongo)”. (Martinez , 2007, pág. 27).

Productores de papa nativa inicialmente lograban rendimientos promedio de 6,110 Kg/Ha, con la adopción de nuevas tecnologías actualmente superan las 16,500 Kg/Ha... Según estudios realizados en tambillo Chiara, Acroco, Acos Vinchos (Nishikawa, 2012, pág. 42).

FIGURA N° 1. Productividad de la Papa nativa.



Fuente: Nishikawa 2012

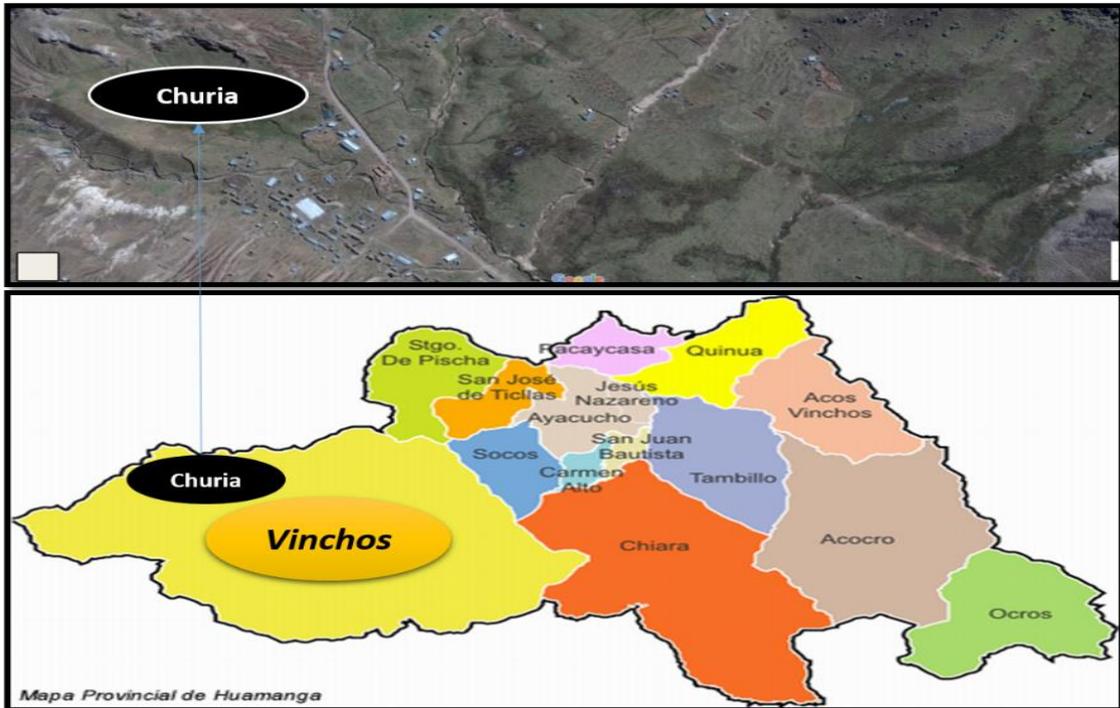
El Distrito de Vinchos es uno de los dieciséis distritos más grandes que conforman la Provincia de Huamanga, ubicada en el Departamento de Ayacucho, perteneciente a la Región Ayacucho, Perú. Fue creado mediante Ley el 2 de enero de 1857 y está conformado por 193 anexos, su capital es el centro poblado de Vinchos.

En dicho distrito se encuentra el anexo Churia lo cual se caracteriza por presentar una pendiente relativamente escarpada, donde la temperatura en los meses de agosto desciende hasta los -5°C , es una zona frígida donde la temperatura promedio oscila entre 12°C a 15°C . La precipitación es muy escasa dándose sólo en los meses de noviembre - mayo y también se caracteriza por presentar condiciones ecológicas entre 4200 - 4300 m.s.n.m, factores medioambientales que favorecen la conservación de una gran variedad de tubérculos andinos, como la oca, olluco, mashua, y en especial las papas nativas orgánicas.

El anexo Churia se caracteriza por ser una zona en donde se produce papas nativas orgánicas en sus diversas variedades, se cuenta con un importante número de familias agricultores que se han dedicado en los últimos años en rescatar diversas variedades de la

papa nativa orgánica, su nombre científico es (*Solanum SPP.*) Como también a la conservación de la ganadería.

FIGURA N° 2. Mapa del distrito de Vinchos – Anexo Churia



Fuente: google earth maps

Elaboración: Elaboración propia

La principal actividad económica en el anexo Churia es la agricultura y la ganadería cuyas actividades representan su principal sustento económico familiar, La zona de estudio presenta una pendiente relativamente escarpada, donde la temperatura en los meses de agosto desciende hasta los -5°C , es una zona frígida donde la temperatura promedio oscila entre 12°C - 15°C . La precipitación es muy escasa sólo en los meses de noviembre hasta mayo, en ocasiones con fuertes granizadas y nevadas. De acuerdo a la clasificación de las 8 regiones naturales del Perú según (Javier Pulgar Vidal), el lugar de investigación se encuentra en la zona de puna donde se practica la actividad ganadera intensiva.; su flora es escasa, es la región sin árboles, entre principales especies destacan las gramíneas como el ichu y como productos de alimentación tenemos la producción intensiva de las papas nativas, mashua, oca y haba. La fauna está formada por los camélidos.

Ray Goldberg y John Davis (1957) introducen el concepto de agronegocio en la década de los cincuenta, en su artículo denominado “Concepto de agronegocio” trabajo que sentó las bases para la transformación del enfoque de Organización Industrial de la economía agrícola tradicional, hacia un enfoque centrado en el agronegocio el cual está definido como “la suma de las operaciones de fabricación y distribución de insumos para la agricultura, las operaciones de producción en las unidades agrícolas, las operaciones de almacenamiento, procesamiento y distribución de los productos agrícolas y demás ítems producidos a partir de ellos” (Pg. 1).

Oliveira y Kliemann, (2000). Emplean el enfoque de sistemas, surge posteriormente el planteamiento de la Escuela Francesa de Organización Industrial, que introdujo el concepto de “analyse de filiées” o Cadena de Producción Agroindustrial (CPA). La diferencia de este enfoque radica en que su análisis parte del producto final en dirección a la materia prima que le dio origen, mientras que en el enfoque de Goldberg, el análisis parte en sentido contrario. Por otro lado, al igual que el enfoque de la Escuela de Harvard, el enfoque francés enfatiza el carácter sistémico en los estudios de cadenas productivas. (Pg. 2).

La revolución industrial que tuvo lugar en el siglo XVIII, aceleró el consumo de energía, el agotamiento de algunos recursos, la concentración de la población en grandes núcleos urbanos y la expansión de un sistema económico, el capitalismo, cuyo objetivo era la búsqueda y acumulación de beneficios económicos, agudizando de este modo la contradicción entre economía y medio ambiente. (Gómez Gutiérrez, 1983, pág. 94).

Durante un largo período de tiempo en el siglo pasado, el desarrollo tecnológico estuvo orientado a la búsqueda de beneficios económicos, sin atender debidamente el consumo

material o energético, los riesgos ambientales o los peligros para la salud humana. (Gómez Gutiérrez, 1983, pág. 102).

Beneficios Económicos se refieren casi siempre al ingreso de una inversión realizada, es decir a los beneficios económicos que se consiguen por una actividad empresarial o comercial. (Sabalza, 2006, pág. 13). En nuestro caso es la ganancia.

1.2. MARCO TEÓRICO

1.2.1 CADENA PRODUCTIVA Y EL BENEFICIO ECONÓMICO

Hirschman (1958), Es quien plantea por primera vez en los trabajos de los “encadenamientos hacia delante y hacia atrás”. Para Hirschman, los encadenamientos, en nuestro caso cadena productiva constituyen una secuencia de decisiones de inversión que tienen lugar durante los procesos de industrialización que caracterizan el desarrollo económico. La corriente contemporánea menciona que existe un factor trabajo que recibe salarios y un factor capital que recibe beneficios, el mercado sanciona o premia al capitalista según su habilidad o capacidad para tomar decisiones en el momento correcto y según F.H knight este beneficio (beneficio económico) es una recompensa por tomar esos riesgos.

Gereffi (2001) define a una cadena productiva como el amplio rango de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto que influenciara en la obtención de beneficios económicos.

El Programa de Desarrollo de Cadenas Productivas se insertó en un contexto global y nacional de gran complejidad y de una dinámica de cambio acelerada. Resultaría un intento vano realizar, en el breve espacio de un capítulo, un examen exhaustivo de ese contexto. Sólo se analizarán algunos factores que podrían influir en el diseño, la gestión y la evaluación de un programa destinado a incrementar la competitividad de pequeñas

empresas que trabajan asociativamente. Subyace en ese análisis la idea de que dicho incremento se produciría en el marco de una estrategia de crecimiento económico con equidad social (Mitnik, 2012) que no es otra cosa que los beneficios económicos que perciben las familias en retribución a su trabajo.

Por otro lado, Salazar & Van der Heyden (2004), conceptualizan a la cadena productiva como un factor para la promoción del desarrollo local, como un sistema conformado por actores (hombres y mujeres) con características y roles específicos, que desarrollan actividades interrelacionadas e interdependientes alrededor de la evolución de un producto, desde la producción hasta su consumo, con el fin de generar competitividad para el desarrollo local. En este proceso interrelacionado según J. A. Schumpeter (1911) el beneficio (beneficio económico) se muestra como remuneración al empresario por su función de impulsador de desarrollo económico.

Para Angulo (2007). La cadena productiva es una concatenación de procesos donde intervienen diferentes actores, quienes propician una serie de relaciones y ejecutan una serie de acciones, las cuales permiten realizar una actividad económica específica, en un espacio territorial determinado, estas actividades son las labores agrícolas lo que según H. Carey (1793-1879). Generará la acumulación de capital y el aumento de la producción, en nuestro caso rendimiento productivo, permitirá que los beneficios económicos aumenten de forma absoluta, mientras que La Corriente Neoclásica menciona, existe un beneficio porque se remunera, la capacidad, el conocimiento, el talento y la especialización de ciertos individuos para organizar la producción de forma exitosa en una cadena productiva.

Francis (2004) La cadena productiva estudia un conjunto de cuatro eslabones: diseño y desarrollo del producto, producción, comercialización, consumo y reciclaje, también su acceso al mercado, así como su conexión de dirección al mercado final, es decir el gobierno interno que la rige y los factores que hacen que determinado grupo participe o no en el

mercado final. (Pg.20). para el caso de esta investigación, los eslabones en estudio son las labores agrícolas que inician desde la elección del terreno hasta la cosecha y post cosecha, de modo que las buenas prácticas agrícolas se traduce en buenos rendimientos de la producción, cuyas ventas de forma asociada generan ingresos que mejoran los beneficios económicos de las familias.

La cadena productiva de la papa está constituida por un conjunto de actores que intervienen tanto dentro como fuera de la unidad productiva agrícola, agregando valor al producto original a través del mercadeo y procesamiento.

FIGURA N° 3. Eslabones de la Cadena Productiva



Elaboración: propia

FIGURA N° 4. La cadena productiva de papa nativa en Churia



Fuente: observación

Elaboración: propia

El primer eslabón de la cadena es la producción, constituida por los agricultores encargados de conducir el proceso productivo, para lo cual establecen relaciones con otros agentes que posibilitan la instalación y mantenimiento del cultivo (proveedores de semillas, fertilizantes, agroquímicos y servicios de maquinaria, financiamiento, asistencia técnica, etc.).

La comercialización es el eslabón siguiente a la cosecha, está constituido por acopiadores, comerciantes mayoristas y minoristas, participando en menor medida, pero con una tendencia creciente durante la última década. (MINAG , 2003, pág. 3).

El máximo representante de la escuela clásica, Adam Smith (1776), analiza la ganancia como una remuneración natural al capitalista, beneficio surgido producto de la actividad industrial. El capitalista cumple la función de organizar la producción y por ello es remunerado. Por su parte David Ricardo en coincidencia con Smith, tratara de establecer ¿Cuál es el nivel de ese beneficio? El capital solo obtiene beneficios cuando abarata sus costos, Ricardo es precursor del libre mercado y de la apertura de las fronteras agrícolas para abaratar el precio de los alimentos, lo cual provocaría una disminución del salario del trabajador y un aumento en el beneficio del capitalista.

J.N. Cardozo (1786-1873). La libertad de comercio, con la creciente facilidad de producción, hará que aumenten tanto los salarios como los beneficios económicos, esto con la adecuada aplicación de las cadenas productivas lo que según Gottret & Lundy (2007). Definen como cadena productiva las diferentes etapas interconectadas, a través de la unión entre producción, transformación y consumo. Esta dimensión implica que se considere los distintos procesos productivos y relaciones económicas que se producen entre la oferta inicial y la demanda final.

Karl Marx (1867) y sus seguidores, el beneficio halla su explicación en la plusvalía o parte del producto del trabajo del que se apropian los capitalistas, que luego reparten en forma de intereses, dividendos, participaciones, etcétera. El beneficio empresarial deja de tener carácter residual y pasa a ser considerado como fruto de la lucha entre los trabajadores y los capitalistas y de las posiciones de fuerza relativa de una y otra clase social a la hora de repartir el excedente o producto social.

Por último, para los teóricos del equilibrio general competitivo y los defensores del orden económico de mercado en general, el beneficio de la empresa tiene su origen en los defectos y las malformaciones del propio mercado. En un mercado de libre competencia o de competencia perfecta a cada factor productivo se le remunera según el valor de su productividad marginal, y el beneficio extraordinario del empresario desaparece. La presencia en el mercado de monopolios, oligopolios y, en general, de estructuras de competencia monopolística y competencia imperfecta es lo que explica la existencia de beneficios empresariales superiores a los normales.

¿Cómo se reparte esa plusvalía? El sistema funcionara en sucesivos ciclos de creación y apropiación de plusvalía. Es decir, plusvalía que genera más plusvalía, proceso que se naturaliza con el tiempo, la aceptación de este proceso de explotación y apropiación, lo que Marx llama fetiche o cosificación, naturaliza el modo de producción.

La plusvalía es la fuente de la ganancia. La ganancia es, por decirlo así, la manifestación y visible de la plusvalía. El análisis que ofrece Marx en el primer volumen del El Capital se propone quitar este disfraz.

Entonces, el plus valor es la porción de trabajo que los trabajadores realizan que está más allá de lo necesario para reproducir el valor de su fuerza de trabajo y que es apropiada por el capitalista. El plus valor es un concepto indisolublemente unido a la teoría del valor

trabajo y es central para la descripción que ésta realiza de la explotación bajo el capitalismo. Estos conceptos aparecen definidos y utilizados principalmente en *El Capital* y en los cuadernos II y III de los *Grundrisse*.

El beneficio del capitalista, obedece o se apoya en una relación social entre obreros y capitalistas, relación de explotador y explotado, en esta relación histórica propia del modo de producción capitalista se genera el capital, la plusvalía y el beneficio. El beneficio es la plusvalía que surge de la explotación del trabajador y surge de la naturalización del sistema y la apropiación del valor excedente que se produce.

El modelo neoclásico, primero en su versión ortodoxa y después en la llamada “síntesis neoclásica”, supone el final de un largo proceso histórico de pensamiento que se inicia con los autores clásicos, atraviesa la obra crítica de marxistas y keynesianos y culmina en la denominada “revolución marginalista”.

El modelo neoclásico ortodoxo (1870 - 1910) se configura a partir de la incorporación de los principios marginalistas a la corriente clásica de la economía. La figura clave en este proceso es Marshall. Años más tarde, tras la convulsión provocada por la publicación de la *Teoría General* y después de la espera impuesta por la guerra, se lucharía durante décadas por incorporar también el pensamiento de Keynes en la corriente ortodoxa. Producto de estos intentos es la denominada “síntesis neoclásica”.

La teoría neoclásica se caracteriza por interpretar a la empresa desde el punto de vista técnico, como una función de producción en un sistema que, salvo en las decisiones últimas de producción y consumo, funciona de manera casi mecánica. La empresa sería, según este planteamiento, una unidad técnica en la que, de manera automática, se maximizan los beneficios por medio de los bienes que se producen y venden. Parten de una explicación del sistema a partir de conductas individuales.

Corriente austriaca (1918) explica el beneficio a partir de la teoría de la abstinencia. Teoría psicológica de la generación del beneficio basada en una investigación sistemática de los motivos de la moderación o abstinencia. Partiendo del supuesto de que la satisfacción debida al consumo presente es preferible, psicológicamente, a la satisfacción futura, defendían que el beneficio se origina en la privación del consumo de aquellas personas que desean un rendimiento futuro que compense su actual abstención. Dado que esas personas están dispuestas a renunciar al consumo presente, el individuo decide invertir su dinero o capital para el futuro. Por lo tanto, al igual que el trabajo físico justifica el pago de salarios, la abstinencia justifica el pago de intereses o beneficios.

Dado que la teoría de la abstinencia se basa en juicios subjetivos, no puede considerarse como una base válida para el análisis económico objetivo. Concretamente, era incapaz de explicar por qué la tasa de interés o los beneficios son los que son y no otros.

Corriente contemporánea: existe un factor trabajo que recibe salarios y un factor capital que recibe beneficios. Y ese beneficio aumenta o disminuye con la productividad del capital. Se da de forma natural, siguiendo la lógica del mercado, la que sanciona o premia al capitalista según su habilidad o capacidad para tomar decisiones en el momento correcto.

Corriente neoclásica: en este corriente plantea que existe un beneficio porque se remunera la función del capitalista. El beneficio recompensa la capacidad, el conocimiento, el talento o la especialización de ciertos individuos para organizar la producción de forma exitosa.

La escuela Heterodoxo que combina distintos aspectos del pensamiento económico. Promovida por Keynes en 1930. Promueve la idea de que, sin la intervención reguladora del estado, la economía no prospera.

1. El beneficio es producto de una decisión individual, pero no como producto de la abstinencia sino, del riesgo, es decir, un individuo que decide no consumir para invertir, es la recompensa que se obtiene cuando se asume el riesgo de invertir capital en actividades productivas, diferente del individuo austero neoclásico que se abstiene.

El sistema capitalista es traumático, producto de los hechos acontecidos por la crisis de 1929, en este escenario el Estado debe incentivar a los capitalistas a arriesgarse debido a que el mercado no funciona con sus propias fuerzas.

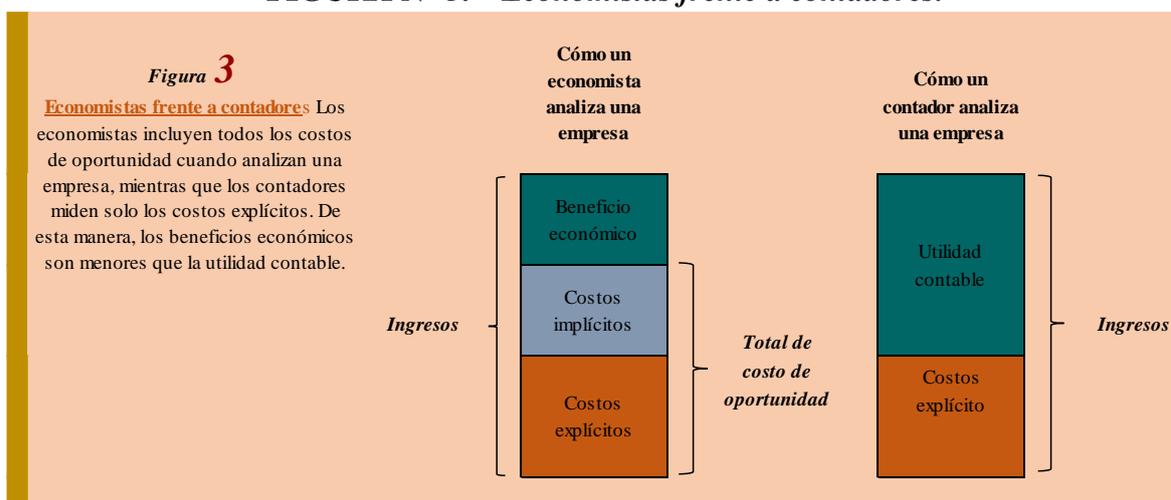
2. Lo que se remunera como beneficio es al capitalista que hace innovación en el plano de la economía, es decir que promueve la transformación y la mejora de la tecnología y la productividad.

3. El beneficio es un dato institucional. No depende del mercado sino de las instituciones sociales. El beneficio es institucional, surge de la puja por la distribución de la riqueza y el ingreso entre empresario y obreros. En este contexto es importante y obtendrá mayores beneficios quien tenga más capacidad para imponerse con mayor fuerza y obtener más beneficios. Mucha regulación estatal (Javier, 2008).

F. H. Knight (1921) en su obra Riesgo, incertidumbre y beneficio, presenta al empresario como un asegurador de rentas y al beneficio como su recompensa por asumir riesgos. La esencia de la actividad empresarial es para F. H. Knight la incertidumbre o ausencia de conocimiento perfecto acerca de las consecuencias futuras que se derivan de la misma. Con total ausencia de incertidumbre, en donde cada individuo estuviera en posesión de un conocimiento perfecto de la situación, carecería de sentido, según este autor, la existencia de una actividad productiva dirigida. Contempla como actividades diferenciadas F. H. Knight las del director y el empresario; el primero es quien da órdenes y el segundo quien elige al que las da.

El beneficio económico es un concepto importante, porque es lo que motiva a la empresa que produce bienes y servicios. Como se estudiará más adelante, una empresa que tiene beneficios económicos positivos seguirá operando, porque cubre todos los costos de oportunidad y le queda algo extra para repartir entre sus propietarios. Cuando una empresa tiene pérdidas económicas (esto es, cuando los beneficios económicos son negativos), los propietarios de la empresa no reciben ingresos suficientes para cubrir todos los costos de producción. A menos que estas condiciones cambien, los propietarios de la empresa decidirán cerrarla y salir de la industria. Para entender las decisiones de negocios, necesitamos estar atentos a los beneficios económicos. (Mankiw, 2012, pág. 262) .

FIGURA N° 5. Economistas frente a contadores.



Fuente: *Beneficio económicos - Mankiw, N. G. (2012). Principio de economía.*

La papa es un tubérculo de importancia porque aporta proteínas, energía, minerales y vitaminas; porque está adaptado a las condiciones y cultura del poblador de la sierra peruana y porque su producción y cosecha generan Beneficios económicos que se distribuyen entre los diferentes agentes de la cadena de producción y distribución.

Actualmente en el Perú, es el principal cultivo del país en superficie sembrada y representa el 25% del PBI agropecuario. Es la base de la alimentación de la zona andina y es producido por 600 mil pequeñas unidades agrarias.

Para aumentar los rendimientos productivos en papa, es necesario implementar el Manejo Integrado de la producción adecuándolo a las condiciones de cada zona o provincia, donde el cultivo reciba un manejo adecuado respetando los tiempos en el desarrollo de las labores agrícolas; desde la obtención de semilla de calidad hasta la Cosecha. (Egusquiza, 2012, pág. 4).

1.2.2 LAS LABORES AGRÍCOLAS Y LA ASOCIATIVIDAD PARA EL RENDIMIENTO PRODUCTIVO Y EL INGRESO ECONÓMICO.

1.2.2.1 Labores agrícolas y el rendimiento productivo

Los consumidores están cada vez más preocupados por obtener alimentos sanos y producidos respetando el medio ambiente y el bienestar de los trabajadores. En este contexto, nacen las labores agrícolas o Buenas Prácticas Agrícolas, las cuales simplemente pueden definirse como “Hacer las cosas bien y dar garantía de ello” Las buenas prácticas agrícolas (BPA) y las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), son un conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger al medio ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia. Los agricultores y sus familias que obtendrán alimentos sanos y de calidad para asegurar su nutrición y alimentación y generarán un valor agregado en sus productos para acceder de mejor forma a los mercados. Los consumidores, que gozarán de alimentos de mejor calidad e ino cuos, producidos en forma sostenible. La población en general, que disfrutará de un mejor medio ambiente. (FAO, 2012, pág. 11). Mientras Trivelli y Smith (1997) Nos menciona que la primera siembra en terreno descansado tendrá mayores rendimientos en la producción. Las siguientes campañas, el rendimiento productivo decaerá proporcionalmente si no existe una adecuada labor agrícola con lo que el agricultor suele destinar la parcela a cultivar tubérculos menores, como el olluco (Pg. 8).

1.2.2.1.1 Labores agrícolas

Con las labores agrícolas se pretende el desarrollo óptimo de las plantas, mejorar la calidad y la cantidad de producción. Se realizan acciones mecánicas para mejorar las condiciones del terreno, respetando el medio ambiente. Es importante conocer las características del suelo que se va preparar, así podremos determinar el tipo de laboreo a implementar. (Club de Ensayos, 2017).

Según Ramos Vera, Claudio el Manejo agronómico de los cultivos de papa es como sigue:

1. Selección de suelo

¿Dónde debemos sembrar?

Los campos de cultivo destinados para la siembra de papa nativa se recomienda que deben ser suelos profundo, planos, fértiles, descansados, cumpliendo el sistema de rotación de cultivo y con buen drenaje.

Rotación de cultivos

Un factor muy importante para bajar la incidencia del ataque de plagas y enfermedades en el cultivo de papa, es la rotación del cultivo. Esta práctica permite disminuir la población de plagas y evitar que los daños sean mayores en futuras cosechas, así como la recuperación de la fertilidad de los suelos. Los cultivos que se pueden emplear en la rotación son la quinua, trigo, cebada, tarhui, haba o arveja.

2. Preparación de terreno

Por preparación de terreno se entiende las diferentes manipulaciones mecánicas y manuales del suelo, entre las que se pueden incluir el arado o picada, rastrado o repicada, nivelado o emparejado.

Estas manipulaciones tienen como fin proveer al suelo de las condiciones favorables y necesarias para el crecimiento y buen desarrollo de la planta.

Época de preparación de terreno

Después de haber realizado la limpieza, se hace la preparación y surcado del terreno que se realiza manualmente con la ayuda del chaquitacla, azadón y pico a una profundidad aproximado de 30 cm. Toda la actividad se realizará desde el mes de octubre de cada año.

Finalidad

- Estimular la actividad microbiana y liberar los nutrimentos del suelo.
- Incorporar las malezas a fin de incorporar materia orgánica para su transformación.
- Reducir e insectos que puedan atacar la planta útil, exponiendo a la incidencia de los rayos solares, heladas y aves.
- Permitir una buena aireación y mejor utilización de las aguas,
- Facilitar un amplio desarrollo de las plantas

Ventajas

- Entre las principales ventajas que se pueden tener con una buena preparación de terreno se pueden citar, entre otras, las siguientes:
- Obtención de una buena cama para la semilla, creando condiciones favorables para el establecimiento de una población deseada de plantas como
- Humedad adecuada
- Buena aireación
- Condiciones apropiadas de temperatura para su buena germinación, enraizamiento y tuberización de la planta.

3. Siembra

- La época más adecuada para la siembra, es entre octubre y noviembre, pudiendo adelantarse o retrasarse de acuerdo a las zonas y presencia de precipitaciones.
- El sistema de siembra a emplear en papa depende del relieve del terreno, de las características físicas del suelo y de los recursos disponibles.
- La siembra correcta asegura la emergencia rápida y uniformidad del cultivo
- Distanciamiento de siembra
- La distancia de siembra en un cultivo de papa depende, entre otras cosas, de la variedad utilizada, del tamaño de la semilla y la finalidad del cultivo.
- Se recomienda un distanciamiento de 0.80 a 0.90 x 25 a 30 cm. para variedades nativas y de 1.00 x 0.30 a 0.35 cm. Para las mejoradas.

4. Abonamiento

Abonos orgánicos Son los productos derivados de residuos vegetales o animales, que contienen unas cantidades mínimas de alguno de los elementos principales (Nitrógeno, Fósforo, Potasio) necesarios para el desarrollo de las plantas. El uso de abonos para el cultivo de papa tiene una especial importancia debido a las numerosas funciones benéficas que cumple.

Beneficios del uso de abonos orgánicos en el cultivo de papa.

- Favorece la retención de agua que queda disponible para uso de la planta.
- Retiene los nutrientes minerales evitando que se pierdan por arrastre hacia el subsuelo.
- Mejora la proporción de espacios porosos y proporciona así mejor aireación a las raíces.
- Mejora las características físicas del suelo.

- Favorece la presencia de microorganismos.
- Incrementa la temperatura del suelo.
- Disminuye la compactación del suelo.

Entre los principales abonos orgánicos tenemos:

- Abonos verdes
- Compost.
- Abonos líquidos (biol)
- Humus de lombriz.
- Estiércol del ovino

5. Riego.

A esta altitud se practica la siembra secano, todas las siembras son dependientes de las lluvias.

6. Primer Aporque.

Esta actividad se realiza en el mes de enero a febrero, para ellos se requiere del azadón y algunas ocasiones el pico para suavizar el suelo y luego recoger con el azadón.

Esta es una labor agronómica que consiste en llevar tierra de la base del surco hasta el cuello de la planta, el aporque nos garantiza las siguientes ventajas:

- Aísla los tubérculos del daño de plagas de diferentes especies como son las “polillas”, “gusano de tierra” y “gorgojo de los andes”.
- Aísla los tubérculos de la exposición a la luz, evitándose el “verdeamiento” de estos.
- Mejora el drenaje de los surcos o camas.
- Cumple “control cultural” de malezas.

- Da mayor anclaje a la planta.
- Proporciona mayor soporte mecánico a la planta.

Deshierbo y Primer aporque

Antes del aporque se hace el levantado del surco (pilchado) para favorecer el drenaje, tapado y eliminación de maleza. El primer aporque se debe realizar cuando las plantas alcanzan de 15 a 20 cm de altura o en los meses de enero a febrero después de la siembra, colocando una capa de tierra hasta el cuello de la planta a fin de favorecer la formación de estolones y evitar la entrada de las plagas donde simultáneamente se realiza el deshierbo.

7. Segundo aporque

Se realiza cuando inicia la floración, debe ser alto en lo posible y se debe cubrir la mayor parte de los tallos aéreos, en inicio de floración. En el mes de marzo.

8. Cosecha.

Esta es la última actividad que se realiza en el mes de mayo para lo cual se necesita una herramienta llamada “azucla” o pico para escarbar el suelo.

La extracción, escarpe o cosecha, es la operación de campo que se realiza cuando la cantidad y calidad de los tubérculos esta nutricional y económicamente definida, cuando haya llegado a la madurez natural de la planta. La cosecha debe de realizarse inmediatamente después que la planta haya completado su periodo vegetativo y haya madurado, cuando ha secado el follaje del cultivo, los tubérculos cosechados se exponen a la intemperie por unas horas, para permitir el secado de la superficie de los tubérculos y eliminar la tierra adherida a la misma.

9. Manejo de pos cosecha

Una abundante cosecha es la feliz culminación de todo cultivo que haya sido provisto de todos los elementos o factores de producción necesarios. Sin embargo, esta abundante

cosecha con todos sus atributos de calidad puede perderse si no se le proporciona un adecuado manejo de post-cosecha que involucre manipuleo y almacenamiento adecuados. Los tubérculos de papas en lo posible debe evitarse golpearse, lanzarse ni pisarse durante la cosecha, transporte, descarga y selección a fin de no dañar los mismos y evitar pérdidas posteriores durante el periodo de almacenamiento.

10. Selección

La selección de tubérculos debe ser minuciosa, se debe almacenar papas secas y limpias, se debe eliminar las papas partidas, con cortes, lesionados, enfermos o dañados por insectos o agusanadas, también se debe eliminar las papas deformes si la finalidad es semilla.

11. Almacenamiento

Los ambientes a utilizarse para el almacenaje de las papas deben de estar limpias y desinfectadas, el almacén debe de estar libre de goteras o de áreas húmedas y con buena ventilación. (Ramos Vera, 2011).

FLUJOGRAMA DE LAS ACTIVIDADES DEL PROCESO PRODUCTIVO

1. PREPARACIÓN DEL TERRENO



2. SIEMBRA



3. ABONAMIENTO



4. PRIMER APORQUE



5. SEGUNDO APORQUE



6. COSECHA



7. SELECCIÓN DE SEMILLA



8. ALMACENAMIENTO EN HUECOS



9. ALMACENAMIENTO EN TROJES



TABLA N° 2. Requerimientos para almacenar papa semilla y papa consumo

Requerimiento	Papa semilla	Papa consumo
Temperatura	Óptima de 6 a 12 °C para periodos cortos de hasta tres meses de almacenamiento. Óptima de 4 a 6 °C para periodos largos de más de tres meses.	De 8 a 10 °C., para que haya una menor formación de azúcares en el tubérculo y para reducir el desprendimiento de anhídrido carbónico.
Humedad	Óptima de 85 a 90%, con un grado de humedad más alta, existe el riesgo de que el agua se condense en la superficie de la papa, corriendo riesgo de pudrición.	Óptima de 90 a 95%. En ambientes muy secos la pérdida de agua es muy alta y pronto los tubérculos se ablandarán y arrugara.
Luz	LA luz difusa o indirecta es importante para el verdeo de la papa y para el desarrollo de brotes cortos y vigorosos.	Se requiere de oscuridad para evitar el verdeo de los tubérculos.
Ventilación	Para ambos tipos de papa, la ventilación es muy importante para remover el calor y el agua de la superficie de los tubérculos; como también el anhídrido carbónico del interior del montón de papa.	

Fuente: Proyecto regional de cultivos andinos 2011.

Elaboración: Proyecto regional de cultivos andinos

1.2.2.1.2 Rendimiento productivo

Según Llanos (1984). Es la cantidad de productos que un agricultor obtiene por cada unidad de superficie que cosecha la cantidad de agua y su distribución a lo largo del ciclo vegetativo de la planta son fundamentales para el crecimiento y el rendimiento productivo del cultivo.

Llama rendimiento productivo, y se expresa en kilogramos por hectárea en los países que usan el sistema, métrico decimal.

El rendimiento productivo es una medida sencilla de los frutos que producen múltiples factores naturales y humanos combinados en determinado cultivo. La magnitud de un

rendimiento productivo señala el nivel de eficiencia de la correspondiente combinación de factores que influyen sobre la cosecha. (Chapingo Universidad Autónoma, 1985).

En regiones muy húmedas, el rendimiento productivo suele ser inferior puesto que las enfermedades son más difíciles de controlar. Los rendimientos productivos de la papa de secano e incluso de riego en los sub trópicos y los trópicos fríos son mucho más bajos; entre 5 y 25 ton/ha. Sembrar tubérculos semilla de baja calidad, menor densidad de plantas, tasas inferiores de fertilizante y riego, y problemas de plagas y enfermedades conducen a bajos rendimientos productivos. La calidad del tubérculo semilla es muy importante para que la producción sea alta, como se refleja en la gran cantidad de tubérculos semilla en el comercio mundial, que llega a 1.4 millones de toneladas por año. El contenido de materia seca de los tubérculos frescos normalmente varía entre 20-25 % de peso fresco.

El rendimiento productivo depende en gran medida de la calidad del tubérculo, y puede verse afectado por el manejo del riego. El déficit hídrico en la primera parte de la etapa de formación de tubérculos incrementa la ocurrencia de tubérculos fusiformes, lo cual es más notorio en variedades de tubérculos cilíndricos, comparadas con las de tubérculos redondos. El déficit hídrico durante esta etapa, seguido del riego, puede provocar agrietamiento de los tubérculos o tubérculos con el corazón negro. El déficit hídrico que sigue a la brotación de los tubérculos puede reducir el rendimiento de los tubérculos comercializables de un 90 % a 70 %, o incluso 50 %. (Respuesta del Rendimiento de los cultivos al Agua, 2012).

Durante los últimos 5 años, la producción de papa ha ido subiendo progresivamente. Así en el 2013 se produjeron 4, 5 millones de toneladas de papas en las 20 regiones productoras (incluyendo Lima Metropolitana) De estas, 8 regiones se encuentran en la zona costera y 12 en la Sierra.

En el siguiente cuadro elaborado por Pro expansión con cifras del Ministerio de Agricultura- MINAG se muestra a las regiones que obtienen mayor rendimiento productivo. Es interesante cómo estas regiones (Ica, Arequipa y Lima Metropolitana) pertenecen a la Costa cuando es la Sierra donde el cultivo está más extendido. Así Ica, que lidera la lista de rendimiento, produce 35 toneladas por hectárea, 2 veces más de lo que rinde Apurímac (17, 7 t/ha) o 3 veces más que en Huancavelica (10,4 t/ha) ¿A qué se debe esto?

TABLA N° 3. Rendimiento de la papa peruana

REGIONES CON MAYOR RENDIMIENTO	Kg/Ha
Ica	35,339.00
Arequipa	32,538.00
Lima Metropolitana	28,539.00
Promedio Costa	18,000.00
Promedio Sierra	15,411.00
Promedio Nacional	16,447.00

Fuente: MINAGRI – OEEE

Desde hace algunos años Ica viene priorizando la producción de especies más comerciales de papa y con semilla certificada para una producción a mayor escala y bajo riego tecnificado.

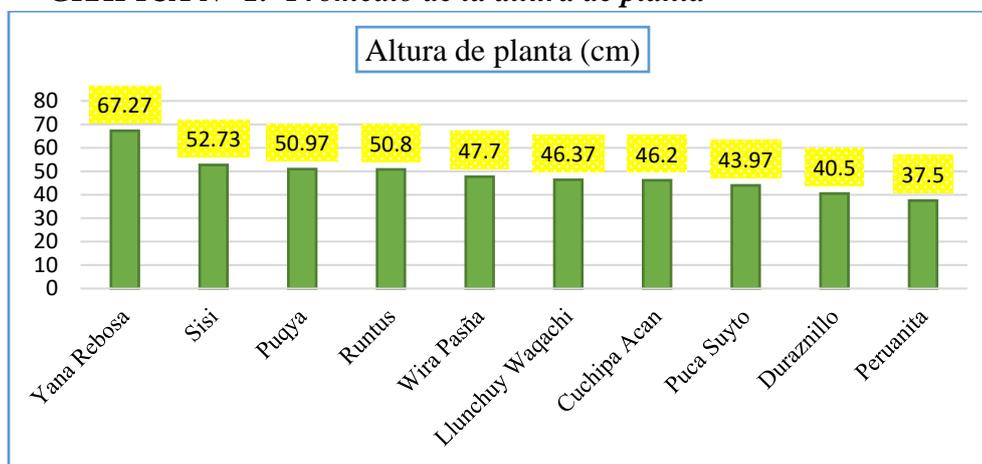
Una alternativa de solución en la sierra es reconocer que en la papa nativa hay un excelente producto por trabajar. Sin embargo, este es poco conocido y no totalmente valorado por el mercado nacional y menos aún por el internacional. Segundo, las regiones como Apurímac o Huancavelica donde se encuentran más variedades de papas nativas, pueden identificar mercados nicho y trabajar de manera asociada para tener capacidad de atenderlos, con investigación y con semilla certificada pueden lograr producir papas nativas seleccionadas en cantidades suficientes para satisfacer los distintos segmentos de mercado. (Proexpansión, 2013).

Las labores agrícolas o buenas prácticas agrícolas, es el adecuado manejo de la agricultura, orientadas al cuidado de la salud humana del consumidor, con unas buenas prácticas agrícolas se pretende mejorar la calidad y rendimiento; los cuales consisten en selección del suelo, preparación de terreno etc., según Trivelli (1997), la primera siembra en terreno descansado tendrá mayores rendimientos (Pág. 8).

En el cultivo de las papas nativas, la aplicación de las buenas prácticas agrícolas es de suma importancia ya que conllevará al agricultor a obtener mayores rendimientos productivos en su cultivo y de alta calidad el cual será favorable para la venta al mercado y así obtendrá beneficios económicos el cual permitirá el desarrollo en la calidad de vida.

Según La tesis (Misarayme, 2016) uno de los factores claves para el rendimiento de la papa nativa es la altura de planta evaluados en su diseño experimental de 10 accesiones de papa nativa, según (Pag. 52). Anexo V.

GRÁFICA N° 1. Promedio de la altura de planta

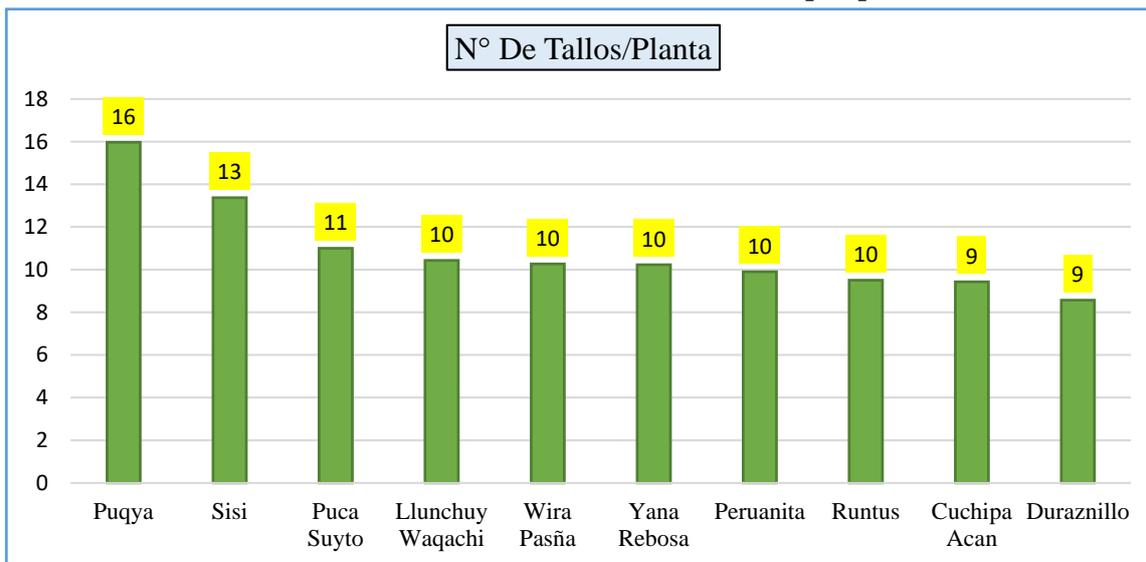


Fuente: Tesis de papas nativas 2016

Elaboración: Ing. Misarayme

Según la tesis papas nativas (Misarayme, 2016) El número de tallos es una variable de mucha importancia en la producción de papa, esta debido a que cada tallo forma independientemente tubérculos, por lo tanto, a mayor número de tallo habrá mayor número de tubérculos. (Pag. 52).

GRÁFICA N° 2. Promedio del número de tallos por planta.

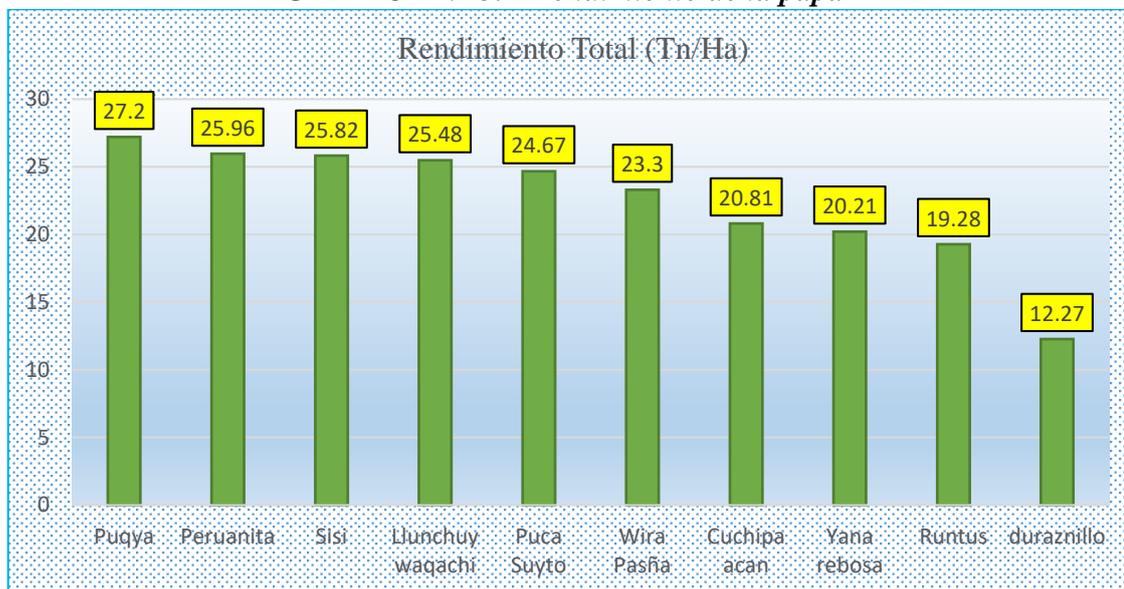


Fuente: Tesis de papas nativas 2016

Elaboración: Ing. Misarayme

En la siguiente GRÁFICA 3 se muestra la máxima expresión de rendimientos de la papa nativa en vinchos, según nuestra muestra de 10 variedades de papa nativa.

GRÁFICA N° 3. Rendimiento de la papa



Fuente: Tesis de papas nativas 2016

Elaboración: Ing. Misarayme

1.2.2.2.1 Asociatividad

La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común. (Vargas Rodríguez, 2010, pág. 3).

Martínez Camelo cita a los siguientes autores en la definición de la asociatividad en su trabajo de investigación Conservación de Agrobiodiversidad Andina el caso de las papas nativas en Colombia:

Hidalgo (2011) En Ecuador se desarrolló el proyecto CONPAPA en el cual la organización y la asociatividad de pequeños agricultores son la base del proceso. Bolivia por su parte cuenta con pequeñas asociaciones regionales de productores de papa nativa. Finalmente, es importante destacar que estos tres países conforman la iniciativa papa andina con socios institucionales, comerciales y gubernamentales.

Monteros y Reinoso, (2011) El acceso a nuevos mercados implica cambios en la manera de acceso, en ese sentido es importante resaltar que la asociatividad permite reducir costos y esfuerzos, elaborar nuevos productos y fortalecer la cadena productiva de papas nativas, destacando su versatilidad culinaria y sostenibilidad ambiental. (Martínez Camelo, 2015, pág. 18).

El término asociatividad trae consigo conceptos como sinergia, solidaridad, conocimiento compartido, redes de apoyo, entre otros. Sin embargo, siendo la asociatividad un pilar necesario en el mundo empresarial de hoy, escasamente se practica en nuestro país.

Estudios recientes del mercado nacional señalan que la única manera de mejorar calidad y cantidad de productos es a través del concepto de asociatividad, o sea, la unión de

pequeñas y medianas empresas que muchas veces no tienen relación con el sector en que se desenvuelven, sino un objetivo común.

La asociatividad es un mecanismo de cooperación que se da más en las pequeñas empresas que en las grandes, ya que estas últimas recurren a alianzas estratégicas que se concretan entre dos actores, no existe, por lo tanto, el carácter colectivo de la asociatividad. Una de las características de la asociatividad es que su incorporación es voluntaria. Ninguna empresa es forzada a integrar un grupo, sino que lo hace cuando tiene la convicción de que puede generarle oportunidades de crecer y mejorar. No excluye a ninguna empresa por el mercado en el cual opera, ya que, según el tipo de asociatividad que se adopte, puede estar enfocada a un determinado rubro o incorporar socios de actividades diversas. Se mantiene la autonomía general de las empresas en el caso de los grupos asociativos, ya que cada empresa mantiene su autonomía, y decide qué hacer con los beneficios que obtiene del proyecto, y puede adoptar distintas modalidades, tanto organizacionales como jurídicas. (Riffo, 2017)

Los tipos de asociatividad como Alianza en Cadenas Productivas están definidas como acuerdos entre actores que cubren una serie de etapas y operaciones de producción, transformación, distribución y comercialización de un producto o línea de productos (bienes o servicios). Implica división de trabajo en la que cada agente o conjunto de agentes realiza etapas distintas del proceso productivo. (Vargas Rodríguez, 2010).

Fortalecimiento de la asociatividad y del tejido social local: La eficiencia y efectividad de las cadenas productivas necesita la asociatividad, en todas sus formas, no solamente la unión de los pequeños productores, sino entre ellos con los otros actores en las cadenas y con los actores indirectos privados, así como con el sector público en el nivel sub nacional y del gobierno central:

- Gremios de productores fuertes
- Alianzas productores-empresas
- Empresas asociativas rurales
- Acuerdos público-privados
- Acople de actores indirectos
- Alianzas entre territorios

Sin esa asociatividad, las posibilidades de sinergias para alcanzar eficiencia productiva, economías de escala y competitividad territorial son muy limitadas frente a los retos de la competencia en los mercados. (Wolfgang Demenus & Crespo Coello, 2011, pág. 70).

1.2.2.2 Ingreso Económico

Jorge D.M. (s/f) “los ingresos son todas las entradas financieras que reciben una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno. El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, unas ventas, etc.). Es una remuneración que se obtiene por realizar dicha actividad generalmente en forma de dinero; los ingresos pueden ser por una venta de mercancías, por intereses bancarios de una cuenta, por préstamos o cualquier otra fuente. Se debe registrar cada movimiento en la contabilidad para saber de dónde proviene y en que se gasta”.

Para Guillermo (2009), “el ingreso es flujo de beneficios económicos durante el periodo proveniente del curso de las actividades ordinarias de la empresa, que originan un incremento de patrimonio diferente a aquellas que surgen como aporte de los accionistas”.

Keynes (1981), “...cuando aumenta la ocupación aumenta también el ingreso global de la comunidad, la psicología es tal que cuando el ingreso real aumenta, el consumo total crece, pero no tano como el ingreso...”.

Jaime (1996), el nivel de los ingresos totales familiares depende en gran medida del comportamiento del ingreso proveniente del mercado laboral cambios en los ingresos laborales pueden tener un efecto importante sobre la posibilidad de salir o entrar a la condición de pobreza.

Camilo (2001), el agente económico, por su labor obtiene un salario. Por la utilización eficiencia de su capital, una renta y por otras labores un jornal, todos estos son los ingresos del consumidor, mas no todos ellos son corrientes, es decir periódicos y continuos.

Para la Oficina Central de Estadística e informática, Venezuela (1986), “El ingreso familiar es la suma de las remuneraciones al trabajo de los miembros de la familia ocupados”.

Según Mankiw G. (2012) El ingreso total es la cantidad pagada por los compradores y recibida por los vendedores de un bien. Esta cantidad es el precio del bien multiplicado por la cantidad de bienes vendidos. (pág. 94).

El Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) anunció que impulsará el registro de las papas nativas con el objetivo de mejorar los ingresos de los agricultores de las zonas altoandinas, donde se observa una mayor rentabilidad en el cultivo del tubérculo.

"Todavía hay un envío incipiente a los mercados externos, pero la gastronomía peruana, sobre todo la cocina gourmet, está revalorizando la papa nativa en los diversos restaurantes peruanos en el mundo", dijo.

En ese sentido, destacó que los productores están mejorando sus ingresos,

Asimismo, informó que el consumo de papa se ha incrementado de 76 kilogramos por persona en el año 2005 hasta los 85 kilogramos per cápita anual registrado el 2013, y la meta es alcanzar al 2020 los 90 kilogramos per cápita.

En Perú hay 730 mil pequeños productores de papa ubicados en 19 regiones. (Economía, 2014).

Hoy en día, la necesidad de implementar adecuados sistemas de organización, como es el caso de la asociatividad, es muy importante, el cual está definido como un mecanismo de cooperación entre pequeñas empresas que deciden voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto y una búsqueda de un objetivo común el cual está relacionado de manera directa con la capacidad de generar más ingresos económicos incursionando a nuevos mercados gracias a este tipo de organización.

1.3. MARCO CONCEPTUAL

1.3.1. LA CADENA PRODUCTIVA Y EL BENEFICIO ECONÓMICO

Es una interconexión de etapas hacia adelante y hacia atrás (encadenamientos), en nuestro caso abarca desde la producción hasta la comercialización (ventas), conformada por actores tales como; agricultores, acopiadores, transportistas, y las instituciones del estado que participan en forma conjunta. Una de las conceptualizaciones que nos ayudaran a entender la cadena productiva, “es un factor para la promoción de desarrollo local, sistema que está conformado por hombres y mujeres”, estos interactúan para vender y así obtener beneficio económico que está expresado en la ganancia o utilidad, podríamos decir que se puede obtener entre la diferencia de los ingresos económicos que se percibe por la venta y restarle los erogaciones en la producción.

1.3.2. LAS LABORES AGRICOLAS CONDUCEN A UN BUEN RENDIMIENTO PRODUCTIVO, LA ASOCIATIVIDAD AL BENEFICIO EN LOS INGRESOS DE LA VENTA DE LAS PAPAS NATIVAS

1.3.2.1. LAS LABORES AGRÍCOLAS PARA EL RENDIMIENTO PRODUCTIVO

Las labores agrícolas es el conjunto de tareas o actividades que desarrolla el agricultor en el cultivo para mejorar la calidad y obtener mayores rendimientos, con el aprovechamiento de los suelos para la siembra cuidando los frutos, puesto que hoy en día la población busca productos sanos y orgánicos que no dañen la salud, y estos se logra con las buenas prácticas agrícolas que van desde la selección del terreno hasta la postcosecha, con su posterior venta para obtener beneficios económicos. En términos agronómicos el rendimiento productivo, es la cantidad obtenida de un producto en una hectárea, el cual está estrechamente relacionado con el aspecto medioambiental, para el logro de este fin es necesario seguir una serie de procedimientos y es necesario las buenas prácticas de la producción respetando los tiempos en el desarrollo de las labores agrícolas.

1.3.2.2. LA ASOCIATIVIDAD Y EL INGRESO ECONÓMICO

La asociatividad es un mecanismo de cooperación solidaria, que busca nuevas oportunidades a través de la unión de voluntades de un conjunto de personas que tienen un objetivo en común, esta unión hace que los agricultores puedan expandirse a otros mercados del mismo modo poder trabajar con instituciones del estado para su capacitación y aumente su producción, el cual permitirá mejoras en los ingresos a lo que definimos como el incremento en los recursos económico de una empresa a consecuencia de una actividad realizada.

CAPITULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 TIPO Y NIVELES DE INVESTIGACIÓN

2.1.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Es estudio realizado es de tipo cualitativo y cuantitativo, puesto que se reunirán información a través de estrategias de recolección de datos como las entrevistas estructuradas, cuestionarios y encuestas.

2.1.2 NIVEL DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio reúne las condiciones para ser calificado como una investigación exploratoria, descriptiva y correlacional, pues se busca evaluar como influye la cadena productiva a través de la observación y entrevistas con el propósito de conocer su influencia en los beneficios económicos de los agricultores del Distrito Vinchos anexo Churia en el periodo 2015-2016.

2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

2.2.1 POBLACIÓN

La población está compuesto por 51 Agricultoras quienes manejan la agricultura de manera tradicional en el distrito Vinchos anexo Churia.

2.2.2 MUESTRA

La muestra tomada en la investigación es de tipo no probabilístico por conveniencia y se realizó a 10 Agricultores de papas nativas orgánicas por su dedicación a la actividad y

oportunidad de convivir con ellos en el proceso productivo así mismo por contar con extensiones amplias de terreno de cultivo en el anexo Churia.

TABLA N° 4. Muestra de la investigación

N°	AGRICULTORES
1.	ALFREDO CCORAHUA MISARAYME
2.	BENJAMÍN LAURENTE LIZANA
3.	VICENTE LAURENTE ICHPAS
4.	JUAN VILLANUEVA MISARAYME
5.	RIGOBERTO LAURENTE ICHPAS
6.	VICENTE CANCHO ANCCASI
7.	JOSÉ MISARAYME CONDORI
8.	VÍCTOR CONDORI CCONISLLA
9.	VÍCTOR CUBA CONDORI
10.	WILBER LÓPEZ CONDORI

Elaboración: propia

2.2.3 FUENTES DE INFORMACIÓN

➤ FUENTES PRIMARIAS.

Se realizará a través de observación, encuestas, y entrevistas:

Las encuestas serán preguntas elaboradas que nos ayudaran a la búsqueda de solución concerniente al trabajo de investigación, las mismas que serán entregadas a los agricultores seleccionados en la muestra, para que respondan de acuerdo a su realidad de su actividad económica, del mismo modo se realizaran entrevistas en forma directa a los agricultores respecto al manejo e importancia de los componentes de la cadena productiva y la generación de beneficios, las cuales serán transcritas en la discusión de esta investigación

➤ FUENTES SECUNDARIOS.

La fuente secundaria se obtendrá a través revisión de fuentes bibliográficas del objeto de estudio.

2.3 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de investigación a ser utilizado es descriptivo y no experimental, de corte longitudinal.

2.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

2.4.1 TÉCNICAS

Está constituido por la observación, encuestas y entrevistas.

2.4.2 INSTRUMENTOS

Guías de observación, guía de entrevistas y cuestionario.

2.4.3 LIMITACIONES

Las limitaciones que se tuvo en este trabajo de investigación fueron la ubicación de los agricultores por vivir en zonas muy alejadas una de la otra y la falta de tiempo para atenderlos por tener muchas ocupaciones en la agricultura y la ganadería.

CAPITULO III

RESULTADOS

4.1.3 RESULTADO DE LA ENCUESTA.

El presente capítulo contienen los resultados y análisis de los variables e indicadores de la investigación el cual se recabo información por fuentes primarios con la aplicación de las encuestas, entrevistas y observaciones en las visitas al campo a un total de 10 agricultores tomados como muestra del anexo Churia distrito Vinchos, de las cuales se obtuvieron las siguientes informaciones que se encuentran sistematizadas de la siguiente manera.

3.1.1. SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA

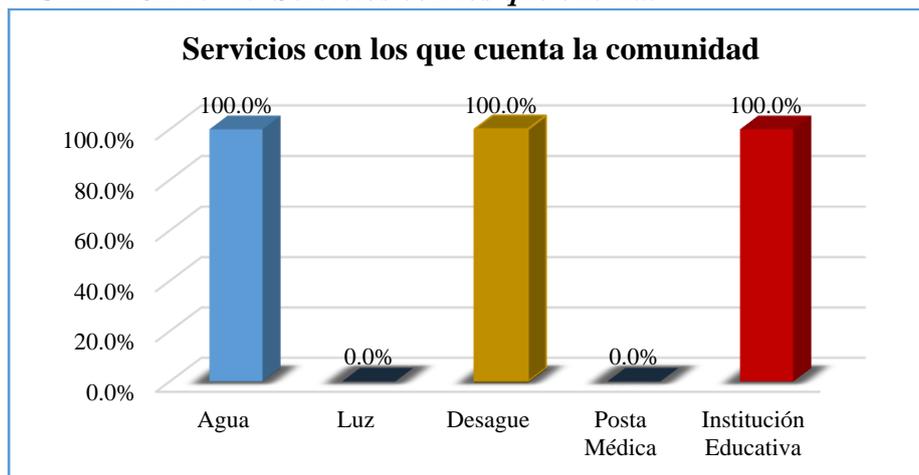
TABLA N° 5. Resultados: servicios con los que cuenta.

	Detalle	Recuento	Porcentaje
válido	Agua	10	100%
	luz	0	0%
	desagüe	10	100%
	posta médica	0	0%
	institución educativa	10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 4. Servicios con los que cuenta.



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 100% manifiesta que cuenta con los servicios de agua, desague y acceso a una institución educativa de nivel primario y la comunidad no cuenta con una posta médica, energía eléctrica.

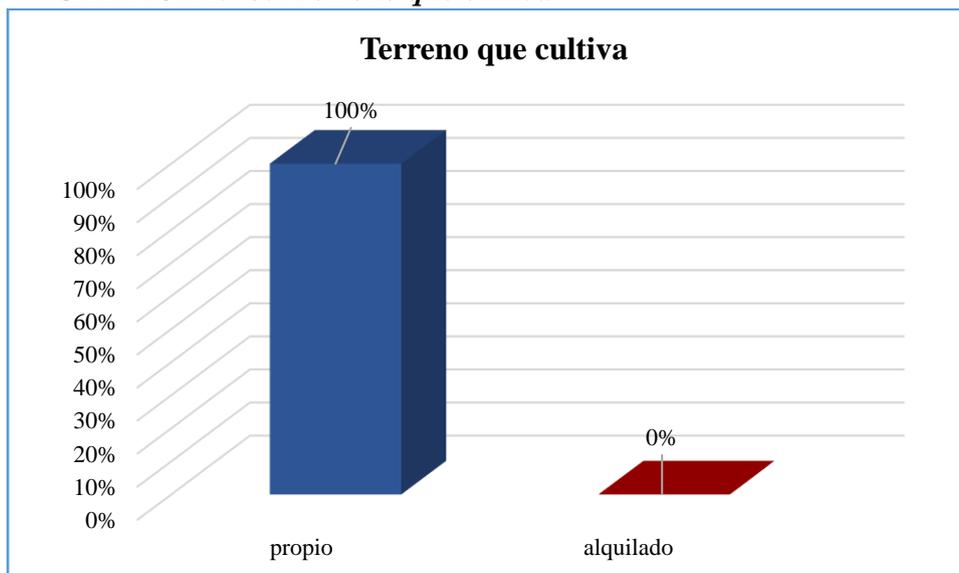
3.1.2. EL TERRENO QUE CULTIVA

TABLA N° 6. Resultados: el terreno que cultiva.

Detalle		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	alquilado	0	0%		
	Propio	10	100%	100%	100%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 5. Terreno que cultiva



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 100% de los agricultores cultivan en un terreno propio y ninguno de ellos alquila.

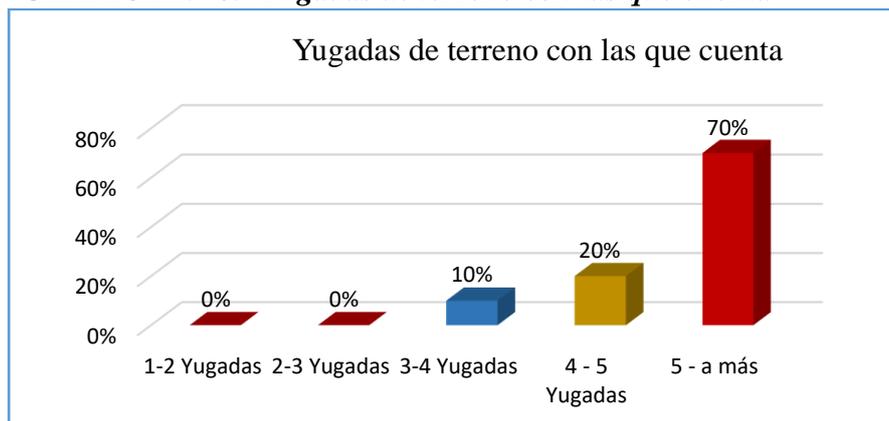
3.1.3. YUGADAS DE TERRENO CON LAS QUE CUENTA

TABLA N° 7. Resultado: Yugadas de terreno que cuenta

Detalle		Recuento	Porcentaje
Válido	1 - 2 Yugadas	0	0%
	2 - 3 Yugadas	0	0%
	3 - 4 Yugadas	1	10%
	4 - 5 Yugadas	2	20%
	5 - a más	7	70%
	Total	10	100%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 6. Yugadas de terreno con las que cuenta



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

del total de los encuestados: el 70% de los agricultores respondieron que poseen de 5 a más yugadas, el 20% posee de 4 a 5 yugadas y el 10% cuenta con un terreno de cultivo de 3 a 4 yugadas, ninguno de los encuestados cuenta con un terreno menor a 3 yugadas.

3.1.4. YUGADAS DE TERRENO QUE SIEMBRA

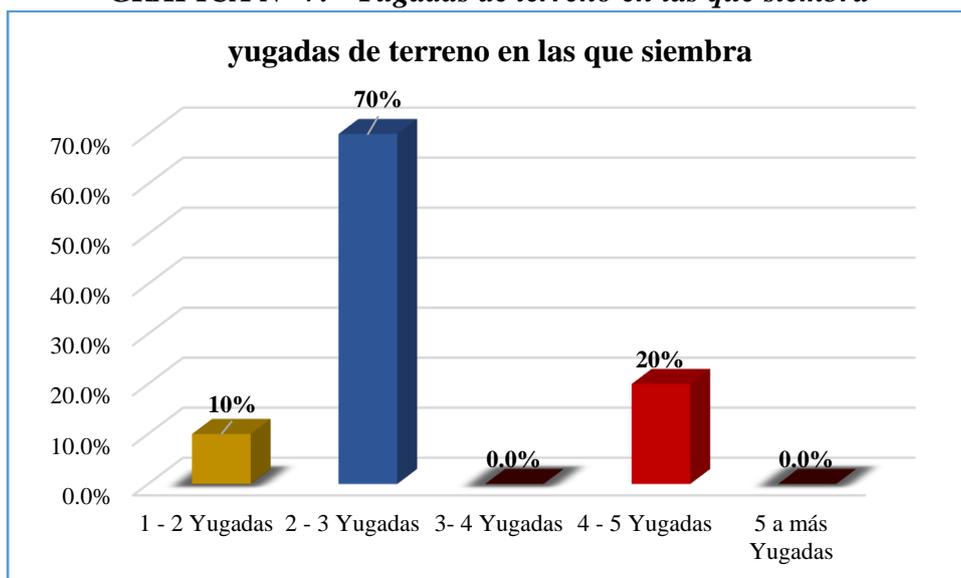
TABLA N° 8. Yugadas de terreno en las que siembra

¿En cuántos yugadas de su terreno siembra?					
	Detalle	Recuento	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 - 2 Yugadas	1	10%	10%	10%
	2 - 3 Yugadas	7	70%	70%	80%
	3 - 4 yugadas	0	0%	0%	0%
	4 - 5 Yugadas	2	20%	20%	100%
	5 - a mas yugadas	0	0%	0%	0%
	Total	10	100%	100%	

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 7. Yugadas de terreno en las que siembra



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 70% siembra de 2 a 3 yugadas, el 20% entre 4 a 5 yugadas, el 10% por debajo de las 2 yugadas, 0% entre las 3 a 4 yugadas y 0% mayor a las 5 yugadas debido a que la mayoría de ellos solo siembran para el autoconsumo y el trueque con algunos productos que no que no crecen en la zona sin embargo no tienen proyecciones para la venta en el mercado en gran escala.

3.1.5. ASISTENCIA TÉCNICA EN EL PROCESO PRODUCTIVO

TABLA N° 9. Resumen de resultado: asistencia técnica en el proceso productivo

N	Válido	10
	Perdidos	0

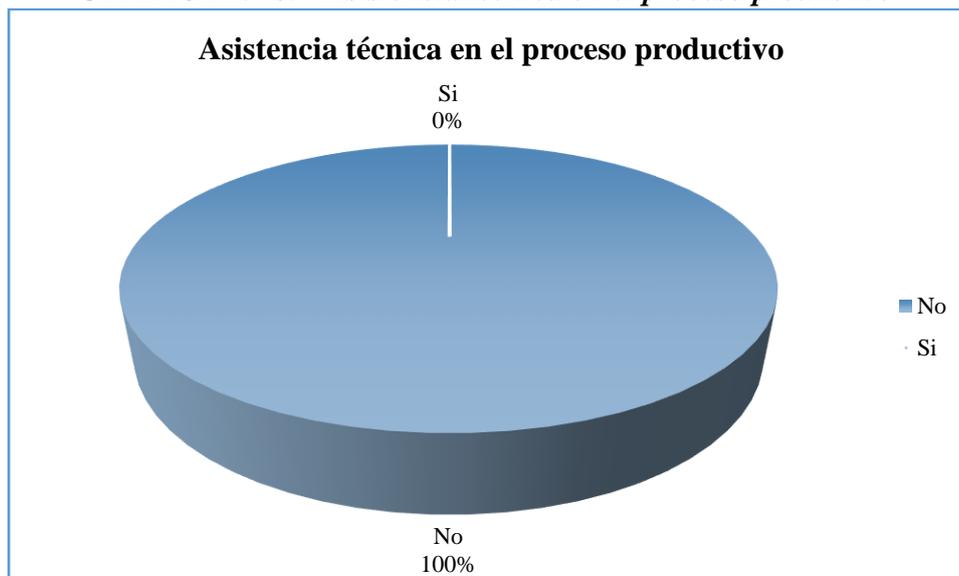
Fuente: encuesta primaria
Elaboración: propia

TABLA N° 10. Resultados: asistencia técnica en el proceso productivo

Detalle		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	0	0%		
	No	10	100%	100%	100%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 8. Asistencia técnica en el proceso productivo



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 100% manifestaron que no reciben asistencia técnica y ninguna ayuda con respecto a la producción de la papa, por ello realizan de manera tradicional.

3.1.6. FORMA DE PRODUCCIÓN QUE PRACTICA

TABLA N° 11. Resultados: forma de producción que practica

Detalle		Recuento	Porcentaje
valido	Michka	0	0%
	qatun tarpuy	10	100%
Total		10	100%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 9. Forma de producción que practica



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 100% manifestaron que solo realizan (campana grande) Qatun tarpuy y empiezan con el proceso productivo en octubre y ninguno realiza (campana chica) Michka. La agricultura es a secano debido a que el agricultor no contribuye a la irrigación de los campos, sino que utiliza únicamente la que proviene de la lluvia.

3.1.7. ABONOS NATURALES UTILIZADOS EN EL PROCESO PRODUCTIVO

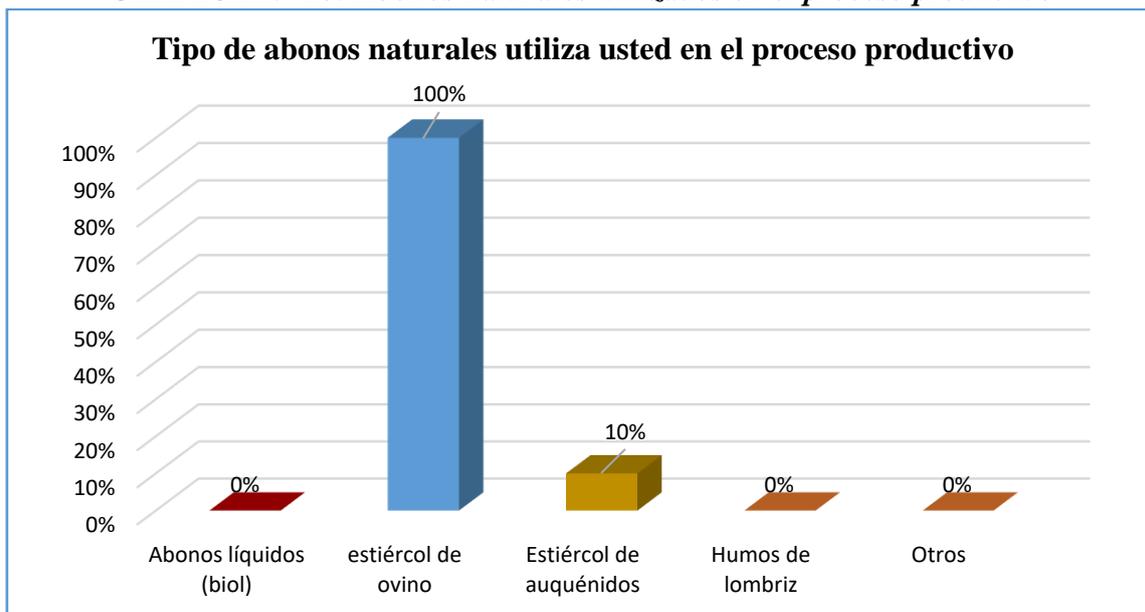
TABLA N° 12. Resultados: abonos naturales utiliza en el proceso productivo

Detalle		Recuento	Porcentaje
valido	abonos líquidos	0	
	estiércol de ovino	10	100%
	estiércol de camélidos (alpaca)	1	10%
	humus de lombriz	0	
	otros	0	

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 10. Abonos naturales utilizados en el proceso productivo



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados: el 100% utiliza estiércol de ovino y adicionalmente 10% utiliza el estiércol de auquénido, según la entrevista realizado aun agricultor nos manifiesta que posee muchos componentes que favorece su producción, mientras que ningunos utilizan abonos líquidos, humus de lombriz y otros. La zona de estudio es netamente ganadera por la cual es infaltable el abono.

3.1.8. PREVENCIÓN DE PLAGAS Y ALGUNAS ENFERMEDADES EN EL CULTIVO DE LA PAPA

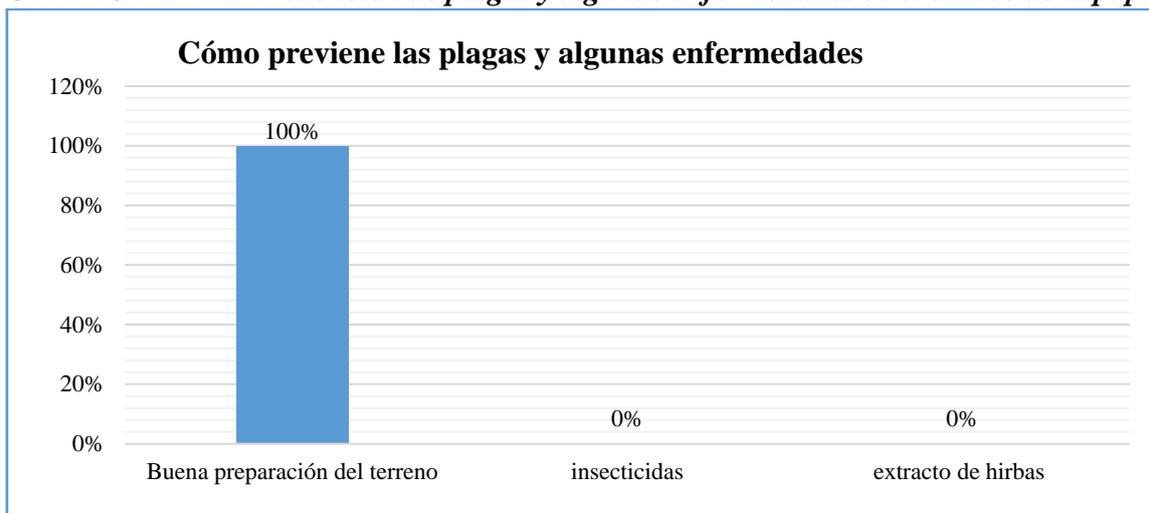
TABLA N° 13. Resultado: prevención de plagas y algunas enfermedades en el cultivo de la papa

Detalle		Recuento	Porcentaje
válido	Buena preparación del terreno	10	100%
	insecticidas	0	0%
	No hace nada	0	0%
Total		10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 11. Prevención de plagas y algunas enfermedades en el cultivo de la papa



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 100% realiza una buena preparación del terreno que consiste en el volteo de tierra más conocido como el chakmeo esto con la finalidad de exponer al calor y para las aves los huevos del gorgojo de los andes existentes, esta actividad es para prevenir las plagas y enfermedades ya que ellos no utilizan insecticidas y extracto de hierbas.

3.1.9. TIPO DE RIEGO UTILIZADO EN EL PROCESO DE PRODUCCIÓN

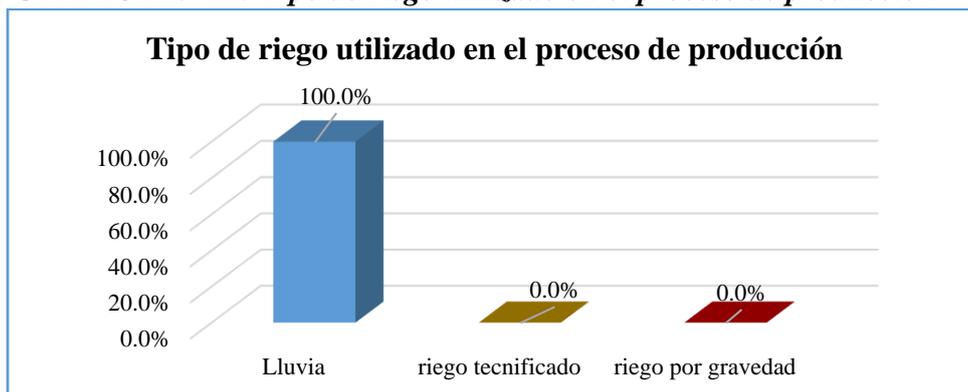
TABLA N° 14. Resultados: tipo de riego utilizado en el proceso de producción

	Detalle	Recuento	Porcentaje
válido	Lluvia	10	100%
	riego tecnificado	0	0%
	riego por gravedad	0	0%
	Total	10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 12. Tipo de riego utilizado en el proceso de producción



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 100% espera solo la lluvia para la producción, y ninguno utiliza riego el riego por gravedad y mucho menos el riego tecnificado, esto debido a que solo realizan campaña grande (qatun tarpuy) y cuyo proceso productivo empieza en octubre y ninguno realiza campaña chica (michka). La agricultura es a secano debido a que el agricultor no contribuye a la irrigación de los campos, sino que utiliza únicamente la que proviene de la lluvia.

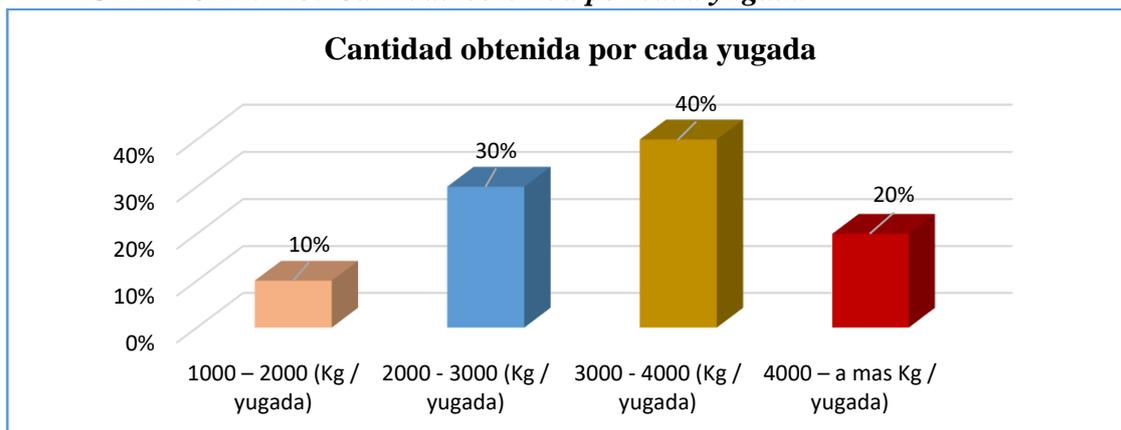
3.1.10. CANTIDAD OBTENIDA POR CADA YUGADA

TABLA N° 15. Resultados: cantidad obtenida por cada yugada

Detalle		Recuento	Porcentaje
Válido	1000 – 2000 (Kg / yugada)	1	10%
	2000 - 3000 (Kg / yugada)	3	30%
	3000 - 4000 (Kg / yugada)	4	40%
	4000 – a mas Kg / yugada)	2	20%
	Total	10	100%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 13. Cantidad obtenida por cada yugada



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 40% obtiene una cantidad entre 3000 a 4000 (kg/yugada), el 30% obtiene una cantidad entre 2000 a 3000(kg/yugada) y el 20% obtiene más de 4000 (kg/yugada) y el 10% obtiene menos de 2000(Kg/yugada).

3.1.11. CARACTERÍSTICAS QUE DEBE CUMPLIR UNA BUENA SEMILLA

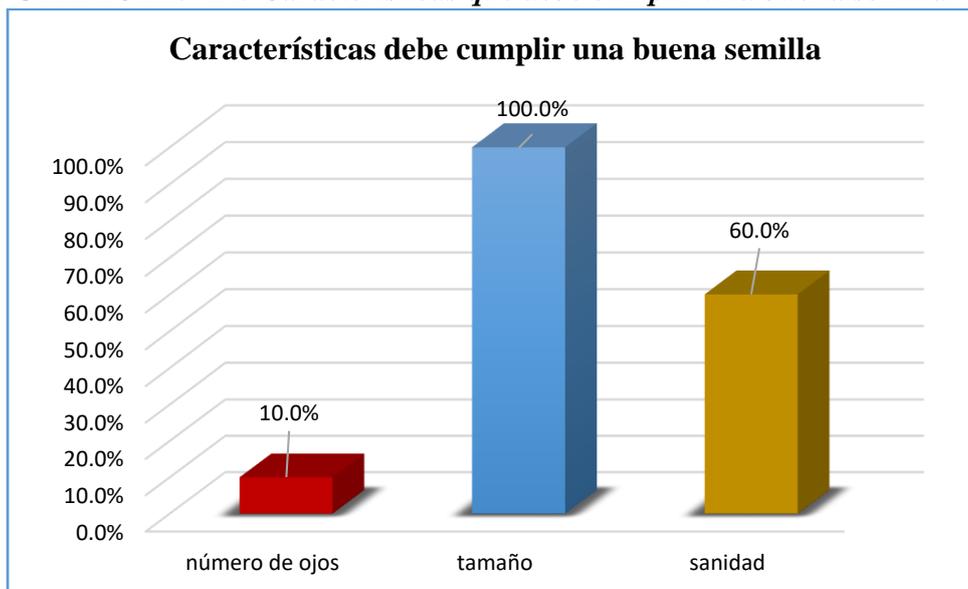
TABLA N° 16. Resultados: características que debe cumplir una buena semilla

Detalle		Recuento	Porcentaje de casos
Válido	número de ojos	1	10%
	tamaño	10	100%
	sanidad	6	60%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 14. Características que debe cumplir una buena semilla



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados, el 100% considera que la característica fundamental de la semilla es el tamaño para el buen rendimiento, a la vez el 60% de los mismos considera que la otra característica fundamental es la sanidad de las semillas y adicionalmente el 10% considera el número de ojos para la selección de la semilla.

3.1.12. ALMACENAMIENTO SEMILLAS

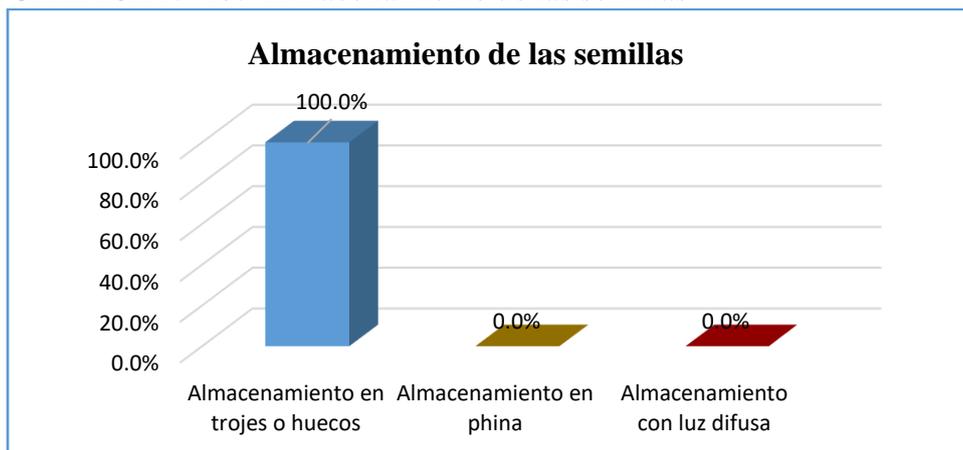
TABLA N° 17. Resultados: almacenamiento de semillas

Válido	Detalle	Recuento	Porcentaje de casos
válido	Almacenamiento en trojes o huecos	10	100%
	Almacenamiento en phina	0	0%
	Almacenamiento con luz difusa	0	0%
Total		10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 15. Almacenamiento de las semillas



Fuente: encuesta primaria

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 100% respondió que practica el almacenamiento de semillas en trojes, huecos y ninguno de ellos practica el almacenamiento en phina o almacenamiento con luz difusa.

3.1.13. DE QUÉ MANERA REALIZA EL TRABAJO AGRÍCOLA

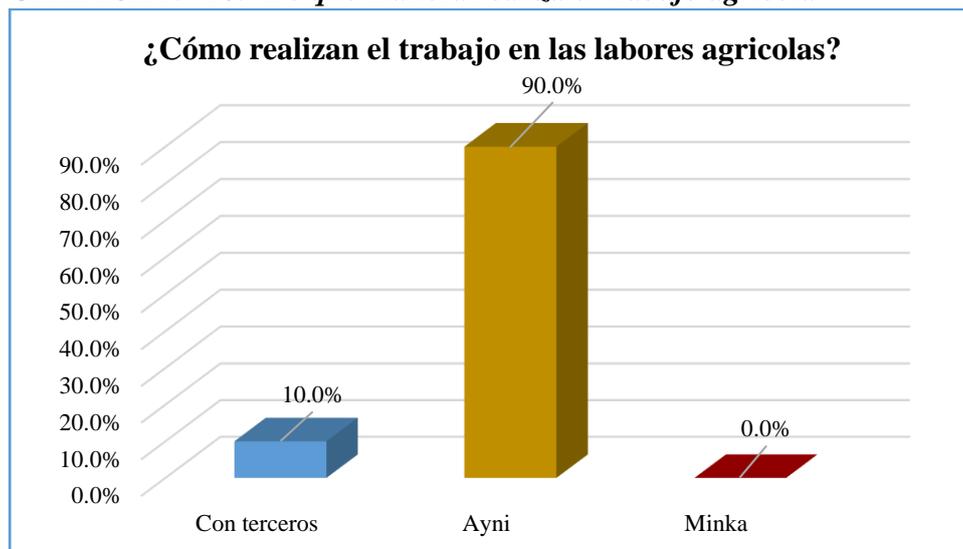
TABLA N° 18. Resultados: de qué manera realiza el trabajo agrícola

Detalle		Recuento	Porcentaje
válido	Por terceros	1	10%
	Ayni	9	90%
	Minka	0	0%
Total		10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 16. De qué manera realiza el trabajo agrícola



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 90% realiza trabajos de manera colectiva más conocido como el ayni, haciendo prevalecer las costumbres de sus ancestros que es trabajo en equipo y el 10% trabaja con terceros.

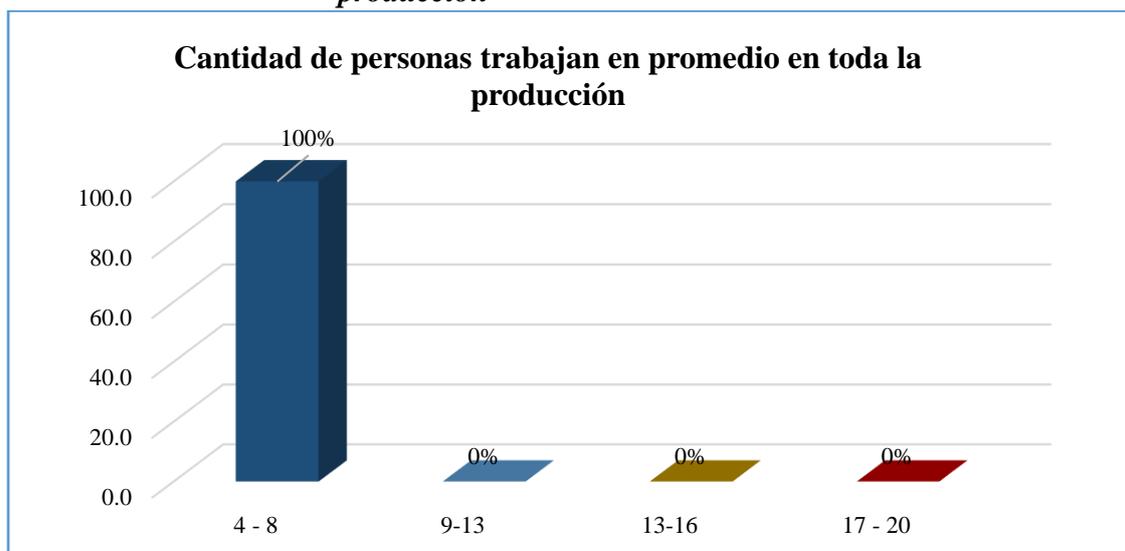
3.1.14. CANTIDAD DE PERSONAS TRABAJAN EN PROMEDIO EN TODA LA PRODUCCIÓN

TABLA N° 19. Resultados: cantidad de personas trabajan en promedio en toda la producción

Detalle		Recuento	Porcentaje
Válido	4 – 8	10	100%
	9 -13	0	0%
	13 -16	0	0%
	17 – 20	0	0%

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 17. Cantidad de personas trabajan en promedio en toda la producción



Fuente: encuesta primaria

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados, el 100% menciona que el promedio de las personas que trabajan en el proceso productivo son de 4 como mínimo y 8 personas como máximo en una yugada, no hay ningún agricultor que tiene peones mayores de 9 personas.

3.1.15. ORGANIZACIÓN CON OTROS AGRICULTORES PARA LA VENTA

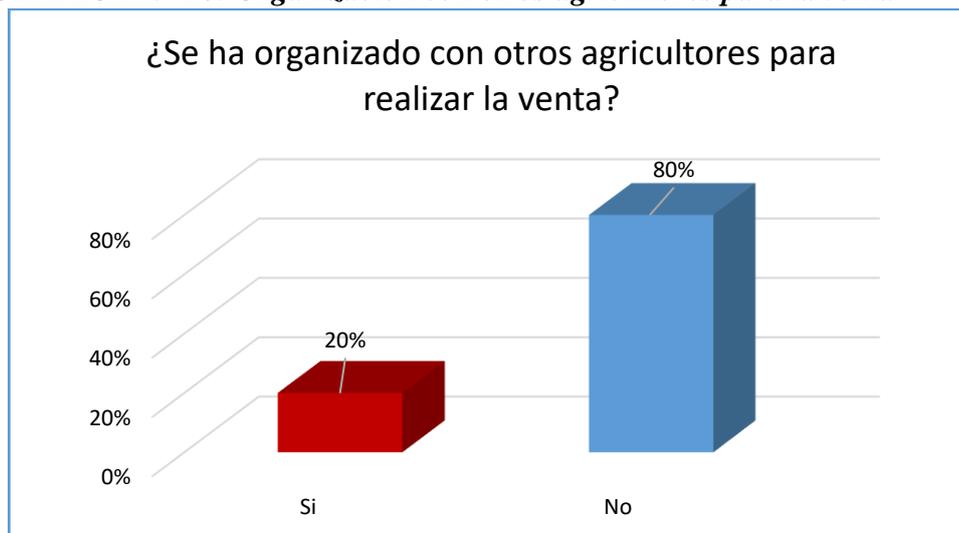
TABLA N° 20. Resultados: organización con otros agricultores para la venta

Detalle		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Si	2	20%	20%	20%
	No	8	80%	80%	80%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 18. Organización con otros agricultores para la venta



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 80% nos indica que no se organizó para la venta, y solo el 20% se organiza para vender su producción en el mercado ayacuchano. Según la pregunta ¿ha pensado en asociarse? “Si pero no hay nadie que nos apoye y nos incentive, no sabemos a quienes vender es por eso que solo sembramos en algunas de nuestras chacras y solo para consumir y poquito para la la venta y vendemos solo lo que queremos”.

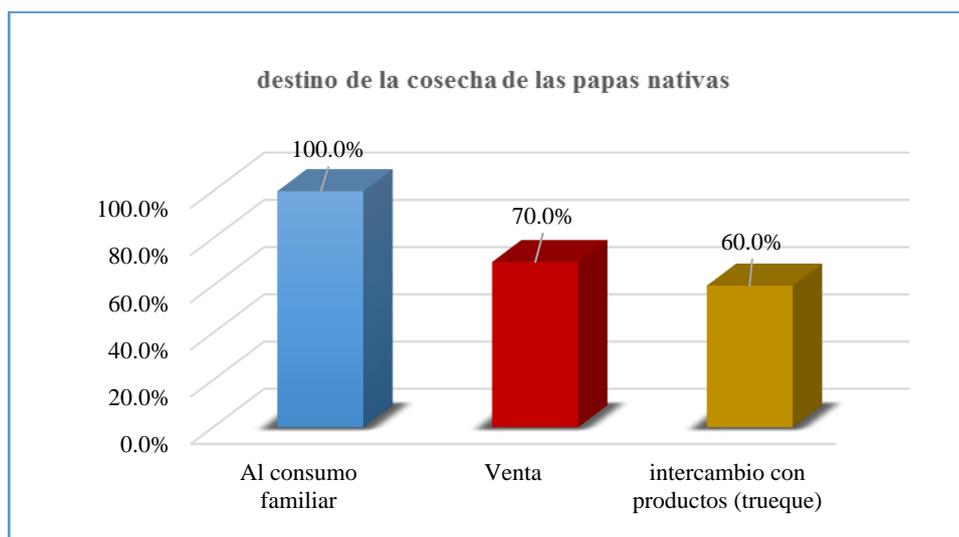
3.1.16. DESTINO DE LA COSECHA DE LAS PAPAS NATIVAS

TABLA N° 21. Resultados: destino de la cosecha de las papas nativas

Detalle		Respuestas		Porcentaje de casos
		N	Porcentaje	
válido	Al consumo familiar	10	43.5%	100%
	Venta	7	30.4%	70%
	intercambio con productos (trueque)	6	26.1%	60%
Total			100.0%	

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

GRÁFICA N° 19. Destino de la cosecha de las papas nativas



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los agricultores encuestados, el 100% destino la cosecha al consumo familiar, el 70% de los mismos a la venta en la chacra y en la feria de Rumichaka I como también al mercado ayacuchano y el 60% lo destinan al intercambio con productos de primera necesidad o afines.

3.1.17. LUGAR DE VENTA DE SU PRODUCCIÓN

TABLA N° 22. Resumen del caso: lugar de venta de su producción

Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7	70%	3	30%	10	100 %

Fuente: encuesta
Elaboración: propia

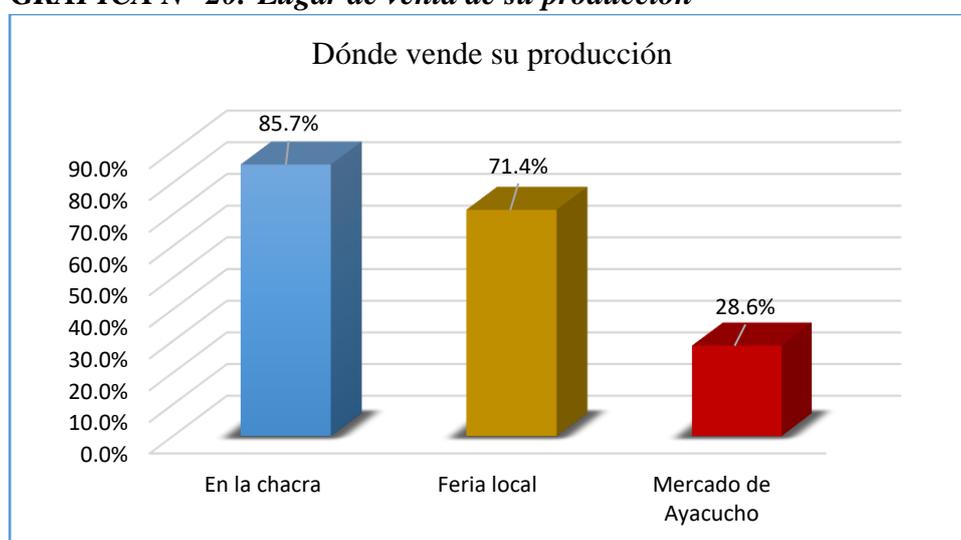
TABLA N° 23. Resultados: lugar de venta de su producción

Detalle		Respuestas	
		Recuento	Porcentaje
válido	En la chacra	7	100%
	Feria local	5	71.4%
	Mercado de Ayacucho	2	28.60%
Tota		7	

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 20. Lugar de venta de su producción



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados, el 85.7% vende en la chacra, el 71.4% de las mismas lo realiza en la feria local de Rumichaka I, el 28.6% de las mismas vende al mercado de Ayacucho.

3.1.18. A QUIÉN VENDE SU PRODUCCIÓN

TABLA N° 24. Resumen del caso: a quien vende

Resumen de caso					
Detalle		Casos			
Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7	70%	3	30%	10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

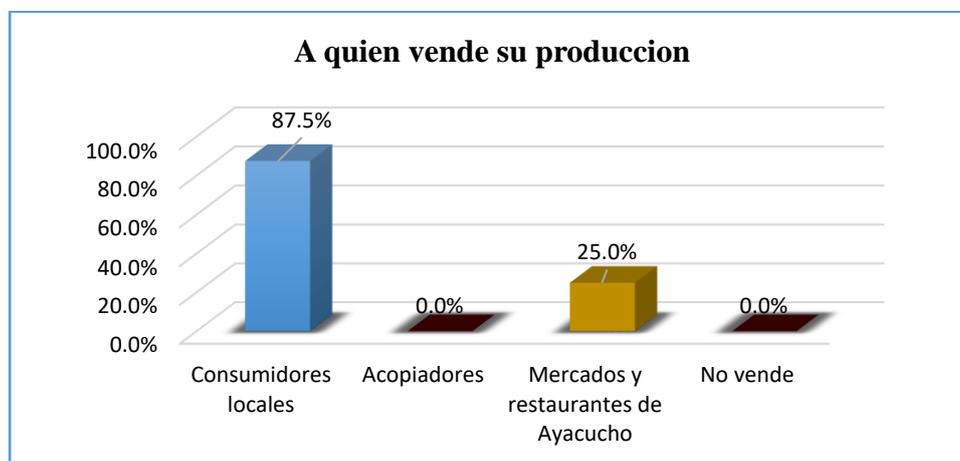
TABLA N° 25. Resultados: a quien vende

Detalle	Recuento	Porcentaje de casos
Consumidores locales	7	87.5%
Acopiadores	0	0.0%
Mercados y restaurantes de Ayacucho	2	25.0%
Total	7	100.0%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 21. A quien vende



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los agricultores encuestados el 87.5% vende a los consumidores locales y de las mismas el 25 % vende en el mercado de Ayacucho mientras que ninguno de ellos vende a un intermediario.

3.1.19. DESTINO DE LOS INGRESOS ECONÓMICOS

TABLA N° 26. Resumen del caso: destino de los ingresos económicos

Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7	70%	3	30%	10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

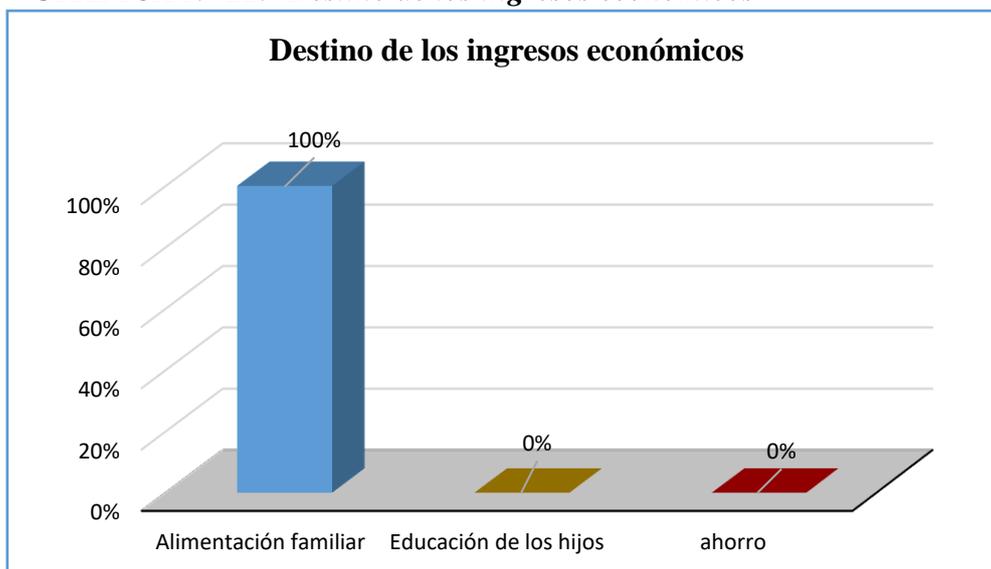
TABLA N° 27. Resultados: destino de los ingresos económicos

Detalle		Respuestas		Porcentaje de casos
		Recuento	Porcentaje	
válido	Alimentación familiar	7	100%	100.0%
	Educación de los hijos	0	0%	0%
	ahorro	0	0%	0%
Total		7	100.0%	100.0%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 22. Destino de los ingresos económicos



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 100% destinan los pocos ingresos que obtienen por las ventas esporádicas a la alimentación familiar.

3.1.20. MEDIO DE TRANSPORTE UTILIZADO A LOS PUNTOS DE VENTA

TABLA N° 28. Resumen del caso: medio de transporte utilizado

Válidos		Perdidos		Total	
N	Porcentaje	N	Porcentaje	N	Porcentaje
7	70.0%	3	30%	10	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

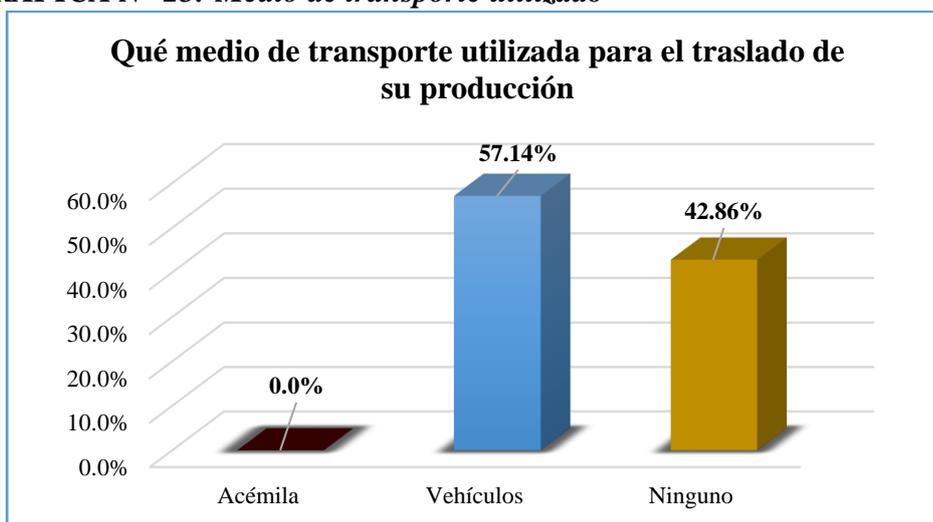
TABLA N° 29. Resultados: medio de transporte utilizado

Detalle	Respuestas		Porcentaje de casos	
	N	Porcentaje		
válido	Acémila	0	0%	0%
	Vehículos	4	57.14%	57.14%
	Ninguno	3	42.86%	42.86%
Total		7	100%	100%

Fuente: encuesta

Elaboración: propia

GRÁFICA N° 23. Medio de transporte utilizado



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

INTERPRETACIÓN

Del total de los encuestados el 57.14% utiliza medios de transporte por terceros como vehículos para el traslado a los puntos de venta como son las ferias locales y el mercado de Ayacucho y el 42.86% no utiliza ningún tipo de transporte pues dichos ventas y trueque lo realizan en la misma chacra, mientras tanto ninguno utiliza acémila aunque esto se utiliza solo para trasladar insumos (guano, semilla, etc) a las chacras.

4.1.4 VALIDACIÓN DE HIPÓTESIS

3.2.1. CONTRASTACION DE HIPÓTESIS

La hipótesis planteada debe ser sometida a un contraste de hipótesis, para verificar su validez. Se ha utilizado la prueba estadística ANOVA (Análisis de varianza para regresiones simples); para lo cual se ha procesado en el software estadístico SPSS 23.

Para establecer si efectivamente la variable: la cadena productiva influye en el beneficio económico de la producción de papas nativas (*Solanum SPP.*) del distrito de Vinchos anexo Churia 2015 – 2016.

$$1 - \left(\frac{\sum e^2}{\sum (Y - \bar{y})^2} \right) \qquad R^2 = \frac{\sum (\hat{Y} - \bar{y})^2}{\sum (Y - \bar{y})^2}$$

3.2.1.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 1

“Las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas orgánicas”.

CONTRASTACIÓN ESTADÍSTICA

Formulación de las hipótesis estadísticas

Hipótesis alterna (H1)

Las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas.

Hipótesis nula (H0)

Las labores agrícolas NO influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas.

Nivel de significancia (α)

Para todos los casos se ha considerado un nivel de significación de alfa $\alpha = 5\%$

TABLA N° 30. Tabla ANOVA de las labores agrícolas * Rendimiento productivo ANOVA^a

Modelo	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	10021487.805	1	10021487.805	14.578	.005 ^b
Residuo	5499512.195	8	687439.024		
Total	15521000.000	9			

a. Variable dependiente: Rendimiento Productivo

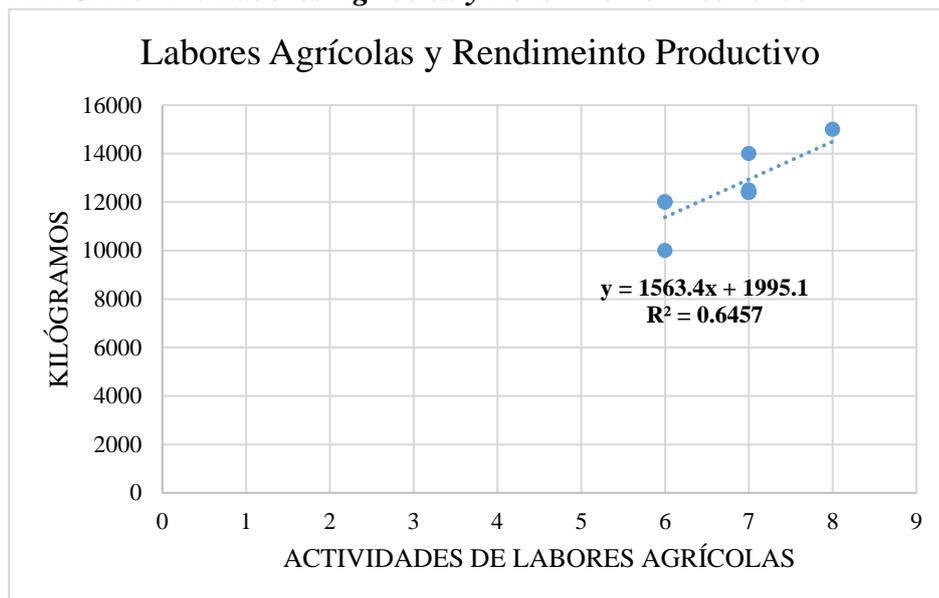
b. Predictores: (Constante), Labores Agrícolas

TABLA N° 31. Pruebas de significancia de coeficientes Coeficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
(Constante)	1995.122	2755.969		.724	.490
Labores Agrícolas	1563.415	409.473	.804	3.818	.005

a. Variable dependiente: Rendimiento Productivo

GRÁFICA N° 24. Labores Agrícolas y Rendimiento Productivo



Fuente: encuesta
Elaboración: propia

En tabla 30 ANOVA, el valor de sig. (Valor crítico observado) $0,005 < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas, el coeficiente de determinación $R^2 = 0,6457$ nos indica que la variación de las labores agrícolas influye en el 65% de la variación del rendimiento productivo, las pruebas de significancia de los coeficientes de la regresión sig. 0,005 indica que el coeficiente de las labores agrícolas es estadísticamente significativo y positivo.

3.2.1.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA N° 2

“La asociatividad incide en el ingreso económico.”.

CONTRASTACIÓN ESTADÍSTICA

Formulación de las hipótesis estadísticas

Hipótesis alterna (H1)

H1: La asociatividad incide en el ingreso económico.

Hipótesis nula (H₀)

H₀: La asociatividad NO incide en el ingreso económico.

TABLA N° 32. Tabla ANOVA de la asociatividad * Ingreso Económicos

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	23180062.500	1	23180062.500	15.793	.004 ^b
	Residuo	11742187.500	8	1467773.438		
	Total	34922250.000	9			

a. Variable dependiente: Ingresos Económicos

b. Predictores: (Constante), Asociatividad

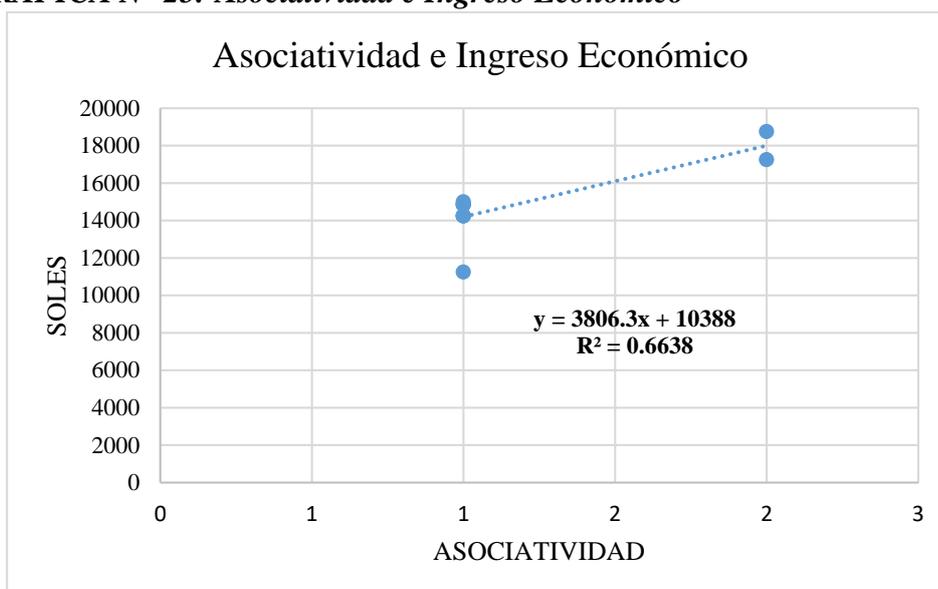
TABLA N° 33. Pruebas de significancia de coeficientes

Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	
	B	Error estándar	Beta			
1	(Constante)	10387.500	1211.517		8.574	.000
	Asociatividad	3806.250	957.788	.815	3.974	.004

a. Variable dependiente: Ingresos Económicos

GRÁFICA N° 25. Asociatividad e Ingreso Económico



Fuente: encuesta

Elaboración: propia

En tabla 32 ANOVA, el valor de sig. (Valor crítico observado) $0,004 < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir las asociatividad influyen en el ingreso económico de la venta de las papas orgánicas, el coeficiente de determinación $R^2 = 0,6638$ nos indica que la variación de la asociatividad influye en el 66% de la variación del ingreso económico, las pruebas de significancia de los coeficientes de la regresión sig. 0,004 indica que el coeficiente de la asociatividad es estadísticamente significativo y positivo.

3.2.1.3 HIPÓTESIS GENERAL

“La cadena productiva influye en los beneficios económicos de los agricultores en el Distrito de Vinchos anexo Churia”.

CONTRASTACIÓN ESTADÍSTICO

Formulación de las hipótesis estadísticas

H1: La cadena productiva influye en los beneficios económicos de los agricultores en el Distrito de Vinchos anexo Churia.

H°: La cadena productiva NO influye en los beneficios económicos de los agricultores en el Distrito de Vinchos anexo Churia.

TABLA N° 34. Tabla cruzada de Cadena Productiva * Beneficios Económicos

ANOVA

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	16701944.091	1	16701944.091	31.484	.001 ^b
	Residuo	4243980.809	8	530497.601		
	Total	20945924.900	9			

a. Variable dependiente: *Beneficios Económicos*

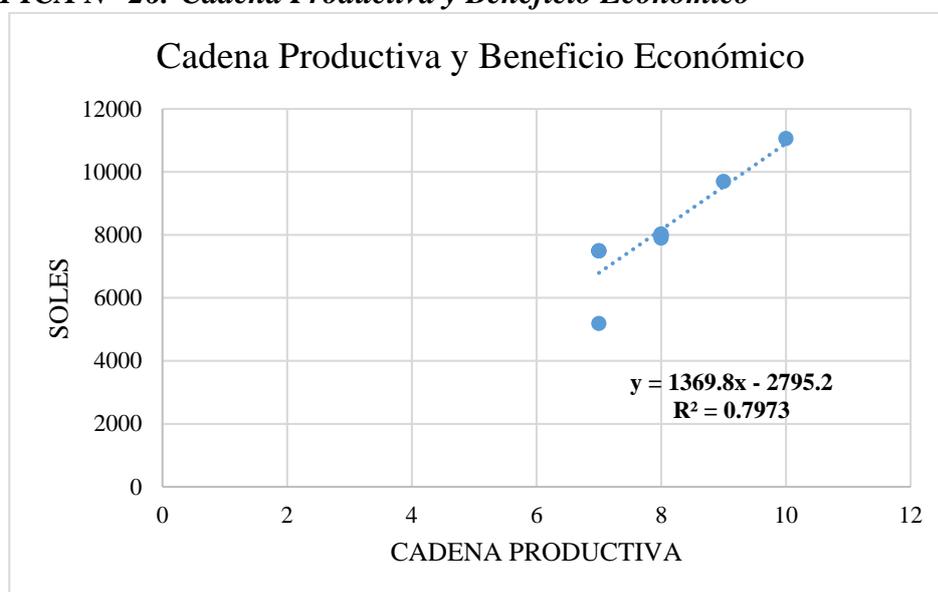
b. Predictores: (Constante), *Cadena Productiva*

TABLA N° 35. Prueba de Significancia de coeficientes
Coefficientes

Modelo	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.
	B	Error estándar	Beta		
1 (Constante)	-2796.101	1942.444		-1.439	.188
1 Cadena Productiva	1369.899	244.144	.893	5.611	.001

a. Variable dependiente: Beneficios Económicos

GRÁFICA N° 26. Cadena Productiva y Beneficio Económico



Fuente: encuesta primaria
Elaboración: propia

En tabla 34 ANOVA, el valor de sig. (Valor crítico observado) $0,001 < 0,05$ rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alternativa, es decir la cadena productiva influyen en el beneficio económico de las papas orgánicas, el coeficiente de determinación $R^2 = 0,7973$ nos indica que la variación de la cadena productiva influye en el 80% de la variación del beneficio económico, las pruebas de significancia de los coeficientes de la regresión sig. 0,001 indica que el coeficiente de la cadena productiva es estadísticamente significativo y positivo.

TABLA N° 36. Cuadro resumen y comparativo de los años 2015 – 2016

N°	AGRICULTOR	AÑO 2015			AÑO 2016		
		RENDIMIEN TO 2015 (EN Kg)	INGRESOS ECONOMIC OS (Kg) P * Q (S/)	BENEFICIO ECONOMICO QUE OBTIENE POR TODA LA PRODUCCION	RENDIMIE NTO 2016 (EN Kg)	INGRESOS ECONOMICOS (Kg) P * Q (S/)	BENEFICIO ECONOMICO QUE OBTIENE POR TODA LA PRODUCCION
1	Alfredo Ccorahua Misarayme	10800	10,790.00	4,371.00	12000	14,250.00	7,486.00
2	Benjamín Laurente Lizana	11200	11,310.00	4,765.50	12400	14,850.00	8,026.50
3	Vicente Laurente Ichpas	12000	12,350.00	5,388.00	14000	17,250.00	9,690.50
4	Juan Villanueva Misarayme	11200	11,310.00	4,732.50	12000	14,250.00	7,486.00
5	Rigoberto Laurente Ichpas	12000	12,350.00	5,454.00	12500	15,000.00	7,955.00
6	Vicente Cancho Ancasi	10800	10,790.00	4,305.00	12000	14,250.00	7,486.00
7	José Misarayme Condori	12800	13,390.00	6,208.50	15000	18,750.00	11,057.50
8	Víctor Condori Cconislla	10800	10,790.00	4,305.00	12400	14,850.00	7,993.50
9	Víctor Cuba Condori	12000	12,350.00	5,487.00	12400	14,850.00	7,894.50
10	Wilber López Condori	10000	9,750.00	3,682.50	10000	11,250.00	5,182.50

Fuente: Encuesta

Elaboración: propia

CAPÍTULO IV

DISCUSIÓN

4.1 HIPÓTESIS ESPECÍFICA 1: LAS LABORES AGRÍCOLAS INFLUYEN EN EL RENDIMIENTO PRODUCTIVO DE LAS PAPAS NATIVAS ORGÁNICAS.

Determinar cada actividad de la labor agrícola y su influencia en el rendimiento productivo es importante para el agricultor, pues con las buenas prácticas agrícolas obtiene mayor rendimiento, inclusive obtienen mayores beneficios a lo esperado como nos muestra la gráfica N° 03, en nuestra investigación se pudo observar las actividades que conforman las labores agrícolas las cuales son: preparación de terreno, siembra, abonamiento, primer aporque, segundo aporque, cosecha y post cosecha sin embargo mediante la aplicación del cuestionario, la entrevista y la observación se pudo notar que las buenas practicas de las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas medido a traves de toneladas por hectarea. El cual guarda relación con lo que sostiene la revista (Club de Ensayos, 2017).Con las labores agrícolas se pretende el desarrollo óptimo de las plantas, mejorar la calidad y la cantidad de producción.

De los resultados obtenidos aceptamos la primera hipótesis específica planteada, donde encontramos la relación de los indicadores labores agrícolas y rendimiento productivo (Gráfico N°24), con la cual demostramos que las labores agrícolas tienen una incidencia positiva en el rendimiento. Siempre y cuando se realicen las actividades oportunamente y de manera adecuada, Cabe mencionar que la no ejecucion de las buenas prácticas de las labores agrícolas traerán consigo un rendimiento mínimo, pudiendo variar con respecto al

nivel de producción que realizan, ya que la mayoría solo produce para el autoconsumo según la Tabla N°21 y Gráfico N°19 y el resto produce para comercializar pero en mínimas proporciones según los mismos cuadros ya mencionados pues todos realizan las labores agrícolas de manera empírica.

4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA 2: LA ASOCIATIVIDAD INCIDE EN EL INGRESO ECONÓMICO.

Verificar si la asociatividad incide en la obtención de ingresos económicos, es de suma importancia, pues permite a los agricultores a organizarse y lograr la venta a mayores mercados, pues según los agricultores encuestados mencionan el destino de su producción esta entre consumo familiar, venta e intercambio.

Hoy en día el boom gastronómico demanda mayor cantidad de este tubérculo orgánico dado que solo en Ayacucho la venta de este producto tiene una demanda por los restaurantes y pollerías como el mostrito, canastas, papachos entre otros y a nivel nacional e internacional viene siendo promovido por la empresa Coordinadora Nacional de Productores de Papa del Perú (CORPAPA). En una entrevista el gerente nos menciona que “yo trabajo con asociaciones conformadas y mas no con productores individuales”. Según (MINAGRI, 2017) La asociatividad es una estrategia clave para generar mejores ingresos a los productores y es fundamental para el desarrollo de productos como la papa, señaló el Director General de Políticas Agrarias del Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI), Jorge Fidel Castro Trkovic. Razon por la cual es muy importante la asociatividad para ingresar a nuevos mercados.

De los resultados obtenidos, aceptamos la hipótesis planteada donde encontramos una relación positiva entre nuestros indicadores asociatividad e ingresos económicos, de esta manera demostramos que la asociatividad tiene incidencia en los ingresos económicos de

los agricultores de la papa nativa orgánica de Churia (Gráfico N°25), es pertinente mencionar que sin una organización los agricultores no accederán a una capacitación por parte de las instituciones agrarias del estado, el cual mejorará la calidad de la producción y por ende los beneficios económicos.

En este punto se encontró una deficiencia de los agricultores ya que hay una desconfianza entre ellos para asociarse, esto debido a la falta de educación y capacitación.

4.3 HIPÓTESIS GENERAL: LA CADENA PRODUCTIVA INFLUYE EN LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS DE LA PRODUCCIÓN DE PAPAS NATIVAS DE LOS AGRICULTORES EN EL DISTRITO DE VINCHOS ANEXO CHURIA.

Evaluar La cadena productiva y su influencia en los beneficios económicos, mediante los eslabones que la conforman: Producción y comercialización, como también determinar que actividades generan mayor valor, todo esto para un mayor beneficio económico traducidos en rendimiento e ingreso económico.

De los resultados obtenidos, aceptamos la hipótesis general planteada donde encontramos la relación de nuestras variables cadena productiva y beneficio económico, (Gráfica N° 26) demostrando así que la cadena productiva influye en los beneficios económicos de los agricultores del anexo Churia.

Mediante la organización, los agricultores pueden acceder a capacitaciones para realizar las buenas prácticas de las labores agrícolas de manera oportuna, esto trae consigo la relación de mercados potenciales, a consecuencia de ello mejorará sus beneficios económicos expresados en rendimiento productivo, esto a su vez ingresos económicos. De esta manera valorar su fuente de producción.

Los resultados obtenidos de la cadena productiva y el beneficio económico de los productores de papa nativa orgánica guarda relación con lo que sostiene **Gary Gereffi (2001)**. Quien define a una cadena productiva como el amplio rango de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto que influye en la obtención de beneficios económicos y por otro lado con **Salazar & Van der Heyden (2004)**, quienes definen a la cadena productiva como un factor para la promoción del desarrollo local, como un sistema conformado por actores (hombres y mujeres) con características y roles específicos, que desarrollan actividades interrelacionadas e interdependientes alrededor de la evolución de un producto, desde la producción hasta su consumo.

PROPUESTA DE LA INVESTIGACIÓN.

En base al estudio realizado de la zona perteneciente al distrito de Vinchos, se pudieron identificar ciertos puntos débiles que son los que aquejan a la zona y dificultan su desarrollo, pudiendo a raíz de este estudio focalizar los esfuerzos en una dirección más concreta y en base a ello, elaborar estrategias y acciones que permitan potencializar los aspectos positivos encontrados y minimizar los aspectos negativos.

La propuesta que se plantea a través del presente trabajo de investigación se orienta a facilitar la buena conducción del trabajo asociativo para el desarrollo del eslabón productivo enfocándose en el trabajo organizado que permita la generación de capacidades personales en los socios y una visión empresarial necesaria para la conducción efectiva de la cadena que les permita dinamizar el comercio de las papas nativas y que ello se refleje en un beneficio económico no sólo de sus asociados sino que logre alcanzar al total de sus habitantes debido al efecto multiplicador que se puede generar a partir de una mejora sustancial de calidad de vida del distrito de Vinchos anexo churria.

La finalidad de la cadena productiva es la de servir como un medio de desarrollo en el sector agrario del distrito de Vinchos anexo Churia, específicamente en lo que respecta al cultivo de las papas nativas orgánicas, como también la de buscar apoyo a través del estado y empresas privadas (CORPAPA) para consolidar a la organización y lograr la sostenibilidad de la misma y de esa manera permitir que organizaciones del estado como la MINAGRI capaciten para las buenas prácticas de las labores agrícolas y obtener óptimos rendimientos el cual gracias a la comercialización nos genere beneficios económicos para el desarrollo de esta zona.

Mediante charlas de sensibilización se deberá identificar in situ, a pequeños productores interesados en trabajar en grupo con el objetivo de lograr beneficios económicos de manera conjunta.

Los potenciales beneficiarios deben cumplir con criterios mínimos tales como disponibilidad e interés para invertir esfuerzo, tiempo y dinero en sus propios procesos de mejora, como también que cuenten con la regularización documentaria que permita manejarse dentro de los marcos legales vigentes.

Es a partir de dicho interés que el grupo se va filtrando en un proceso de auto selección, en el cual quedan aquellos pequeños productores con verdadero interés en mejorar y trabajar para ello.

Una vez filtrado y definido a los participantes potenciales para el proceso de asociatividad, se da paso a las regularizaciones para la conformación legal de la organización de productores, para lo cual se deberá iniciar un proceso de consolidación institucional que permita unir todos los ideales, esperanzas y esfuerzos bajo una figura válida y representativa tal y como lo es la Asociatividad.

En esta etapa se definirá finalmente a la junta directiva que será la encargada de guiar a lo largo de sus actividades a los asociados hacia el objetivo de la sostenibilidad y desarrollo grupal de sus socios y de la generación de impacto positivo en su entorno. Esta junta debe procurar estar conformada por los participantes que hayan sido identificados como los líderes del grupo y con el perfil adecuado para estas funciones.

FIGURA N° 6. CADENA PRODUCTIVA ALTERNATIVA DE PAPA NATIVA



Fuente: Observación
Elaboración: propia

CONCLUSIONES

1. De los resultados obtenidos, concluimos que la cadena productiva influye en los beneficios económicos (gráfico N° 26), un mejor entendimiento de la cadena productiva de papas nativas orgánicas, permite buscar nuevos mercados para comercializar, ya que las papas nativas están siendo valorados por sus propiedades nutraceuticas, por ser altamente nutritivo y así mismo por el boom gastronómico que viene demandando las papas nativas en nuestro país, gracias a esto se obtiene beneficio económico, el cual mejora la calidad de vida (alimentación, salud y educación) de los agricultores del distrito de Vinchos – anexo Churia.
2. Las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas en el anexo Churia (gráfico N° 24), las buenas prácticas agrícolas: selección de suelo, preparación de terreno, siembra, abonamiento, primer aporque, segundo aporque, mejora el desarrollo óptimo de las plantas para obtener una producción de calidad debido al uso del guano orgánico y a la vez se maximiza la cantidad por hectárea.
3. Según la gráfica N° 25 la asociatividad de los agricultores de papas nativas incide en sus ingresos económicos ya que mediante la asociatividad tienen acceso a las diferentes capacitaciones por parte de las entidades agrarias del estado y privados el cual les permite vender su producción a un precio razonable y fijo, de esa manera incide en sus ingresos económicos. Según nuestros resultados solo el 28% de los agricultores que venden se organizan para llevar al mercado de Ayacucho (tabla N° 22), el cual nos permite afirmar que los productores no están debidamente organizados en su totalidad. (gráfica N° 18).

REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA

1. Martinez , A. (2007). En M. A. Aldo. Ayacucho: Solid Perú.
2. (2012). En E. F. DRENAJE, *Respuesta del Rendimiento de los cultivos al Agua* (pág. 94). ROMA. Obtenido de <http://www.fao.org/3/a-i2800s.pdf>
3. Chapingo Universidad Autónoma. (1985). Rendimientos y Productividad Agrícola. *Revista de Geografía Agrícola*, 160.
4. *ClubEnsayos*. (13 de junio de 2017). Obtenido de <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/LABORES-AGRICOLAS/749153.html>
5. Economía, A. (26 de Mayo de 2014). *Perú impulsara Registro de Papas Nativas Para Mejorar Ingresos a los Agricultores*. Obtenido de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/peru-impulsara-registro-de-papas-nativas-para-mejorar-ingresos-de-agricultores>
6. Egusquiza, R. (2012). Manual Técnico "Producción de Papa en la Sierra". Lima.
7. FAO. (2012). Manual de buenas prácticas agrícolas para el productor Hortofrutícola. *ONU- para la alimentación y la agricultura*, 11.
8. Gómez Gutiérrez, C. (1983). El desarrollo sostenible . EE-UU.
9. Krapovickas, A. (2010). Domesticación y el origen de la agricultura. Bonplandia.
10. Mankiw, N. G. (2012). Principio de economía. México: Cengage Learning Editores S.A.

11. Mariategui La Chira, J. (1979). *7 Ensayos de interpretación de la realidad Peruana*. Lima : Biblioteca Ayacucho.
12. Martínez Camelo, F. E. (2015). CONSERVACIÓN DE AGROBIODIVERSIDAD ANDINA: EL CASO DE LAS PAPAS NATIVAS EN COLOMBIA. BOGOTÁ.
13. Martinez, A. (2007). Solid Perú.
14. MINAG , M. (2003). Plan estratégico de la cadena de papa. 3.
15. Misaraymme, F. (2016). Evaluación morfológica y rendimiento de diez accesiones de papa nativa(*solanum ssp*), en la producción orgánica a 4300 msnm. Vinchos- Ayacucho. *tesis*, 51.
16. Mitnik, F. (2012). *Desarrollo de Cadenas productivas, clusters y redes empresariales*. Cordova: Talleres gráficos.
17. Nishikawa, J. (2012). Promoción de granos Andinos y la Papa nativa como Alternativa de Inclusión Económica y Competividad para la Agricultura Rural Andina. Perú.
18. *Perú Ecológico*. (11 de Junio de 2017). Obtenido de http://www.peruecologico.com.pe/tub_papa.htm
19. Proexpansión. (30 de Mayo de 2013). *Producción de papa Peruana: estas son las Regiones que presentan Mayor Rendimiento*. Obtenido de <http://proexpansion.com/en/articles/326-produccion-de-papa-peruana-estas-son-las-regiones-que-presentan-mayor-rendimiento>
20. Ramos Vera, C. (2011). Revolucionando los cultivos andinos. *Proyecto cultivos andinos - Puno*, 2-14.

21. Riffo, C. M. (2017). La Asociatividad: Una solución moderna para Enfrentar a un Mundo Globalizado. *Tribuna Universitaria, un espacio abierto a la REflexión*, 1-5.
22. Sabalza, M. (2006). Evaluación económica de proyectos de cooperación. Bilbao.
23. Vargas Rodríguez, J. c. (2010). Una respuesta de los pequeños productores a la internalización de las economías. *La Asociatividad Empresarial.*, 3.
24. Wolfgang Demenus, & Crespo Coello, P. (2011). *Cadenas productivas y el desarrollo rural económico en latinoamérica* , 70.

ANEXOS I

TABLA N° 37. MATRIZ DE CONSISTENCIA

LA CADENA PRODUCTIVA Y EL BENEFICIO ECONÓMICO DE LA PRODUCCIÓN DE PAPAS NATIVAS (<i>SOLANUM SPP.</i>) DEL DISTRITO DE VINCHOS ANEXO CHURIA 2015 – 2016					
PROBLEMA	OBJETIVO	HIPOTESIS	TIPOS DE INVESTIGACIÓN	UNIVERSO	VARIABLES E INDICADORES
Problema Principal	Objetivo General	Hipótesis General			
¿Cómo la cadena productiva influye en el beneficio económico de la producción de la papa nativa en el distrito de Vinchos anexo Churia en los periodos 2015 – 2016?	Evaluar la cadena productiva, mediante las entrevistas, observaciones y encuestas con el propósito de determinar la influencia en el beneficio económico de la producción de la papa nativa en el distrito de Vinchos anexo Churia en los periodos 2015 - 2016.	La cadena productiva influye en los beneficios económicos de la producción de los agricultores en el distrito de Vinchos anexo Churia.	<ul style="list-style-type: none"> • Cualitativo • cuantitativo 	Agricultores de Churia Distrito de Vinchos	X: CADENA PRODUCTIVA X1: Labores agrícolas. X2: Asociatividad Y: BENEFICIO ECONOMICO Y1: Rendimiento productivo Y2: Ingreso económico
Problema específico	Objetivo específico	Hipótesis específico	NIVEL DE INVESTIGACIÓN	POBLACIÓN	
¿De qué manera las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas?	Determinar de qué manera las labores agrícolas influye en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas.	Las labores agrícolas influyen en el rendimiento productivo de las papas nativas orgánicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Exploratorio • Descriptiva • Correlacional 	51 Agricultores de papa del anexo Churia	
¿De qué manera la asociatividad de los agricultores incide en el ingreso económico?	Verificar como la asociatividad de los agricultores incide en el ingreso económico.	La asociatividad incide en el ingreso económico.	TÉCNICAS	MUESTRA	
			<ul style="list-style-type: none"> • Observación • Encuesta • Entrevistas 	10 Agricultores de papas nativas orgánicas del anexo Churia	
			INSTRUMENTOS		
			<ul style="list-style-type: none"> • Fichas de observación • guía de entrevistas • Cuestionario 		

Elaboración: Propia

TABLA N° 38. OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIONES	CONCEPTO	INDICADORES	ÍNDICE	MEDICIÓN	METODO O TÉCNICA	MATERIAL
INDEPENDIENTE Cadena productiva	La cadena productiva es una concatenación de procesos donde intervienen diferentes actores, quienes propician una serie de relaciones y ejecutan una serie de acciones, las cuales permiten realizar una actividad económica específica, en un espacio territorial determinado, estas actividades	X1. Labores agrícolas	Las labores agrícolas es el conjunto de tareas o actividades que desarrolla el agricultor en el cultivo para mejorar la calidad y mayores rendimientos productivos y económicos, con el aprovechamiento de los suelos para la siembra cuidando los frutos, puesto que hoy en día la población busca productos sanos y orgánicos que no dañen la salud, estas actividades van desde la selección del terreno hasta la pos cosecha, con su posterior venta para obtener beneficios económicos. En términos agronómicos el rendimiento productivo, es la cantidad obtenida de un producto en un área determinada el cual está estrechamente relacionado con el aspecto medioambiental, para el logro de este fin es necesario seguir una serie de procedimientos y es necesario el manejo adecuado de la producción respetando los tiempos en el desarrollo de las labores agrícolas.	Selección del terreno			Observación y entrevista	ficha de observación Guía de entrevista
				preparación de terreno	Hectáreas	Observación y entrevista		
				Siembra	Hectáreas	Observación y entrevista		
				abonamiento (Estiércol de ovino)	Kilogramos			
				Riego	número de veces			
				primer aporque	Tiempo Respecto a la siembra	Encuesta, Observación y entrevista		
				Segundo aporque	Tiempo Respecto al primer aporque	Observación y entrevista		
				Cosecha	Allachu	Observación y entrevista		
					selección en la producción	Observación y entrevista		
				Post cosecha	Selección de tubérculos	Kilogramos	Observación y entrevista	
Almacenamiento	Kilogramos	Observación y entrevista						
X2. Asociatividad	La asociatividad es un mecanismo de cooperación entre empresas pequeñas y medianas, en donde cada empresa participante mantiene su independencia jurídica y autonomía gerencial, decide voluntariamente participar en un esfuerzo conjunto con los otros participantes para la búsqueda de un objetivo común	X2.1 Ayni	Siembra	Número de familias / Almuerzo	Observación y entrevista			
			aporque	Número de familias / Almuerzo				
			Cosecha	Número de familias / Almuerzo				
		X2.2 Articulación comercial		Observación y entrevista				
DEPENDIENTE Beneficio económico	El beneficio económico es un concepto importante, porque es lo que motiva a la empresa que produce bienes y servicios. Como se estudiará más adelante, una empresa que tiene beneficios económicos positivos seguirá operando, porque cubre todos los costos de oportunidad y le queda algo extra para repartir entre sus propietarios. Cuando una empresa tiene pérdidas económicas (esto es, cuando los beneficios económicos son negativos), los propietarios de la empresa no reciben ingresos suficientes para cubrir todos los costos de producción.	Y1. Rendimiento	Es la cantidad de productos que un agricultor obtiene por cada unidad de superficie que cosecha la cantidad de agua y su distribución a lo largo del ciclo vegetativo de la planta son fundamentales para el crecimiento y el rendimiento del cultivo.	Y.1.1 Producción	Cantidad de productos que un agricultor obtiene por cada unidad de superficie que cosecha se llama rendimiento, y se expresa en kilogramos por hectárea	Kilogramos	Observación y entrevista	ficha de observación Guía de entrevista cuestionario
				Y.1.2 Productividad		Kilogramos / Yugada	Observación y entrevista	
		Y2. Ingresos Económico	El ingreso son todas las entradas financieras que reciben una persona, una familia, una empresa, una organización, un gobierno. El tipo de ingreso que recibe una persona o una empresa u organización depende del tipo de actividad que realice (un trabajo, un negocio, unas ventas, etc.).	Y2.2 Precios	Y2.2.1 Regionales	Ingreso = Precio x Kilogramos	Observación y entrevista	
					Y2.2.2 Nacionales			

Elaboración: Propia

ANEXO II.
INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

GUÍA DE ENCUESTA

Estimado Agricultor sírvase responder las siguientes preguntas que apoyarán en la elaboración del presente proyecto de tesis que se viene desarrollando sobre “La Cadena Productiva y el Beneficio Económico de la Producción de Papas Nativas (*Solanum spp.*) Del Distrito de Vinchos anexo Churia 2015 – 2016”; Agradecemos por anticipado por su colaboración.

NOMBRE DEL

AGRICULTOR.....

1. ¿Su comunidad con qué tipo de servicios básicos cuenta?

- a) agua
- b) luz
- c) desagüe
- d) posta médica
- e) institución educativa

2. el terreno que cultiva es:

- a) propio
- b) alquilado

* Si el terreno es alquilado

	Costo x 1 yugada al año
Alquilado	

3. ¿Con cuantas yugadas de terreno cuenta usted?

- a) 1 – 2 Yugadas
- b) 2 – 3 Yugadas
- c) 3 – 4 Yugadas
- d) 4 – 5 Yugadas
- e) 5 a más

4. **¿En cuántas yugadas de su terreno siembra?**

- a) 1 – 2 Yugadas
- b) 2 – 3 Yugadas
- c) 3 – 4 Yugadas
- d) 4 – 5 Yugadas
- e) 5 – más

5. **¿Recibe asistencia técnica para el proceso productivo?**

- a) Si (*)
- b) No

*Si recibe asistencia técnica, ¿qué instituciones le asiste?

	Descripción
	Agencia agraria
	SENASA
	Otros.....

6. **¿Qué forma de producción practica?**

- a) Michka
- b) Qatun tarpuy

7. **¿Qué tipos de abonos naturales utiliza en el proceso productivo?**

- a) abonos líquidos (biol)
- b) estiércol de ovino
- c) estiércol de camélidos
- d) humos de lombriz

8. **¿Cómo previene las plagas y algunas enfermedades en el cultivo de la papa?**

- a) Buena preparación del terreno
- b) Insecticidas
- c) Extracto de hierbas

9. **¿Qué tipo de riego utiliza Usted en el proceso de producción?**

- a) Lluvia
- b) Riego tecnificado
- c) Riego por gravedad

10. **¿Qué cantidad obtiene por cada yugada?**

	2015	2016
a) 1000 – 2000 (Kg / yugada).....
b) 2000 - 3000 (Kg / yugada).....
c) 3000 - 4000 (Kg / yugada).....
d) 4000 – a mas Kg / yugada).....

11. **¿Con que características debe cumplir una buena semilla**

- a) Numero de ojos
- b) Tamaño
- c) sanidad

12. **¿Cómo almacena las semillas?**

- a) Almacenamiento en trojes o huecos
- b) Almacenamiento en phina
- c) Almacenamiento con luz difusa

13. **¿cómo realizan el trabajo en las labores agrícolas?**

- a) de manera individual
- b) Ayni
- c) c) minka

14. **¿Cuantas personas trabajan en su producción?**

- a) 4 – 8
- b) 9 – 13
- c) 14 – 16
- d) 17 - 20

15. **¿Se ha organizado con otros agricultores para realizar la venta?**

- a) Si
- b) No

16. **¿A qué se destina la cosecha de las papas nativas?**

- a) Al consumo familiar
- b) A la Venta
- c) Al intercambio con productos (trueque)

17. ¿Dónde vende su producción? ¿y a cuánto?

Descripción	Precio por kilo	cantidad
a) En la chacra		
b) Feria local		
c) Mercado de Ayacucho		

18. ¿Con respecto a la venta? ¿a quién vende?

- a) Consumidores locales
- b) Acopiadores
- c) Pollerías y restaurantes de Ayacucho
- d) No vende

**19. ¿A que destina los ingresos económicos obtenidos por la venta de su .
producción?**

- a) Alimentación familiar
- b) Educación a los hijos
- c) Ahorro

**20. ¿Qué medio de transporte utiliza para el traslado de su producción a los .
puntos de venta?**

- a) acémila
- b) vehículos
- c) Ninguno

GUÍA DE ENTREVISTA

“Cadena Productiva y el Beneficio Económico de la Producción de Papas Nativas (*Solanum SPP.*) Del Distrito de Vinchos anexo Churia 2015 – 2016”

La presente guía de entrevista tiene por objeto obtener información oral por parte del entrevistado respecto a conocimientos y manejo de la cadena productiva y la generación de beneficios, las cuales serán transcritas en la parte discusión de la investigación.

1. ¿En qué meses empieza las labores agrícolas?
.....
.....
2. ¿Qué herramientas utilizan en el las labores agrícolas?
.....
.....
3. ¿Qué cantidad de abono utiliza en el proceso de producción, en caso falte que medidas toma?.....
.....
4. ¿Con quienes trabaja su producción?
.....
5. ¿El trabajo en las labores agrícolas es planificado?..... ¿cuál es el proceso?
.....
6. ¿Los compradores aprecian la producción orgánica?
.....
7. ¿En promedio cuanto de dinero invierte en el proceso productivo?

.....

8. ¿Quiénes y que cosas hacen en la preparación de terreno?

.....

.....

9. ¿El almuerzo conocido como el “doce” en que labores se da y cuanto es el costo que se incurre?

.....

.....

10. ¿Por qué no siembra en la totalidad de sus terreno de cultivo?

.....

.....

11. ¿Cuáles son las enfermedades frecuentes de la papa en esta parte de la zona y como lo contrarresta?

.....

.....

12. ¿Al solo esperar la lluvia, en caso de escasas como afecta su producción?

.....

.....

13. ¿Qué hacen para prevenir en tiempos de helada?

.....

.....

14. ¿Qué cosas hacen en la cosecha y cuantos lo realizan?

15. ¿En caso de que existan peones cuanto es el jornal diario?

.....
.....

16. ¿Cómo selecciona las semillas?

.....
.....

17. ¿Usted selecciona la papa?..... ¿cuál es el proceso?

.....
.....

18. ¿Usted considera que la papa que cultiva es de calidad?..... ¿por qué?

.....
.....

19. ¿Realizan otra actividad aparte del cultivo de las papas nativas?

.....

20. ¿Qué actividad es su fuente principal de ingreso?

.....
.....

21. ¿Tiene conocimientos sobre la valoración de las papas nativas?

.....

22. ¿En base a que determinan sus precios para vender?

.....

23. ¿Ha pensado en asociarse?..... ¿por qué?

.....

TABLA N° 39. GUÍA DE OBSERVACIÓN

“Cadena Productiva y el Beneficio Económico de la Producción de Papas Nativas (*Solanum SPP.*) Del Distrito de Vinchos anexo Churia 2015 – 2016”

La presente guía de observación tiene por objetivo contrastar la información brindada por los productores con la observación en el lugar, el mismo que nos ayudará a validar los datos obtenidos en el trabajo de campo de la presente investigación.

Actividades	Agricultor N° 1		Agricultor N° 2		Agricultor N° 3		Agricultor N° 4		Agricultor N° 5		Agricultor N° 6		Agricultor N° 7		Agricultor N° 8		Agricultor N° 9		Agricultor N° 10		
	realiza actividad	trabajadores																			
1. PREPARACION DEL TERRENO																					
1.1 LIMPIEZA Y QUEMADO DEL ICHU																					
1.2 PREPARACION DE LOS SURCOS (JAYTAY)																					
2.SIEMBRA																					
2.1 INSERTAR LAS SEMILLAS AL SURCO																					
2.2 OBONAMIENTO																					
2.3 TAPADO (JASUY)																					
3. APORQUE																					
3.1 PRIMER APORQUE																					
3.2 SEGUNDO APORQUE																					
4. COSECHA																					
4.1 ESCARBE DE SURCOS																					
4.2 RECOJO MANUAL DE TUBERCULOS																					
4.3 SELECCIÓN DE SEMILLAS																					
4.4 ALMACENAJE EN HUECOS PARA LA SEMILLA																					
4.5 TRASLADO A LOS ALMACENES TROJES PARA EL CONSUMO																					
5. INSUMOS																					
5.1 SEMILLAS																					
5.2 ABONO (ESTIERCOL DE OVINO)																					

Fuente: Observación

Elaboración: Propia

ANEXO III

COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CADA AGRICULTOR DE LAS

PAPAS NATIVAS

TABLA N° 40. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - ALFREDO CCORAHUA MISARAYME

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016																
TIPO		: SECANO		REFERENCIA		: QATUN TARPUY		SECANO		REFERENCIA		: QATUN TARPUY		SUPERFICIE		: 1 HA		JORNAL		: S/ 30.00		1 HA		JORNAL		: S/ 30.00							
RENDIMIENTO		10800		Kg/Ha		: PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL		12000		Kg/Ha		: PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL		TERRENO		: PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL					
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajados	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)																	
I. COSTOS DIRECTOS																																	
A) MATERIALES																																	
Azadón				15.00			10.00	150.00			15.00			10	150.00																		
Chaquitacla				15.00			10.00	150.00			15.00			10	150.00																		
Allachu				10.00			10.00	100.00			10.00			10	100.00																		
B) MANO DE OBRA																																	
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																																	
Limpeza y quemado de ichu	Set-Oct	Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00																		
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	14	30.00	3.00	1		462.00		16	30.00	3.00	1		528.00																		
2. SIEMBRA																																	
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00																		
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00																		
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00																		
3. APORQUE																																	
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00																		
4. COSECHA																																	
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			10800	540.00			0.05			12000	600																		
C) INSUMOS																																	
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00																		
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00																		
II. COSTOS INDIRECTOS																																	
Costales de 120 kg				1.50			90	135.00			1.50			100	150.00																		
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00																		
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																																	
									5,008.00									5,149.00															

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 41. DETERMINANDO EL BENEFICIO - ALFREDO CORAHUA MISARAYME								
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015		HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						10800		12000
Semilla (kg)					-1500		-1500	
Consumo(kg)					-1000		-1000	
Disponible para la venta (Kg/HA)						8300		9500
Costo de la producción por kilos				(S/5008.00/10800 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.		0.46		0.43
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.46) = S/0.84		0.84		1.07
Precio de la papa por hectárea				(8300 KL * S/1.30) = S/10790.00		10790.00		14,250.00
Costo de producción por hectárea						5008.00		5149.00
utilidad del agricultor por hectárea				(S/8300.00 - S/5008.00) = S/5782.00		5782.00		9,101.00
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/8300 * S/ 0.16) = S/1,328.00		1328.00		1,520.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*8300) = S/83.00		83.00		95.00
Beneficio económico neto				(5782.00 - 1328.00 - 83.00) = S/4371.00		4371.00		7486.00

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propio

TABLA N° 42. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - BENJAMIN LAURENTE LIZANA

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016				
TIPO	: SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY											SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY					
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00											1 HA	JORNAL	: S/ 30.00					
RENDIMIENTO	11200	Kg/Ha												12400	Kg/Ha						
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL											PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL					
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)					
I. COSTOS DIRECTOS																					
A) MATERIALES																					
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00						
B) MANO DE OBRA																					
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																					
	Set-Oct								594.00							594.00					
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	16	30.00	3.00	1		528.00		16	30.00	3.00	1		528.00						
2. SIEMBRA																					
	Oct- Nov								594.00							594.00					
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00						
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00						
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00						
3. APORQUE																					
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00						
4. COSECHA																					
	May-Jun								1,286.00							1,346.00					
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			11200	560.00			0.05			12400	620						
C) INSUMOS																					
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00						
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00						
II. COSTOS INDIRECTOS																					
Costales de 120 kg				1.50			93	139.50			1.50			103	154.50						
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00						
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																					
									5,065.50							5,140.50					

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 43. DETERMINACIÓN DEL BENEFICIO ECONÓMICO - BENJAMIN LAURENTE LIZANA							
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015	HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						11200	12400
Semilla (kg)					-1500	-1500	
Consumo(kg)					-1000	-1000	
Disponible para la venta (Kg/HA)						8700	9900
Costo de la producción por kilos				(S/5065.50/11200 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.		0.45	0.41
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30	1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.45) = S/0.85		0.85	1.09
Precio de la papa por hectárea				(8700 KL * S/1.30) = S/11310.00		11310.00	14,850.00
Costo de producción por hectárea						5065.50	5140.50
utilidad del agricultor por hectárea				(S/11310.00 - S/5065.5) = S/6244.50		6244.50	9,709.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/8700 * S/ 0.16) = S/1,392.00		1392.00	1,584.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*8700) = S/87.00		87.00	99.00
Beneficio económico neto				(62444.50 - 1392.00 - 87.00) = S/4765.50		4765.50	8026.50

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 44. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - VICENTE LAURENTE ICHPAS

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016				
TIPO	:SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY											SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY					
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00											1 HA	JORNAL	: S/ 30.00					
RENDIMIENTO	12000	Kg/Ha												14000	Kg/Ha						
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL											PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL					
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajados	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)					
I. COSTOS DIRECTOS																					
A) MATERIALES									400.00							400.00					
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00						
B) MANO DE OBRA																					
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO	Set-Oct								594.00							660.00					
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	16	30.00	3.00	1		528.00		18	30.00	3.00	1		594.00						
2. SIEMBRA	Oct- Nov								660.00							660.00					
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00						
abonamiento		Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00						
Tapado (jasuy)		Horas	5	30.00		1		165.00		5	30.00		1		165.00						
3. APORQUE									594.00							660.00					
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	8	30.00	3.00	1		264.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
4. COSECHA	May-Jun								1,359.00							1,459.00					
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Selección de semillas		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			12000	600.00			0.05			14000	700						
C) INSUMOS									1,550.00							1,550.00					
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00						
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00						
II. COSTOS INDIRECTOS									190.00							215.50					
Costales de 120 kg				1.50			100	150.00			1.50			117	175.50						
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00						
COSTO DE PRODUCCION TOTAL									5,347.00							5,604.50					

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 45. DETERMINACIÓN DEL BENEFICIO ECONÓMICO - VICENTE LUARENTE ICHPAS								
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015		HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						12000		14000
Semilla (kg)						-1500	-1500	
Consumo(kg)						-1000	-1000	
Disponibles para la venta (Kg/HA)				(12000 - 1500-1000) = 9500		9500		11500
Costo de la producción por kilos				(s/. 5347.00/12000 KL) = CTPT / RENDIMIENTO T.		0.45		0.40
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.45) = S/0.85		0.85		1.10
Precio de la papa por hectárea				(9500 KL * S/1.30) = S/12350.00		12350.00		17,250.00
Costo de producción por hectárea						5347.00		5604.50
utilidad del agricultor por hectárea				(S/12350.00 - S/5347.00) = S/7003.00		7003.00		11,645.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/9500 * S/ 0.16) = S/1,520.00		1520.00		1,840.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*9500) = S/95.00		95.00		115.00
Beneficio económico neto				(7003.00 - 1520.00 - 95.00) = S/5388.00		5388.00		9690.50

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 46. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - JUAN VILLANUEVA MISARAYME

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016				
TIPO	: SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY														SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY		
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00														1 HA	JORNAL	: S/ 30.00		
RENDIMIENTO	11200	Kg/Ha															12000	Kg/Ha			
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL														PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL		
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)					
I. COSTOS DIRECTOS																					
A) MATERIALES																					
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00						
B) MANO DE OBRA																					
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																					
	Set-Oct								594.00							594.00					
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	16	30.00	3.00	1		528.00		16	30.00	3.00	1		528.00						
2. SIEMBRA																					
	Oct- Nov								594.00							594.00					
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00						
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00						
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00						
3. APORQUE																					
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00						
4. COSECHA																					
	May-Jun								1,286.00							1,326.00					
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			11200	560.00			0.05			12000	600						
C) INSUMOS																					
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00						
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00						
II. COSTOS INDIRECTOS																					
Costales de 120 kg				1.50			93	139.50			1.50			100	150.00						
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00						
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																					
									5,098.50									5,149.00			

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 47. DETERMINANDO EL BENEFICIO - JUAN VILLANUEVA MISARAYME							
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2016	HECTÁREA 2016	HECTÁREA 2016
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)					11200		12000
Semilla (kg)					-1500	-1500	
Consumo(kg)					-1000	-1000	
Disponible para la venta (Kg/HA)				$(11200 - 1500 - 1000) = 8700 \text{ KL}$	8700		9500
Costo de la producción por kilos				$(s/. 5098.50 / 11200 \text{ KL}) = \text{CPT} / \text{RENDIMIENTO T.}$	0.46		0.43
Precio de venta del Agricultor por kilos					1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				$(S/1.30 - S/0.46) = S/0.84$	0.84		1.07
Precio de la papa por hectárea				$(8700 \text{ KL} * S/1.30) = S/11310.00$	11310.00		14,250.00
Costo de producción por hectárea					5098.50		5149.00
utilidad del agricultor por hectárea				$(S/8700.00 - S/5098.50) = S/6211.50$	6211.50		9,101.00
Flete Vinchos - Lima		0.16		$(S/8700 * S/ 0.16) = S/1,392.00$	1392.00		1,520.00
Estibadores TN	15000		150	$((150/15000)*8700) = S/87.00$	87.00		95.00
Beneficio económico neto				$(6211.50 - 1392.00 - 87.00) = S/4732.50$	4732.50		7486.00

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 48. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - RIGOBERTO LAURENTE ICHPAS

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																PERIODO 2016	
TIPO	:SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY			SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY			SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY				
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00			1 HA	JORNAL	: S/ 30.00			1 HA	JORNAL	: S/ 30.00				
RENDIMIENTO	12000	Kg/Ha				12500	Kg/Ha				12500	Kg/Ha					
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL			PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL			PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL				
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)	
I. COSTOS DIRECTOS																	
A) MATERIALES																	
Azadón				15.00			10	150.00	400.00		15.00			10	150.00	400.00	
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00		
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00		
B) MANO DE OBRA																	
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																	
	Set-Oct								660.00							594.00	
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00		
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	18	30.00	3.00	1		594.00		16	30.00	3.00	1		528.00		
2. SIEMBRA																	
	Oct- Nov								660.00							660.00	
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00		
abonamiento		Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00		
Tapado (jasuy)		Horas	5	30.00		1		165.00		5	30.00		1		165.00		
3. APORQUE																	
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00		
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		6	30.00	3.00	1		198.00		
4. COSECHA																	
	May-Jun								1,359.00							1,417.00	
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00		
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00		
Selección de semillas		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00		
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		2	30.00	3.00	1		66.00		
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			12000	600.00			0.05			12500	625		
C) INSUMOS																	
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00		
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00		
II. COSTOS INDIRECTOS																	
Costales de 120 kg				1.50			100	150.00			1.50			104	156.00		
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00		
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																	
									5,281.00							5,345.00	

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 49. DETERMINANDO EL BENEFICIO - RIGOBERTO LAURENTE ICHPAS							
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2016	HECTÁREA 2016	HECTÁREA 2016
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)					12000		12500
Semilla (kg)					-1500	-1500	
Consumo(kg)					-1000	-1000	
Disponibile para la venta (Kg/HA)				(12000 - 1500-1000) = 9500 KL	9500		10000
Costo de la producción por kilos				(S/5281.00/12000 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.	0.44		0.43
Precio de venta del Agricultor por kilos					1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.44) = S/0.86	0.86		1.07
Precio de la papa por hectárea				(9500 KL * S/1.30) = S/12350.00	12350.00		15,000.00
Costo de producción por hectárea					5281.00		5345.00
utilidad del agricultor por hectárea				(S/12350.00 - S/5281.00) = S/7069.00	7069.00		9,655.00
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/9500 * S/ 0.16) = S/1,520.00	1520.00		1,600.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*9500) = S/95.00	95.00		100.00
Beneficio económico neto				(7069.00 - 1520.00 - 95.00) = S/5454.00	5454.00		7955.00

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 50. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - VICENTE CANCHO ANCCASI

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016																
TIPO	:SECAN																TIPO	:SECANO															
SUPERFICIE	: 1 HA																SUPERFICIE	: 1 HA															
RENDIMIENTO	: 10800 Kg/Ha																RENDIMIENTO	: 12000 Kg/Ha															
REFERENCIA	: QATUN TARPUY																REFERENCIA	: QATUN TARPUY															
JORNAL	: S/ 30.00																JORNAL	: S/ 30.00															
TERRENO	: PROPIO																TERRENO	: PROPIO															
PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL																PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL															
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajados	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)																	
I. COSTOS DIRECTOS																																	
A) MATERIALES																																	
Azadón				15.00			10	150.00	400.00		15.00			10	150.00	400.00																	
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00																		
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00																		
B) MANO DE OBRA																																	
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																																	
	Set-Oct								594.00							594.00																	
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00																		
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	16	30.00	3.00	1		528.00		16	30.00	3.00	1		528.00																		
2. SIEMBRA																																	
	Oct- Nov								594.00							594.00																	
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00																		
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00																		
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00																		
3. APORQUE																																	
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00																		
4. COSECHA																																	
	May-Jun								1,266.00							1,326.00																	
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			10800	540.00			0.05			12000	600																		
C) INSUMOS																																	
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00	1,550.00		1.00			1500	1,500.00	1,550.00																	
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00																		
II. COSTOS INDIRECTOS																																	
Costales de 120 kg				1.50			90	135.00	175.00		1.50			100	150.00	190.00																	
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00																		
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																																	
									5,074.00							5,149.00																	

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 51. DETERMINANDO EL BENEFICIO - VICENTE CANCHO ANCCASI							
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estibador por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015	HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)					10800		12000
Semilla (kg)					-1500	-1500	
Consumo(kg)					-1000	-1000	
Disponible para la venta (Kg/HA)				(10800- 1500-1000) = 8300 KL	8300		9500
Costo de la producción por kilos				(S/5074.00/10800 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.	0.47		0.43
Precio de venta del Agricultor por kilos					1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.47) = S/0.83	0.83		1.07
Precio de la papa por hectárea				(8300 KL * S/1.30) = S/10790.00	10790.00		14,250.00
Costo de producción por hectárea					5074.00		5149.00
utilidad del agricultor por hectárea				(S/ 10790.00 - S/5074.00) = S/5716.00	5716.00		9,101.00
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/8300 * S/ 0.16) = S/1,328.00	1328.00		1,520.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*8300) = S/83.00	83.00		95.00
Beneficio económico neto				(5716.00 - 1328.00 - 83.00) = S/4305.00	4305.00		7486.00

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 52. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - JOSÉ MISARAYME CONDORI

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016																
TIPO		: SECANO		REFERENCIA		: QATUN TARPUY		SECANO		REFERENCIA		: QATUN TARPUY		1 HA		JORNAL		: S/ 30.00		15000		Kg/Ha		: TRADICIONAL									
SUPERFICIE		: 1 HA		JORNAL		: S/ 30.00		1 HA		JORNAL		: S/ 30.00		15000		Kg/Ha		: TRADICIONAL		PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL									
RENDIMIENTO		12800		Kg/Ha				15000		Kg/Ha				PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL															
TERRENO		: PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL		PROPIO		PRODUCCIÓN		: TRADICIONAL																					
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)																	
I. COSTOS DIRECTOS																																	
A) MATERIALES																																	
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00																		
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00																		
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00																		
B) MANO DE OBRA																																	
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																																	
	Set-Oct								660.00							660.00																	
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00																		
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	18	30.00	3.00	1		594.00		18	30.00	3.00	1		594.00																		
2. SIEMBRA																																	
	Oct- Nov								594.00							594.00																	
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00																		
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00																		
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00																		
3. APORQUE																																	
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
4. COSECHA																																	
	May-Jun								1,366.00							1,476.00																	
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00																		
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00																		
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			12800	640.00			0.05			15000	750																		
C) INSUMOS																																	
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00																		
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00																		
II. COSTOS INDIRECTOS																																	
Costales de 120 kg				1.50			107	160.50			1.50			125	187.50																		
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00																		
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																																	
									5,430.50									5,567.50															

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 53. DETERMINACIÓN DEL BENEFICIO ECONÓMICO - JOSÉ MISARAYME CONDORI							
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015	HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)					12800		15000
Semilla (kg)					-1500	-1500	
Consumo(kg)					-1000	-1000	
Disponibile para la venta (Kg/HA)				(12800- 1500-1000) = 10300 KL	10300		12500
Costo de la producción por kilos				(S/5430.50/12800 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.	0.42		0.37
Precio de venta del Agricultor por kilos					1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.42) = S/0.88	0.88		1.13
Precio de la papa por hectárea				(10300 KL * S/1.30) = S/13390.00	13390.00		18,750.00
Costo de producción por hectárea					5430.50		5567.50
utilidad del agricultor por hectárea				(S/13390.00 - S/5430.50) = S/7959.50	7959.50		13,182.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/10300 * S/ 0.16) = S/1,648.00	1648.00		2,000.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*10300) = S/103.00	103.00		125.00
Beneficio económico neto				(7959.50 - 1648.00 - 103.00) = S/6208.50	6208.50		11057.50

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propio

TABLA N° 54. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - VICTOR CONDORI CCONISLLA

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016				
TIPO	: SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY											SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY					
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00											1 HA	JORNAL	: S/ 30.00					
RENDIMIENTO	10800	Kg/Ha												12400	Kg/Ha						
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL											PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL					
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)					
I. COSTOS DIRECTOS																					
A) MATERIALES																					
Azadón				15.00			10	150.00	400.00		15.00			10	150.00	400.00					
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00						
B) MANO DE OBRA																					
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																					
	Set-Oct								594.00							594.00					
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	16	30.00	3.00	1		528.00		16	30.00	3.00	1		528.00						
2. SIEMBRA																					
	Oct- Nov								594.00							594.00					
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00		1		330.00		10	30.00		1		330.00						
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00	1		132.00		4	30.00	3.00	1		132.00						
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00						
3. APORQUE																					
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00						
4. COSECHA																					
	May-Jun								1,266.00							1,346.00					
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			10800	540.00			0.05			12400	620						
C) INSUMOS																					
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00						
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00						
II. COSTOS INDIRECTOS																					
Costales de 120 kg				1.50			90	135.00			1.50			103	154.50						
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00						
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																					
									5,074.00								5,173.50				

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 55. DETERMINANDO EL BENEFICIO - VICTOR CONDORI CCONISLLA								
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015		HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						10800		12400
Semilla (kg)					-1500		-1500	
Consumo(kg)					-1000		-1000	
Disponible para la venta (Kg/HA)				(10800- 1500-1000) = 8300 KL		8300		9900
Costo de la producción por kilos				(S/5074.00/10800 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.		0.47		0.42
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.47) = S/0.83		0.83		1.08
Precio de la papa por hectárea				(8300 KL * S/1.30) = S/10790.00		10790.00		14,850.00
Costo de producción por hectárea						5074.00		5173.50
utilidad del agricultor por hectárea				(S/10790.00 - S/5074.00) = S/5716.00		5716.00		9,676.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/8300 * S/ 0.16) = S/1,328.00		1328.00		1,584.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*8300) = S/83.00		83.00		99.00
Beneficio económico neto				(5716.00 - 1328.00 - 83.00) = S/4305.00		4305.00		7993.50

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propio

TABLA N° 56. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - VICTOR CUBA CONDORI

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015																	PERIODO 2016				
TIPO	: SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY														SECANO	REFERENCIA	: QATUN TARPUY		
SUPERFICIE	: 1 HA	JORNAL	: S/ 30.00														1 HA	JORNAL	: S/ 30.00		
RENDIMIENTO	12000	Kg/Ha															12400	Kg/Ha			
TERRENO	: PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL														PROPIO	PRODUCCIÓN	: TRADICIONAL		
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajados	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)					
I. COSTOS DIRECTOS																					
A) MATERIALES																					
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00						
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00						
B) MANO DE OBRA																					
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO																					
	Set-Oct								660.00							660.00					
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	18	30.00	3.00	1		594.00		18	30.00	3.00	1		594.00						
2. SIEMBRA																					
	Oct- Nov								594.00							594.00					
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
abonamiento		Jornal	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00						
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00		1		132.00		4	30.00		1		132.00						
3. APORQUE																					
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal	5	30.00	3.00	1		165.00		5	30.00	3.00	1		165.00						
4. COSECHA																					
	May-Jun								1,359.00							1,379.00					
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00						
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00			330.00		10	30.00	3.00			330.00						
Selección de semillas		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00						
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00						
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			12000	600.00			0.05			12400	620						
C) INSUMOS																					
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00						
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00						
II. COSTOS INDIRECTOS																					
Costales de 120 kg				1.50			100	150.00			1.50			103	154.50						
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00						
COSTO DE PRODUCCION TOTAL																					
									5,248.00							5,272.50					

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propia

TABLA N° 57. DETERMINACIÓN DEL BENEFICIO ECONÓMICO - VICTOR CUBA CONDORI								
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015		HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						12000		12400
Semilla (kg)						-1500		-1500
Consumo(kg)						-1000		-1000
Disponible para la venta (Kg/HA)				(12000- 1500-1000) = 9500 KL		9500		9900
Costo de la producción por kilos				(S/5248.00/12000 KL) = CPT / RENDIMIENTO T.		0.44		0.43
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				(S/1.30 - S/0.44) = S/0.86		0.86		1.07
Precio de la papa por hectárea				(9500 KL * S/1.30) = S/12350.00		12350.00		14,850.00
Costo de producción por hectárea						5248.00		5272.50
utilidad del agricultor por hectárea				(S/12350.00 - S/5248.00) = S/7102.00		7102.00		9,577.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		(S/9500 * S/ 0.16) = S/1,520.00		1520.00		1,584.00
Estibadores TN	15000		150	((150/15000)*9500) = S/95.00		95.00		99.00
Beneficio económico neto				(7102.00 - 1520.00 - 95.00) = S/5487.00		5487.00		7894.50

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propio

TABLA N° 58. COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - WLBER LOPEZ CONDORI

COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE PAPA NATIVA - PERIODO 2015										PERIODO 2016							
TIPO	:	SECANO	REFERENCIA	:	QATUN TARPUY					SECANO	REFERENCIA	:	QATUN TARPUY				
SUPERFICIE	:	1 HA	JORNAL	:	S/ 30.00					1 HA	JORNAL	:	S/ 30.00				
RENDIMIENTO	:	10000	Kg/Ha							10000	Kg/Ha						
TERRENO	:	PROPIO	PRODUCCIÓN	:	TRADICIONAL					PROPIO	PRODUCCIÓN	:	TRADICIONAL				
Actividades	Periodo de ejecución	Unidad de medida	Cantidad trabajados	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2015 (s/.)	Cantidad trabajadores	Costo unitario (s/.)	Almuerzo (doce)	Número de días	Cantidad	Sub total (s/.)	Total /ha 2016 (s/.)	
I. COSTOS DIRECTOS																	
A) MATERIALES									400.00							400.00	
Azadón				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00		
Chaquitacla				15.00			10	150.00			15.00			10	150.00		
Allachu				10.00			10	100.00			10.00			10	100.00		
B) MANO DE OBRA																	
1. PREPARACIÓN DEL TERRENO	Set-Oct								528.00							528.00	
Limpieza y quemado de ichu		Jornal	2	30.00	3.00	1		66.00		2	30.00	3.00	1		66.00		
preparación de los surcos (jaytay)		Jornal	14	30.00	3.00	1		462.00		14	30.00	3.00	1		462.00		
2. SIEMBRA	Oct- Nov								594.00							594.00	
Insertar las semillas al surco		Jornal	10	30.00			1	330.00		10	30.00			1	330.00		
abonamiento		Jornal	4	30.00	3.00		1	132.00		4	30.00	3.00		1	132.00		
Tapado (jasuy)		Horas	4	30.00			1	132.00		4	30.00			1	132.00		
3. APORQUE									330.00							330.00	
Primer aporque y deshierbo	Ene-Feb	Jornal	10	30.00	3.00	1		330.00		10	30.00	3.00	1		330.00		
Segundo Aporque	Mar-Abr	Jornal															
4. COSECHA	May-Jun								1,226.00							1,226.00	
Escarbe de surcos		Jornal	10	30.00	3.00		1	330.00		10	30.00	3.00		1	330.00		
Recojo manual de Tubérculos		Jornal	10	30.00	3.00			330.00		10	30.00	3.00			330.00		
Selección de semillas		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00		
Almacenaje en huecos de semilla		Jornal	1	30.00	3.00	1		33.00		1	30.00	3.00	1		33.00		
traslado a los almacenes trojes para el consumo		Kg		0.05			10000	500.00			0.05			10000	500		
C) INSUMOS									1,550.00							1,550.00	
Semilla		Kg		1.00			1500	1,500.00			1.00			1500	1,500.00		
Abono (Estiércol de ovino)		Sacos de 100 kilos		5.00			10	50.00			5.00			10	50.00		
II. COSTOS INDIRECTOS									164.50							164.50	
Costales de 120 kg				1.50			83	124.50			1.50			83	124.50		
Desgaste anual de materiales directos (10%)								40.00							40.00		
COSTO DE PRODUCCION TOTAL									4,792.50							4,792.50	

Fuente: Encuesta y entrevista

Elaboración: Propio

TABLA N° 59. DETERMINACIÓN DEL BENEFICIO ECONÓMICO - WILBER LOPÉZ CONDORI								
DESCRIPCIÓN	capacidad del camión kg	flete por kilos (s/)	Pago estib. por 15 TN	DETALLE	HECTÁREA 2015		HECTÁREA 2016	
Rendimiento de la producción (cosecha en kg)						10000		10000
Semilla (kg)					-1500		-1500	
Consumo(kg)					-1000		-1000	
Disponibile para la venta (Kg/HA)				$(10000 - 1500 - 1000) = 8500 \text{ KL}$		7500		7500
Costo de la producción por kilos				$(S/4792.50 / 10000 \text{ KL}) = \text{CPT} / \text{RENDIMIENTO T.}$		0.48		0.48
Precio de venta del Agricultor por kilos						1.30		1.50
utilidad del agricultor por kilos				$(S/1.30 - S/0.48) = S/0.82$		0.82		1.02
Precio de la papa por hectárea				$(7500 \text{ KL} * S/1.30) = S/9750.00$		9750.00		11,250.00
Costo de producción por hectárea						4792.50		4792.50
utilidad del agricultor por hectárea				$(S/9750.00 - S/4792.50) = S/4957.50$		4957.50		6,457.50
Flete Vinchos - Lima		0.16		$(S/7500 * S/ 0.16) = S/1200.00$		1200.00		1,200.00
Estibadores TN	15000		150	$((150/15000)*7500) = S/75.00$		75.00		75.00
Beneficio económico neto				$(4957.50 - 1200.00 - 75.00) = S/3682.50$		3682.50		5182.50

Fuente: Encuesta y entrevista

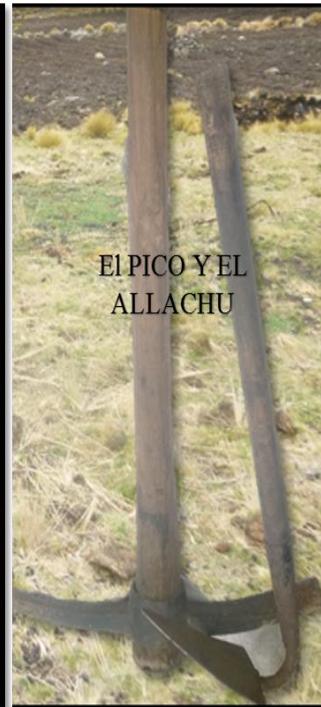
Elaboración: Propia

ANEXO IV

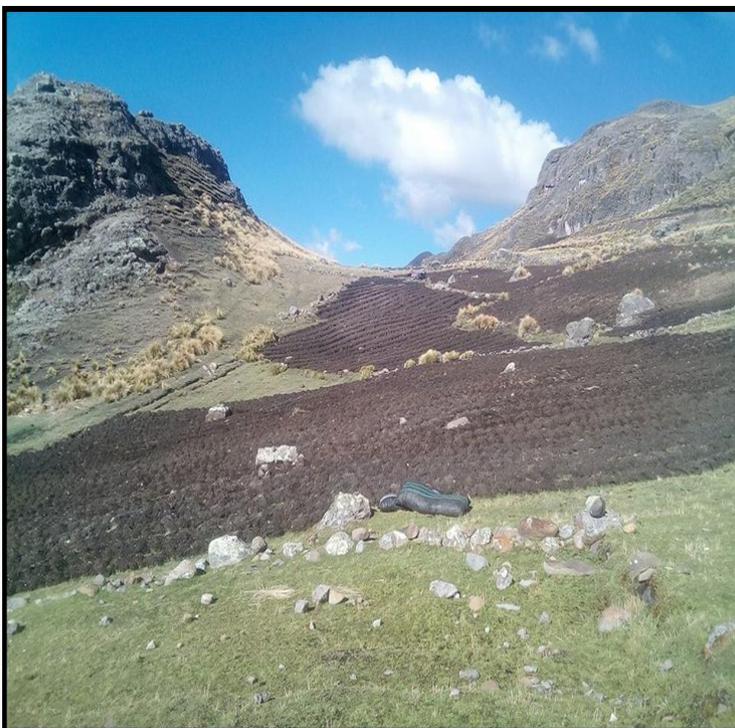
FOTOGRAFÍAS DEL PROCESO PRODUCTIVO DE LAS PAPAS

NATIVAS Y LAS HERRAMIENTAS UTILIZADAS

LIMPIEZA Y PREPARACIÓN DEL TERRENO



EL PICO Y EL ALLACHU



CHAQUITACLLA

SIEMBRA



ABONAMIENTO



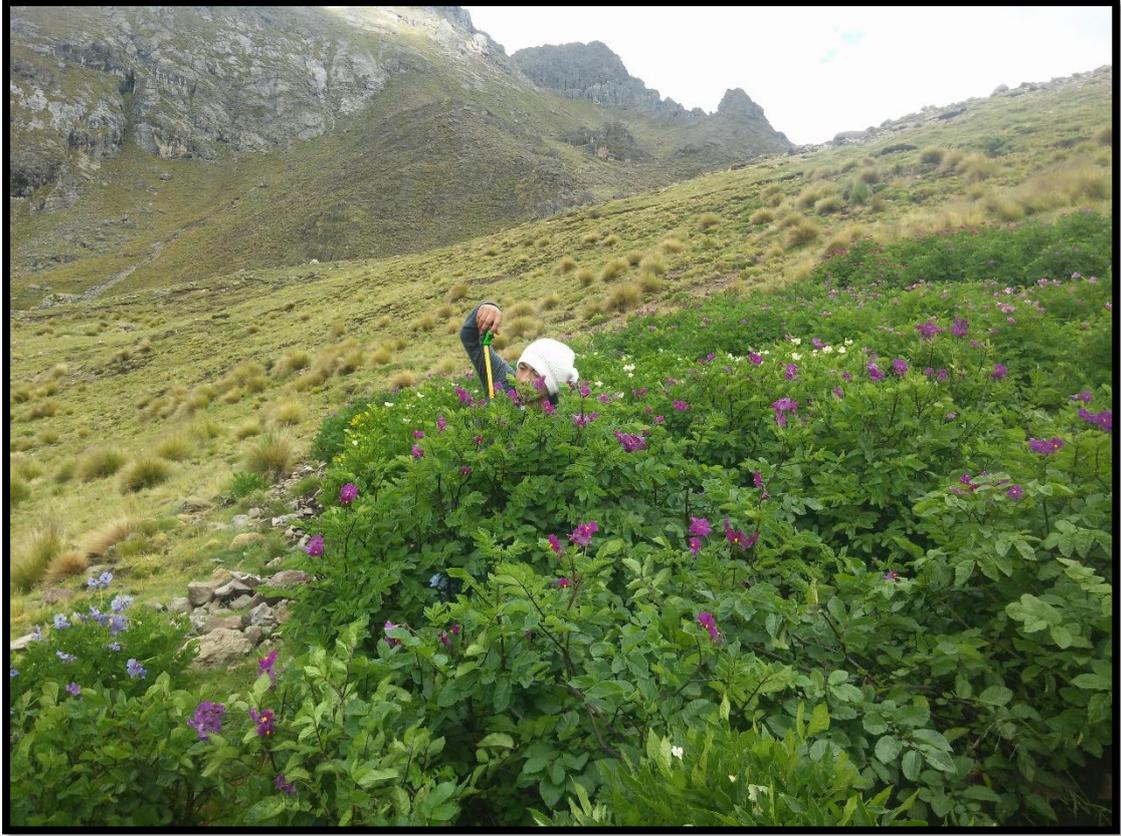
PRIMER APORQUE



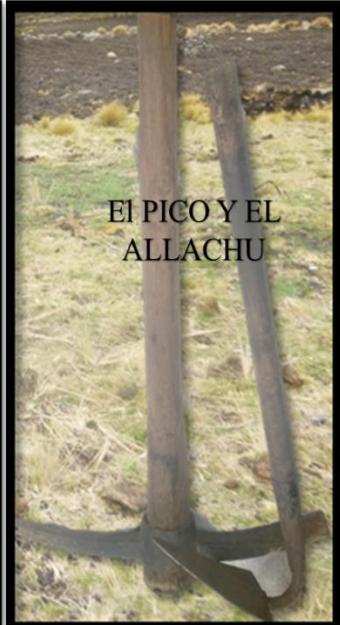
SEGUNDO APORQUE



En plena floración



COSECHA





POST COSECHA
Selección de semilla



POST COSECHA
Almacenamiento de semilla en huecos



Almacenamiento en trojes para el consumo



ANEXO V

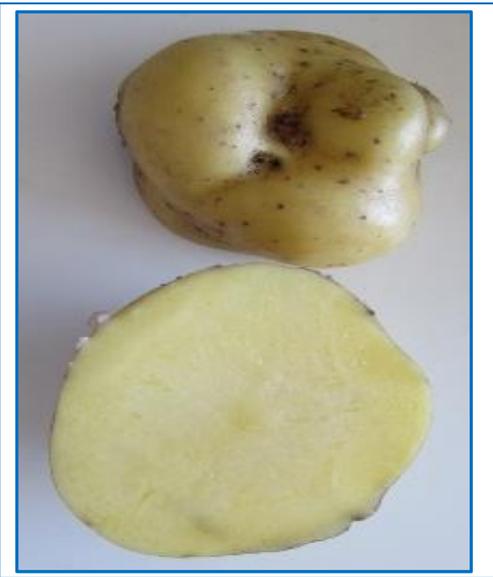
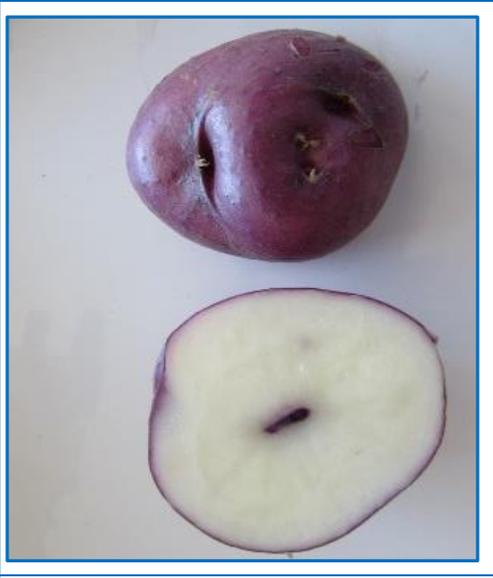
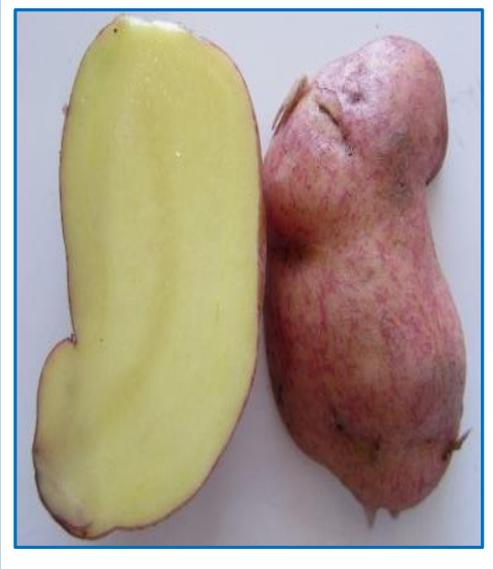
MUESTRA DE VARIEDADES DE PAPAS NATIVAS - CHURIA

VARIEDADES DE PAPAS NATIVAS



DIEZ VARIEDADES DE PAPAS NATIVAS CODIFICADAS DE CHURIA.

CÓDIGO	ACCESIÓN	IMAGEN
A1	WIRA PASÑA	
A2	DURAZNILLO	

A3	RUNTUS	
A4	PUQYA	
A5	SISI	

A6	PUCA SUYTO	
A7	LLUNCHUY WAQACHI	
A8	YANA REBOSA	

A9	PERUANITA	
A10	CUCHIPA ACAN	

Fuente: Tesis papas nativas 2016

Elaboración: Ing. Misarayme

CROQUIS DE ACCESIONES DE PAPA



Fuente: Tesis papas nativas 2016

Elaboración: Ing. Misarayme

PRECIOS DE LA PAPA NATIVA EN EL MERCADO AYACUCHANO



Fuente: Observación

Elaboración: Propia

ANEXO VI

**FOTOGRAFÍAS DE LOS PRODUCTORES DE LAS PAPAS
NATIVAS DEL DISTRITO DE VINCHOS ANEXO CHURIA**

ALFREDO CCORAHUA MISARAYME



BENJAMIN LSURENTE LIZANA



VICENTE LAURENTE ICHPAS



JUAN VILLANUEVA MISARAYME



RIGOVERTO LAURENTE ICHPAS



VICENTE CANCHO ANCCASI



JOSÉ MISARAYME CONDORI



VICTOR CONDORI CCONISLLA



VICTOR CUBA CONDORI



WILBER LÓPEZ CONDORI

