

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE AGRONOMÍA



**COMERCIALIZACIÓN DE LA PAPA (*Solanum tuberosum* L.) EN
DOS COMUNIDADES DEL DISTRITO DE SAN JERÓNIMO DE
ANDAHUAYLAS, REGIÓN APURÍMAC.**

Tesis presentada para optar al Título Profesional de Ingeniero
agrónomo, presentado por el bachiller en ciencias agrarias.

Alcides QUISPE MUÑOZ

Línea de Investigación

Tecnología de Producción y Póst Cosecha, Biotecnología Agrícola

ASESOR: Dr. Francisco MEDINA RAYA.

ABANCAY – APURÍMAC- PERÚ
2018

Tesis

Comercialización de la Papa (*Solanum Tuberosum* L.) en dos Comunidades del Distrito de San Jerónimo de Andahuaylas, Región Apurímac.

Línea de Investigación

Tecnología de Producción y Póstr Cosecha, Biotecnología Agrícola

ASESOR

Dr. Francisco MEDINA RAYA.

DEDICATORIA

A mis padres Luis y Victoria

A mi esposa Venilda

A mis hijos Daniel Alcides y Marco Aurelio

Alcides

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis Padres por la ayuda, a mi familia, mi esposa y mis hijos por haberme brindado todo el apoyo necesario durante mis estudios y la realización de la tesis que permitió alcanzar mis aspiraciones de ser profesional.

Agradecer a la Universidad Tecnológica de los Andes por la oportunidad de permitir estudiar en las aulas universitarias durante el tiempo que demandó mis estudios.

Asimismo, agradecer a los señores profesores de la Escuela Profesional de Agronomía, al Ing. Frich, Almanza Pino, Ing. Jorge Vílchez Casas, Ing. Mario Humberto Taype, MSc. Juan Alarcón Camacho, Dr. Ely Jesús Acosta Valer, Ing. Jaher Alejandro Menacho Morales, Ing. Rosa Eufemia Marrufo Montoya.

Finalmente, agradecer de manera especial al Dr. Francisco Medina Raya, Docente Principal de Agronomía por su asesoramiento y apoyo decidido en el tiempo que duró la investigación.

Índice de contenidos

DEDICATORIA	I
AGRADECIMIENTOS	II
RESUMEN	VI
ABSTRACT	VII
INTRODUCCIÓN	VIII
CAPITULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1. Caracterización del Problema	1
1.2. Objetivos	2
1.2.1. Objetivo General	2
1.2.2. Objetivos Específicos	2
1.3. Justificación	2
1.4. Hipótesis	3
CAPITULO II	4
REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	4
2.1. La papa en el Perú	4
2.2. Marco Conceptual	5
2.2.1. Comercialización	6
2.2.2. Mercadotecnia	8
2.2.3. Marketing	10
2.2.4. Canales de comercialización	12
2.2.5. Márgenes de comercialización	12
2.2.5.1. Costos de producción y comercialización	13
2.2.5.2. Cálculo de los márgenes de comercialización	15
2.2.6. Precios	16
2.2.7. Agentes de comercialización	17
2.2.8. Selección de la muestra	19
CAPITULO III	23
MATERIALES Y MÉTODOS	23
3.1. Ubicación	23
3.2. Materiales	24
3.2.1. Material de campo	24
3.2.2. Materiales de Gabinete	24

3.3. Métodos	25
3.3.1. Diseño de la investigación	26
3.3.1.1. Población y Muestra.	26
3.3.1.2. Técnicas e Instrumentos	28
3.3.1.3. Variables	28
CAPITULO IV	29
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	29
4.1. Resultados	29
4.1.1. Organización de productores de la papa	29
4.1.2. Cultivo de la papa.....	29
4.1.2.1. Extensión y variedades de papa cultivada	29
4.1.2.2. Época de siembra.....	32
4.1.2.3. Procedencia de la semilla de papa	34
4.1.2.4. Cosecha y Rendimiento.....	35
4.1.2.5. Costo de Producción	38
4.1.2.6. Financiamiento	40
4.1.3. Comercialización.....	41
4.1.3.1. Identificación de agentes de intermediación.....	41
4.1.3.2. Canales de comercialización.....	44
4.1.3.3. Costos del sistema de mercadeo.....	46
4.1.3.4. Precios	47
4.1.4.5. Márgenes de comercialización de la papa	51
4.2. Discusión.....	56
CAPITULO V	63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	63
5.1. Conclusiones	63
5.2. Recomendaciones	66
BIBLIOGRAFÍA	67
ANEXOS	70

Incide de cuadros

Cuadro 1: Familias de comuneros calificados	26
Cuadro 2: Tamaño de muestra por comunidad.	27
Cuadro 3: Asociación de Productores de Papas Nativas	29
Cuadro 4: Extensión de papa cultivada	30
Cuadro 5: Variedad de papa cultivada	31
Cuadro 6: Época de siembra	33
Cuadro 7: Procedencia de la semilla	34
Cuadro 8: Época de cosecha	35
Cuadro 9: Rendimiento en kg/Ha.	36
Cuadro 10: Costo de producción S./Kg.	39
Cuadro 11: Financiamiento del cultivo de la papa	40
Cuadro 12: Agentes de intermediación en la venta de papas.	41
Cuadro 13: Forma de venta de papas	43
Cuadro 14: Conocimiento del costo de ventas de la papa en otros mercados.....	46
Cuadro 15: Precio de papa vendida por agentes de intermediación (S/. /Kg.)	48
Cuadro 16: Fijación de precios de la papa	49
Cuadro 17: Precio de papa vendida en la última campaña agrícola (S/. /Kg.	50
Cuadro 18: Margen de comercialización de papa blanca comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Lima.2017.....	53
Cuadro 19: Margen de comercialización de papa blanca comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Cusco.2017	54
Cuadro 20: Margen de comercialización de papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Lima.2017.....	55
Cuadro 21: Margen de comercialización de papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Cusco.2017	56
Cuadro 22: Muestra los precios de papa blanca y nativa con destino al mercado de consumo de Lima.	59
Cuadro 23: Precios de papa blanca y nativa con destino a Cusco.....	60
Cuadro 24: Margen de comercialización de papa blanca y nativa a Lima.....	60
Cuadro 25: Margen de comercialización de papa blanca y nativa a Cusco	62

RESUMEN

La tesis tiene como objetivo analizar la cadena de comercialización de la papa, identificando los agentes involucrados en el complejo proceso de mercado de la papa blanca y nativa de las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas, y respondió a la siguiente interrogante:

¿Cuáles son los agentes, canales de comercialización, costos de cada agente, precios y márgenes de comercialización de la papa?, y la hipótesis planteada estuvo orientada a responder a la pregunta de investigación formulada.

La tesis por ser descriptiva y no experimental se procedió con la delimitación del área de estudio, determinación del tamaño de la muestra, diseño, elaboración y aplicación de la encuesta, procesamiento e interpretación de resultados, obteniéndose como resultado la identificación de agentes participantes en la comercialización, además de los productores, se identificó los agentes de intermediación. También se determinó la red de los canales comercialización, costos, precios, márgenes de comercialización de cada agente, para luego finalmente determinar el total de utilidades netas de intermediación que osciló entre 49 y de 55.2 céntimos para papa blanca y nativa, con destino al mercado de Lima; mientras para la papa blanca y nativa con destino al mercado de Cusco fue de 29.4 y de 35.5 céntimos por kilogramo de papa negociada.

Palabras claves

Comercialización de papa, márgenes de comercialización, agentes participantes, costos, precios.

ABSTRACT

The objective of this thesis is to analyze the chain of potato commerce identifying the agents involved in the complex process of market of the white and native potato of the communities of Ancatira and Cupisa from the district of San Jerónimo in the province of Andahuaylas, this thesis answers the following question: Which are the agents, channels of commerce, costs of each agent, prices and margins of potato commerce?, the hypothesis considered was focused on answering the research question asked.

This descriptive thesis started with the delimitation of the area of study, determination of the sample size, design, elaboration and application of the survey, data processing and interpretation of results. Obtaining as result the identification of participating agents, producers and the agents of intermediation in the commercialization. It was also determined the commerce channels network, costs, prices, margins of commercialization of each agent and finally the total net utilities of intermediation that is between 49 and 55.2 cents for white and native potato, as Lima market as target; while for white and native potato in Cusco market as target is 29.4 and 35.5 cents per kilogram of negotiated potato.

Key words

Commercialization of potato, margins of commercialization, participating agents, costs, prices.

INTRODUCCIÓN

El cultivo de la papa en el Perú es de mucha importancia en la alimentación de la población y la economía del país, asimismo, para el distrito de San Jerónimo de la Provincia de Andahuaylas de la Región Apurímac representa un cultivo de tradición de mayor importancia y constituye la base de la alimentación de la población y economía familiar en el ámbito de las comunidades rurales materia de la investigación.

El productor de papa de las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo comercializa a precios de chacra en el centro de producción, que generalmente son bajos, esto hace de que las familias involucradas en la producción de papa siempre están en el nivel de pobreza, esto se agudiza cuando los acopiadores locales y transportistas ofrecen precios por debajo de los costos de producción, esta situación motivó investigar todo el proceso de comercialización de la producción de papa a fin de conocer los diferentes canales y participación de los agentes en las diversas etapas del proceso de mercadeo de papas y recomendar algunas precisiones a fin de que el agricultor sea beneficiado con mayores utilidades, por tanto en la investigación se analizó desde la identificación de los agentes que participan en el mercadeo de la papa, márgenes de comercialización, costos y precios los mismos que se reportan en los objetivos de la investigación. Igualmente las revisiones bibliográficas referidas al tema de investigación, así como materiales y métodos, resultados alcanzados presentados en cuadros y gráficos se pueden observar en los capítulos correspondientes, producto de la investigación realizada entre los meses de enero a julio del año 2017

CAPITULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización del Problema

Las comunidades Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo se caracterizan por presentar condiciones agroecológicas apropiadas para el cultivo de la papa, esto hace de que la población asentada en dichas comunidades ha convertido a la papa como su principal cultivo, siempre están dedicados a la producción a pesar de que los factores climáticos y precios de mercados sean adversos.

Existen diversos problemas en el proceso de producción como también en la comercialización, entre estos últimos tenemos a las pérdidas post cosecha que disminuyen la oferta y calidad, deficiente formación de precios que afecta principalmente a los productores y consumidores, canales de comercialización, distorsiones en la distribución, altos costos de mercadeo, entre otros.

En el proceso de comercialización es necesario conocer cómo se realiza el acopio, clasificación y distribución, desde el centro de producción hasta el consumidor final. Los márgenes de comercialización no están determinados, por otro lado, la papa está sujeto a riesgos, mermas y costo de transporte, tampoco existe información fluida entre los agricultores sobre precios, finalmente no existen estudios sobre comercialización de la papa en el ámbito de San Jerónimo, por lo que la investigación está orientada a responder la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los agentes, canales de comercialización, costos de cada agente en el proceso de mercadeo, precios y márgenes de comercialización de la papa en las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas, ¿Región Apurímac?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

- Analizar la cadena de comercialización de la papa, determinando los agentes que participan y las utilidades generadas desde los centros de producción de las comunidades de Ancatira y Cupisa del Distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas hasta el consumidor final.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar los agentes involucrados en la cadena de comercialización de la papa.
- Determinar los canales de comercialización, costos de cada agente en el proceso de mercadeo, precios, márgenes de comercialización y utilidad a nivel de agentes participantes.

1.3. Justificación

El conocimiento del sistema de comercialización es importante para contribuir al crecimiento equitativo del ingreso y al desarrollo de las familias de las áreas rurales del país, siempre en cuando que el sistema sea eficiente. De nada sirve la aplicación de tecnologías altas en la producción sin garantizar la venta de la papa en mercados competitivos, si a esto se agrega la infraestructura inadecuada, deficiente información sobre el comportamiento de mercados, entre otros; esto se agudiza, pero si se detecta ineficiencias en la

cadena de comercialización permite mejorar que los precios al consumidor se reduzcan, sin afectar la calidad de la papa.

En las comunidades de Anacatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo es tradición cultivar papa desde la antigüedad, esto se debe a que las condiciones agroecológicas son propicias para la producción de papas nativas y mejoradas en volúmenes bastante significativos, los mismos que son comercializados en el mismo centro de producción y otras localidades en condiciones nada ventajosas para el productor, de allí se justifica analizar todo el sistema de comercialización de la papa de consumo y semilla, desde la identificación de los agentes que participan en la cadena comercial, costos, precios y márgenes de comercialización, cuyos resultados al finalizar la investigación pueda contribuir a mejorar en el nivel ingresos de las familiares rurales dedicadas al cultivo de la papa, como también a los investigadores y funcionarios del gobierno que se dedican a analizar o monitorear el rendimiento de los mercados agrícolas.

1.4. Hipótesis

Se plantea que conociendo los canales de comercialización de la papa y cuantificando los costos, precios y márgenes de comercialización es posible determinar las utilidades a nivel de los agentes que participan en el sistema de mercadeo en las comunidades de Anacatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas.

CAPITULO II

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

2.1. La papa en el Perú

La papa es un producto que se encuentra presente en la alimentación de la población mundial, en el pasado ha servido como un producto que salvó la hambruna en algunos países de Europa, en esta área geográfica y otras diferentes al Perú se cultiva generalmente las papas mejoradas de pulpa blanca y cremosa.

En el Perú se cultiva desde el nivel del mar hasta ligeramente superior a los 4000 msnm. En la costa se cultiva las variedades mejoradas, pero en la sierra por las condiciones agroecológicas favorables se cultiva las variedades nativas de excelente calidad incomparable a nivel mundial, también se cultiva la variedad mejorada en sus diferentes pisos altitudinales.

El objetivo fundamental del desarrollo agrícola no debe limitarse al incremento de la producción sino a aumentar el ingreso per cápita neto familiar. Las familias agrícolas pueden hacer crecer sus ingresos ya sea aumentando su producción y/o mercadeando mejor sus productos y obteniendo precios más altos (Cannock y Gonzáles, 1994).

Red Agrícola, (2016) informa que el 90% de producción nacional de la papa proviene de la sierra y un 10% de la costa, entre las regiones productoras destacan Puno, Huánuco, Junín, Cusco, La Libertad, Cajamarca, Huancavelica, Arequipa y Apurímac.

Bernet et al. (2008), al referirse sobre la producción de papa en Apurímac manifiesta que es un cultivo principal de rotación, y se dedican numerosos agricultores por ser fuente de ocupación e ingresos para la gran mayoría de la población, se cultiva en todas las provincias de la Región Apurímac, pero Andahuaylas destaca por producir el 70% de la producción de la región.

Las condiciones agroecológicas de la Región Apurímac permiten sembrar y cosechar todo el año, se puede distinguir la campaña grande y la campaña chica bajo riego. Entre la variedades comerciales cultivadas destacan la Canchan INIA, Peruanita, Huayro, entre variedades mejoradas y nativas. La papa producida en Andahuaylas se comercializa al gran mercado de consumo de Lima, y por el sur a Cusco, Juliaca, Arequipa.

Es tradición cultivar papa en las comunidades de Cupisa y Ancatira del distrito de San Jerónimo por constituir una actividad principal y generadora de ingresos. Se cultivan diversas variedades entre mejoradas y nativas, utilizan tecnología variada para la producción de papa consumo y semilla.

2.2. Marco Conceptual

Antes de referirse a la terminologías relacionadas con la comercialización de productos agrícolas es conveniente tomar en consideración el mercado, sobre el particular, Ballesteros (2000) diferencia en dos sentidos: el localista que se refiere al lugar físico o geográfico, donde se compra y se vende (punto de encuentro entre oferentes y demandantes para realizar transacciones), y por otro lado el económico-estructural, que se caracteriza por lo siguiente:

- EL mercado es un complejo de relaciones comerciales (oferta, demanda, transparencia informativa, diseños y modelos de productos, calidades, cantidades, precios, contratos de compra venta).
- El complejo de relaciones comerciales se refiere a una sola clase de mercancía. Así existen mercados de papas, azúcar, tierras, porcinos, mercado de trabajo agrícola eventual, entre otros.
- Existen mercados internacionales (maíz, soya, algodón), otros mercados son de menor ámbito geográfico (nacional, regional y local).

2.2.1. Comercialización

Abbott, (1958) define la comercialización como la combinación de actividades en virtud de la cual los alimentos de origen agrícola y las materias primas, se preparan para el consumo y llegan al consumidor final en forma conveniente en el momento y el lugar oportunos. Incluye el acopio, transporte, selección, limpieza, almacenamiento, empaque y todas las demás operaciones que implica llevar los artículos del productor al consumidor final.

Harrinson, (1976) define la comercialización como sistemas, es decir, como el mecanismo primario que coordina las actividades de producción, distribución consumo.

Según Goodwin, (1994), los sistemas de comercialización agrícola cumplen tres funciones básicas:

- Concentración, consiste en centralizar un volumen de productos suficientemente grande para desempeñar las otras dos funciones de manera eficiente

- Homogenización, incluye las actividades de clasificación, procesamiento y empaquetamiento.
- Distribución, se realiza a través de las actividades de transporte, almacenaje, venta al por mayor y venta al por menor.

Durante el proceso de comercialización los productos agrícolas aumentan de valor en tanto son desplazados en el espacio (de la zona de producción a la zona de consumo), desplazados en el tiempo (almacenados desde la época de cosecha a un momento posterior).

Cannock y Gonzáles, (1994). Utilizan mercadeo o comercialización agropecuaria como una actividad muy importante para el desarrollo de la agricultura, aunque por lo general subestimada. Enfatiza, manifestando que el objetivo fundamental del desarrollo agrícola no debe limitarse al incremento de la producción sino a aumentar el ingreso per cápita neto familiar. Las familias agrícolas pueden hacer crecer sus ingresos ya sea aumentando su producción y/o mercadeando mejor sus productos y obteniendo precios más altos.

Por otro lado, al referirse sobre el mercado interno manifiesta que el proceso completo de mercadeo comprende los siguientes eslabones:

- Productor, mercadea un escaso volumen de producción
- Acopiador, comerciante local
- Transportista, que frecuentemente actúa como rescatista
- Mayorista
- Distribuidor, que reparte el producto a través de sus canales de minoristas

- Minorista
- Consumidor

En general el mercado interno enfrenta altos costos, problemas de escala altas, mermas, carencia de infraestructura. El proceso de comercialización incorpora la creación de utilidad en tiempo, espacio, forma y también la distribución de la utilidad generada.

Alarcón y Ordinola, (2002) manifiesta que, en los países de América Latina, la comercialización y mercadeo son utilizados indistintamente para referirse al conjunto de procesos o etapas por las que deben pasar los productos en el flujo de traslado desde el productor al consumidor final.

El productor de papa desde el momento en que siembra siempre está con la interrogante de en **¿Dónde lo vendemos? ¿A quién le vendemos? ¿A qué precio lo vendemos?**

Finalmente, es importante tener presente a Hill y Jones (2005) al referirse sobre la estructura de comercialización que adopta una empresa, esta puede tener un impacto muy grande en la eficiencia y en la estructura de costos. La estrategia de comercialización se refiere a la postura que adopta una compañía en relación con la fijación de precios, las promociones, la publicidad, el diseño de producto y la distribución. Adiciona diciendo que la comercialización agresiva también es un factor clave para dar un fuerte impulso a la demanda y obtener un liderazgo temprano en una base instalada.

2.2.2. Mercadotecnia

Para Lerner y Echegaray, (1994), el marketing, es también llamado mercadotecnia y se ocupa de la dirección y ejecución de la gestión de

intercambio entre la empresa y sus mercados a fin de satisfacer las necesidades de éstos. Las actividades de marketing comprenden el análisis de situaciones, la formulación de estrategias, la determinación y planificación de operaciones, su ejecución y control.

Alarcón y Ordinola, (2002) al referirse sobre marketing o mercadotecnia utiliza como referencia a los aspectos microeconómicos, es decir asociado a las técnicas que utilizan las empresas agropecuarias con el fin de segmentar mercados, posicionarse y mantenerse en los mismos, incrementar sus niveles de ventas. Enfatiza, finalmente que mercadotecnia es el conjunto de actividades comerciales que tienen el propósito de planear, fijar precios, promover y distribuir productos satisfactorios de necesidades entre los mercados meta para alcanzar los objetivos organizacionales.

Diez, (2005) conceptualiza a la mercadotecnia como aquella actividad humana dirigida a satisfacer necesidades, carencias y deseos a través de procesos de intercambio, y tiene como objetivo buscar la satisfacción de las necesidades de los consumidores mediante un grupo de actividades coordinadas que al mismo tiempo permitirá a la organización alcanzar sus metas, para lograrlo se tiene que investigar cuales son las necesidades del cliente para poder crear productos realmente satisfactorios.

Para Guerra y Aguilar, (2002) mercadotecnia y mercadeo son sinónimos y hace referencia a la utilidad definiendo como la capacidad o poder de un bien o servicio para satisfacer una necesidad, generando valor agregado a la producción a través de funciones principales del mercadeo, tales como:

- Funciones de intercambio, relacionados con la compra de bienes, participan los productores, intermediarios y consumidores en la compra de materias primas, servicios y bienes; venta, los participantes en el proceso venden Materias primas, bienes o servicios. Determinación de precio, puede ser libre, en función a las fuerzas de la oferta y demanda o estar regulado por la administración del estado.
- Funciones físicas, referidas a la transferencia y modificaciones físicas de los productos, y comprenden al: acopio, transformación, almacenamiento, clasificación y normalización (cumplimiento de normas de calidad), empaçado (preservar y facilitar la distribución), transporte (traslado de productos de los centros de producción hasta los consumidores).
- Funciones de facilitación, el objetivo es contribuir a la ejecución de las funciones físicas y de intercambio a través de la información de precios y mercados, financiamiento (préstamos de entidades financieras), asunción de riesgos (pérdidas físicas o mal manejo de finanzas), promoción de mercados (búsqueda de oportunidades).

2.2.3. Marketing

De la Peña (2005) refiere que marketing es un término inglés que significa “operando en el mercado” y entendido el marketing como técnica, es el conjunto de actividades encaminadas o dirigidas a satisfacer las necesidades y los deseos del consumidor de un producto o servicio, es empleado fundamentalmente en actividades comerciales de nivel empresarial.

Para conseguirlo el marketing se apoya fundamentalmente en las siguientes variables que representan otras tantas actividades (marketing mix):

- Producto
 - a) Registros de observación.
 - b) Cuestionario dirigido a los agricultores seleccionadas para alcanzar los objetivos del estudio.
 - Precio
 - Promoción y comunicación
 - Distribución(place)
 - Atención al cliente.

Es importante mencionar a Guerra y Aguilar (2002) cuando incorpora el término “marketing mix” o “mezcla de mercadeo” para controlar los elementos o variables siguientes:

- Productos: incluye decisiones sobre sistemas de producción, de consumo directo, beneficio o transformación, materias primas para otras industrias, empaque, estandarización y clasificación de los productos agroindustriales.
- Precios: considera a los precios base y a los precios de descuento de varias clases, enfatiza que los precios se pueden fijar principalmente por las fuerzas de la oferta y demanda.
- Distribución: incluye el transporte, almacenamiento y elección de los consumidores. En América Latina, los productos agropecuarios se comercializan en los siguientes tipos de mercados: de productores, mayorista, de materias primas, de exportación, detallistas y bolsas agropecuarias.

2.2.4. Canales de comercialización

Es la relación entre los agentes de intermediación de un producto o grupo de productos, permitiendo conocer de manera sistemática el flujo o circulación de los bienes entre su destino. En cada etapa del canal, participan agentes y organizaciones que manejan un determinado producto o grupo de productos, desde la producción hasta el consumidor final. Una red de comercialización está constituida por el conjunto total de canales de comercialización por la que atraviesan los productos agropecuarios para llegar a su destino final (**Alarcón y Ordinola, 2002**).

2.2.5. Márgenes de comercialización

El margen de comercialización representa el precio que el intermediario cobra por desarrollar una o más de las mencionadas funciones comerciales. La magnitud de este margen y sus determinantes son factores cruciales para la comercialización de productos agropecuarios, y afectan incluso el proceso mismo de producción y distribución.

En realidad, el margen de comercialización según Alarcón y Ordinola, (2002) representa los costos, riesgos del mercadeo y retribución o beneficio neto de la participación relativa de los agentes en la cadena agrocomercial. A nivel del agricultor, el margen de comercialización tiene por finalidad cubrir los costos y riesgos de la producción, más el beneficio neto o retribución por su participación en el proceso agrocomercial. Para el análisis de los márgenes de comercialización es conveniente tomar en consideración los costos, precios y cálculo de márgenes de comercialización contemplados por autores

antes citados, a la misma que se le incorporó algunos agregados de interés para la investigación que se desarrollan en los siguientes ítems.

2.2.5.1. Costos de producción y comercialización

a) Costos de producción

Están referidos a los costos y gastos incurridos por los productores para la producción de la papa, y costos de transacción.

b) Costos de comercialización

Los costos de comercialización constituyen el valor de los insumos usados para agregar utilidad al producto. El valor agregado en el mercado es la utilidad incorporada al bien comercializado. Los costos de mercadeo son variables de un producto a otro, y depende de muchos factores, tales como la estructura de la producción, localización del consumidor, capacidad de pago, hábitos, entre otros.

Existen varios rubros que intervienen en el cálculo de costos de comercialización que involucra a los agentes intermediarios participantes, incluidos los productores como el eslabón inicial de la cadena agro comercial. Entre los principales costos en que se incurre se tiene a lo siguiente:

- Costos de acarreo, selección y clasificación

Están relacionados con los costos del productor o intermediario para facilitar el proceso de comercialización, tales como pérdidas del producto por mermas, esperas, manipuleo, entre otras

- Costos por envases, pita y tapabocas

Se considera a los costos incurridos en los envases, pitas y tapabocas, estos no son recuperables porque se comercializa con los envases.

- Costos de carga y descarga

Son los costos en que se incurren al transportar el producto desde el almacén o lugar de despacho hasta el medio de transporte (vehículos de carga), o viceversa.

- Costos de flete

Se refieren a los gastos de transporte del producto desde el centro de producción, intermediario, mercado de consumo final.

- Costos de viáticos

Comprende a los gastos por conceptos de alimentación y alojamiento de los responsables del traslado de la carga.

- Mermas

Se considera a los daños que sufren las papas durante la cosecha, manejo del producto en las diferentes etapas en las operaciones post cosecha y transporte, que influyen en el volumen total de la oferta materia de comercialización.

- Otros costos

Está considerado el alquiler, depreciación, publicidad, intereses y otros incurridos por los agentes participantes.

2.2.5.2. Cálculo de los márgenes de comercialización

La estimación de los márgenes de comercialización no es fácil, requiere de información fidedigna, recolectada de fuentes primarias, sólo así, es información relevante y concluyente de la forma como se distribuyen los beneficios, a nivel promedio, entre cada uno de los agentes participantes en el proceso de comercialización, incluidos los productores y canales de comercialización definidos.

Los márgenes de comercialización pueden ser brutos o netos. El margen bruto se refiere a la distribución bruta promedio del valor total generado en la producción y comercialización de los diferentes productos agropecuarios en la economía, entre los diferentes participantes. El margen neto mide también la distribución del valor generado, pero descontando los costos en que han incurrido cada uno de los agentes participantes.

El cálculo de los márgenes de comercialización según Alarcón y Ordinola, (2000) se hace utilizando básicamente las siguientes fórmulas:

- **Margen Bruto Total (MBT)**, expresado en términos porcentuales a través de la siguiente relación:

$$MBT = [(P_c - P_p) / P_c] \times 100$$

Dónde:

P_c : Precio de venta a nivel de consumidor

P_p : Precio de venta a nivel de productor

El Margen Bruto Individual es calculado a nivel de un agente en particular:

$$MB(i) = [(P_i - P_{i-1}) / P_c] \times 100$$

Dónde:

P_i : Precio de venta a nivel de agente i (etapa i)

P_{i-1} : Precio de venta a nivel de agente i-1 (etapa i-1). Es lo mismo que el precio de compra del agente i.

- **Margen Neto de Comercialización(MNC)**

Se calcula a nivel individual y se refiere al margen en el cual, a la diferencia de precios anterior, se le han descontado los costos incurridos por cada agente de intermediación

$$MN(i) = [P_i - (P_{i-1} + C_i) / P_c] \times 100$$

Dónde:

C_i : Costo agregado de comercialización a nivel del agente i (no considera el precio de compra del producto, proveniente del agente anterior).

En el caso del productor, C_i incluye el costo de producción y comercialización y $P_0 = 0$

En ambas fórmulas (margen bruto y neto), el denominador P_c es usado a fin de obtener la participación de cada uno de los agentes participantes en el canal agrocomercial, como parte proporcional del valor que paga el consumidor final del producto.

2.2.6. Precios

Es importante diferenciar el precio de venta y de compra, el primero es precio que recibe cada participante en la cadena agrocomercial por la venta del producto poseído, mientras que el segundo, es el precio que paga cada

participante por la adquisición del producto. Ambos precios son expresados por unidad de peso.

Las variaciones estacionales de los precios de productos agrícolas están relacionadas directamente con la variación considerable del período de producción y cosecha, agricultores que quisieran obtener precios mejores en función al comportamiento del mercado tendrán que estar dispuestos a cubrir costos asociados, entre ellos los costos de almacenamiento, aceptar riesgos, puesto que el precio puede disminuir en lugar de aumentar como normalmente se espera. Otros factores de importancia que afectan la variación de precios son las diferencias en especificaciones (diferencias de calidad de productos agrícolas), localización (costos de transporte y de venta entre el proceso de producción y el consumo), servicios, entendida como la tendencia de los consumidores comprar más y más servicios junto con los bienes, que en muchos los consumidores tendrán pagar dinero por servicios adicionales **(Bishop y Toussaint, 1988)**.

2.2.7. Agentes de comercialización

Alarcón y Ordinola, (2002) da a conocer una serie de agentes de intermediación que participan en el sistema agrocomercial de productos agropecuarios en el Perú, a continuación, se indica algunos de los más importantes:

- **Productor**, es el primer agente del proceso, toma decisiones desde el momento que decide cultivar. Adicional y ocasionalmente participa en etapas preliminares de la comercialización, entre ellos en el caso de acopio, venta directa a consumidores.

- **Acopiador rural**, es el intermediario de primer enlace entre el productor y resto de intermediarios, con frecuencia realiza tareas importantes de manipulación y se encarga del transporte de los productos hasta los centros de venta a sus clientes. Compra la producción por peso o por lote, dependiendo del grado de negociación con los productores.
- **Mayorista**, agente que juega el rol central de concentración de la producción y su ordenamiento en lotes grandes y uniformes que faciliten operaciones masivas y especializadas relacionadas con funciones de almacenamiento, transporte, entre otros, para la etapa siguiente de distribución.
- **Detallistas**, tienen como función básica el fraccionamiento o división del producto y el suministro al consumidor, se caracterizan por vender productos al menudeo y comprende a las grandes empresas (supermercados), así como pequeños minoristas que venden en los mercados de pequeños poblados o mercados distritales de ciudades relativamente grandes.
- **Consumidores**, son agentes que se ubican en el último eslabón de la cadena agrocomercial. En productos frescos, la familia es claramente el consumidor final, también puede ser la empresa como consumidor intermedio por dedicarse al procesamiento y transformación de alimentos, en su rol de demandante de insumos del agro.

Egúsquiza (2000) al referirse sobre la comercialización tradicional de la papa fresca manifiesta que el sistema tradicional no ha superado en ofrecer el producto en mejores condiciones de presentación comercial, y por una serie

de limitaciones como por ejemplo vías de comunicación y otros medios, se adecuaron los comerciantes, transportistas y consumidores intentando comprar y vender el producto al menor precio posible, y por algunos malos comerciantes se encuentra desprestigiado por generar muchas veces en la especulación, y presenta los agentes que intervienen en la cadena de comercialización en la forma que sigue:



La Gra, (1993) al analizar a los participantes en cadenas agro-alimentarias identifica los diferentes tipos de participantes, hace mención a los agricultores, camioneros e intermediarios del mercado, Ministerio de Agricultura, organizaciones agropecuarias y agencias oficiales de mercadeo, estos varían de acuerdo con el cultivo, país y particularidades propias del negocio agrícola.

2.2.8. Selección de la muestra

La muestra es el subconjunto de la población, por tanto es representativa bajo el enfoque cuantitativo y para proceder con la selección de la muestra probabilística se debe determinar en primer lugar el tamaño de la muestra y luego definir cómo y dónde seleccionar, al respecto las fuentes confiables

consultadas concuerdan, con algunas apreciaciones particulares expuestas por cada autor, entre ellos se cita a Hernández.et al. (2014), Spiegel (1973). Calzada (1981), Suarez (1999), Toma y Rubio (2011) Hernández.et al. (2013), Martínez (2015).

Por otra parte, determinar el tamaño de muestra no es nada fácil, siempre es un problema a enfrentar, puesto que repercute en gastos que pueden ser onerosos sobre todo en muestras muy grandes, tiempo, materiales y equipos, en otros casos muestras pequeñas proporcionan resultados nada confiables y pueden ser de poca utilidad. Finalmente, determinado el tamaño de la muestra se debe proceder con la selección de la muestra aplicando el muestreo aleatorio (Centro Internacional de la Papa, 1997).

Por las características de investigación relacionadas a la comercialización es importante tener en consideración a De la Peña (2005) por precisar conceptos importantes relacionados al muestreo y tipos, de la misma manera hace conocer los factores que influyen en el tamaño de las muestras y manifiesta que el tamaño de la muestra dependerá del tamaño de la población, error máximo a tolerar, nivel de confianza y variancia de la población a estudiar.

De otro lado, en la sección de investigación de mercados, la Universidad San Ignacio de Loyola (2000) al referirse sobre diseño muestral enfatiza que en la determinación del tamaño de muestra interviene las variables que son interés para la investigación, éstos son:

A: Nivel de confianza, normalmente es utilizada entre 90 % y 99 %.

Z: Valor de la distribución normal estandarizada para cada el nivel de confianza, siendo los más utilizados con mayor frecuencia, tal como se muestra a continuación:

A	0.90	0.9 5	0.9 8	0.99
Z	1.64 5	1.9 6	2.3 3	2.57 5

p: proporción de la población que presenta las características de interés para la investigación, puede ser un dato histórico o calculado a través de una muestra piloto. Si no es calculable se asume que es 0.5, es decir, que el 50% de la población muestra las características materia de medición.

q = 1-p, es la proporción de la población que no tiene la característica de interés.

e = Error permisible determinado por el investigador.

N = Tamaño de la población

n = Tamaño de la muestra.

El cálculo del tamaño de la muestra se determina haciendo uso de las variables antes descritas, y expresados en las siguientes fórmulas:

- Cuando no se conoce la población, esto debido al tamaño infinito o muy grande de la población, en este caso se utiliza la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 pq}{e^2}$$

Dónde:

n = Es el número de encuestas

- Cuando se conoce el tamaño de la población, la fórmula para calcular el tamaño de la muestra es el siguiente:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2(N-1) + Z^2 p q}$$

Dónde:

n = Es el número de encuestas

CAPITULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Ubicación

Región: Apurímac

Provincia: Andahuaylas

Distrito : San Jerónimo

Comunidades: Ancatira y Cupisa.

La capital del distrito de San Jerónimo se encuentra ubicado entre las coordenadas geográficas 13° 39' 04"S, 73° 21' 54"O; tiene una superficie total de 237.42 Km² (ver mapa) y tiene una población total al 2007 de 20357 habitantes



Fuente: Google

Las principales vías de acceso a la capital del distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas vía terrestre desde la capital de la República son:

- Lima-Pisco-Ayacucho-Andahuaylas-San Jerónimo
- Lima-Nazca-Puquio-Pampachiri-Andahuaylas-San Jerónimo.
- Lima-Ica-Nazca-Puquio-Chalhuanca-Abancay-San Jerónimo

Por otra parte San Jerónimo se comunica con Abancay, capital de la Región Apurímac a través de una carretera asfaltada; igualmente lo hace con Andahuaylas, mientras con sus diferentes comunidades lo hace mediante carreteras afirmadas y trochas carrozables que une importantes centros de producción de papa, tal como sucede con la comunidades de Ancatira y Cupisa. La otra vía de comunicación de San Jerónimo es la vía aérea: Aeropuerto Internacional Jorge Chávez de Lima-Aeropuerto Huancabamba

3.2. Materiales

3.2.1. Material de campo

Libreta de campo.

Lapiceros.

Plumones.

Cámara fotográfica.

Tablero portátil

Cuestionarios de la encuesta.

GPS.

3.2.2. Materiales de Gabinete

Computadora, CDs, USB; programas de cómputo.

Material bibliográfico.

Papeles.

Cuadernos, lápiz, lapiceros, calculadora manual.

Impresora.

3.3. Métodos

El tipo de investigación es descriptivo, nivel aplicado y enfoque cuantitativo, y se efectuó a través de la técnica de encuesta y como instrumento el cuestionario formulado para tal fin, también se utilizó un registro de observaciones y la entrevista para casos específicos, los mismos que fueron registrados en cuadernos de campo. En realidad el trabajo de investigación comprende la ejecución de las siguientes actividades, principalmente:

- Delimitación del área de estudio, comprende las comunidades Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la Provincia de Andahuaylas.
- Determinación del tamaño de la muestra, se calculó haciendo uso de las fórmulas apropiadas.
- Elaboración del cuestionario, se estructuró en función a los requerimientos de la investigación.
- Aplicación de la encuesta, es el trabajo de campo, y se realizó a través de encuestadores seleccionados y capacitados al inicio de las operaciones de campo y, a fin de consolidar la información se llevó la reunión con los encuestadores al finalizar con el trabajo de campo.
- Procesamiento de datos, toda la información de las encuestas se ha procedido a procesar mediante la utilización software SPSS versión 22, y Excel.
- Presentación e Interpretación de resultados, los resultados obtenidos se presentan en forma de cuadros y gráficos, interpretando en cada caso, los mismos que se pueden visualizar en el capítulo de resultados y discusiones.

3.3.1. Diseño de la investigación

La investigación es no experimental.

3.3.1.1. Población y Muestra.

- **Población**

El cuadro N° 1 reporta el número de familias de comuneros calificados de las comunidades de Ancatira y Cupisa, todos ellos se dedican a la actividad agropecuaria principalmente, pero para propósitos de la investigación a través del trabajo de campo se determinó que el 60 % (582 familias) son productores de papa nativa y mejorada, esto en base a una serie de consideraciones, por ejemplo la superficie cultivada, nivel de asociatividad y comercialización.

Del análisis anterior se desprende que la población de agricultores dedicados a la producción de papas nativas y mejoradas en sus distintas variedades constituye las 582 familias determinadas, información que sirvió para determinar el tamaño de la muestra.

Cuadro 1: Familias de comuneros calificados

Comunidad	Números de Familias de comuneros calificados	%
Ancatira	370	38.14
Cupisa	600	61.86
TOTAL	970	100.00

Fuente: Elaborado con información de Padrón de comuneros.

- **Muestra**

Los agricultores seleccionados para conformar la muestra fueron determinados considerando las 582 familias dedicados al cultivo de la papa y

que están directamente involucrados en la comercialización, para ello se utilizó la siguiente relación:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{e^2(N-1)+Z^2 p q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Población (582 familias)

α = Nivel de confianza(90 %)

p = Agricultores de interés para el estudio(60 %)

q = Agricultores que no son de interés para el estudio(40 %)

e = 10 %

Aplicando la fórmula se tiene el siguiente resultado:

$$n = \frac{1.645^2 (0.60) (0.40) 582}{0.10^2(582-1)+1.645^2 (0.60)(0.40)}$$

$$n = 59$$

Reemplazando valores, y tomando la proporcionalidad de los comuneros calificados, y desagregando la muestra total determinada, el tamaño de muestra para cada comunidad se puede ver en el cuadro N° 2

Cuadro 2: Tamaño de muestra por comunidad.

Comunidad	Tamaño de la muestra
Ancatira	59(38.14 %) = 23
Cupisa	59(61.86 %) = 36
TOTAL	59

Fuente: Elaboración propia.

EL tamaño de la muestra calculada de 59 con un nivel de confianza del 90 % por la naturaleza y particularidad de la investigación ha permitido que tengan

preparar las encuestas necesarias para cada una de las comunidades materia de la investigación.

3.3.1.2. Técnicas e Instrumentos

- **Técnicas**

La técnica utilizada fue la encuesta, cuya aplicación por comunidad fue el siguiente: 23 en Ancatira y 36 corresponde a Cupisa. Adicionalmente se utilizó la observación y entrevista para casos específicos, los mismos que se han registrado en el cuaderno de campo.

- **Instrumentos.**

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el cuestionario, cuyo diseño y elaboración estuvo orientado principalmente para alcanzar los objetivos de la investigación (ver anexo N° 1), y para casos específicos se utilizó el cuaderno de campo con registros y guía de entrevista simple.

3.3.1.3. Variables

- **Variable dependiente**

Utilidades de los agentes participantes en sistema de comercialización de la papa

- **Variable independiente**

Costos, precios y márgenes de comercialización de acuerdo a los canales de comercialización.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Resultados

4.1.1. Organización de productores de la papa

Los productores de papa en general han manifestado no estar organizados, sin embargo, existen algunos productores de papas nativas de las Comunidades de Ancatira y Cupisa que han logrado asociarse y se encuentran activos y registrados en el Directorio de Organizaciones Económicas y Sociales de la Municipalidad distrital de San Jerónimo-Andahuaylas, tal como puede apreciarse en el cuadro N° 3

Cuadro 3: Asociación de Productores de Papas Nativas

Nombre	Lugar	Representante Legal	N° de Socios	Situación
Asociación de Productores "Sumaq Wayta"	Ancatira	Roberto Maucaylle Quispe	24	Activo
Asociación de Productores Sumac Papa Nueva Ciudad Unión Chumbao Cupisa "APSP-NCUHC"	Cupisa	Víctor Cárdenas Huamán	28	Activo

Fuente: Elaborado con información del Directorio de Organizaciones Económicas y Sociales- Municipalidad Distrital de San Jerónimo-Andahuaylas.

4.1.2. Cultivo de la papa

4.1.2.1. Extensión y variedades de papa cultivada

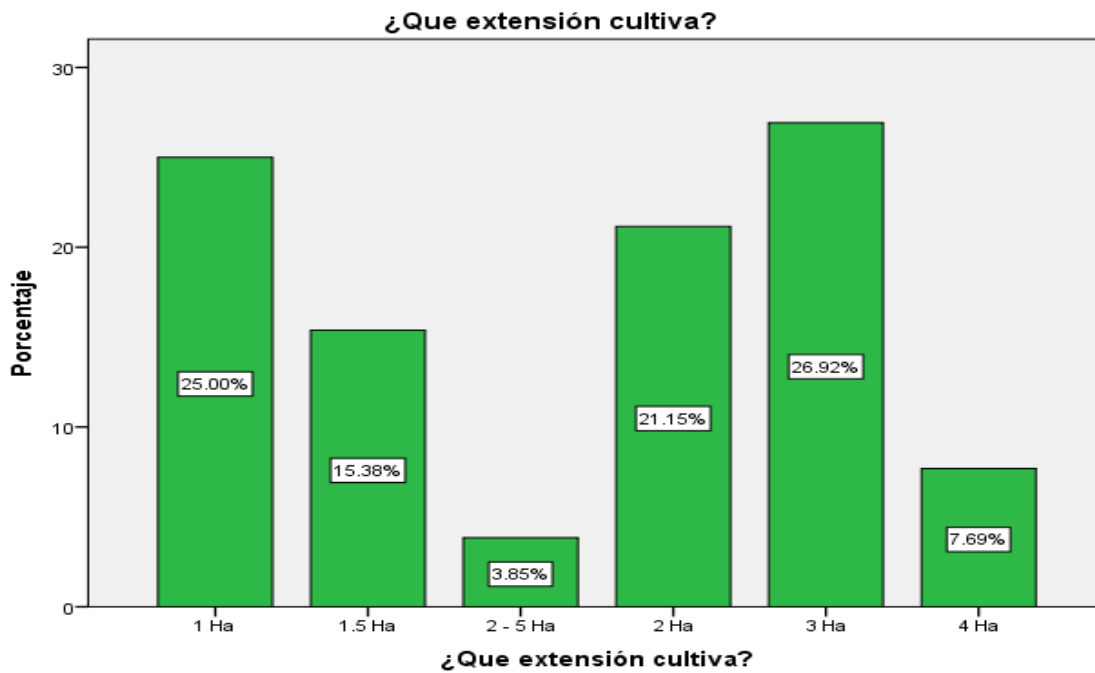
La extensión de papa cultivada en las comunidades de Ancatira y Cupisa varía de 1 hectárea hasta 4 hectáreas por productor. El 26.9 % de productores cultivan 3 hectáreas, luego siguen los de 1 y 2 hectáreas (Ver cuadro N° 4 y Gráfico N° 1).

Cuadro 4: Extensión de papa cultivada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1 Ha	13	25.0	25.0	25.0
	1.5 Ha	8	15.4	15.4	40.4
	2 - 5 Ha	2	3.8	3.8	44.2
	2 Ha	11	21.2	21.2	65.4
	3 Ha	14	26.9	26.9	92.3
	4 Ha	4	7.7	7.7	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 1
Extensión de papa cultivada



Fuente: Elaboración propia

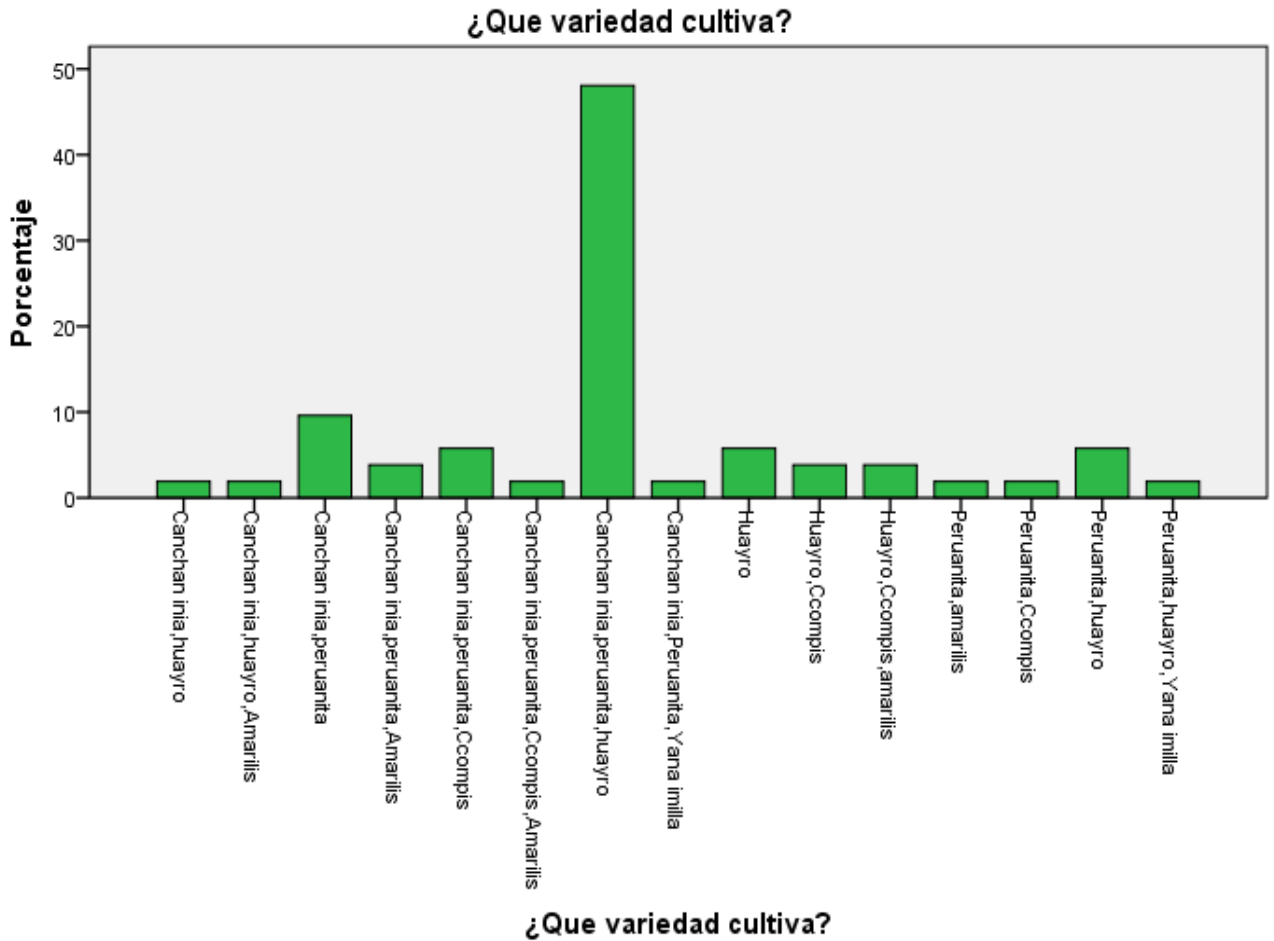
El cuadro N° 5 y el gráfico N° 2 muestra la variedad de papa cultivada, en ella se puede visualizar que el 48.1 % de productores de Ancatira y Cupisa han manifestado cultivar variedades Canchan Inia, peruanita y huayro. También cultivan Amarilis, yana imilia y todavía conservan la tradicional papa nativa Ccompis muy apreciado por los consumidores por las características propias de calidad.

Cuadro 5: Variedad de papa cultivada

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Canchan inia, huayro	1	1.9	1.9	1.9
	Canchan inia ,huayro, Amarilis	1	1.9	1.9	3.8
	Canchan inia, peruanita	5	9.6	9.6	13.5
	Canchan inia, peruanita, Amarilis	2	3.8	3.8	17.3
	Canchan inia, peruanita, Ccompis	3	5.8	5.8	23.1
	Canchan inia, peruanita, Ccompis, Amarilis	1	1.9	1.9	25.0
	Canchan inia, peruanita, huayro	25	48.1	48.1	73.1
	Canchan inia Peruanita Yana imilla	1	1.9	1.9	75.0
	Huayro	3	5.8	5.8	80.8
	Huayro, Ccompis	2	3.8	3.8	84.6
	Huayro, Ccompis, amarilis	2	3.8	3.8	88.5
	Peruanita, amarilis	1	1.9	1.9	90.4
	Peruanita, Ccompis	1	1.9	1.9	92.3
	Peruanita, huayro	3	5.8	5.8	98.1
	Peruanita, huayro, Yana imilla	1	1.9	1.9	100.0
Total	52	100.0	100.0		

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 2:
Variedad de papa cultivada



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.2. Época de siembra

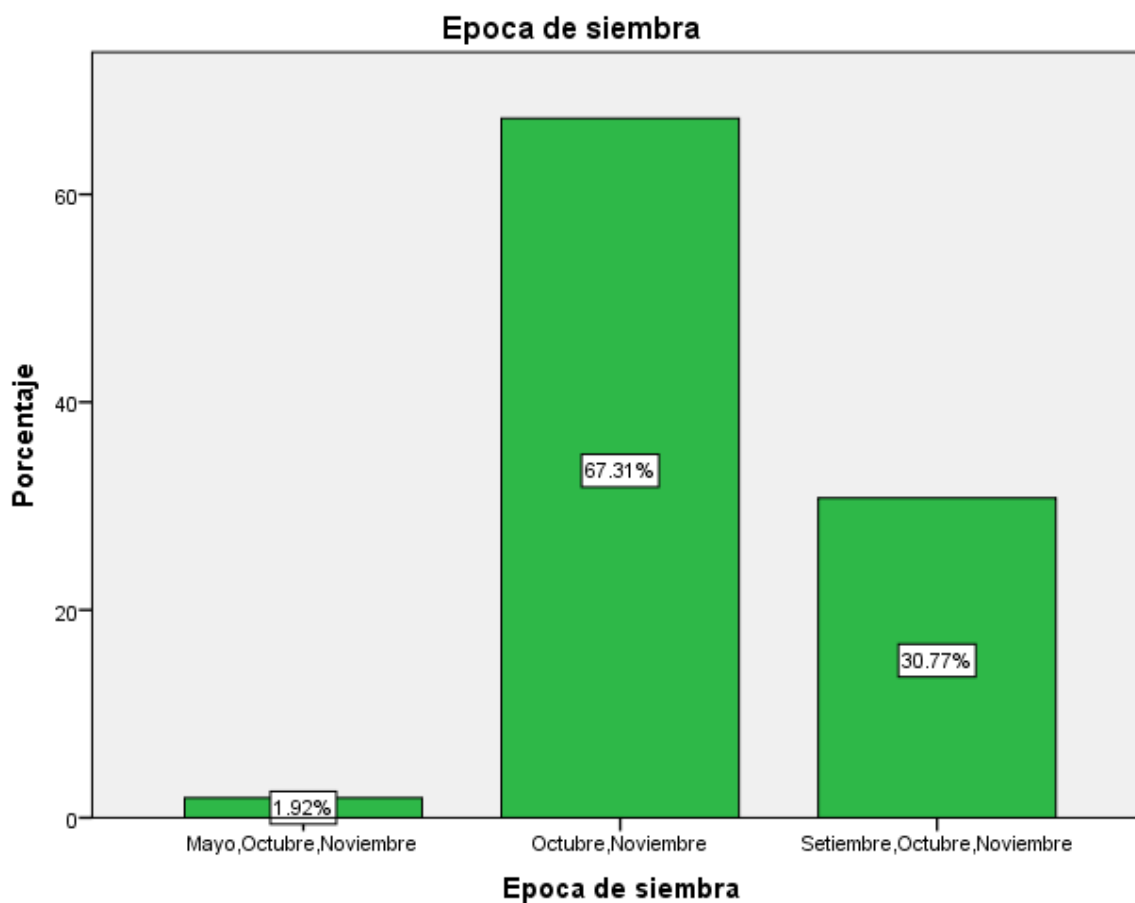
El 67.3 % de siembras de papa se realizan entre los meses de octubre y noviembre, mientras el 30.8 % son efectuados en los meses de setiembre, octubre y noviembre, cuyo desarrollo del cultivo es bajo riego y lluvia. El 1.9 % se siembra en el mes de mayo bajo riego, mayor información se puede visualizar en el cuadro N° 6 y gráfico N° 3

Cuadro 6: Época de siembra

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Mayo	1	1.9	1.9	1.9
Octubre, Noviembre	35	67.3	67.3	69.2
Setiembre, Octubre, Noviembre	16	30.8	30.8	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 3
Época de siembra



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.3. Procedencia de la semilla de papa

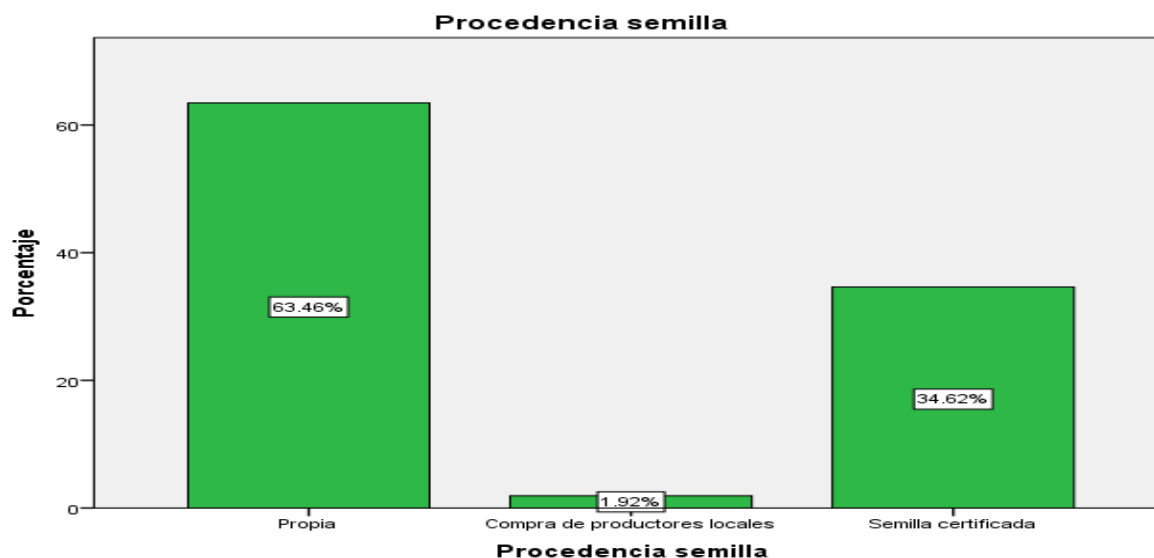
El 63.5 % de productores de papa mejorada y nativa utilizan su propia semilla, ellos recurren a seleccionar y almacenar hasta el momento de la siembra. El 34.6 % de productores encuestados han manifestado utilizar semilla certificada (ver cuadro N° 7 y gráfico N° 4), esto corresponde a agricultores dedicados al cultivo comercial, principalmente.

Cuadro 7: Procedencia de la semilla

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Propia	33	63.5	63.5	63.5
Compra de productores locales	1	1.9	1.9	65.4
Semilla certificada	18	34.6	34.6	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N°4
Procedencia de la semilla



Fuente: Elaboración propia

4.1.2.4. Cosecha y Rendimiento

a) Época de cosecha

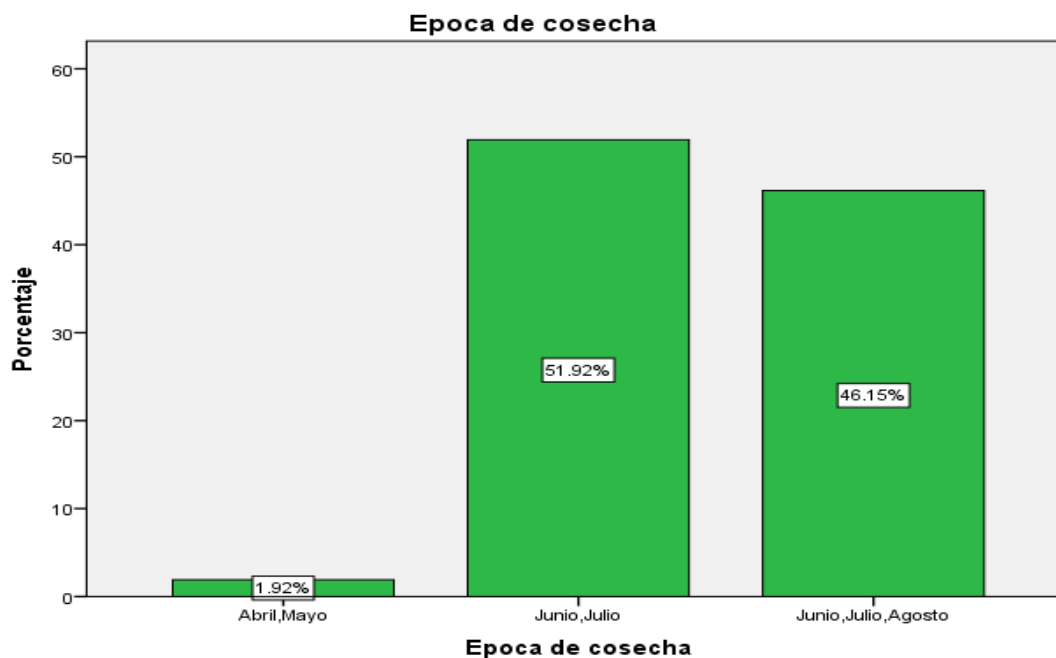
El 51.9 % de papa cosechada en las comunidades de Ancatira y Cupisa ocurren en los meses de junio y julio, otro tanto (46.2 %) en los meses de junio, julio, agosto, y en porcentaje menor se efectúa en los meses de abril y mayo (ver cuadro N° 8 y gráfico N° 5)

Cuadro 8: Época de cosecha

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Abril, Mayo	1	1.9	1.9	1.9
	Junio, Julio	27	51.9	51.9	53.8
	Junio, Julio, Agosto	24	46.2	46.2	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 5
Época de cosecha



Fuente: Elaboración propia

b) Rendimiento

El cuadro N° 9 y el gráfico N° 6 muestra el rendimiento de las diferentes variedades de papa cosechada en las comunidades de Ancatira y Cupisa. La información reporta que los rendimientos varían de 18,000 a 30,000 Kg/Ha. El 36.5 % de los productores de papa han declarado obtener rendimientos de 20,000 Kg/Ha, el 17.3 % alcanzan rendimientos de 18,000 Kg/Ha.

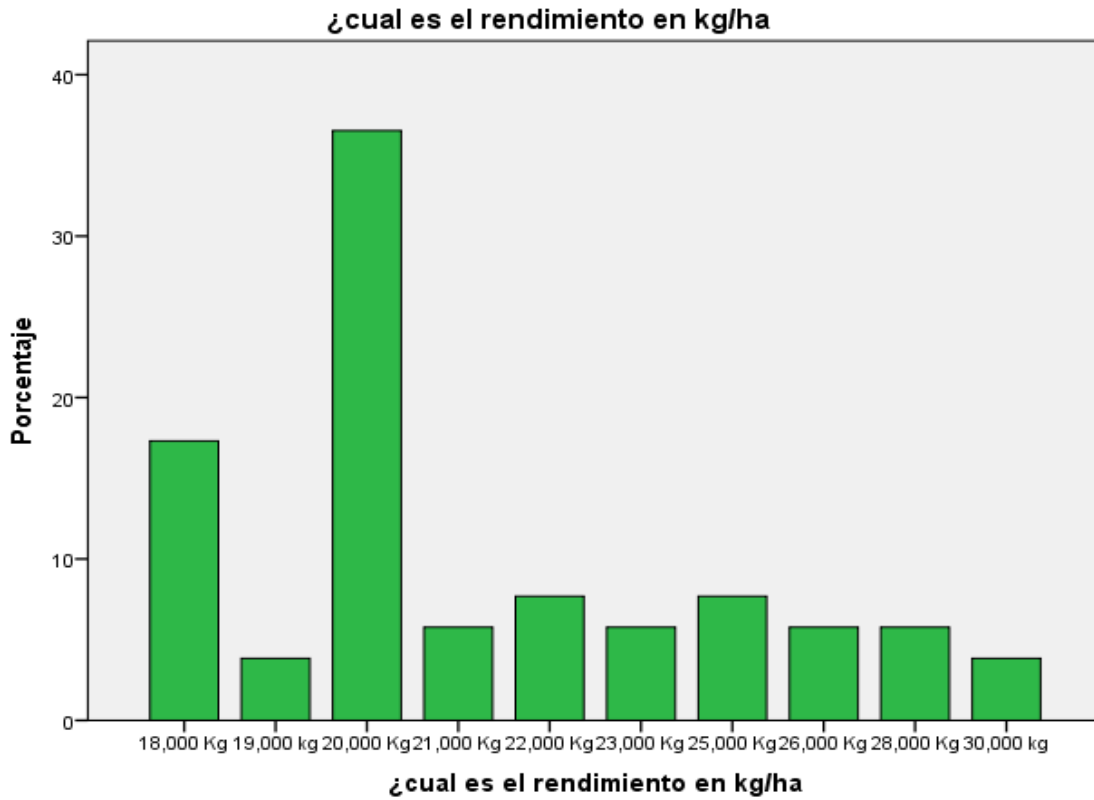
Los mayores rendimientos corresponden a la producción comercial principalmente, practicado por agricultores que cultivan variedades mejoradas y en extensiones mayores.

Cuadro 9: Rendimiento en kg/Ha.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 18,000 Kg	9	17.3	17.3	17.3
19,000 kg	2	3.8	3.8	21.2
20,000 Kg	19	36.5	36.5	57.7
21,000 Kg	3	5.8	5.8	63.5
22,000 Kg	4	7.7	7.7	71.2
23,000 Kg	3	5.8	5.8	76.9
25,000 Kg	4	7.7	7.7	84.6
26,000 Kg	3	5.8	5.8	90.4
28,000 Kg	3	5.8	5.8	96.2
30,000 kg	2	3.8	3.8	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 6
Rendimiento Kg/Ha



Fuente: Elaboración propia.

c) Selección y Almacenamiento

Los productores de papa de las comunidades de Ancatira y Cupisa durante el trabajo de campo han manifestado realizar la selección de papa cosechada antes de proceder con la comercialización, este mismo se llegó a observar a algunos productores en plena selección, otros inclusive proceden a seleccionar sus cosechas en papa extra, primera, segunda, y papas con aspectos nada buenos y dañadas físicamente que no es posible su comercialización. Se limitan almacenar papa para consumo familiar y los que

seleccionan para semilla en cantidades requeridas para la siguiente campaña agrícola.

4.1.2.5. Costo de Producción

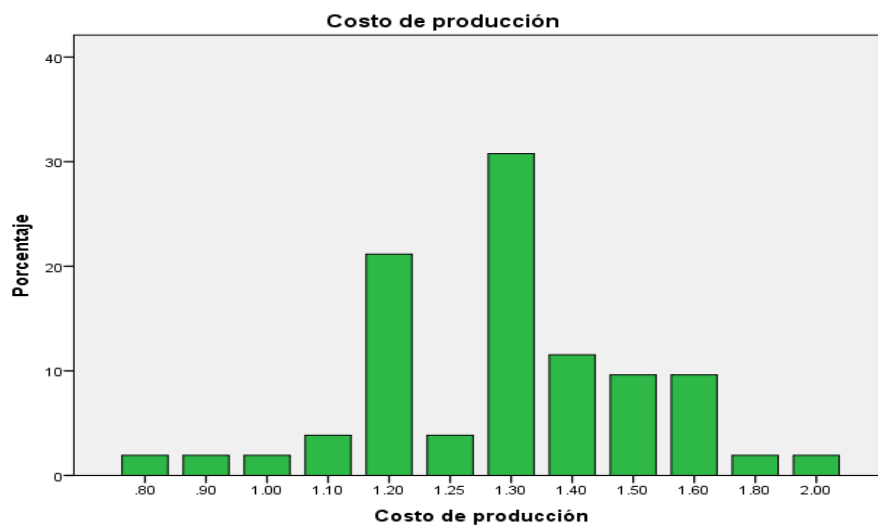
Los agricultores de papa encuestados han respondido que sus costos de producción varían de S/.0.80 a S/.2.00 por kilogramo de papa producido, y cuando se recurre al cuadro N° 10 y el gráfico N° 7 se observa que el 30.8% de productores tienen un costo de S/.1.30 para producir el kilogramo de papa, si esto es así, los costos de producción son altos a nivel de productores de papa, esto hace de que los agricultores de papa de la comunidades materia de estudio trabajan en condiciones nada ventajosas a nivel del mercado de competencia, por lo que muchas veces tienen que vender a precios por debajo de sus costos de producción, inclusive en algunos años cuando los precios caen por sobre oferta dejan los agricultores los campos de papa sin cosechar, consecuentemente ocasiona el deterioro del ingreso familiar y bienestar de las familias dedicados a esta actividad.

Cuadro 10: Costo de producción S./Kg.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido .80	1	1.9	1.9	1.9
.90	1	1.9	1.9	3.8
1.00	1	1.9	1.9	5.8
1.10	2	3.8	3.8	9.6
1.20	11	21.2	21.2	30.8
1.25	2	3.8	3.8	34.6
1.30	16	30.8	30.8	65.4
1.40	6	11.5	11.5	76.9
1.50	5	9.6	9.6	86.5
1.60	5	9.6	9.6	96.2
1.80	1	1.9	1.9	98.1
2.00	1	1.9	1.9	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente. Elaboración propia.

Gráfico N° 7
Costo de producción



Fuente: Elaboración propia.

4.1.2.6. Financiamiento

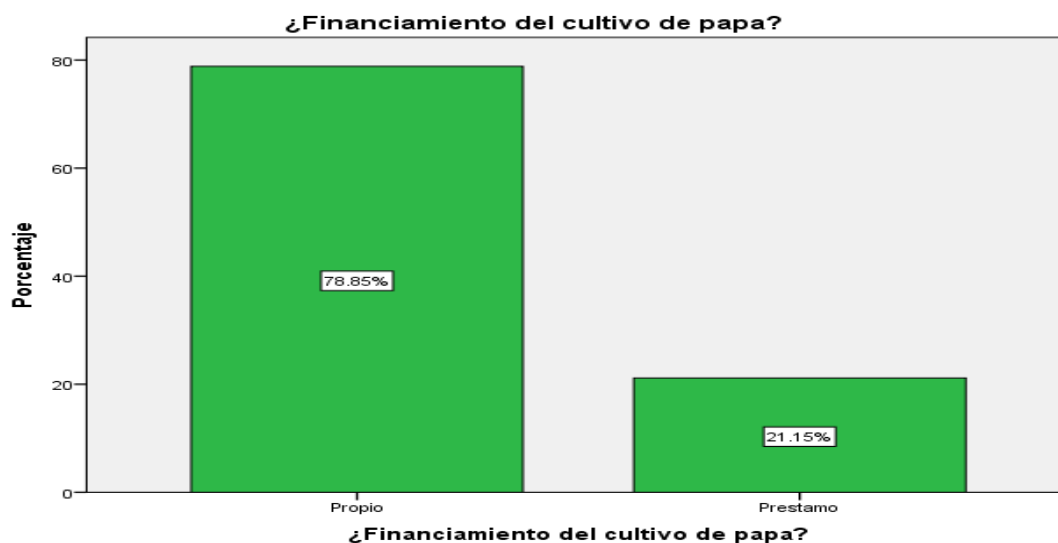
El 78.8 % de productores trabajan con su propio capital, mientras que el 21.2 % recurren a préstamos que son atendidos por las entidades financieras ubicadas en Andahuaylas (ver cuadro N° 11 y gráfico N° 8), los agricultores han manifestado que las líneas de crédito para la agricultura son bastante limitadas y el costo financiero es alto para una actividad de alto riesgo.

Cuadro 11: Financiamiento del cultivo de la papa

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Propio	41	78.8	78.8	78.8
	Préstamo	11	21.2	21.2	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 8
Financiamiento del cultivo de la papa



Fuente: Elaboración propia.

4.1.3. Comercialización

El sistema de comercialización de papa en las comunidades de Ancatira y Cupisa se realiza a través de los diferentes agentes de intermediación, canales de comercialización definidos, costos y precios del proceso de comercialización, así como los márgenes de comercialización.

4.1.3.1. Identificación de agentes de intermediación

Los agentes de intermediación identificados que intervienen en el sistema del proceso de comercialización están constituidos por el productor de la papa de las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas, acopiador local, transportista, Mayorista y consumidor.

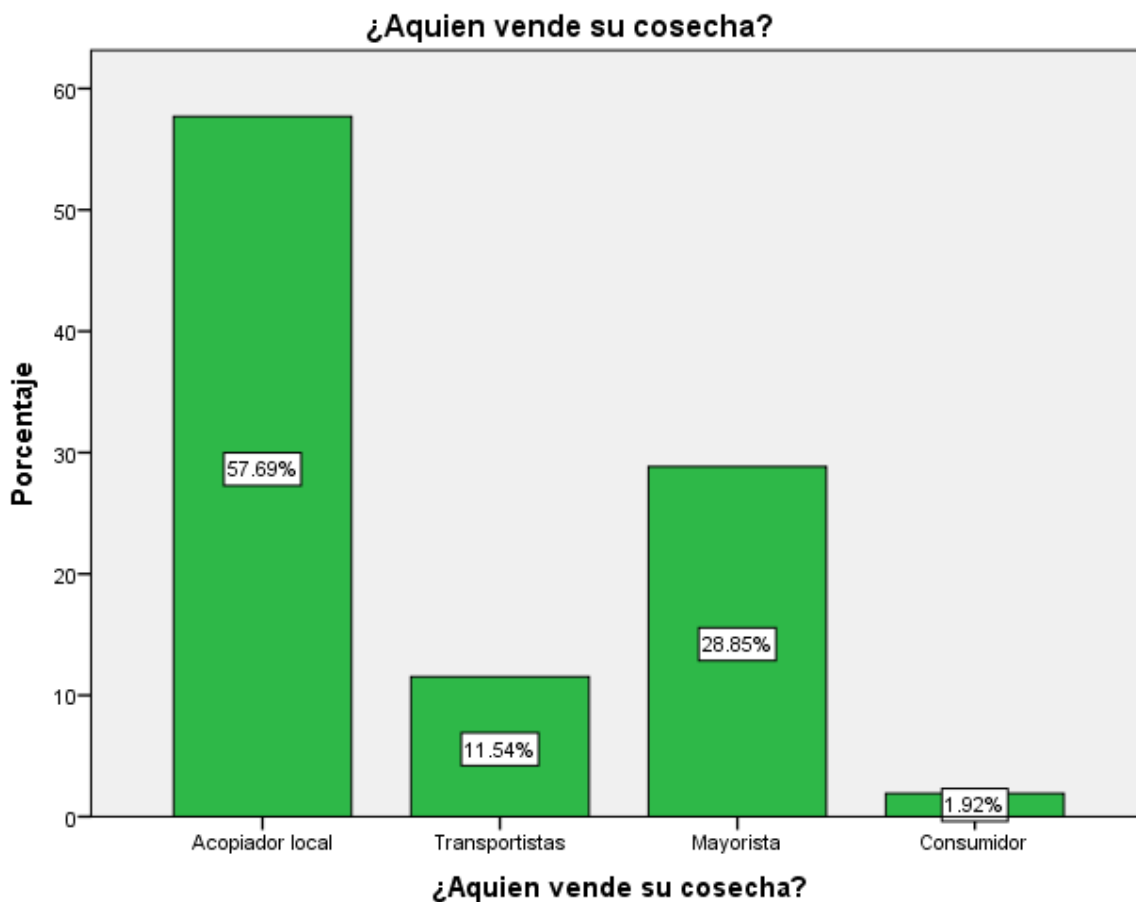
En el cuadro N° 12 y gráfico N° 9 se puede visualizar los agentes de intermediación identificados y las respuestas de los productores de papa preguntados mediante la interrogante de ¿A quién vende su cosecha?, ellos respondieron en un 57.7 % que lo realizan al acopiador local, también al mayorista (28.8%) y transportista (11.5%) y en menor porcentaje (1.9%) a los consumidores).

Cuadro 12: Agentes de intermediación en la venta de papas.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Acopiador local	30	57.7	57.7	57.7
	Transportistas	6	11.5	11.5	69.2
	Mayorista	15	28.8	28.8	98.1
	Consumidor	1	1.9	1.9	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 9
Agentes de intermediación en la venta de papas.



Fuente: Elaboración propia.

A la pregunta de ¿dónde vende su producción?, los productores de papa han respondido casi en su generalidad que lo hacen en los centros de producción de cada comunidad y los venden a los acopiadores, transportistas, en menor proporción a los mayoristas y, consumidores a través en ferias locales como también en la feria de Andahuaylas.

Por otra parte, los productores sobre ¿cómo vende su papa?, han respondido que lo hacen tal como se resume en cuadro N° 13 y el gráfico N° 10, en la misma que se puede observar que el 98.1 % vende en sacos de plástico de

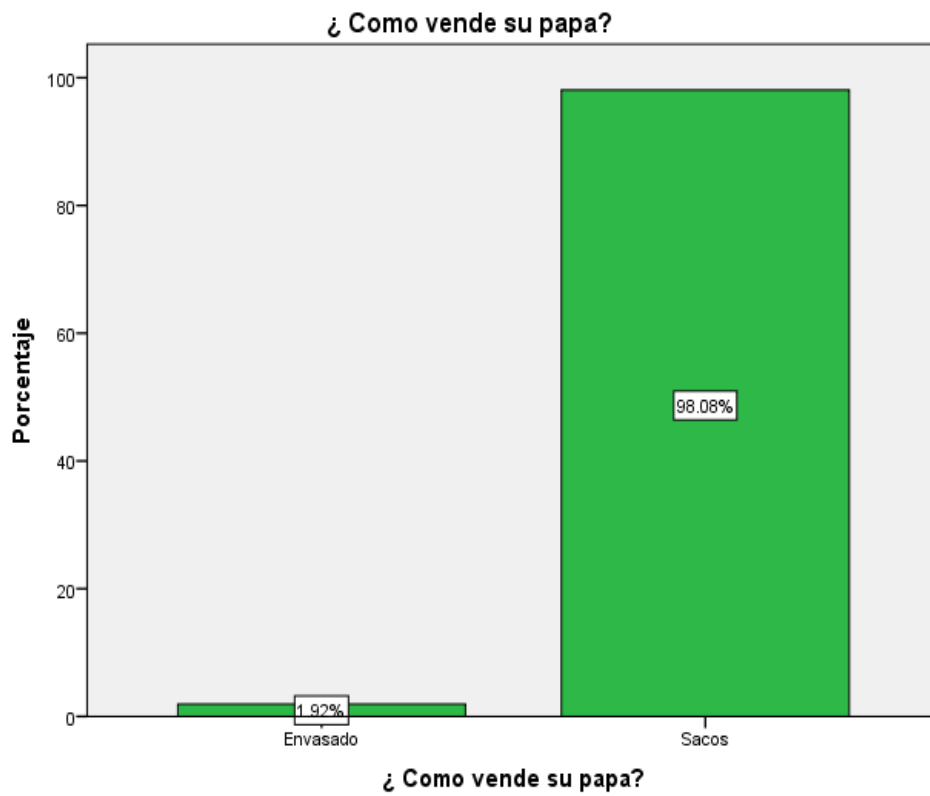
una capacidad de 100 Kg. a los diferentes agentes que intervienen en la cadena de comercialización.

Cuadro 13: Forma de venta de papas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Envasado	1	1.9	1.9	1.9
	Sacos	51	98.1	98.1	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 10
Forma de venta de papas.



Fuente: Elaboración propia

4.1.3.2. Canales de comercialización

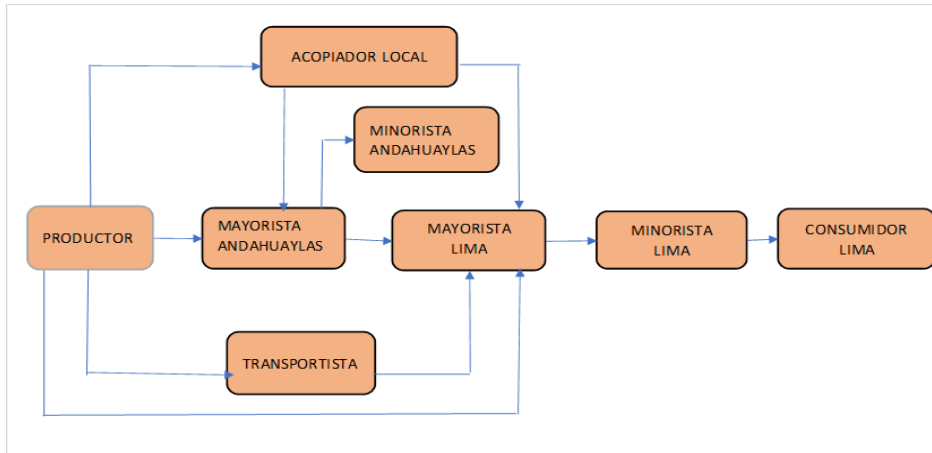
La red de comercialización de la papa de las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la Provincia de Andahuaylas se realiza a través de los diferentes canales de comercialización, en la misma que intervienen los agentes de intermediación en el proceso de transferencia de la papa desde los productores hasta el consumidor de los diferentes mercados de destino.

La red de comercialización de la papa de Ancatira y Cupisa se caracteriza por presentar una serie de canales de comercialización, también es indirecta y descentralizada, esto debido a que permite la participación de varios agentes de intermediación en el complejo canal de comercialización.

En el gráfico N° 11 se puede observar el canal de comercialización de la papa mejorada y nativa de las comunidades de Ancatira y Cupisa con destino al gran mercado de consumo de Lima, en el mismo que se puede visualizar el rol que desempeña cada agente de intermediación en la cadena de comercialización de la papa.

Gráfico N° 11:

Canal de comercialización de la papa de Ancatira y Cupisa a Lima.

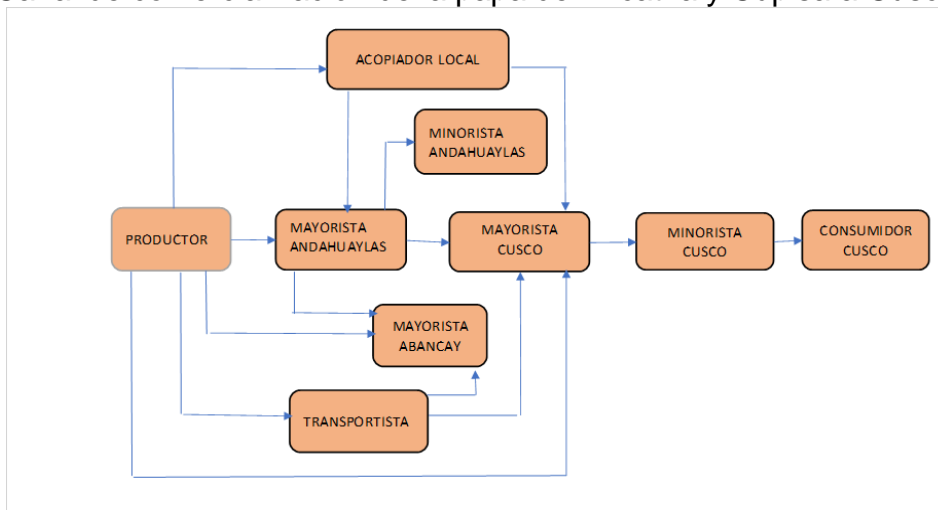


Fuente: Elaboración propia

El gráfico N° 12 muestra los canales de comercialización de la papa mejorada y nativa conformantes de la red de comercialización al mercado de consumo de Cusco, en cada etapa se puede notar el cambio de propietario del producto papa en el diagrama del flujo de la comercialización, que también es indirecta y descentralizada porque los agentes de intermediación que participan son varios.

Gráfico N° 12

Canal de comercialización de la papa de Ancatira y Cupisa a Cusco.



Fuente: Elaboración propia

4.1.3.3. Costos del sistema de mercadeo

Cuando a los productores se interrogó que si ¿conoce su costo de venta cuando lleva su papa a otros mercados? el 75 % de productores encuestados han respondido que si conocen el costo de ventas de la papa para mercadear en otros mercados, como por ejemplo: Abancay, Lima Cusco, Juliaca, etc. (Ver cuadro N° 14 y gráfico N° 13). El costo de ventas está constituido principalmente por el flete de transporte, pasajes y viáticos, rafia, sacos de plástico, entre otros.

Los costos de cada agente en el proceso de mercado son variables, esto está sujeto al costo de transportes, ubicación del mercado, envase utilizado, pasajes y viáticos del encargado de negociar el producto, así por ejemplo transportar al mercado de Lima tiene un costo de S/. 0.20/ Kg. ; transportar a cusco es de S/.0.25 /Kg., Juliaca S/.0.26 /Kg.

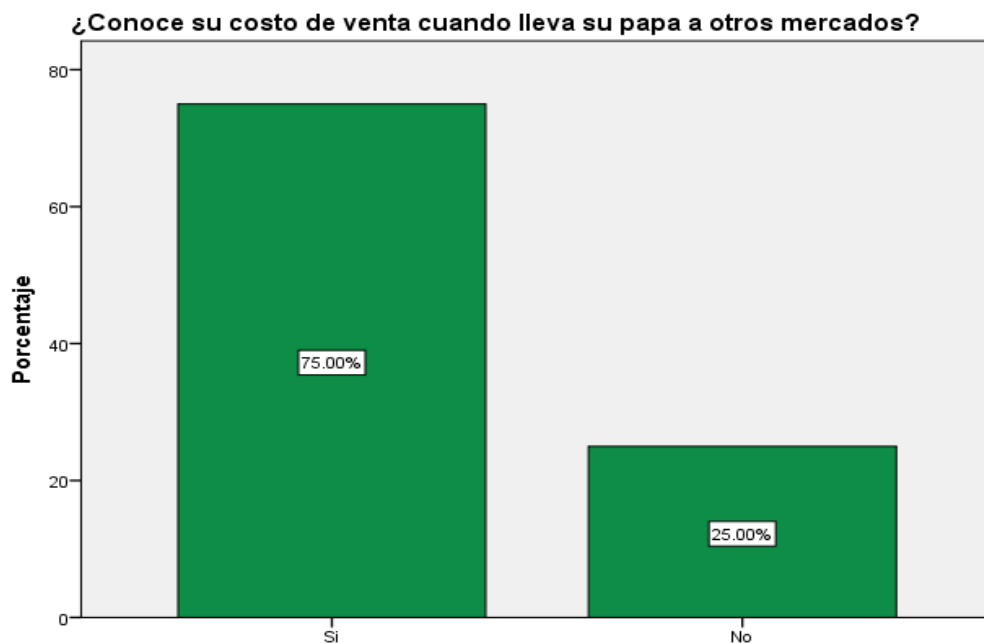
Cuadro 14: Conocimiento del costo de ventas de la papa en otros mercados

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Si	39	75.0	75.0	75.0
No	13	25.0	25.0	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 13

Conocimiento del costo de ventas de la papa en otros mercados



Fuente: Elaboración propia.

4.1.3.4. Precios

Cuando a los productores de papa nativa y mejorada de la comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo se formuló la pregunta de ¿A qué precio vendió el Kg de papa?, ellos respondieron, que han vendido a precios por agentes de intermediación que varía de S/.0.70 hasta S/. 2.60 por kilogramo. La misma información muestra que el 55.8 % de productores han vendido a S/.0.90 el kilogramo, otro tanto a S/.1.00 el kilogramo de papa, también existen algunos productores que vendieron a precios por debajo y encima de los montos anteriores (ver cuadro N° 15 y gráfico N° 14).

Cuadro 15: Precio de papa vendida por agentes de intermediación (S/. /Kg.)

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	.70	1	1.9	1.9	1.9
	.80	1	1.9	1.9	3.8
	.90	29	55.8	55.8	59.6
	1.00	17	32.7	32.7	92.3
	1.50	1	1.9	1.9	94.2
	1.80	1	1.9	1.9	96.2
	2.50	1	1.9	1.9	98.1
	2.60	1	1.9	1.9	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 14

Precio de papa vendida por agente de intermediación (S/. /Kg.)



Fuente: Elaboración propia.

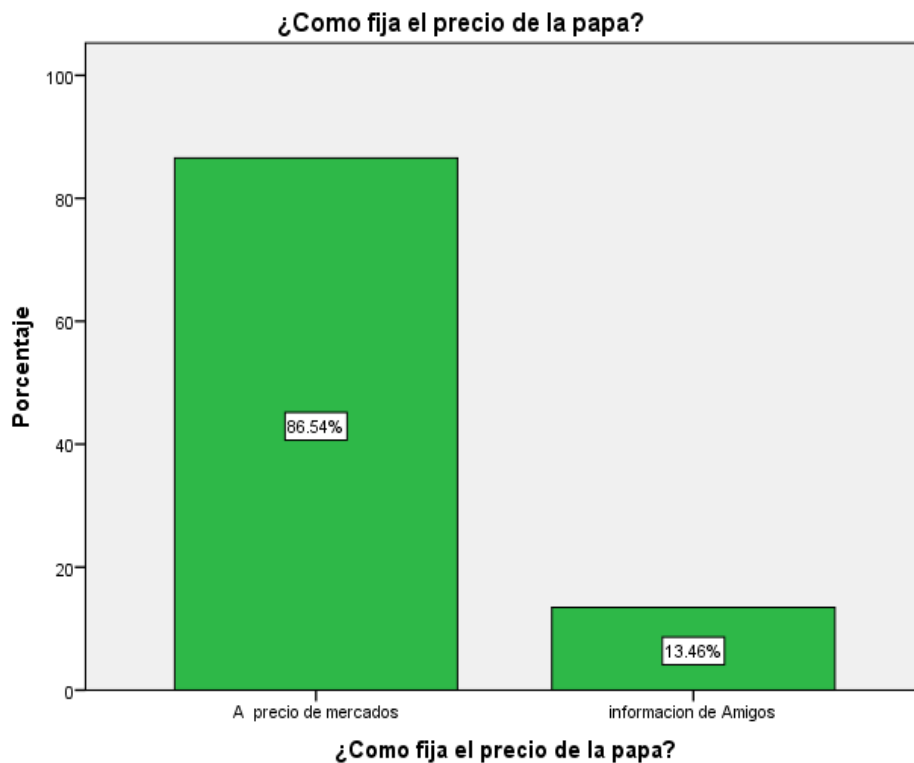
Por otra parte, cuando se le preguntó a los productores ¿Cómo fija el precio de la papa?, el 86.5 % manifiestan que lo hacen a precios de mercado, y el 13.5 % por información de amigos, tal como se puede observar en el cuadro N° 16 y

Cuadro 16: Fijación de precios de la papa

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido a precio de mercados	45	86.5	86.5	86.5
o información de Amigos	7	13.5	13.5	100.0
Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico N° 15
Fijación de precios de la papa



Fuente: Elaboración propia.

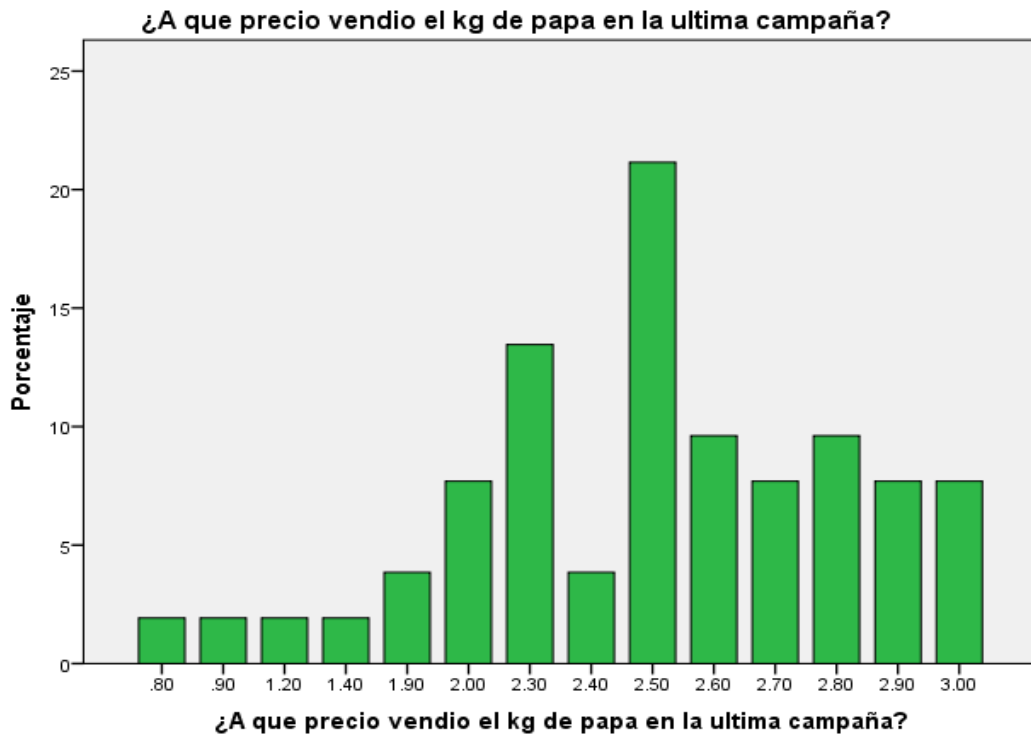
A la pregunta formulada de ¿A qué precio vendió el Kg. de papa en la última campaña? El 57.7 % de productores han respondido haber vendido entre S/.0.80 y S/.2.50 el kilogramo de papa, el resto fue vendida entre S/.2.60 hasta S/.3.00 el kilogramo (ver cuadro N° 17 y gráfico N° 16). Los precios mayores corresponden, principalmente a las diferentes variedades de papa nativa

Cuadro 17: Precio de papa vendida en la última campaña agrícola (S/. /Kg.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	.80	1	1.9	1.9	1.9
	.90	1	1.9	1.9	3.8
	1.20	1	1.9	1.9	5.8
	1.40	1	1.9	1.9	7.7
	1.90	2	3.8	3.8	11.5
	2.00	4	7.7	7.7	19.2
	2.30	7	13.5	13.5	32.7
	2.40	2	3.8	3.8	36.5
	2.50	11	21.2	21.2	57.7
	2.60	5	9.6	9.6	67.3
	2.70	4	7.7	7.7	75.0
	2.80	5	9.6	9.6	84.6
	2.90	4	7.7	7.7	92.3
	3.00	4	7.7	7.7	100.0
	Total	52	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

Gráfico N° 16
 Precio de papa vendida en la última campaña agrícola



Fuente: Elaboración propia.

4.1.4.5. Márgenes de comercialización de la papa

Partiendo de la premisa de que el margen de comercialización representa costos, riesgos y beneficios para los agentes de intermediación, que involucra al agricultor protagonista del proceso de producción de la papa de alto riesgo.

De otra parte, por ser la estimación de los márgenes de comercialización una tarea compleja, se recurrió a recabar información confiable de fuentes primarias de contacto directo con los productores de papa mejorada (para propósitos de cálculos se utilizó como papa blanca) y nativa en los mismos centros de producción de las comunidades de Ancatira y Cupisa. Finalmente se procedió a calcular los márgenes de comercialización utilizando las

fórmulas que aparece en la sección 2.2.5.2., cuyos resultados se expone a continuación.

a). - Margen de comercialización de la papa blanca

Las utilidades generadas desde los mismos centros de producción de las comunidades de Ancatira y Cupisa del agricultor y de los agentes de intermediación del proceso de comercialización de la papa blanca con destino al gran mercado de consumo de Lima se pueden visualizar en el cuadro N° 18, y dado los altos costos de producción y comercialización de los productores de papa de las comunidades de Ancatira y Cupisa, los márgenes netos se ven reducidos, por ejemplo en el caso de productores de 40 % a 15 %, en los mayoristas de Andahuaylas ha disminuido de 7.5 a 5%, mayorista de Lima de 28.5% a 24%, y para el minorista de 24 a 20%.

De otra parte, si relacionamos el gasto de los consumidores, podemos afirmar, que por cada sol gastado en papa blanca por los consumidores en Lima, 15 céntimos corresponden a ganancias netas de los productores, los mayoristas de Andahuaylas se quedan con 5 céntimos de ganancia, los mayoristas de Lima con 24 céntimos, y los minoristas de Lima con 20 céntimos, en promedio. El total de la utilidad neta de la intermediación fue de 49 céntimos.

Cuadro 18: Margen de comercialización de papa blanca comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Lima.2017

Agente	Precios (S./Kg.)	Costos (S./Kg.)	Margen bruto (%)	Margen Neto (%)
Productor	0.8	0.5	40	15
Mayorista Andahuaylas	0.95	0.05	7.5	5
Mayorista Lima	1.52	0.09	28.5	24
Minorista Lima	2	0.08	24	20
Total Intermediación		0.22	60	49

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro N° 19. Reporta los márgenes de comercialización de papa blanca comercializada en el mercado de Cusco en 2017, también presenta altos costos de producción y comercialización por lo que los márgenes netos a nivel de productores se han disminuido de 46.7 a 20 %, del mayorista de Andahuaylas se ha reducido de 10 a 6.7%, del mayorista de Abancay de 6.7 a 2.7%, del mayorista de Cusco de 20 a 14.7%, y del minorista de Cusco de 10 a 5.3%.

En términos concretos y relacionados con los gastos de los consumidores, podemos decir, que por cada sol gastado en papa blanca por los consumidores en Cusco, 20 céntimos corresponden a ganancias netas de los productores, los mayoristas de Andahuaylas se han quedado con 6.7 céntimos de ganancia, los mayoristas de Abancay con 2.7 céntimos, los mayoristas de con 14.7 céntimos, y los minoristas con 5.3 céntimos, en

promedio. Finalmente el total de la utilidad neta de intermediación fue de 29.4 céntimos.

Cuadro 19: Margen de comercialización de papa blanca comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Cusco.2017

Agente	Precios (S./Kg.)	Costos (S./Kg.)	Margen bruto (%)	Margen Neto (%)
Productor	0.8	0.5	46.7	20
Mayorista Andahuaylas	0.95	0.05	10	6.7
Mayorista Abancay	1.05	0.06	6.7	2.7
Mayorista Cusco	1.35	0.08	20	14.7
Minorista Cusco	1.5	0.07	10	5.3
Total Intermediación		0.26	46.7	29.4

Fuente: Elaboración propia

b) Margen de comercialización de la papa nativa

En el cuadro N° 20 se puede visualizar los márgenes de comercialización de la papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa en el mercado de consumidores de Lima en el año 2017, igualmente los altos costos de producción y comercialización a nivel de los productores de papa ha influido en la disminución del margen bruto de 36% a 12% de margen neto, del mayorista de Andahuaylas de 8 a 6%, del mayorista de Lima de 32 a 28.4%, del minorista de Lima de 24 a 20.8%.

En relación al gasto de los consumidores, queda expresada, que por cada sol gastado en papa nativa por los consumidores en Lima, 12 céntimos corresponden a ganancias netas de los productores, los mayoristas de Andahuaylas se quedaron con 6 céntimos, los mayoristas de Lima con 28.4

céntimos, y los minoristas de Lima con 20.8 céntimos, en promedio. El total de la utilidad neta de intermediación fue de 55.2 céntimos.

Cuadro 20: Margen de comercialización de papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Lima.2017

Agente	Precios (S./Kg.)	Costos (S./Kg.)	Margen bruto (%)	Margen Neto (%)
Productor	0.9	0.6	36	12
Mayorista Andahuaylas	1.1	0.05	8	6
Mayorista Lima	1.9	0.09	32	28.4
Minorista Lima	2.5	0.08	24	20.8
Total Intermediación		0.22	64	55.2

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro N° 21 muestra el margen de comercialización de papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa en el mercado de consumo de Cusco, igual que en los casos anteriores, también los altos costos de producción y comercialización a nivel de los productores de papa ocasionó la disminución del margen bruto de 50% a 16.5% de margen neto, a nivel de mayorista de Andahuaylas la reducción fue de 11 a 8.3%, del mayorista de Abancay de 5.6 a 2.2%, del mayorista de Cusco de 22.2 a 17.8%, y del minorista de 11.1 a 7.2%.

Los gastos de los consumidores se caracterizaron, que por cada sol gastado en papa nativa por los consumidores en Cusco, 16.7 céntimos corresponden a ganancias netas de los productores, los mayoristas de Andahuaylas se han quedado con 8.3 céntimos, los mayoristas de Abancay con 2.2 céntimos, los

mayoristas de Cusco con 17.8 céntimos, y los minoristas de cusco con 7.2 céntimos, en promedio. El total de la utilidad neta de intermediación fue de 35.5 céntimos.

Cuadro 21: Margen de comercialización de papa nativa comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Cusco.2017

Agente	Precios (S./Kg.)	Costos (S./Kg.)	Margen bruto (%)	Margen Neto (%)
Productor	0.9	0.6	50	16.7
Mayorista Andahuaylas	1.1	0.05	11.1	8.3
Mayorista Abancay	1.2	0.06	5.6	2.2
Mayorista Cusco	1.6	0.08	22.2	17.8
Minorista Cusco	1.8	0.07	11.1	7.2
Total Intermediación		0.26	50	35.5

Fuente: Elaboración propia.

4.2. Discusión

➤ Agentes de intermediación

El Productor, acopiador local, transportista, mayorista y consumidor que aparece en el cuadro N° 12 como agentes identificados, esto es el resultado de la encuesta aplicada a los productores y está directamente relacionada con los canales de comercialización, pero para propósitos de la investigación se ha recurrido a información confiable a través de fuente directa del trabajo de campo y se llegó a determinar que los agentes involucrados en la comercialización de la papa blanca y nativa de Ancatira y Cupisa a Lima es el productor, y los agentes de intermediación son el mayorista de Andahuaylas,

mayorista de Lima, minorista de Lima, y consumidor de Lima (Cuadros N°18,y 20).

En la papa blanca y nativa comercializada de las comunidades materia de estudio a Cusco, además del productor como agente, están los agentes de intermediación los mayoristas de Andahuaylas, mayorista de Abancay, mayorista de Cusco, minorista de Cusco, y consumidor (Cuadros N° 19 y 21)

➤ **Canales de comercialización**

La red de comercialización de la papa blanca y nativa están constituidos por varios canales de comercialización, por ejemplo cuando la papa es destinada al mercado de Lima (Gráfico N°11), los canales de comercialización son los siguientes:

- Productor-Acopiador local-Mayorista Andahuaylas-Mayorista Lima-Minorista Lima y consumidor Lima.
- Productor-Acopiador local-Mayorista Lima-Minorista Lima-Consumidor Lima
- Productor-Mayorista Andahuaylas-Mayorista Lima-Minorista Lima-Consumidor Lima.
- Productor –Transportista-Mayorista Lima-Minorista Lima-Consumidor Lima.
- Productor-Mayorista Lima-Minorista Lima-Consumidor Lima.

De otra parte, cuando la papa blanca y nativa destinada al mercado de Cusco (Gráfico N°12) presenta los siguientes canales de comercialización:

- Productor-Acopiador local-Mayorista Cusco-Minorista Cusco-Consumidor Cusco.

- Productor-Acopiador local-Mayorista Andahuaylas-Mayorista Cusco-Minorista Cusco-Consumidor Cusco.
- Productor-Mayorista Andahuaylas-Mayorista Cusco-Minorista Cusco-Consumidor Cusco.
- Productor-Mayorista Andahuaylas-Mayorista Abancay.
- Productor-Mayorista Abancay.
- Productor-Transportista-Mayorista Abancay.
- Productor-Transportista-Mayorista Cusco-Minorista Cusco-Consumidor Cusco.
- Productor-Mayorista Cusco-Minorista Cusco-Consumidor Cusco.

➤ **Costos de producción y comercialización**

EL costo de producción que muestra el cuadro N°10 como resultado de la encuesta aplicada a los productores oscila entre S/.0.80 a S/.2.00 por kilogramo de papa producido, esta información no es coherente y confiable, esto motivó trabajar con agricultores que si manejan sus costos de producción, obteniéndose como resultado que los costos de producción a nivel de productores de las comunidades de Ancatira y Cupisa para papa blanca fue de S/.0.50/Kg, mientras que para la papa nativa fue de S/.0.60/Kg de papa producido, esta misma información sirvió de base para el cálculo de los márgenes brutos y netos de comercialización para la papa blanca y nativa.

➤ **Precios**

Los resultados de la encuesta a los productores de papa que aparece en el cuadro N°15 muestra los precios de papa vendida que varía entre S/.0.70 a S/.2.60/Kg, pero cuando se profundizó la recolección de la información en fuentes de mayor confianza y principalmente con agricultores que están constantemente informados con la variación de precios con el tiempo, y recurriendo a los precios de los agentes de intermediación se llegó a determinar que los precios papa blanca y nativa según mercados de destino.

El cuadro N° 22

Cuadro 22: Muestra los precios de papa blanca y nativa con destino al mercado de consumo de Lima.

Agente	Papa blanca Precio S./Kg)	Papa nativa (Precio S/. /Kg)
Productor	0.80	0.90
Mayorista Andahuaylas	0.95	1.10
Mayorista Lima	1.52	1.90
Minorista Lima	2.00	2.50

Fuente: Elaboración propia.

El cuadro N° 23 reporta los precios de papa blanca y nativa de las comunidades de Ancatira y Cupisa con destino al mercado de Cusco por cada agente involucrado, como se podrá apreciar existe diferencias significativas entre los precios de papa blanca y nativa.

Cuadro N° 23

Cuadro 23: Precios de papa blanca y nativa con destino a Cusco

Agente	Papa blanca (Precio S./Kg)	Papa nativa (Precio S./Kg)
Productor	0.80	0.90
Mayorista Andahuaylas	0.95	1.10
Mayorista Abancay	1.05	1.20
Mayorista Cusco	1.35	1.60
Minorista Cusco	1.50	1.80

Fuente: Elaboración propia.

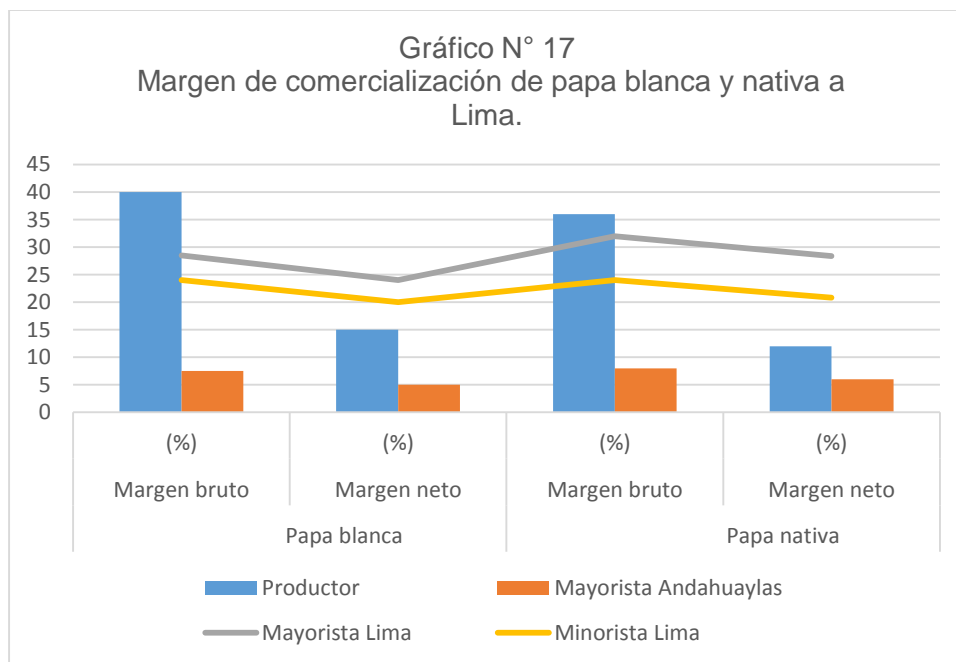
➤ **Márgenes de comercialización**

El cuadro N° 24 y el gráfico N° 17 se puede visualizar los márgenes de comercialización de la papa blanca y nativa de las comunidades de Ancatira y Cupisa en el mercado de Lima. Los altos costos del productor ha influido en la disminución del margen neto a nivel del productor expresado en términos porcentuales, pero los mayores márgenes netos correspondieron al mayorista de Lima y minorista de Lima.

Cuadro 24: Margen de comercialización de papa blanca y nativa a Lima

Agente	Papa blanca		Papa nativa	
	Margen bruto (%)	Margen neto (%)	Margen bruto (%)	Margen neto (%)
Productor	40	15	36	12
Mayorista Andahuaylas	7.5	5	8	6
Mayorista Lima	28.5	24	32	28.4
Minorista Lima	24	20	24	20.8

Fuente: Elaboración propia



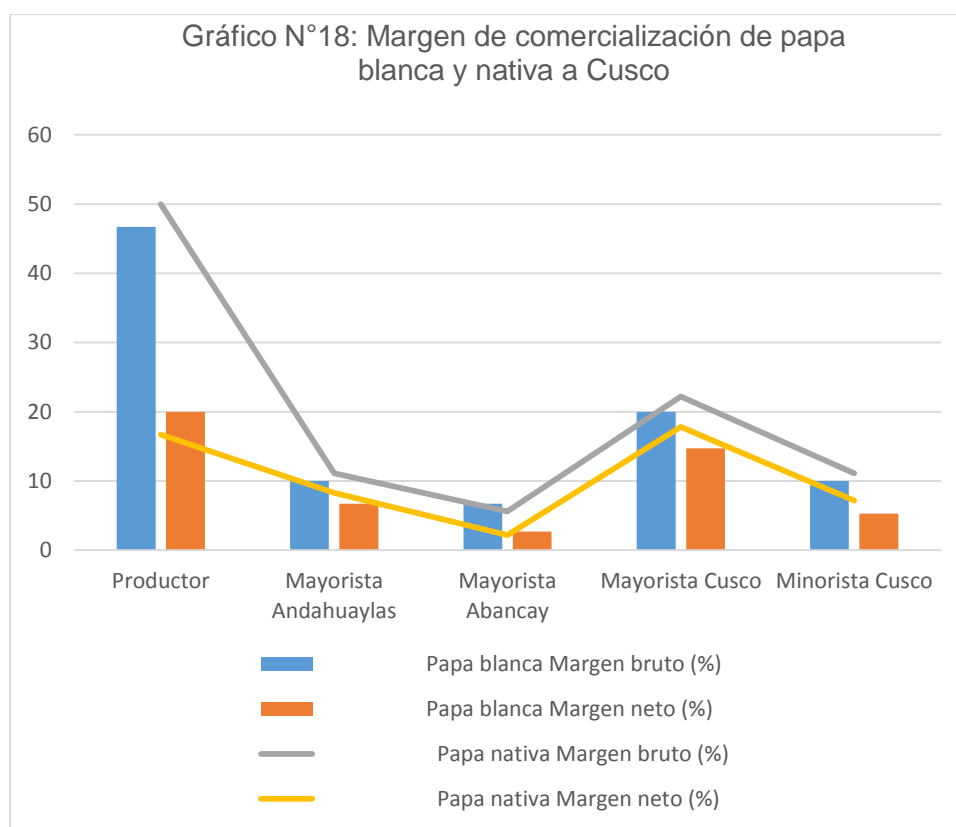
Fuente: Elaboración propia

El cuadro N° 25 y el gráfico N° 18 muestran los márgenes de comercialización de la papa blanca y nativa con destino al mercado de Cusco; igualmente a nivel del productor el margen neto ha disminuido significativamente, pero el mayor beneficiario fue el mayorista de Cusco con márgenes netos, tanto para la papa blanca con también para la nativa.

Cuadro 25: Margen de comercialización de papa blanca y nativa a Cusco

Agente	Papa blanca		Papa nativa	
	Margen bruto (%)	Margen neto (%)	Margen bruto (%)	Margen neto (%)
Productor	46.7	20	50	16.7
Mayorista Andahuaylas	10	6.7	11.1	8.3
Mayorista Abancay	6.7	2.7	5.6	2.2
Mayorista Cusco	20	14.7	22.2	17.8
Minorista Cusco	10	5.3	11.1	7.2

Fuente: Elaboración propia



Fuente: Elaboración propia

➤ Utilidad Neta

El total de las utilidades netas de intermediación de acuerdo a los reportes de los cuadros N° 18 al 21 fueron 49 céntimos para la papa blanca, y de 55.2

céntimos para la papa nativa, ambos comercializados en el mercado de Lima.

Por otro lado, la papa blanca y la nativa con destino al mercado de Cusco en la comercialización han generado utilidades netas totales de 29.4 céntimos para papa blanca y de 35.5 céntimos para la papa nativa.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- En la comercialización de la papa blanca y nativa en las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo se han identificado como agente involucrado al productor, y los agentes de intermediación al mayorista de Andahuaylas, Mayorista de Lima, Mayorista de Abancay, Mayorista de Cusco, minorista de Lima y minorista Cusco y consumidores de Lima y Cusco.
- La red de comercialización de la papa está conformado por varios canales de comercialización según el mercado de destino, así cuando la papa se comercializa en el mercado de Lima.
- Los canales de comercialización es: Productor-Acopiador local-Transportista-Mayorista de Andahuaylas-Mayorista de Lima-Minorista de Lima-Consumidor de Lima; y cuando el mercado de destino es Cusco, los canales son: Productor-Acopiador local-Transportista-Mayorista de Andahuaylas-Mayorista de Abancay-Mayorista de Cusco-Minorista de Cusco-Consumidor de Cusco.

- Costos de cada agente en el proceso de mercadeo fue como sigue:

En papa blanca comercializada en Lima, costo de producción del productor fue de S/.0.05/Kg., mientras que para los agentes de intermediación fueron: S/.0.70/Kg para el mayorista de Andahuaylas, S/.0.09/Kg para el mayorista de Lima, y S/.0.08/Kg para el minorista de Lima.

La papa blanca comercializada en Cusco, el costo de producción del productor y el costo de intermediación para el mayorista de Andahuaylas son los mismos montos indicados que para el caso de Lima, mientras que para el mayorista de Abancay fue de S/.0.06/Kg, para el mayorista de Cusco fue de S/.0.08/Kg, y de S/.0.07/Kg para el minorista de Cusco.

Para la papa nativa comercializada en Lima, el costo de producción del productor fue de S/.0.60/Kg, los costos de intermediación para el mayorista de Andahuaylas, Mayorista de Lima y minorista de Lima fueron los mismos que para el caso de la papa blanca Lima.

Mientras que para la papa nativa comercializada en el Cusco, el costo de producción del productor también fue de S/.0.60/Kg, y los costos de intermediación del mayorista de Andahuaylas, mayorista de Abancay, mayorista de Cusco, y minorista de cusco fueron iguales a la papa blanca comercializada en Cusco.

- Los precios de papa blanca comercializada en Lima según agentes fueron:

Para el Productor S/.0.80/Kg, mayorista de Andahuaylas S/.0.95/Kg, mayorista de Lima S/.1.52/Kg, y minorista de Lima de S/.2.00/Kg.(consumidor)

La papa blanca comercializada en Cusco mostró precios de S/.0.80/Kg para el productor, S/.0.95/Kg para el mayorista de Andahuaylas, S/.1.05/Kg a nivel de mayorista de Abancay, y para el mayorista de Cusco fue de S/.1.35/Kg, y para el minorista de Cusco fue de S/.1.50/Kg.(consumidor).

Los precios de la papa nativa comercializada en Lima han mostrado variación según agentes de participación, por ejemplo para el productor fue de S/.0.90/Kg, mayorista de Andahuaylas de S/.1.10/kg, mayorista de Lima S/.1.90/Kg, y minorista de Lima S/.2.50/Kg.

Los precios de papa nativa comercializada en el mercado de Cusco según agentes participantes fue de S/.0.90/Kg para el productor, mayorista de Andahuaylas de S/.1.10/Kg, mayorista de Abancay S/.1.20/Kg, mayorista de Cusco S/.1.60,y minorista de Cusco de S/.1.80/Kg.

- Los márgenes netos de comercialización de papa blanca comercializada de las comunidades de Ancatira y Cupisa a Lima por cada agente participante en la cadena agrocomercial fue como sigue: Productor(15 %),mayorista Andahuaylas(5%),mayorista(24 %),y minorista Lima (20%).En cambio, cuando la papa blanca es comercializada a Cusco, los márgenes netos fueron: Productor (20%),mayorista Andahuaylas (2.7%),mayorista Abancay (2.7%),mayorista Cusco (14.7%),minorista de Cusco (5.3%).

Los márgenes netos de comercialización de papa nativa de Ancatira Cupisa a Lima por agente participante reporta para productor (12%), mayorista Andahuaylas (6 %), mayorista Lima (28.4%), minorista Lima (20.8%).Por otro lado, cuando la papa es comercializada en Cusco, los márgenes netos de comercialización para el productor fue de 16.7%, mayorista de Andahuaylas

(8.3%), mayorista de Abancay (2.2 %), mayorista de Cusco (17.8%), minorista de Cusco (7.2 %).

- Los totales de utilidad neta de intermediación fueron de 49 céntimos y 29.4 céntimos cuando la papa blanca fue destinado a los mercados de Lima y Cusco, respectivamente. En el caso de papa nativa fue de 55.2 céntimos para Lima, y 35.5 céntimos para Cusco

5.2. Recomendaciones

- Se recomienda profundizar la investigación sobre todo con énfasis a la rentabilidad de los agentes involucrados en la red de comercialización de la papa blanca y nativa con destino a los mercados de consumo.
- Recomendar al Gobierno Regional de Apurímac para que a través de las instancias correspondientes, formule las políticas de análisis o monitoreo del comportamiento de las siembras y cosechas y mercados de papa sobre la base de conocimientos generados a fin de garantizar la rentabilidad de la agricultura regional de alto riesgo, sobre todo que beneficie a los agricultores que cubren altos costos y riesgos en la producción de la papa.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbott, J.C. (1958). Los Problemas de Comercialización y Medidas para Mejorarla. Organización de la Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación (FAO). Guía de Comercialización N° 1.
- Alarcón, Jorge A. Ordinola Miguel E. (2002). Mercadeo de Productos Agropecuarios. Teoría y Aplicaciones al Caso Peruano. 1ª Edic. Edit. A4 Impresores. Lima Perú. pp.374.
- Ballesteros, E.(2000).Economía de la Empresa Agraria y Alimentaria.2ª Edic. Edit. Mundi – Prensa. Madrid. España.
- Bernet, T. Delgado, O. Sevilla, M. (2008). Centros de acopio de papa: Factibilidad de promover e implementar ese concepto en la sierra peruana. CAPAC. Lima. Perú.
- Bishop, C.E; Toussaint, W.D.(1988). Introducción Al Análisis de Economía Agrícola. 1ª Edic. Edit. Limusa-Wiley. México.
- Calzada Benza, J. (1981). Estadística General con Énfasis en Muestro. 2ª Edic. Lima.
- Cannock, Torero. G; Gonzáles-Zúñiga, A. (1994).Economía agraria. 1ª Edic. Universidad del Pacífico. Lima. Perú. Pag.334-366.

- Centro Internacional de la papa. (1997).Producción de Tubérculos – Semillas de papa. Manual de Capacitación CIP. Fascículo 5.4. Lima, Perú.
- De La Peña Gutiérrez, A. (2005).Proyecto Empresarial. Madrid. España.
- Diez M.R. (2005).Apuntes de Mercadotecnia. Facultad de Economía y Planificación. Universidad Nacional Agraria La Molina. Lima. Perú.
- Egúsquiza B.R. (2000). La Papa Producción, Transformación y Comercialización. Edit. CIMAGRAF.S.R.L. Lima Perú. pp 192.
- Guerra E.G; Aguilar V.A.(2002).Economía del Agronegocio. Primera reimpresión.Edit.Limusa.México.pp.152.
- Guerra Espinal, G; Aguilar Valdés A. (2004).La Planificación Estratégica en el Agronegocio. Tercera reimpresión. Edit. Limusa.México.pp.114.
- Gómez de Zea, R. Wong, D. (1989).Procesados de Papa: Un mercado potencial. Cuadernos de Investigación. Centro de Investigación. Universidad del Pacífico. Lima. Perú.
- Harrinson, K. (1976).Mejoramiento de los Sistemas de Comercialización de Alimentos en los Países en Desarrollo: Experiencias en América Latina, IICA. San José-Costa Rica.
- Hernández Sampieri, R; Fernández Collado, C; Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la Investigación.6ª Edic. McGraw Hill. México.
- Hernández Sampieri, R., Zapata Salazar, N. E., Mendoza Torres, Ch. P. (2013). Metodología de la Investigación. México.
- Hill Charles, W; Jones Gareth, R. (2005).Administración Estratégica Un Enfoque Integrado.6ª Edic. Mc Graw Hill Interamericana Editores. México.

La Gra, J.(1993).Una Metodología de Evaluación de Cadenas Agro-Alimentarias para la Identificación de Problemas y Proyectos. Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura

Lerner, M. Echegaray, L. (1994).Métodos y procedimientos de investigación de mercados.1ª Edic. Universidad del Pacífico. Lima. Perú.

Martínez Ruiz, H.(2015).Metodología de la Investigación con Enfoque por Competencias. México.

Ministerio de Agricultura (2008). Papas Nativas del Perú.1ª Edic. Edit. Quebecor World Perú S.A. Lima Perú. pp 1150.

Suárez Agudelo, F.(1999).Fundamentos de Estadística Aplicada al Sector Agropecuario. Santafé de Bogotá. Colombia.

Spiegel Murray, R.(1973).Estadística.. Colombia. McGraw Hill.

Toma Inafuko, J.; Rubio Donet, J.L. (2011). Estadística Aplicada-Segunda Parte.1ª Edic. Centro de Investigación de la Universidad del Pacífico. Apuntes de Estudio. Lima.

Universidad San Ignacio de Loyola (2000).Manual para la Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Lima. Perú.

ANEXOS

Anexo N° 1

Encuesta N°.....

ENCUESTA A PRODUCTORES DE PAPA

Los resultados de la encuesta se utilizarán en la investigación sobre comercialización de la papa en las comunidades de Ancatira y Cupisa del distrito de San Jerónimo de la provincia de Andahuaylas, por lo que su respuesta con veracidad será de mucha importancia.

- 1.Nombre del productor.....
2. Región.....3.Provincia.....
4. Distrito.....4.Comunidad.....
5. Fecha.....

I. CULTIVO DE LA PAPA

1. ¿Cultiva papa? Sí No

2. ¿Qué extensión cultiva?

4. ¿Qué variedades cultiva?

Canchan Inia Peruanita Huayro Ccompis Yana Imilla

Amarilis Inia Andina Cica Revolución Yungay

Runtush (amarilla del centro) Tumbay

Otro (especifique).....

5. Época de siembra (indicar mes de siembra).....

6. Procedencia de la semilla

Propia Comprada de productores locales Semilla certificada

Otro (especifique).....

7. Época de cosecha (indicar mes de cosecha)

8. La cosecha lo realizas en forma:

Manual Numero de jornales Costo jornal/día.....

Mecanizada Horas-máquina Costo/hora-máquina: S/.....

9. ¿Cuál es el rendimiento alcanzado en Kg/Ha?.....

10. ¿Realiza la selección y almacenamiento de la papa? Sí No

Indicar el número de jornales requeridos.....

12. ¿Puedes indicar el costo de producción/Kg de papa producido?.....

13. ¿Cuánto es el precio de venta por Kg de tu papa?.....

14. ¿Están organizados los productores de la papa? Si No

21. Financiamiento del cultivo de la papa: Propio Préstamo

Si es préstamo ¿Qué institución financia?.....

II. COMERCIALIZACIÓN

1 ¿A quién vende su cosecha?

Acopiador local Transportista Mayorista Consumidor

Otros(especifique).....

2. ¿Dónde vende su producción?

En la chacra En su casa En ferias locales ferias de Andahuaylas

Otros(especificar).....

3. ¿Cómo fija el precio de la papa?

En base a precios de mercado Costos de producción

A propuesta del comprador Información de amigos

Otro (especifique).....

4. ¿A qué precio vendió el Kg. La papa en la última campaña? S/.....

5. ¿Cómo vende su papa? A granel Envasado

6. ¿El precio de la papa ha variado en los últimos cinco (5) años?

Como:.....

7. ¿Qué sugiere para mejorar la comercialización?.....

8. ¿Recibe asistencia técnica en comercialización de la papa?

Sí No

Si recibe asistencia técnica, indique la institución que brinda este servicio.....

¿Es gratuita la asistencia técnica? Sí No

Si es gratuita ¿Quién paga?.....

Si no es gratuita ¿Cuánto cuesta? S/.....¿Quién financia?.....

9. ¿Recibe capacitación en comercialización de la papa? Sí No

Si recibe capacitación, indique la institución que brinda este servicio.....

.....
¿Es gratuita la capacitación? Sí No

Si es gratuita ¿Quién paga?.....

Si no es gratuita ¿Cuánto cuesta? S/..... ¿Quién financia?

10. ¿Conoce su costo de ventas cuando lleva su papa a otros mercados? (como:
Andahuaylas, Abancay, Lima, Cusco, Juliaca, etc.).

Sí No