

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS



TESIS

**“ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL
CULTIVO DE LA QUINUA Y SU RENTABILIDAD EN LOS PRODUCTORES
DEL DISTRITO DE ILAVE - 2021”**

PRESENTADO POR:

JUAN JOSE MENA COTRADO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

PUNO – PERÚ

2022



Repositorio Institucional ALCIRA by [Universidad Privada San Carlos](#) is licensed under a [Creative Commons Reconocimiento-NoComercial 4.0 Internacional](#)

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS

FACULTAD DE CIENCIAS

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

TESIS

**“ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL
CULTIVO DE LA QUINUA Y SU RENTABILIDAD EN LOS PRODUCTORES
DEL DISTRITO DE ILAVE - 2021”**

PRESENTADO POR:

JUAN JOSE MENA COTRADO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

CONTADOR PÚBLICO

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE

:


Dr. DAVID MOISES CALIZAYA ZEVALLOS

PRIMER MIEMBRO

:


Dr. HEBER NEHEMIAS CHUI BETANCUR

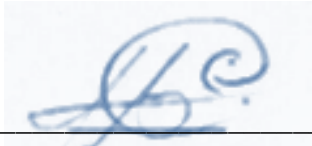
SEGUNDO MIEMBRO

:


M.Sc. ZORAIDA SILVIA CACSIRE GRIMALDOS

ASESOR DE TESIS

:


M.Sc. JOSE ELADIO NUÑEZ QUIROGA

Área: Ciencias Sociales

Disciplina: Negocios Y Management

Especialidad: Costos

Puno, 13 de octubre del 2022

DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada a:

Dios, que fue mi guía, fortaleza y su mano de lealtad y amor, están conmigo hasta el día de hoy.

A mis padres Julio y Concepción que con su amor, paciencia y esfuerzo me han permitido cumplir hoy otro sueño, gracias por darme el ejemplo de esfuerzo y valentía para no tener miedo a las adversidades, porque Dios siempre está conmigo .

Gracias a mis hermanos Yola y Yony por su cariño y apoyo incondicional durante todo este proceso, por estar conmigo en todo momento. A toda mi familia por hacerme una mejor persona con sus oraciones, consejos y palabras de aliento y de una forma u otra están conmigo en todos mis sueños y metas.

Para terminar, quiero dedicar esta tesis a todos mis amigos que me apoyan cuando más los necesito, que me tienden la mano en los momentos difíciles y por el amor que dan cada día, de verdad gracias hermanos, los llevo siempre en mi corazón.

AGRADECIMIENTOS

Quiero agradecer a Dios que siempre bendice mi vida y la de toda mi familia por estar siempre presente.

De igual forma mi agradecimiento a la Universidad Privada de San Carlos de Puno, a toda la Facultad de Contabilidad y Finanzas, a los docentes que transmitiendo sus valiosos conocimientos me han permitido crecer día a día como profesional, gracias a cada uno de ustedes por su Paciencia, devoción, apoyo incondicional y amistad.

Finalmente, me gustaría agradecer a los miembros del jurado, Dr. David Moisés Calizaya Zevallos, Dr. Heber Nehemías Chui Betancur, M.Sc. Zoraida Silvia Cacsire Grimaldos y mi asesor M.Sc. Jose Eladio Nuñez Quiroga por el conocimiento, la enseñanza y la colaboración, han hecho posible el desarrollo de este trabajo.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	1
AGRADECIMIENTOS	2
ÍNDICE GENERAL	3
ÍNDICE DE TABLA	8
ÍNDICE DE FIGURA	11
ÍNDICE DE ANEXO	13
RESUMEN	15
ABSTRACT	16
INTRODUCCIÓN	17

CAPÍTULO I**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA
INVESTIGACIÓN**

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	19
1.1.1 Problema General	20
1.1.2 Problemas Específicos	20
1.2. JUSTIFICACIÓN	21
1.2.1 Justificación Práctica	21

1.2.2 Justificación Teórica	22
1.3 ANTECEDENTES	22
1.3.1 Antecedente Internacional	22
1.3.2 Antecedente Nacional	24
1.3.3 Antecedente Local	27
1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	28
1.4.1 Objetivo General	28
1.4.2 Objetivos Específicos	29
CAPÍTULO II	
MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	
2.1. MARCO CONCEPTUAL	30
2.1.1 La Contabilidad Agropecuaria	30
2.1.2. Objetivo de la contabilidad agrícola	30
2.1.3. Contabilidad De Costos	31
2.1.4. Costos De Producción	31
2.1.5. El costo de producción se divide en	32
2.1.6. Rentabilidad	34
2.2. MARCO TEÓRICO	38

2.2.1. Quinoa (Chenopodium quinoa)	38
2.2.2. Descripción botánica de la quinoa	39
2.2.3. Variedades De Los Granos De La Quinoa	40
2.2.4. Importancia Nutricional	41
2.2.5. Producción De Quinoa	43
2.2.6. Producción de Quinoa por Departamento, 2011-2020	43
2.2.7. Comercialización De Los Granos De La Quinoa	45
2.2.8. Producto Orgánico	46
2.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN	47
2.3.1 Hipótesis General	47
2.3.2 Hipótesis Específicas	47
2.3.3 Identificación Variables	47
2.3.4. Operacionalización De Variable	47
CAPÍTULO III	
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO	49
3.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN	49
3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN	50

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN	50
3.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	51
3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	51
3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA	52
3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	53
CAPÍTULO IV	
EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	
4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO	55
4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	56
4.3. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS	83
4.3.1 Prueba de Hipótesis General	83
4.3.2 Hipótesis Específicas	85
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	88
4.4.1 Respecto al Objetivo General	88
4.4.2 Respecto al Objetivo Especifico (a)	97
4.4.3 Respecto al Objetivo Especifico (b)	97
CONCLUSIONES	100
RECOMENDACIONES	102

BIBLIOGRAFÍA	104
ANEXOS	107

ÍNDICE DE TABLA

	Pág.
Tabla N° 1: Propiedades nutricionales de los granos andinos (g/100 gramos)	42
Tabla N° 2: Contenido de macronutrientes en la quinua y otros alimentos (g/100 g)	43
Tabla N° 3: Operacionalización De Variable	48
Tabla N° 4: ¿Sabes cuál es la rentabilidad después de cada producción agrícola?	56
Tabla N° 5: ¿Compara los beneficios que ha obtenido con la ganancia de cosechas anteriores?	58
Tabla N° 6: ¿Analiza cuánto ha ganado después de cada cultivo?	59
Tabla N° 7: ¿Tomas acciones preventivas después de analizar tus ganancias?	60
Tabla N° 8: ¿Identifica la relación entre costos y beneficios?	62
Tabla N° 9: ¿Sabes cuántos kilos tienes por cosecha?	63
Tabla N° 10: ¿Comprueba la calidad del producto antes de que salga al mercado?	64
Tabla N° 11: ¿Cuánta ganancia espera obtener en las próximas temporadas?	66
Tabla N° 12: ¿Sabe en qué fase los costos de producción son más altos?	67
Tabla N° 13: ¿Sabe exactamente cómo establecer y calcular el precio de su producto?	68
Tabla N° 14: ¿Tiene un proceso de producción bien definido?	70
Tabla N° 15: ¿Sabes exactamente cuántas semillas de quinua usas en cada temporada de cultivo?	71

Tabla N° 16: ¿Cuenta con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción?	72
Tabla N° 17: ¿Sabes cuánto y dónde vendes tus productos?	74
Tabla N° 18: ¿Utiliza algún sistema de costeo a lo largo del proceso de producción?	75
Tabla N° 19: ¿Sabes en qué época del año tienes más producción?	76
Tabla N° 20: ¿Planean cuánto van a producir en las próximas temporadas?	78
Tabla N° 21: ¿Sabes cuánta quinua obtendrás por hectárea?	79
Tabla N° 22: ¿Puedes determinar cuántas cosechas tienes cada año?	80
Tabla N° 23: ¿Planifica los costos de producción en el futuro?	82
Tabla N° 24: Prueba de correlación entre los de Costos de Producción y Rentabilidad	84
Tabla N° 25: Prueba de correlación entre los costos por procesos en la producción agrícola del cultivo de quinua en la rentabilidad económica de los productores del distrito de Ilave – 2021	86
Tabla N° 26: Prueba de correlación entre la producción en el cultivo de quinua en la rentabilidad financiera de los productores del distrito de Ilave – 2021	87
Tabla N° 27: Manejo empírico del elemento materia prima	89
Tabla N° 28: Manejo empírico del elemento mano de obra	90
Tabla N° 29: Manejo empírico del elemento costos indirectos de fabricación	92
Tabla N° 30: Costo total empírico de producción de la quinua	94

Tabla N° 31: Determinación de la rentabilidad de la quinua, producidas del sector

1,2 y 3 (H)

95

ÍNDICE DE FIGURA

	Pág.
Figura N° 1: Perú: Participación De Departamentos Productores En El 2011 (%)	44
Figura N° 2: Perú: Participación De Departamentos Productores En El 2020 (%)	45
Figura N° 3: ¿Sabes cuál es la rentabilidad después de cada producción agrícola?	57
Figura N° 4: ¿Compara los beneficios que ha obtenido con la ganancia de cosechas anteriores?	58
Figura N° 5: ¿Analiza cuánto ha ganado después de cada cultivo?	59
Figura N° 6: ¿Tomas acciones preventivas después de analizar tus ganancias?	61
Figura N° 7: ¿Identifica la relación entre costos y beneficios?	62
Figura N° 8: ¿Sabes cuántos kilos tienes por cosecha?	63
Figura N° 9: ¿Comprueba la calidad del producto antes de que salga al mercado?	65
Figura N° 10: ¿Cuánta ganancia espera obtener en las próximas temporadas?	66
Figura N° 11: ¿Sabe en qué fase los costos de producción son más altos?	67
Figura N° 12: ¿Sabe exactamente cómo establecer y calcular el precio de su producto?	69
Figura N° 13: ¿Tiene un proceso de producción bien definido?	70
Figura N° 14: ¿Sabes exactamente cuántas semillas de quinua usas en cada temporada de cultivo?	71

Figura N° 15: ¿Cuenta con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción?	73
Figura N° 16: ¿Sabes cuánto y dónde vendes tus productos?	74
Figura N° 17: ¿Utiliza algún sistema de costeo a lo largo del proceso de producción?	75
Figura N° 18: ¿Sabes en qué época del año tienes más producción?	77
Figura N° 19: ¿Planean cuánto van a producir en las próximas temporadas?	78
Figura N° 20: ¿Sabes cuánta quinua obtendrás por hectárea?	79
Figura N° 21: ¿Puedes determinar cuántas cosechas tienes cada año?	81
Figura N° 22: ¿ Planifica los costos de producción en el futuro?	82
Figura N° 23: Manejo empírico del elemento materia prima total de sector 1,2 y 3	89
Figura N° 24: Manejo empírico del elemento mano de obra total de sector 1,2 y 3	91
Figura N° 25: Manejo empírico del elemento costos indirectos de fabricación total de sector 1,2 y 3	93
Figura N° 26: Costo total empírico de producción de la quinua total de sector 1,2 y 3	94
Figura N° 27: Rentabilidades de la quinua, total producidas del sector 1,2 y 3	96

ÍNDICE DE ANEXO

	Pág.
Anexo N° 1 Encuesta	108
Anexo N° 2 Matriz De Consistencia	110
Anexo N° 3 Productores De Quinoa Cp Jachocco Huaracco, Sector 1,2 Y 3 Del Distrito De llave	111
Anexo N° 4 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1100 Kg.	112
Anexo N° 5 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1000 Kg.	113
Anexo N° 6 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1050 Kg.	114
Anexo N° 7 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1100 Kg.	115
Anexo N° 8 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1100 Kg.	116
Anexo N° 9 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1100 Kg.	117
Anexo N° 10 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1000 Kg.	118
Anexo N° 11 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1100 Kg.	119
Anexo N° 12 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1150 Kg.	120
Anexo N° 13 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1200 Kg.	121
Anexo N° 14 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1100 Kg.	122
Anexo N° 15 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1050 Kg.	123
Anexo N° 16 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1100 Kg.	124

Anexo N° 17 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1250 Kg.	125
Anexo N° 18 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.	126
Anexo N° 19 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1100 Kg.	127
Anexo N° 20 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.	128
Anexo N° 21 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1200 Kg.	129
Anexo N° 22 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1100 Kg.	130
Anexo N° 23 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1250 Kg.	131
Anexo N° 24 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.	132
Anexo N° 25 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1150 Kg.	133
Anexo N° 26 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.	134
Anexo N° 27 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1200 Kg.	135
Anexo N° 28 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1250 Kg.	136
Anexo N°29 Compromiso Ético Para Trabajos De Investigación	137

RESUMEN

El objetivo principal fue analizar y determinar la relación entre el costo del proceso de producción del cultivo de la quinua y su beneficio económico y financiero para los productores de la región de llave - 2021.

La siguiente metodología se utilizó desde un enfoque de tipo investigación descriptiva cuantitativa. El alcance del estudio es correlativo, examinando la variable 1 “rentabilidad” y la variable 2 “costo de producción”. Con un diseño de investigación no experimental - transversal

La población de estudio estuvo conformada por los 25 productores de quinua del Centro Poblado jachocco huaracco, sector 1,2 y 3 del distrito de llave. Dónde se analizará una muestra de 8 productores del sector 1; 8 productores del sector 2 y finalmente por 9 productores del sector 3 conformando un total de 25 productores de quinua. La muestra se selecciona de forma probabilística. En nuestro estudio, utilizamos el método de encuesta para construir un cuestionario estilo Likert sobre rentabilidad y costo de producción que mide 20 ítems de 2 variables especificadas en el estudio.

La principal conclusión fue analizar y determinar que existe una relación entre el costo del proceso productivo y la rentabilidad en los productores de llave; con un coeficiente de 0.890 según la tabla de valores de Spearman Rho nos dice que esta relación es muy alta al invertir el valor total de S/. 81184,50 con producción 28175 kg Obtener utilidad neta S/. 25880.50 de los sectores 1,2 y 3; nos dice que los márgenes son bajos, promediando un 32% en la campaña agrícola 2021.

Palabras clave: Rentabilidad, Costo, Comercialización, Productividad y Eficiencia.

ABSTRACT

The main objective was to analyze and determine the relationship between the cost of the quinoa crop production process and its economic and financial benefit for the producers of the llave region - 2021.

The following methodology was used from a quantitative descriptive research approach. The scope of the study is correlative, examining variable 1 "profitability" and variable 2 "cost of production". With a non-experimental - cross-sectional research design

The study population was made up of 25 quinoa producers from the Jachocco Huaracco Population Center, sectors 1, 2 and 3 of the district of Llave. Where a sample of 8 producers from sector 1 will be analyzed; 8 producers from sector 2 and finally by 9 producers from sector 3, making a total of 25 quinoa producers. The sample is selected in a non-probabilistic way. In our study, we use the survey method to construct a Likert-style questionnaire on profitability and cost of production that measures 20 items of 2 variables specified in the study.

The main conclusion was to analyze and determine that there is a relationship between the cost of the production process and the profitability of llave producers; with a coefficient of 0.890 according to the table of Spearman Rho values tells us that this relationship is very high when inverting the total value of S/. 81,184.50 with production of 28,175 kg Obtain net profit S/. 25880.50 of sectors 1,2 and 3; tells us that margins are low, averaging 32% in the 2021 crop year.

Keywords: Profitability, Cost, Commercialization, Productivity and Efficiency.

INTRODUCCIÓN

El trabajo presentado se centra en el Análisis de la determinación del costo de producción del cultivo de quinua y su rentabilidad a través del estudio de la relación

El desarrollo económico de nuestro país y el aumento del consumo en el país y en el exterior, por su valor nutritivo, permite a los productores aprovechar la producción de la quinua puneña, importante subsector agrícola en la producción de granos y su entorno, donde sea necesario. Estas características permiten la producción de grano durante todo el año Este cereal incluye quinua La producción continua es importante porque permite un suministro constante para satisfacer la demanda local.

Los productores de la región de llave producen quinua de manera convencional y el propósito de este estudio es brindarles consejos sobre cómo administrar los costos de producción, tomar mejores decisiones y aumentar las ganancias.

El trabajo de investigación se desarrolla a través de 4 capítulos estructurados de la siguiente manera:

El capítulo I El primer capítulo describe el enfoque del problema, los antecedentes y los objetivos de la investigación.

El capítulo II Se describe el marco teórico, el marco conceptual y la hipótesis de investigación.

El capítulo III Describe la metodología de la investigación, se especifican las características del área de estudio, el tamaño de la muestra, los métodos y técnicas, la identificación de variables y el diseño estadístico.

El Capítulo IV presenta los resultados, describe el trabajo de campo, presenta, compara y discute los resultados. Como parte final de este trabajo de investigación proporciona conclusiones, recomendaciones y referencias

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA, ANTECEDENTES Y OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La producción y comercialización de la Quinoa debe satisfacer las expectativas del productor, en la obtención de utilidades, así como satisfacer la demanda del mercado, en relación con el mercado interno y externo, Cabe señalar que entre fines del año 2013 y el año 2014 se registró la mayor alza del precio de quinoa en un entorno global de mayor demanda y promoción de las bondades nutricionales de este cultivo. Sin embargo, esta alza se vio acompañada de una caída brusca debido a la decisión que tuvieron varios países de producir quinoa con el objetivo de aprovechar los elevados precios, así como, por el incremento de tierras con este cultivo en nuestro país y en Bolivia.

También se encontró presencia de residuos de pesticidas en los envíos de quinoa convencional procedente de las nuevas siembras realizadas en diversas regiones de la costa del Perú. La cual se encontró que el cultivo de la quinoa no se produce en óptimas condiciones de calidad, por el mal uso de pesticidas o agroquímicos, lo que dificulta su comercialización en el mercado interno y externo. Razón por la cual Miles de toneladas de quinoa de exportación fueron rechazadas por los Estados Unidos y otros países por

presentar residuos de pesticidas, entre otros elementos. Desde entonces se generó la baja del costo, lo que perjudicó enormemente a los productores del campo y afectó sus vidas y su situación económica.

El precio del grano (en la chacra) se ha reducido a la mitad en menos de un año, de 14 soles el kilo a 7 soles. Incluso, en los últimos días se estaría ofertando entre 3 y 4 soles. en los mercados locales y ferias. Todo esto hace que la quinua que producen no compense al costo de producción; otro gran problema es que los mismos productores de quinua al no formar parte de una asociación se comete un error grave en el momento de invertir por la que solo gastan por gastar sin medir el costo o llevar control de sembrar o cosechar; variedad Salcedo inia es la más comercial tanto en mercados nacionales e internacionales, desde hace algún tiempo existe una gran preocupación por mejorar los costos de cultivo de la quinua y la comercialización tanto en el mercado interno como externo.

1.1.1 Problema General

¿Cuál es la relación entre el análisis de determinación de costos según el proceso de producción de quinua y la rentabilidad económica y financiera entre los productores del distrito de Ilave – 2021?

1.1.2 Problemas Específicos

- ¿Cuál es la relación entre los costos de los procesos de cultivo de la quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de Ilave – 2021?
- ¿Cuál es la relación entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021?

1.2. JUSTIFICACIÓN

En todas las actividades económicas, como la agricultura, donde se cultiva y vende un determinado producto, en este caso, la quinua depende en gran medida de la gestión de costos y el aumento de la comercialización; porque un buen control le dará información actualizada que le permitirá tomar decisiones más informadas.

Un mal control de costos de producción en el cultivo de quinua genera errores, especialmente en cuanto a la fijación de precios durante la ejecución, que no permiten determinar con precisión la rentabilidad del cultivo de quinua, este estudio tiene un significado muy importante. porque ayudará a los productores de quinua a lograr mayores ganancias a través de un control de costos razonable

1.2.1 Justificación Práctica

Año tras año, los productores están expuestos a cambios climáticos, imprevistos y otros peligros que los productores no pueden controlar, afectando sus rendimientos. Por lo tanto, este estudio se enfoca en las actividades agrícolas, brindando información que mejorará la productividad y rentabilidad de los productores tomando en cuenta los costos incurridos durante la producción agrícola y permitiendo a los productores planificar, administrar y disponer mejor de sus bienes y recursos para evitar la sub comercialización de sus productos, ya que son su principal fuente de ingresos.

Por lo tanto, este estudio es de interés práctico ya que sirve como fuente de análisis de costos de producción a lo largo del proceso agrícola para abordar los desafíos que enfrentan los productores del distrito de llave y ayudar a mejorar la rentabilidad. Los productores de la región de llave serán los beneficiarios directos, ya que al identificar claramente los costos en los que se incurrirá en la producción de quinua, los productores estarán mejor informados de todos los costos asociados con el negocio y podrán determinar si las ganancias resultantes se traducen en mayores ganancias.

1.2.2 Justificación Teórica

El estudio se realiza para brindar conocimientos adquiridos en el tema de rentabilidad y costo, que ayude a los productores a conocer con precisión y detalle todos los costos y gastos que se incurren en el proceso de cultivo para lograr la rentabilidad.

1.3 ANTECEDENTES

1.3.1 Antecedente Internacional

(Calderón Mites, 2018), en su investigación titulada, estudió la producción y comercialización de semillas de quinua (*Chenopodium Quinoa Willd*) en la Provincia del Carchi, Ecuador. Se concluye que existe un incremento en la producción del cantón Espejo en un 27%, el estado Mira en un 28%, el estado Bolívar en un 27% y el estado Montóvar en un 13%, en cuanto a la concentración de quinua. cultivadores El rendimiento en el estado Bolívar es de 2,02 toneladas métricas/ha, en el estado de Espejo el rendimiento promedio es de 2,25 toneladas métricas/ha, en el estado Mira es de 1,57 toneladas métricas/ha, en el estado Montovar es de 1.71 TCM/ha, en el estado de Huaca de 1.35 tm/ha y en el estado de Tulcán de 1.27 m³/ha. En cuanto a los costos de producción se encontró que la producción de una hectárea de quinua le cuesta al productor grande \$2.184,08, el costo de producción del producto mediano es de \$2.281,52 por hectárea y el costo de producción del pequeño es de \$2.281,52 por hectárea. Es 1.840,78 USD/ha. Al realizar un análisis económico para tres tipos de agricultores: grandes, medianos y pequeños, se determinó que los agricultores grandes tenían un rendimiento de \$2615.92/ha con un rendimiento promedio de 2.7 millones de toneladas/ha, y un ingreso promedio del productor de 1.718,48 dólares americanos por hectárea. Con una producción promedio de 2,25 toneladas métricas/ha; Por su parte, el pequeño productor obtiene una utilidad de \$559,22 por hectárea con un rendimiento promedio de 1,35 millones de toneladas/ha. El Archivo Nacional ubicado en el estado

Bolívar ha sido identificado como el principal distribuidor. En 2015, la empresa produjo 814,66 toneladas y en 2016 recolectó 227,75 toneladas, lo que indica que 2015 fue la mayor producción de quinua de este año, con un precio de \$80.

(Simancas Serrano & Litardo Quiroz, 2020), En su investigación titulada, estudio de factibilidad para la producción y exportación de bebidas de quinua orgánica al mercado holandés para el período 2015-2020 Ecuador, para asegurar la producción y la principal sustentabilidad económica y financiera. Una propuesta exportable a través de la innovación, el desarrollo y la creación de valor agregado que contribuye directamente a cambiar la matriz productiva, luego de buscar cambiar el rumbo de la economía ecuatoriana, el capital durante muchos años se basó en la fabricación y exportación de productos primarios que son traídos a casa como productos finales a un costo mayor. En relación con el proyecto se busca la promoción de la quinua ecuatoriana a través de la producción y exportación de una bebida orgánica que conserve los valores nutricionales de este grano de imitación, la cual será utilizada para la comercialización en los mercados orgánicos de los países. - Con el objetivo de mejorar la balanza comercial del Ecuador, en beneficio de inversionistas, empresarios y consumidores locales e internacionales. Inicialmente, este proyecto implicó el desarrollo de una bebida de quinua orgánica con sabor a maracuyá para cambiar los hábitos alimentarios de los consumidores, quienes no excluye la posibilidad de diversificar la presentación de los productos. Extractos de quinua, así como el desarrollo de productos innovadores a base de granos andinos como Chucho y Amaranto. Junto con el crecimiento de la bebida de quinua orgánica, la empresa decidió lanzar la marca Quifresh, que promete tener en cuenta el gusto del consumidor, con el fin de aumentar las ventas y generar altos márgenes de utilidad. otros mercados estratégicos.

(Méndez Mejía & Castellanos Suárez, 2018), El estudio titulado, costos de producción y rentabilidad del cultivo de papa en la ciudad de Zacapacoastla, Puebla, México. Los

principales cultivos alimentarios que se cultivan tradicionalmente son el café y las papas. La estructura de los costos de producción está determinada por expresiones algebraicas basadas en la teoría económica. Así, la diferencia de producción y costes de producción que se obtiene entre pequeños y grandes productores hace que los primeros sustituyan a los segundos. Concluye que, a nivel estatal, la producción de papa en la región de Zacapacoastla es la segunda, no es producción nacional, sino producción extranjera cercana a la región de Tlaloquitepec especializada en la producción de tubérculos. La producción de papas blancas es beneficiosa para que los agricultores comerciales recolectan más de 64,000.00 peso por hectárea, creemos que el número de hectáreas contratadas por un agricultor comercial es de 250, lo que les permite usar activos. Y sus productos químicos son más efectivos. El impacto económico de la producción de papa en la ciudad es mínimo, ya que la mayor parte de la producción y el empleo son extranjeros, por lo que la ciudad solo se beneficia con el alquiler de la tierra. Factores externos negativos causados por el uso excesivo de agroquímicos que conducen a la contaminación ambiental y al agotamiento de la tierra, y las consecuencias de esto aún no han sido evaluadas.

1.3.2 Antecedente Nacional

(Zapata Ruiz, 2020), En su disertación titulada Análisis y Determinación de Costos de Producción y Rentabilidad de Cafés Especiales Orgánicos y No Certificados en la Provincia de Jaén, Cajamarca, Perú. Un enfoque cualitativo, no experimental cuantitativo a nivel descriptivo consideró una muestra de 24 productos de café divididos en 12 productos de café Certificado Orgánico (CECO) y 12 de café especial. Se realizó y se recopiló información para determinar el proceso de producción y los costos de producción de los diferentes tipos de café. Para el café se implementa una metodología de costeo de la producción, la cual busca determinar la variación de la utilidad entre los caficultores. Por lo tanto, se concluyó que al comparar los costos de producción de cada proceso de

producción por parte de los grupos de análisis CECO y CESC, se puede observar que ambos grupos incurren en mayores costos de producción en el proceso. “Conservación de siembras y cosechas”, representando el 71% del análisis CECO. . grupo y 70% para el grupo de análisis CESC. Además, el costo de “MOD - cosecha” y “alimentación de café sólido” son los costos más comunes en los costos de producción para los dos grupos analizados. Finalmente, se encontró que el grupo de análisis CESC tuvo el precio de venta promedio más alto (596.78 S/) por porciones de café especial, en comparación con el grupo de análisis CECO que tuvo el precio de venta promedio de S/543.59 por pieza. cafe de especialidad

(Meléndez Grijalva & Espinoza Monago, 2018), En su estudio titulado, análisis de la determinación del costo de producción del cultivo de la papa en la rentabilidad y valor agregado en los productores de la provincia de Huariaca-Pasco, en 2017. Concluyó que durante la campaña 2017 los productores de papa de la provincia de Huariaca-Pasco no realizaron un análisis en cuanto a la determinación de los costos de producción, debido a que no se les permitió conocer la utilidad que obtenían. estaban obteniendo de la venta de sus papás en el mercado, de igual forma no se trasladan a otros subproductos, por falta de conocimiento, falta de capacitación, falta de asesoría técnica que les permita generar mayores ganancias. En 2017, los productores de papa de la provincia de Huariacá no realizaron un análisis de costos de las materias primas utilizadas en el cultivo de campaña, ya que no estaban autorizados para determinar el costo de producción de papa y conocer la ganancia de su productor. En el año 2017 los productores de papa de la región Huariaca no realizaron un análisis de costo de mano de obra de la producción de plantas y la producción de papa en función del tiempo de siembra, el técnico prepara el suelo, aún sembrando semillas. Y siembra, cosecha y transporte de papas para determinar el costo de producción y conocer los resultados reales de la producción de papa. En el año 2017 los productores de papa de Huaraca - Provincia de Pasco no realizaron un análisis de los costos indirectos de producción por el uso de fertilizantes,

pesticidas, fertilizantes, uso de bolsas para empaque, uso de fertilizantes para siembra y cosecha de papa. , ya que no especificaron los costos reales de producción de las papas obtenidas durante la campaña, lo que afectó la determinación de los costos de producción y rentabilidad de las papas Kanchan. En 2017, los productores de papa en Huaraca - Provincia de Pasco no cultivaron papa en pequeñas cantidades, generalmente menos de una hectárea, por lo que la relación rendimiento a producción fue baja debido a la falta de financiamiento, falta de asesoría técnica, lo que afecta las ganancias. el valor.

(Gregorio Molina & Hurtado Cabello, 2021), de acuerdo a la investigación realizada por los autores, titulada los costos de producción y su incidencia en la rentabilidad de la empresa de Corporación El Trigal S.A.C. Ate, 2020. Se encontró que la empresa no contaba con un enfoque de costo óptimo para optimizar los costos de producción, así como falta de capacitación relacionada con el sistema de acumulación de costos. Los resultados obtenidos indican que la presencia de una correlación positiva significativa es de 0,709 puntos, es decir, cuanto mejor sea el control de los costos de producción, mayor será la utilidad de la organización. La Compañía no controla ni se registra para compras, depreciación y documentos directos, el uso del sistema de costos periódicos es claro que este método es limitado porque no solo se usa para pequeñas empresas. Se puede determinar que actualmente existe una correlación positiva de 0,492 puntos, lo que significa que además del control directo de materiales es algo bueno, además de la alta rentabilidad organizacional. La compañía ha hecho deficiencias en el control de los costos laborales directos, como algunos empleados han sido rechazados por violaciones de pago oportunas y comprometidas de los empleados, que afectan el rendimiento y las ganancias. De la compañía, los resultados han demostrado que existe una correlación positiva significativa de 0.542 puntos, lo que significa que la satisfacción de los empleados es mayor, la eficiencia y la mayor ganancia de la organización. La empresa no tiene un control efectivo sobre los costos generales como materias primas, gastos generales y costos de producción debido a la falta de capacitación en el sistema de

acumulación continua de costos al que tiene derecho la empresa. En base a los resultados obtenidos se encuentra que existe una correlación positiva promedio de 0,426 puntos, es decir, cuanto más se controlan los costos indirectos, mayor es la rentabilidad de la organización.

1.3.3 Antecedente Local

(Ramírez Benavides, 2019), titulada análisis de la producción exportación de chenopodium y su incidencia en la rentabilidad de la mypes del departamento de Puno periodo 2016 - 2018, De acuerdo a su investigación el problema fue la producción de Chenopodium para exportación y análisis de la producción y su impacto en la rentabilidad de las Mypes en la división Puno, 2016-2018, concluyó que se puede determinar que los niveles de producción de Chenopodium afectan significativamente la rentabilidad. Donde se comprobó estadísticamente que el p-valor = 0.033 es menor al 5% de nivel de significación. También se obtuvo el resultado del coeficiente de correlación $r = 0,922$ y este intervalo corresponde a una correlación significativa, lo que indica un alto grado de correlación entre la producción de la variable independiente y la rentabilidad de la variable dependiente. Se determinó que el nivel de exportación de quinua afectó significativamente la rentabilidad. Se demostró estadísticamente mediante pruebas de hipótesis que el valor $p = 0,048$ es inferior al nivel de significancia del 5 %. También se obtuvieron los resultados del coeficiente de correlación $r = 0.997$, este periodo corresponde a una correlación significativa mostrando que existe un alto grado de correlación entre la variable independiente exportación y la rentabilidad de la variable dependiente. Donde se comprobó estadísticamente al probar la hipótesis general que el valor de $t_c = 2.38$ es menor que $t(0.05, 1) = 9.925$ al nivel de significancia del 5%. De esta forma, aceptamos la hipótesis nula de que los niveles de producción y exportación de quinua afectan significativamente la rentabilidad de las mypes en la División Puno Período: 2016-2018.

(Phala Aguilar, 2019), titulada los costos de producción de la quinua y su rentabilidad en la Asociación de Productores Orgánicos de Granos Andinos en el Centro Poblado Santa Rosa de Yanaque, Municipio de Acora, industria agrícola campaña 2017-2018. Se concluyó que los factores de costo de producción para el cultivo de quinua SALCEDO INIA se determinaron empíricamente, siendo el factor mano de obra el de mayor inversión, seguido del factor materia prima y finalmente el factor de costo, siendo la producción indirecta la de menor inversión. . El 77.5 % de los fabricantes dicen que el camino para superar el precio de la quinua es por el precio del mercado y el 10 % de cada acuerdo, sin embargo, el 97.5 % no acepta el precio de venta por día, mientras que el 2.5 % si está de acuerdo. Debido a la falta de sistemas técnicos y completos, el precio de la quinua en el mercado local es muy barato y los inversores no son compensados por los inversores, los esfuerzos realizados por los agricultores de la quinua y los resultados del estudio. El final actual con el hecho de que la ganancia de la asociación es un representante, porque tienen una ganancia del 44 %, pero esto no es suficiente porque la gestión de costos es experiencia. La asociación no tiene un sistema adecuado de control de costos para que pueda capturar el costo de producción y luego ayudar a obtener ganancias, porque al registrar y controlar los factores de costos, se determina el precio pagado. La identificación y definición de mano de obra, insumos y gastos generales

1.4 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.4.1 Objetivo General

Analizar y determinar la relación que existe entre el costo por proceso productivo del cultivo de quinua y su rentabilidad económica y financiera en los productores del Distrito de llave – 2021.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Analizar y determinar la relación entre los costos del proceso de cultivo de la quinua y la rentabilidad económica de los productores del distrito de Ilave – 2021.
- Analizar y determinar la relación entre la producción en el cultivo de la quinua y la rentabilidad financiera de los productores del distrito de Ilave – 2021

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL E HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. MARCO CONCEPTUAL

2.1.1 La Contabilidad Agropecuaria

(Barrera, 2011), La contabilidad agraria es el punto de partida para obtener información medioambiental fiable y relevante para el proceso productivo, establecer los controles adecuados y obtener información suficiente para tomar una decisión. Toda agroindustria debe acudir a la contabilidad, sin importar el tamaño de sus operaciones, porque de esta forma tendrá un mejor entendimiento de los resultados económicos y al mismo tiempo tendrá un mejor conocimiento para determinar si continuar con el cultivo actual, diversificar , fusionarlo o arrendar el terreno.

2.1.2. Objetivo de la contabilidad agrícola

La Administración en una empresa agropecuaria busca respuestas a las siguientes problemáticas:

- ¿Qué producir?
- ¿Cómo producir?
- ¿Cuándo producir?

El administrador obtiene esta información a través del sistema de contabilidad de la agrícola, que se le proporciona a la empresa para que pueda tomar las decisiones más precisas y oportunas. Conozca los costos de producción, cultivo y diversificación de sus nuevos cultivos, y ayúdalos a tomar mejores decisiones para seleccionar la producción más rentable.(Barrera, 2011)

2.1.3. Contabilidad De Costos

(Rojas Medina, 2007), Es un sistema de información utilizado para identificar los costos que implica llevar a cabo un proceso productivo y cómo se incurre en cada una de las actividades donde se lleva a cabo la producción.

(Balanda, 2005), Se menciona que la contabilidad de costos es una técnica de registro de hechos económicos relacionados con los costos, la cual tiene un objetivo claramente definido, el cual no es más que servir de base para determinar un monto específico, denominado "valor de costo" y la Contabilidad expresa el valor. de los bienes fabricados o comprados por la empresa, cuyo destino es su venta en el mercado.

2.1.4. Costos De Producción

El costo de producción se compone de tres elementos básicos: materias primas, costo de mano de obra directa y costo indirecto de producción, que se utilizan para valorar el inventario de productos terminados, el inventario de trabajo en proceso y el costo de producción.

Los costos de producción (crianza y fabricación) están constituidos por los egresos y gastos necesarios para la elaboración de un determinado producto. El costo de producción es uno de los elementos de la estructura de costos (costo de producción, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos de financiamientos) que permite

tener una referencia válida del costo productivo unitario de una actividad. Se denomina costos de producción a los gastos que realiza el agricultor en el proceso de producción de su cultivo.(Chura Parisaca, 2005)

- **Costos por procesos**

(Hoyos Olivares, 2017), Es un sistema que acumula todos los costos de proceso relacionados con un departamento identificado o un proceso específico. Se utiliza cuando la producción de un determinado producto es masiva o continua.

(Balanda, 2005),El proceso de producción es el sistema que permite, mediante el uso o la combinación de determinados bienes o servicios, obtener otros diferentes como consecuencia de cambios físicos, morfológicos, organolépticos o simplemente de la presentación e incluso del cambio en la accesibilidad de los productores ellos mismos, en relación con la ocasión, el momento o el tiempo.

2.1.5. El costo de producción se divide en

a. Costos Fijos

Llamados también costos indirectos por qué no intervienen directamente en la producción son gastos que realizan, permanecen inalterables en la campaña agrícola ante cualquier volumen de producción. (Chura Parisaca, 2005)

Dentro De Estos Se Consideran:

- Gastos Administrativos
- Depreciación De Bienes
- Equipos Y Gastos Financieros

b. Gastos Variables

También conocidos como costos directos, ya que afectan directamente a la producción y varían según su tamaño, a mayor volumen de producción, mayores costos variables, es decir, aquellos que varían o fluctúan proporcionalmente a una determinada actividad o escala.

Dentro de estos se consideran:

- Gastos Por Mano De Obra
- Maquinaria Agrícola
- Equipo Y Herramientas
- Insumos
- Materiales Y Envases
- Transporte Y Asistencia Técnica

c. Costos Totales

Es la suma de todos los gastos que realizó el agricultor durante el proceso de producción del cultivo, no es más que la suma de los costos fijos y los costos variables.

$$COSTO\ TOTAL = CF + CV$$

DONDE:

CF = costo fijo

CV = costo variable

d. Ingreso Total

El ingreso total o el ingreso bruto, es el valor que se obtiene del rendimiento obtenido por el precio de venta del producto

$$INGRESO\ TOTAL = PRODUCCIÓN\ TOTAL \times PRECIO\ DE\ VENTA$$

e. Ingreso Neto

Es el ingreso que obtiene el agricultor después de deducir los costos totales. En otras palabras, es la ganancia que se obtiene por la siembra de un determinado cultivo.

$$INGRESO\ NETO = INGRESO\ TOTAL - COSTO\ TOTAL$$

f. Rentabilidad

Indica el monto que se está ganando por cada Sol invertido, o sea la relación entre ingreso y costo total.

$$RENTABILIDAD = \frac{INGRESO\ NETO}{COSTO\ TOTAL} \times 100\%$$

g. Relación Beneficio – Costo

Indica la ganancia por unidad monetaria gastada en el proceso productivo.

$$B/C = \frac{INGRESO\ TOTAL}{COSTO\ TOTAL}$$

2.1.6. Rentabilidad

(Sánchez Ballesta, 2002), menciona que ganancia es el término que se aplica a todas las actividades económicas que movilizan recursos físicos, humanos y financieros para lograr resultados. Si bien el término "rentabilidad" se usa de diversas formas en la literatura económica y existen muchos enfoques teóricos para un aspecto u otro, la rentabilidad generalmente se define como una medida del desempeño durante un período de tiempo.

a. Rentabilidad económica

(Sánchez Ballesta, 2002), Una variable comparable, también conocida como ROI, es un período de tiempo destinado a evaluar el rendimiento de un activo sin depender de su fuente de capital, utilizando la fórmula de retorno de la inversión (ROI) para generar este ingreso.

$$ROI = \frac{BAII}{ACTIVO\ TOTAL} \times 100\%$$

BAII: Beneficio antes de interés e impuestos es decir, utilidad bruta.

Activo total: Esto se aplica a todos los activos que la empresa necesita crear ingresos

(Caraballo Esteban, 2013), es una evaluación de la capacidad de una empresa para recuperar efectivamente su inversión y los recursos disponibles. La principal herramienta a utilizar es la tasa de retorno económico, conocida como ROI o ROA.

- **Ratio de Rentabilidad Económica**

(Lizcano Álvarez, 2004), Por otro lado, este indicador se puede descomponer en otros factores que nos permitan entender y determinar cómo se obtienen estos niveles de rentabilidad. El primer factor o variable que le permite medir la fuente de sus ganancias es el margen de ganancia, que se calcula de la siguiente manera:

$$\text{MARGEN DE BENEFICIO} = \frac{\text{Resultado de la explotación}}{\text{Ventas netas}}$$

Este ratio evalúa la contribución que el nivel de actividad alcanzado hace a la generación de la propia utilidad. Otra variación de la métrica sería incluir el número de producción en el denominador en lugar del número de ventas.

La segunda variable que influye en el nivel de rentabilidad es el índice de rotación del activos empleados, el cómo se determina de la siguiente manera:

$$\text{ROTACIÓN DE LOS ACTIVOS} = \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total}}$$

Esta relación se utiliza para evaluar la capacidad de la riqueza para desarrollar un determinado nivel de actividad. Cuanto mayor sea este índice, mejor utiliza o rinde la empresa sus inversiones, lo que conduce a un aumento de la rentabilidad.

Las dos cifras clave mencionadas anteriormente están estrechamente relacionadas, ya que a mayor margen de beneficio y mayor facturación, más rentables son las inversiones o la rentabilidad. Por lo tanto:

$$\frac{\text{Resultado explotación}}{\text{Activo total}} = \frac{\text{Resultado explotación}}{\text{Ventas netas}} \times \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Activo total}}$$

El margen mide cuántas unidades monetarias obtiene la empresa en forma de beneficio por cada unidad monetaria generada a partir de las ventas.

En La rotación de activos mide el volumen de ventas, en unidades monetarias, realizadas por cada unidad monetaria de la inversión

b. Rentabilidad financiera

(Sánchez Ballesta, 2002), También argumenta que se le conoce como ROE o Return on Equity y es un indicador que tiene como referencia un periodo específico de retorno generado por ese patrimonio en general, independientemente de la distribución de los resultados.

Los rendimientos financieros se refieren a los beneficios y/o ganancias generados por recursos específicos durante un período de tiempo. Para medir este desempeño, se utiliza la fórmula Return on Equity (ROE).

$$ROE = \frac{BENEFICIO\ NETO}{FONDOS\ PROPIOS} \times 100\%$$

Beneficio Neto: Estos son los resultados obtenidos durante el año, netos de intereses e impuestos.

Fondos propios: Incluye el capital y las reservas de la empresa.

(Caraballo Esteban, 2013), Return on Equity (ROE). En este caso, nos centramos en el punto de vista del beneficio económico que más interesa a los accionistas y a la empresa. En el primer caso, tomar la decisión de invertir en la empresa. En segundo lugar, como criterio de decisión sobre el modelo de financiación, asumir, en su caso, un incremento de la rentabilidad de los fondos autofinanciados, aunque en esta decisión influyen otros aspectos importantes, como la solvencia de la empresa.

- **Ratio de Rentabilidad Financiera**

(Lizcano Álvarez, 2004), Al igual que en el caso de los beneficios económicos, la rentabilidad financiera se puede dividir en otras dos métricas para identificar las posibles causas del cambio de rentabilidad logrado en años posteriores; Por tanto, el análisis de la rentabilidad financiera se puede realizar determinando la tasa de ganancia alcanzada y,

por otro lado, evaluando los ingresos obtenidos por el capital propio, lo que se expresa en el siguiente cuadro con la siguiente fórmula:

$$\frac{\text{Resultado neto}}{\text{Fondos propios}} = \frac{\text{Resultado neto}}{\text{Ventas netas}} \times \frac{\text{Ventas netas}}{\text{Fondos propios}}$$

↑
RENTABILIDAD
FINANCIERA
↑
↑
MARGEN
DE BENEFICIO
↑
↑
ROTACIÓN DE LOS
FONDOS PROPIOS
↑

2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Quinoa (*Chenopodium quinoa*)

Chenopodium quinoa, conocida como quinoa , quinoa (ambos del quechua kinwa, kinuwa), es una hierba perteneciente a la subfamilia Chenopodioideae de las Amaranthaceae. Técnicamente, es un grano, pero se conoce y clasifica como grano integrado. Proviene del altiplano de los Andes, compartido por Bolivia, Chile y Perú. Fue domesticado y cultivado por culturas prehispánicas y se cultiva principalmente en la Cordillera de los Andes. Los principales países productores son Argentina, Bolivia, Ecuador, EE. UU., Chile, Colombia y Perú, aunque la agricultura de alto rendimiento se está extendiendo a algunos países de Europa y Asia. Es una planta robusta, resistente al agua y de alto rendimiento con una adaptabilidad excepcional, capaz de tolerar temperaturas de -4°C a 38°C y crecer con una humedad relativa del 40% al 70%. Sus semillas aportan todos los aminoácidos esenciales, su calidad proteica corresponde a la de la leche. Sus granos son altamente nutritivos, superando a los granos tradicionales como el trigo, el maíz, el arroz y la avena en cuanto a valor biológico, valor nutritivo y calidad funcional. (Wikipedia®, 2022)

2.2.2. Descripción botánica de la quinua

La quinua es una planta de varios tamaños que puede alcanzar una altura de 1 a 3,5 metros dependiendo del tipo ecológico, variedad y ambiente ecológico en el que se cultiva, y tiene las siguientes características: (Calixtro Zárate, 2017)

- **Raíz:** es fundamental, vigorosa, profunda, bastante ramificada y fibrosa, lo que le permite sobrevivir en condiciones extremas como la sequía.
- **Tallo:** Es casi cilíndrico en la parte del cuello y anguloso desde el inicio de las ramas, tiene una epidermis cortada, corteza firme, compacta con membranas de celulosa en su interior contiene una médula cuyo Diámetro en la madurez desaparece y puede variar entre 1 y 8 centímetros.
- **Hojas:** Pueden ser alternas, simples, de coloración variada desde verde al rojo.
- **Inflorescencia:** Es una panícula compuesta por un eje central, ejes secundarios y terciarios que sostienen los glomérulos (grupos de flores), se pueden observar dos tipos de panículas; en la forma de Amaranti los glomérulos nacen del eje secundario; en el glomerulado, los glomérulos nacen en los ejes terciarios, las panículas pueden ser compactas, medianas y sueltas dependiendo de la longitud de los ejes de las inflorescencias y de los glomérulos.
- **Flores:** Son pequeñas, pueden crecer hasta 3 milímetros de tamaño, y tienen hasta tres tipos de flores; Los hermafroditas (pistilos y estambres) se ubican en la parte superior del glomérulo, los pistilados (femeninos) en la parte inferior del glomérulo, y los últimos masculinos estériles (pistilos y estambres estériles).
- **Fruto:** Es un aquenio recubierto por un perigonio sepaloide en forma de estrella. El aquenio es seco e indehiscente. El aquenio está formado por el pericarpio o cáscara

del fruto y la semilla. La semilla tiene una capa externa llamada episperma, el órgano de reserva o perisperma y el embrión.

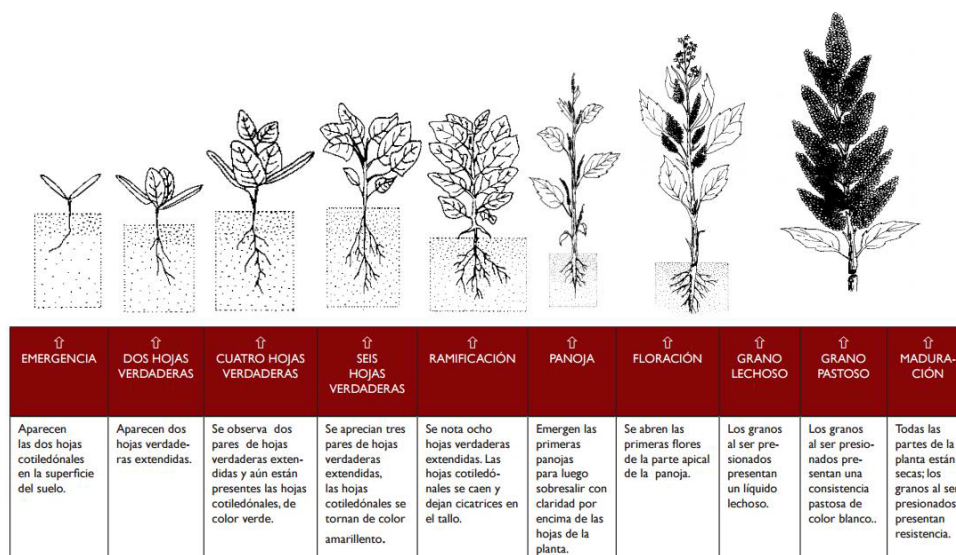


Ilustración N° 1 Fases fenológicas de la quinua (*Chenopodium quinoa*).

2.2.3. Variedades De Los Granos De La Quinua

La amplia variabilidad genética de la quinua le permite adaptarse a diversos ambientes ecológicos (valles interandinos, altiplano, yungas, salares, nivel del mar) con diferentes condiciones de humedad relativa, altitud (desde el nivel del mar hasta las 4 000 metros de altura) y es capaz de hacer frente a cambios de temperatura que oscilan entre -8° C hasta 38° C. (MIDAGRI, 2015).



Ilustración N° 2 Variedad de la quinua

El INIA ha puesto a disposición de los productores agrícolas a nivel nacional 7 variedades de quinua mejorada que cumplen con los requerimientos tecnológicos de las regiones productoras del país en cuanto a rendimiento, calidad de grano, resistencia a enfermedades y plagas, así como en cuanto a cualidades agroindustriales :

- Quinoa Salcedo INIA
- Quinoa INIA 415 – Pasankalla
- Quinoa Illpa INIA
- Quinoa INIA 420 – Negra Collana
- Quinoa INIA 427 – Amarilla Sacaca
- Quinoa INIA Quillahumán
- Quinoa INIA Altiplano

2.2.4. Importancia Nutricional

Comparación nutricional de tres granos andinos Entre la quinua, la cañihua y el kiwi, la cañihua es la que más proteína y fibra contiene; En cuanto a la presencia de

grasas (grasas insaturadas), la mayor cantidad se encuentra en el kiwi; Y en cuanto a la ingesta de carbohidratos, la quinoa aporta un alto porcentaje, lo que es beneficioso para las personas que realizan una alta actividad física. (Acosta Reátegui, 2018).

a) La Quinoa

La quinoa contiene proteínas y aminoácidos como metionina, fenilalanina, treonina, triptófano y valina, y casi el doble de lisina que otros frutos secos y cereales. Además, contiene vitaminas del complejo B, vitaminas C y E, tiamina, riboflavina, así como mucho potasio y fósforo, así como lisina en la proteína quinoa. No contiene gluten y es un alimento nutritivo y curativo (nutricional). Este grano andino ha sido clasificado como alimento especial por organismos internacionales como la FAO y la OMS debido a su alto valor nutritivo.

Tabla N° 1 Propiedades nutricionales de los granos andinos (g/100 gramos)

Propiedades	Quinoa	Cañihua	Kiwicha
Proteína	13	15,3	12,9
Grasa (esenciales)	6,7	3,9	7,2
Fibra	5,2	9,8	6,7
Carbohidratos	70	62,8	65,1
Lisina(aminoácido esencial)	6,8	5,9	6,7

Fuente: (Ayala, 2014)

Tabla N° 2 Contenido de macronutrientes en la quinua y otros alimentos (g/100 g)

	Quinua	Frijol	Maíz	Arroz	Trigo
Energía (Kcal/100g)	399	367	408	372	392
Proteína (g/100g)	16,5	28	10,2	7,6	14,3
Grasa (g/100 g)	6,3	1,1	4,7	2,2	2,3
Total Carbohidratos (g/100g)	69	61,2	81,1	80,4	78,4

2.2.5. Producción De Quinua

La producción de quinua aumentó un 75,2 % en junio de 2021. El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) anunció que la producción de quinua fue de 23.832 toneladas, un incremento de 75,2 % respecto a junio de 2020, según el informe Perú: la situación económica de departamentos. Los resultados del mes fueron impulsados por la fuerte demanda externa de cereales andinos en el mercado internacional, que aumentó la superficie cultivada en 400 hectáreas, lo que se tradujo en mayores rendimientos en Cusco (149,0%), Ayacucho (118,1%) y Apurímac (66%). Esto permite la expansión de las divisiones de producción, que en conjunto representan el 75,5% de la producción a nivel nacional. De igual manera, aumentó en Tacna (138,9%), Ancash (35,5%), Junín (31,4%), La Libertad (30,8%), Huánuco (22,4%) y Huancavelica (11,3%); mientras que en Arequipa (26,4%) y Cajamarca (0,8%) disminuyó. (INEI, 2021)

2.2.6. Producción de Quinua por Departamento, 2011-2020

En nuestro país la quinua se cultiva en 19 departamentos; Sin embargo, mientras se disponga de estadísticas, la mayor parte de la producción nacional se concentra en la zona de Puno. La Figura 1 y 2 muestra la distribución anual de la producción del

2011 al 2020. En este sentido, el departamento de Puno es la base de la producción nacional en este período, seguido de Ayacucho; ya partir de 2016, además de los departamentos anteriores, los departamentos de Apurímac y Arequipa; también, en menor medida, Cusco y Junín. (Calderón et al., 2021)

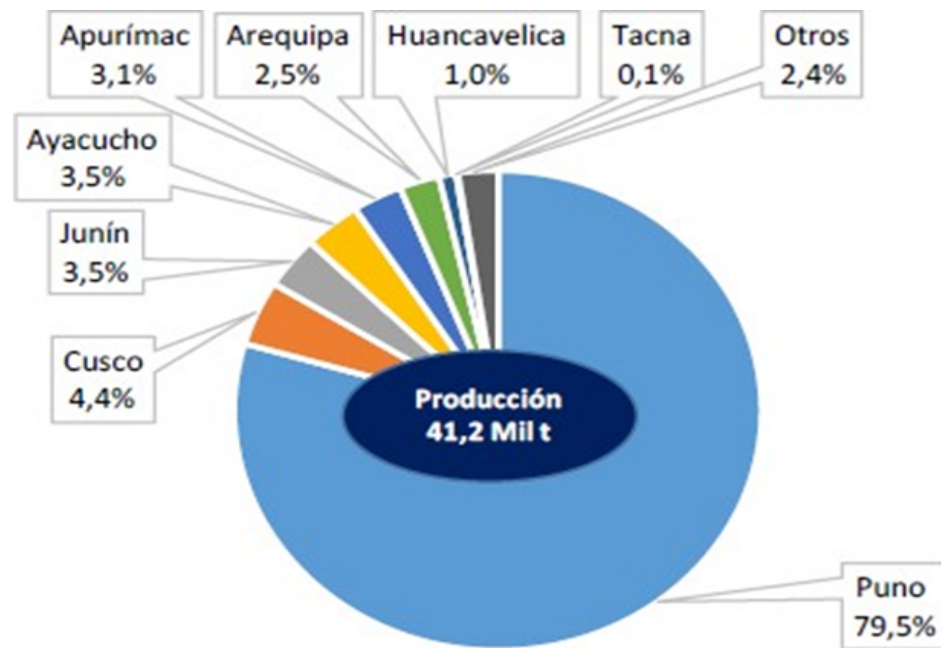


Figura N° 1 Perú: Participación De Departamentos Productores En El 2011 (%)

Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri)-SIEA Elaboración: Midagri-DGPA-DEEIA

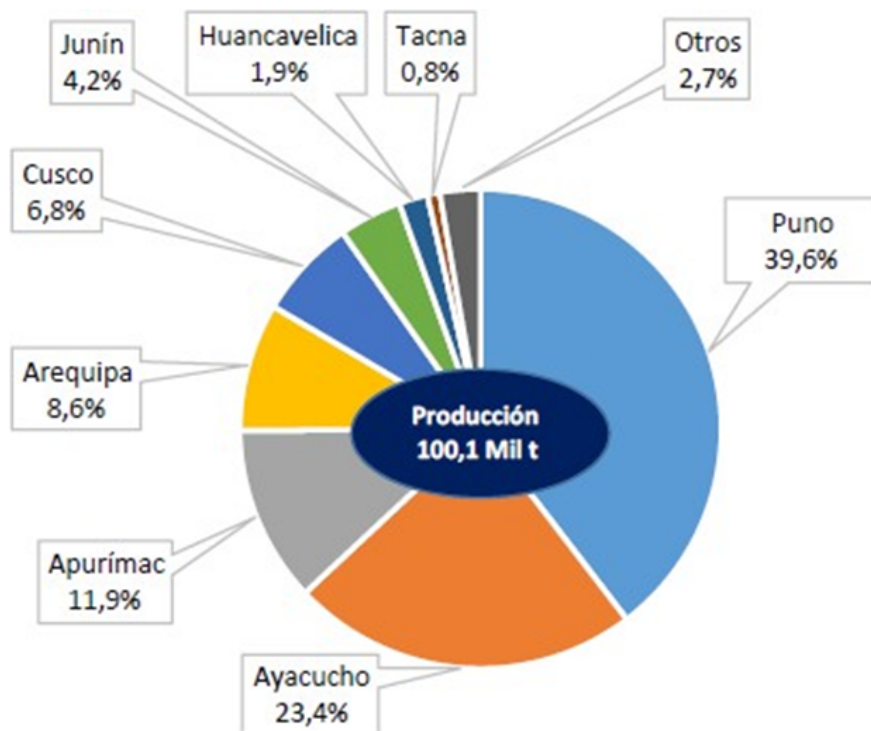


Figura N° 2 Perú: Participación De Departamentos Productores En El 2020 (%)

Fuente: Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri)-SIEA Elaboración: Midagri-DGPA-DEEIA

2.2.7. Comercialización De Los Granos De La Quinua

La comercialización de la quinua se puede realizar en el mercado local, regional, nacional e internacional. Para poder ser comercializado el producto debe ser mejorado en su elaboración, es necesario transformarlo para su comercialización con el fin de darle mayor valor agregado al producto, respetando la calidad y presentación del producto. Se ha comercializado como materia prima para el mercado internacional. Sin embargo, se puede comercializar como un producto procesado, lo que genera un margen de utilidad más alto; para lo cual es necesario el desarrollo de la agroindustria para obtener productos procesados de alta calidad.

(Chura Parisaca, 2005)

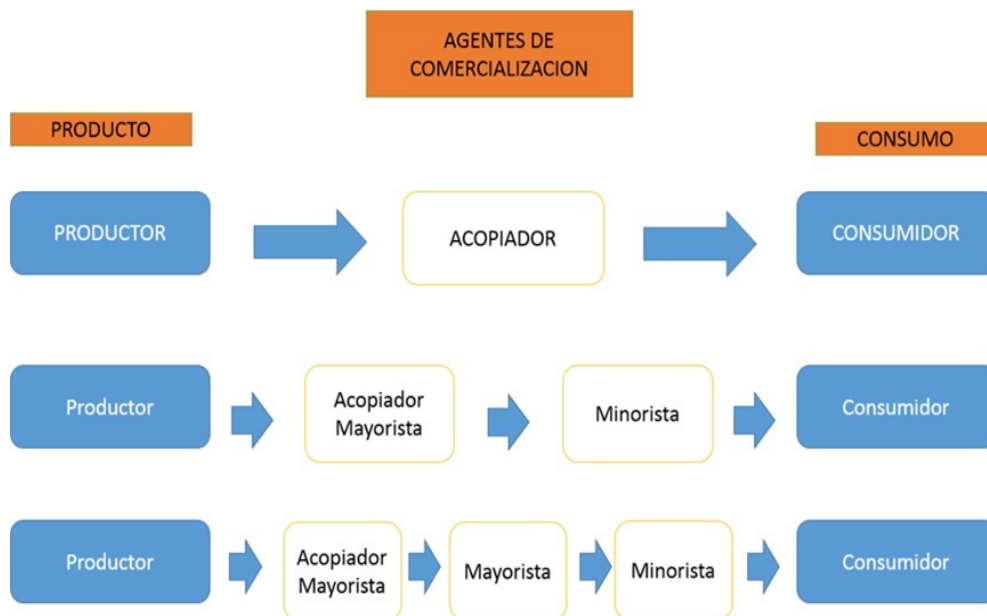


Ilustración N° 3 Agentes de comercialización

2.2.8. Producto Orgánico

La quinua se produce en las siguientes modalidades:

- a) **Producto convencional:** referido al grano obtenido con uso de fertilizantes químicos.
- b) **Producto en proceso de conversión:** grano obtenido solo con el uso de fertilizantes orgánicos, pero que en dicha parcela en la campaña anterior se ha producido el cultivo que le antecede, utilizando fertilizantes químicos.
- c) **Producto orgánico:** grano obtenido haciendo uso solo de abonos orgánicos y en la misma parcela en la campaña que le antecedió solo con abonamiento orgánicos al guano de isla, roca fosfórica, estiércol, compost y humus.

En el manejo del cultivo para la producción de quinua orgánica se busca lograr una mejor retención de humedad mediante la incorporación de estiércol y se promueve una mayor actividad microbiana mediante el compostaje de lombriz, el cual mejora permanentemente la estructura y nutrientes del suelo. La presencia de certificadores

de productos orgánicos es necesaria para la producción de granos orgánicos.(Chura Parisaca, 2005)

2.3 HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 Hipótesis General

Existe un vínculo directo en el análisis de cómo la determinación del costo por proceso de producción del cultivo de quinua afecta la rentabilidad económica y financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021.

2.3.2 Hipótesis Específicas

- Existe una correlación directa entre el costo por proceso de cultivo de quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de Ilave – 2021.
- Existe una correlación directa entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021

2.3.3 Identificación Variables

Variable Dependiente: Rentabilidad

Dimensiones: X1 Rentabilidad económica

X2 Rentabilidad financiera

Variable Independiente: Costo de producción

Dimensiones: Y1 Costos por procesos

Y2 Producción

2.3.4. Operacionalización De Variable

Tabla N° 3 Operacionalización De Variable

VARIABLES	Definición conceptual	operacional	Dimensiones	Indicadores
				Margen
	(Caraballo Esteban, 2013), la rentabilidad, se refiere a la capacidad de la inversión para la obtención de beneficios superiores a los invertidos de un período de tiempo. Se trata de un elemento fundamental en la planificación económica y sobre financiera, por haber hecho una buena elección	Se ha formulado un cuestionario de rentabilidad y financiera costo de producción de tipo escala de Likert, mediante el cual la medición ha sido realizada a través de 20 ítems	Rentabilidad económica	Inversión Análisis Prevención Relación Volumen Calidad Planificación Etapa Precio Procesamiento Cantidad Maquinarias Venta Sistema Temporadas Planificación Producción Rendimiento Programación
1)			Rentabilidad y financiera	
Costo de producción	de producción, es lo que se genera en el proceso de transformar la materia prima hasta llegar al producto terminado, además de ser los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento dentro de la organización para que esta llegar a su objetivo, que es producir		Costos por procesos	
(Variable 2)			Producción	

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El presente trabajo se realizó en el Centro Poblado de jachocco huaracco, en el sector 1,2 y 3 del distrito de llave que es uno de los 5 distritos de la provincia de El Collao. Se ubica al sur de la provincia de El Collao, a una distancia de 50 km de la ciudad de Puno, por encima de los 3850 msnm en el altiplano de los andes centrales (meseta del Collao) con 509 Centros poblados. La agropecuaria es la principal actividad económica ocupando en promedio 40% de la Población Económicamente Activa (PEA), la segunda actividad es el comercio, principalmente por las ferias dominicales donde son comercializados los productos agropecuarios y de consumo (alimentos, vestimentas, etc.).

3.2. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN

En este trabajo se utilizan métodos cuantitativos, y cuando hablamos de investigación cuantitativa, que damos por sentado en el campo de la estadística, es un método de determinación de patrones predictivos o de comportamiento a partir del análisis de hechos, objetivamente a partir de medidas numéricas y análisis estadístico de los fenómenos, respectivamente. problemas.

3.3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación descriptiva es el procedimiento usado en ciencia para describir las características del fenómeno, sujeto o población a estudiar. Al contrario que el método analítico, no describe por qué ocurre un fenómeno, sino que se limita a observar lo que ocurre sin buscar una explicación.

Básicamente, podemos encontrar tres maneras de llevar a cabo una investigación descriptiva:

- Método observacional
- Estudio de casos
- Encuestas

Cada una de estas formas de hacer investigación descriptiva están indicadas para estudiar un tipo diferente de fenómeno. Por ejemplo, las encuestas son muy útiles para aprender más sobre distintas conductas humanas, mientras que la observación es el método preferido para estudiar distintas poblaciones animales.

3.4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

La investigación de correlación tiene como objetivo comprender la relación o el grado de conexión entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto particular. De acuerdo con el propósito del estudio, se centró en el grado de estudios de correlación, y el propósito de la correlación fue medir el grado de conectividad de al menos dos variables. Esto significa que pueden ver si dos o más de estas variables están relacionadas, es decir, si una explica a la otra, o viceversa. El propósito de este nivel de investigación es comprender el comportamiento de una variable mediante la comprensión del comportamiento de las otras variables involucradas. (Rojas Tejada et al., 2014).

Se correlacionó la cobertura del estudio cuando las variables asignadas al modelo eran predecibles para el grupo o población, se examinó la variable 1 “rentabilidad” y la variable 2 “costo”.

3.5. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

a. Método Científico

Se utilizaron métodos científicos para llevar a cabo este estudio. “El método científico es un conjunto de principios que rigen el curso de cualquier investigación digna de ser reconocida como ciencia”.

b. Métodos Descriptivo

Es un método que se basa en la observación, por lo que son de gran importancia los cuatro factores psicológicos: atención, sensación, percepción y reflexión. El problema principal de dicho método reside en el control de las amenazas que contaminan la validez interna y externa de la investigación.

c. Métodos específicos

Estos métodos se utilizan para explorar algunas partes de la realidad y analizar todas las conexiones internas y la calidad de varias comunidades o eventos naturales. Este trabajo desarrolla una observación especial y un método de medición directa.

3.6. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se utilizará en el diseño de un estudio no experimental - transversal, ya que este estudio se formula sin la manipulación deliberada de dos de estas variables, pues se limita a observación de eventos, actividades y fenómenos en el medio natural , en tu paisaje ambiente, solo diga que su análisis y la recopilación de datos son simultáneos, y el

objetivo principal es describir las variables que lo componen y luego analizarlo para identificar eventos e interrelaciones a lo largo del tiempo. (Rojas Tejada et al., 2014)

3.7. POBLACIÓN Y MUESTRA

a. Población

(Arias, 2006), “Es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación”. La población, materia de la investigación está constituida por los productores de quinua del Centro Poblado jachocco huaracco, del distrito de llave.

b. Muestra

(Arias, 2006), “Una muestra es un subconjunto finito y representativo extraído del conjunto disponible”. La muestra está conformada por los productores de quinua del Centro Poblado jachocco huaracco, sector 1, 2 y 3 del distrito de llave.

c. Tamaño de la Muestra

En el presente trabajo de investigación se analizará a las 25 personas dedicadas a la producción de quinua integradas por 8 productores del sector 1; 8 productores del sector 2 y finalmente por 9 productores del sector 3 conformando un total de 25 productores de quinua.

d. Selección de la muestra

La muestra se selecciona de forma probabilística.

3.8. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

a. Técnicas

(Arias, 2006), Técnica significa un procedimiento particular o medio de obtener datos o información. Nuestro estudio utilizó métodos de encuesta que nos permitieron recopilar información de los productores de quinua en la región de llave. También se utilizan métodos de análisis de documentos.

b. Diseño

Se elaboró un cuestionario en escala Likert de rentabilidad y costos de producción, el cual se midió a través de 20 ítems según las dimensiones de las 2 variables señaladas en el estudio.

c. Confiabilidad

"La confiabilidad son las herramientas de la herramienta que permiten que el mismo resultado use resultados iguales para uno o más de un solo grupo de estudio a veces, pero a intervalos de tiempo diferentes".

d. Instrumentos

Es la técnica de la encuesta se está aplicando como instrumento el cuestionario de escala de Likert y de análisis documental.

● Tratamiento Estadístico

Se estará aplicando las siguientes técnicas:

- Análisis documental
- Indagación de datos cuantitativos

- Conciliación de datos
- Tabulación de cuadros con frecuencias y porcentajes.
- Comprensión de gráficos.

Este método se utilizará para el procesamiento estructurado de información cuantitativa, interpretación y extracción de resultados. Registro manual. Este método se utilizará para importar información de varias fuentes. Se utilizará un procedimiento computarizado con Excel para identificar varios cálculos matemáticos y estadísticos útiles para la investigación. Proceso informatizado con SPSS. Se utilizará para ingresar, procesar y analizar datos de encuestas y determinar las puntuaciones de Rho Spearman para ajustarse a las hipótesis.

CAPÍTULO IV

EXPOSICIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE CAMPO

El trabajo de campo en este estudio se realizó de acuerdo con el alcance del estudio. La unidad de análisis estuvo constituida por los productores del cultivo de quinua. De igual manera, se utilizó un cuestionario cerrado de 20 preguntas como herramienta de recolección de datos para obtener información para identificar a los productores de quinua en la región de Ilave en el 2021. Costos de producción de quinua y su rentabilidad.

Los resultados de los datos obtenidos fueron contados en frecuencias y porcentajes, presentados en tablas y gráficos utilizando el software SPSS versión 25. Los resultados de la encuesta analizaron cada pregunta realizada a los encuestados para determinar las conclusiones a un nivel de significancia estadística del 5%. Se utilizó la prueba de Ryo-Spearman para determinar el grado de relación entre las variables de estudio.

El trabajo de campo se realizó como de costumbre, todo se planificó exitosamente a través de preguntas objetivas y se aplicó correctamente la herramienta a los productores de la CP de Jachocco Huaracco para obtener información que nos ayude del estudio . Para obtener resultados más precisos, use preguntas cerradas en los cuestionarios

porque las preguntas cerradas son cuantificables y su análisis estadístico se vuelve más fácil.

4.2. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

En base a los resultados obtenidos de la aplicación del cuestionario a los 25 productores del distrito de Llave, en el centro poblado de Jachocco, se realizará el análisis e interpretación de la aplicación de la herramienta , combinando las variables de estudio con sus respectivos datos estadísticos y sus respectivas interpretaciones.

a. Rentabilidad

El objetivo de esta variable es determinar la rentabilidad que logran los productores en el proceso de producción y comercialización de la quinua, para lo cual se han planteado las siguientes interrogantes:

Indicador 01: Frecuencia de conocer cuál es la rentabilidad económica después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del distrito de Llave - 2021

Tabla N° 4 ¿Sabes cuál es la rentabilidad después de cada producción agrícola?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	4	16,0
	b) Casi siempre	12	48,0
	c) A veces	9	36,0
	Total	25	100,0

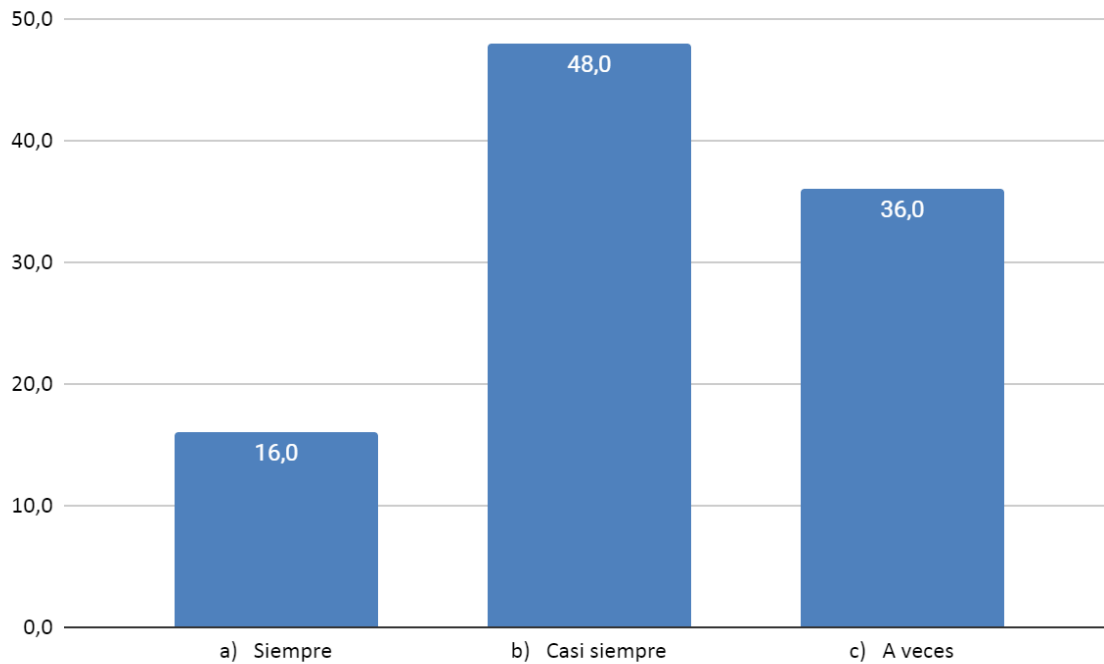


Figura N° 3 ¿Sabes cuál es la rentabilidad después de cada producción agrícola?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 4 y la Figura N° 3, Se muestra que el 48% de productores del distrito de llave 2021; consideran conocer casi siempre acerca de cuánto es su rentabilidad económica después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 16% considera que es siempre tal conocimiento. De lo anterior, podemos concluir que algunos de los productores de quinua no saben exactamente cuál es su rentabilidad después de cada producción agrícola.

Indicador 02: Frecuencia de conocimiento de comparaciones de la rentabilidad obtenida con la rentabilidad de cosechas anteriores en la producción agrícola del cultivo de quinua de los productores del Distrito de llave - 2021

Tabla N° 5 ¿Compara los beneficios que ha obtenido con la ganancia de cosechas anteriores?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	6	24,0
	b) Casi siempre	5	20,0
	c) A veces	14	56,0
	Total	25	100,0

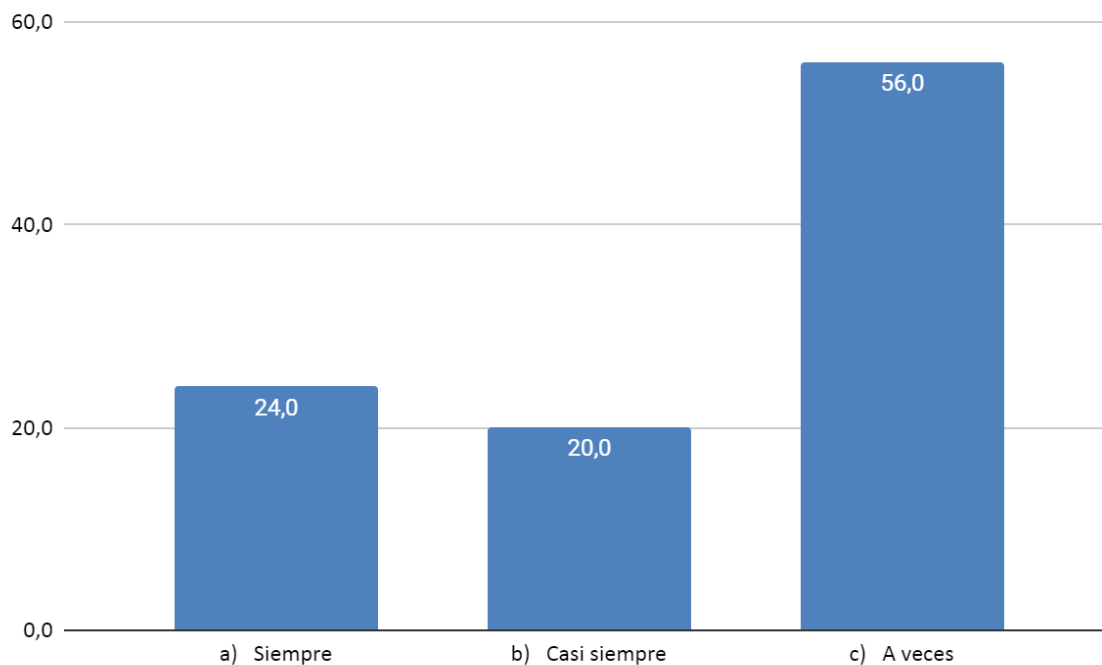


Figura N° 4 ¿Compara los beneficios que ha obtenido con la ganancia de cosechas anteriores?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 5 y la Figura N° 4, Se muestra que el 56% de productores del distrito de Ilave 2021 consideran conocer a veces acerca de la realización de las comparaciones de la ganancia obtenida de las cosechas anteriores después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 20% considera que es casi siempre

tal conocimiento. De esto podemos concluir que sólo una parte de los productores de quinua comparan su ganancia realizada con la ganancia de cosechas anteriores.

Indicador 03: Frecuencia de realización de análisis de ganancias después de cada producción agrícola de cultivo de quinua de los productores del distrito de Ilave - 2021.

Tabla N° 6 ¿Analiza cuánto ha ganado después de cada cultivo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	10	40,0
	b) Casi siempre	15	60,0
	Total	25	100,0

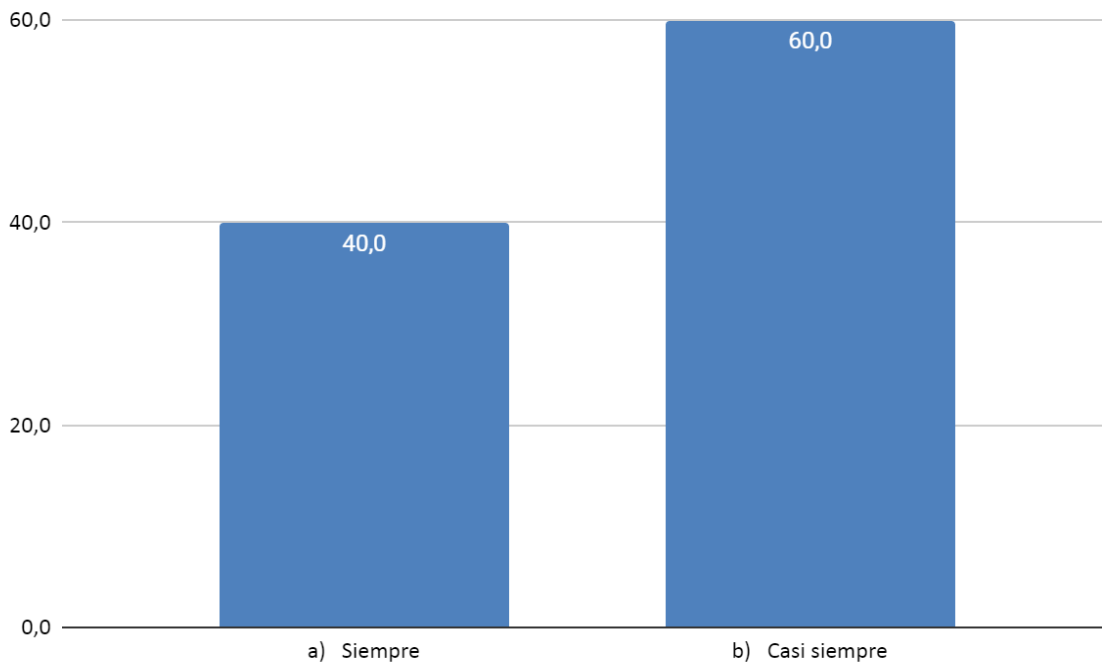


Figura N° 5 ¿Analiza cuánto ha ganado después de cada cultivo?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 6 y la Figura N° 5, Se muestra que el 60% de productores del distrito de llave 2021 consideran conocer casi siempre acerca de la realización del análisis de la ganancia después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 40% considera que es siempre tal conocimiento. De esto podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua analizan cuánto ganan después de cada cosecha.

Indicador 04: Frecuencia de toma de medidas preventivas luego de analizar el beneficio después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del Distrito de llave – 2021.

Tabla N° 7 ¿Tomas acciones preventivas después de analizar tus ganancias?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	3	12,0
	b) Casi siempre	5	20,0
	c) A veces	9	36,0
	d) Nunca	8	32,0
	Total	25	100,0

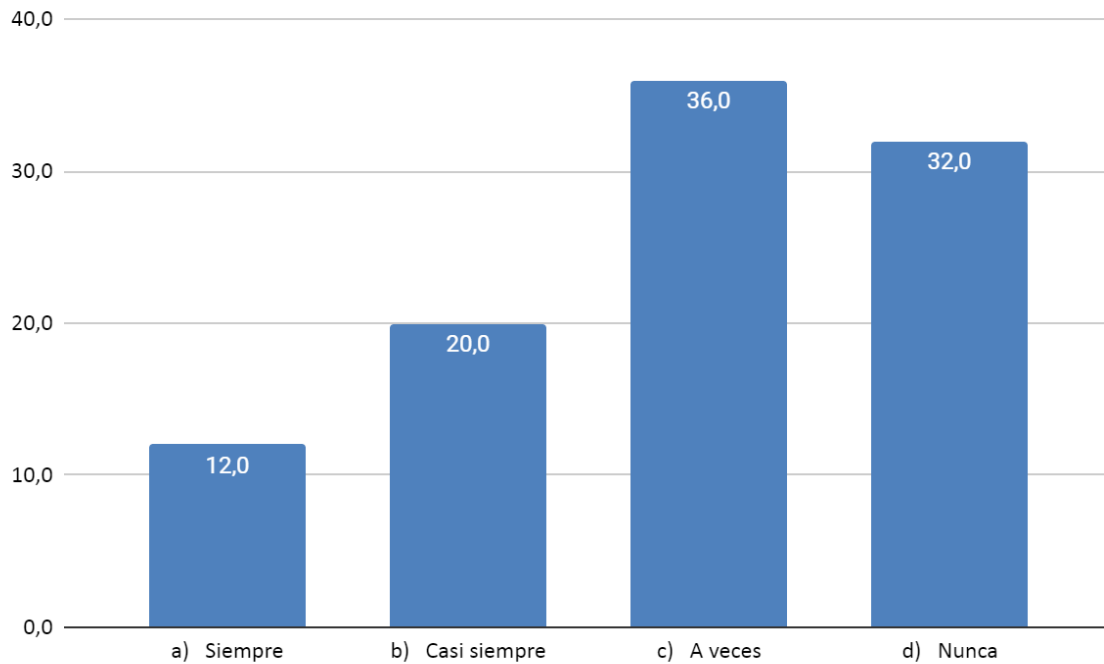


Figura N° 6 ¿Tomas acciones preventivas después de analizar tus ganancias?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 7 y la Figura N° 6, Se muestra que el 36% de productores del distrito de Ilave 2021 consideran a veces tomar medidas preventivas luego de analizar las ganancias después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 12% considera que lo realiza siempre. De esto podemos concluir que la gran mayoría de los productores de quinua no toman medidas preventivas después de analizar su beneficio.

Indicador 05: Frecuencia de desempeño entre costos y beneficios después de cada cultivo de la producción del cultivo de quinua por parte de los productores del distrito de Ilave - 2021

Tabla N° 8 ¿Identifica la relación entre costos y beneficios?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	4	16,0
	b) Casi siempre	4	16,0
	c) A veces	8	32,0
	d) Nunca	9	36,0
	Total	25	100,0

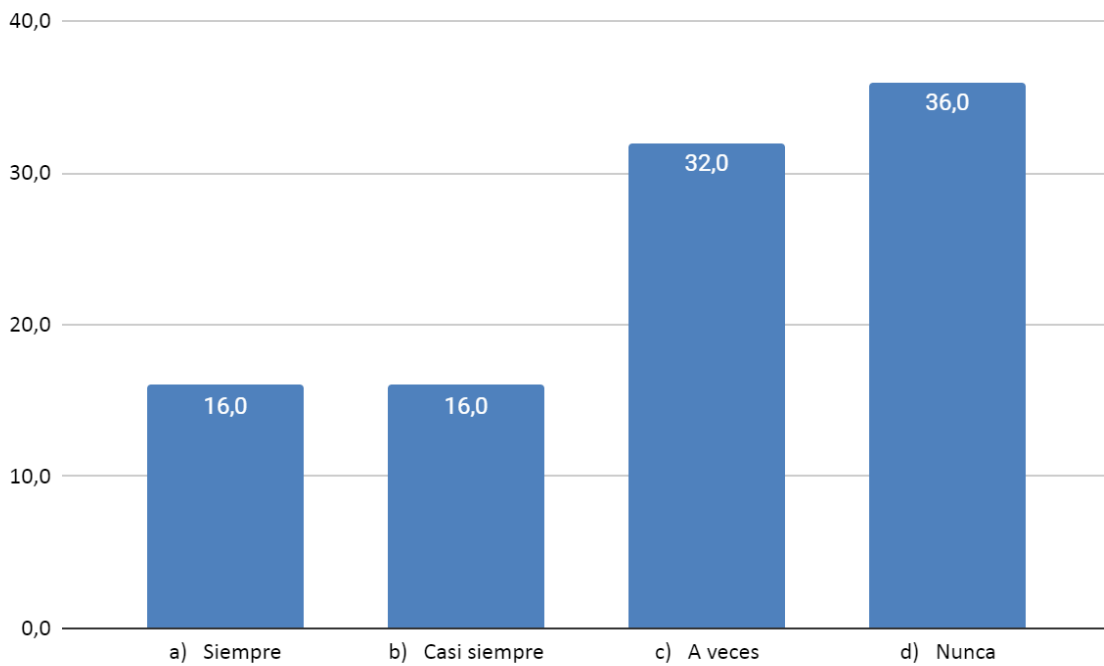


Figura N° 7 ¿Identifica la relación entre costos y beneficios?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 8 y la Figura N° 7, Se muestra que el 36% de productores del distrito de llave 2021 consideran nunca ha relacionado entre costos y beneficios después de

cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 16% considera hacerlo siempre. Por lo que podemos concluir que la gran mayoría de los productores de quinua no relacionan los costos incurridos con los beneficios obtenidos en el proceso de producción

Indicador 06: Frecuencia conoce el volumen de ventas por cosecha después de cada producción agrícola de los productores de quinua en el distrito de llave - 2021

Tabla N° 9 ¿Sabes cuántos kilos tienes por cosecha?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	4	16,0
	b) Casi siempre	13	52,0
	c) A veces	8	32,0
	Total	25	100,0

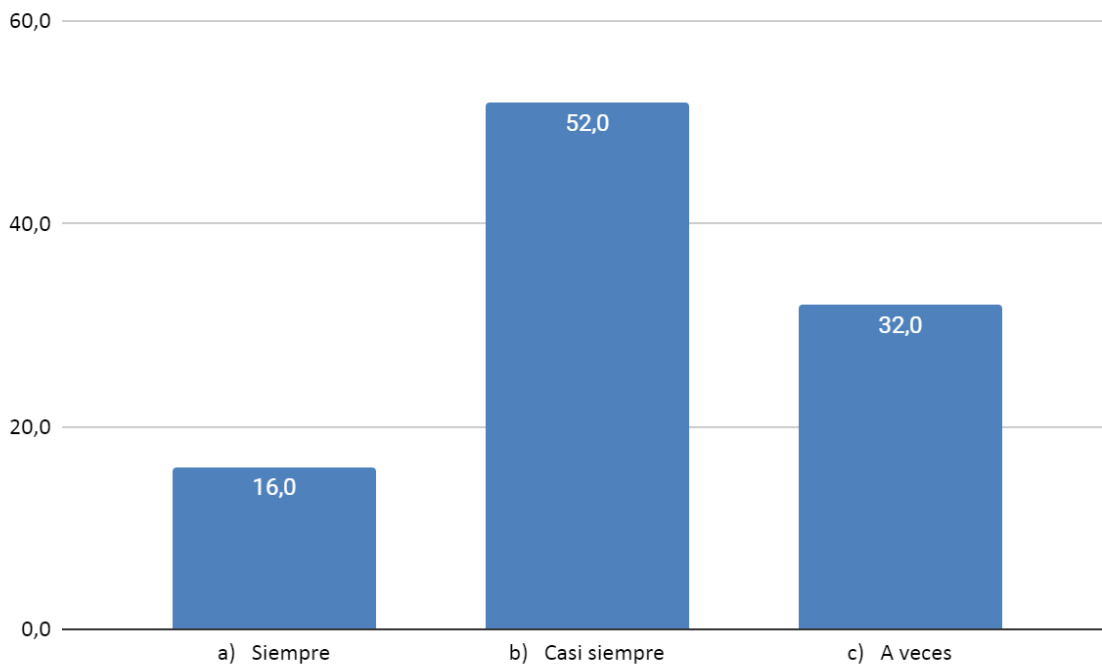


Figura N° 8 ¿Sabes cuántos kilos tienes por cosecha?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 9 y Figura N° 8, se muestra que el 52% de productores del distrito de llave 2021 consideran casi siempre de cuánto saben sobre el volumen de ventas que tienen por cosecha después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 16% considera hacerlo siempre. De esto podemos deducir que solo algunos de los productores de quinua saben cuántos ingresos tienen por cosecha.

Indicador 07: Frecuencia de control de calidad de los productos antes de su comercialización, después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del distrito de llave - 2021.

Tabla N° 10 ¿Comprueba la calidad del producto antes de que salga al mercado?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	9	36,0
	b) Casi siempre	16	64,0
	Total	25	100,0

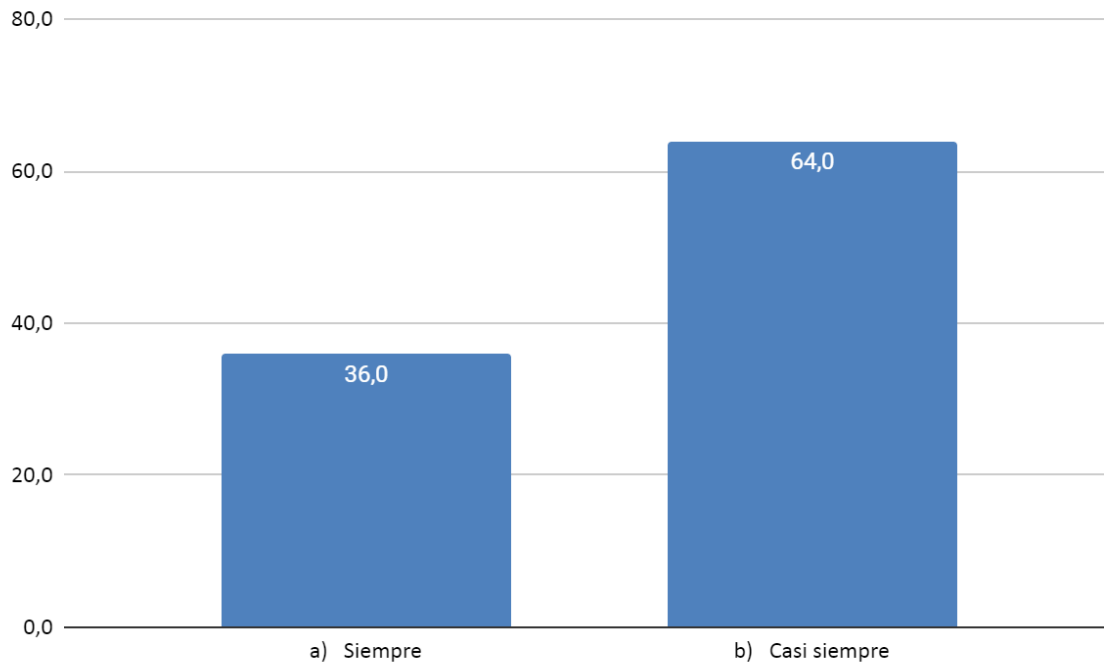


Figura N° 9 ¿Comprueba la calidad del producto antes de que salga al mercado?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 10 y la Figura N° 9, Se muestra que el 64% de productores del distrito de llave 2021 casi siempre realizan verificación sobre la calidad de los productos antes de su comercialización después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 36% considera hacerlo siempre. Por esta razón podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua verifican la calidad de sus productos antes de comercializarlo

Indicador 08: Frecuencia Con respecto al plan de ganancias en las próximas temporadas después de cada producción agrícola en la quinua, el cultivo de productores del distrito de llave - 2021.

Tabla N° 11 ¿Cuánta ganancia espera obtener en las próximas temporadas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	6	24,0
	b) Casi siempre	8	32,0
	c) A veces	11	44,0
	Total	25	100,0

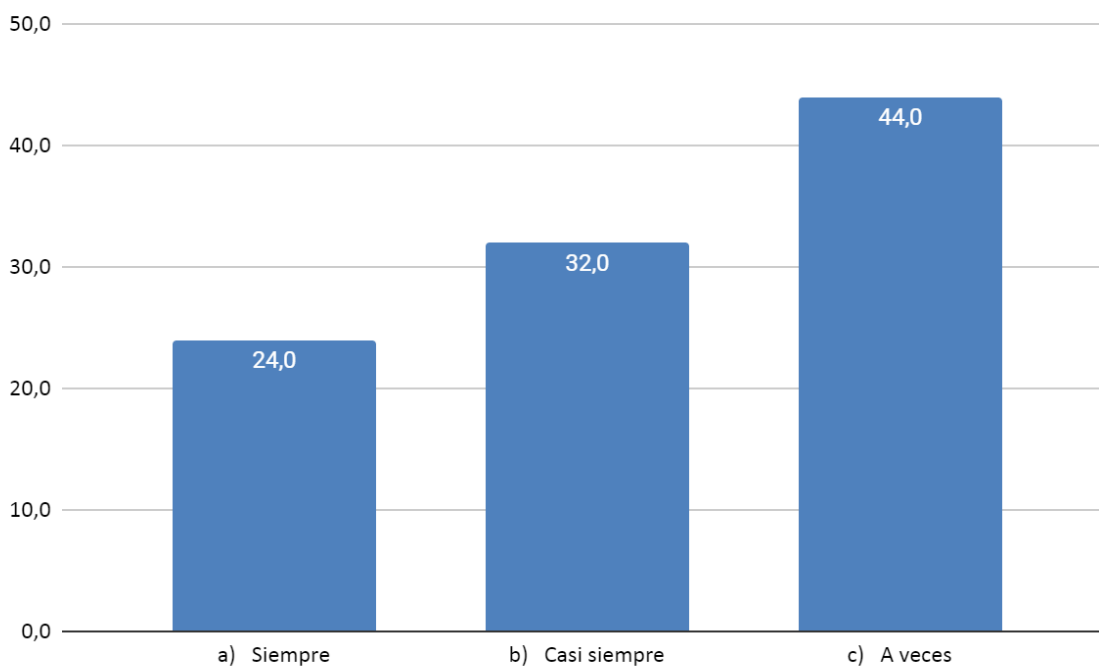


Figura N° 10 ¿Cuánta ganancia espera obtener en las próximas temporadas?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 11 y la Figura N° 10, Se muestra que el 44% de productores del distrito de llave 2021 a veces planifican para las siguientes temporadas después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 24% considera

hacerlo siempre. Entonces podemos decir cuánto planean producir los productores de quinua en las próximas temporadas.

Indicador 09: La frecuencia con la que los costos de producción son altos después de cada producción agrícola del cultivo de quinua por parte de los productores de la región de Ilave -2021.

Tabla N° 12 ¿Sabe en qué fase los costos de producción son más altos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	16	64,0
	b) Casi siempre	9	36,0
	Total	25	100,0

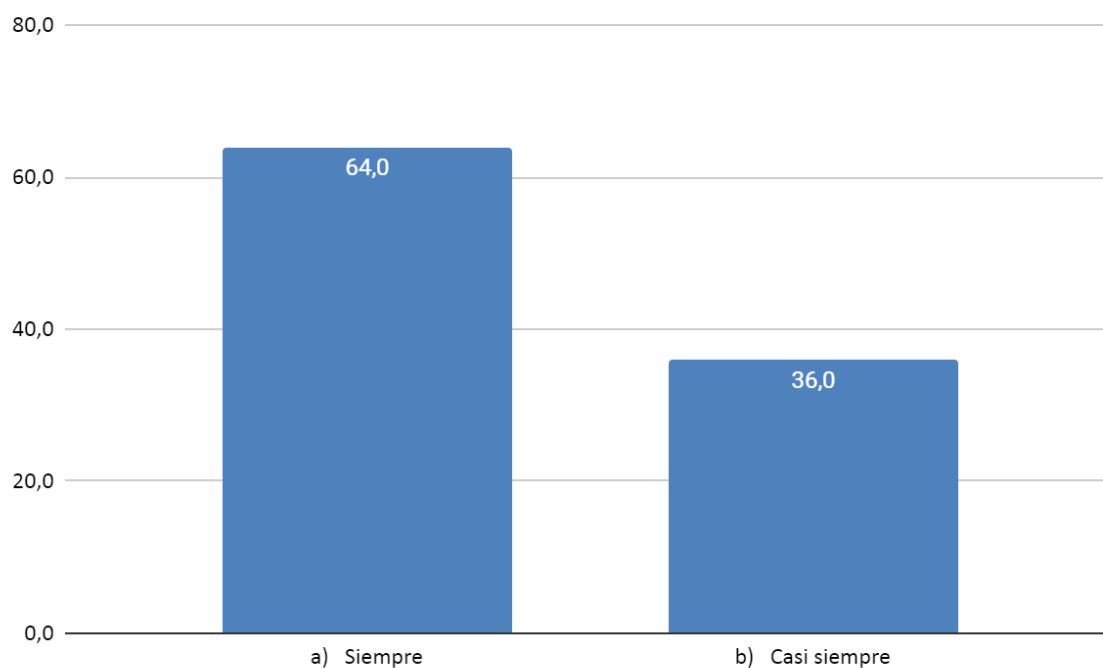


Figura N° 11 ¿Sabe en qué fase los costos de producción son más altos?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 12 y Figura N° 11, se muestra que el 64% de productores del distrito de Ilave 2021 siempre consideran en qué etapa de producción sus costos son elevados después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 36% considera hacerlo casi siempre. De lo anterior, podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua saben en qué etapa de la producción sus costos son mayores.

Indicador 10: frecuencia para saber específicamente cómo determinar y calcular el precio después de cada cosecha de cultivo de quinua por parte de los productores de la región de Ilave 2021.

Tabla N° 13 ¿Sabe exactamente cómo establecer y calcular el precio de su producto?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	6	24,0
	b) Casi siempre	7	28,0
	c) A veces	12	48,0
	Total	25	100,0

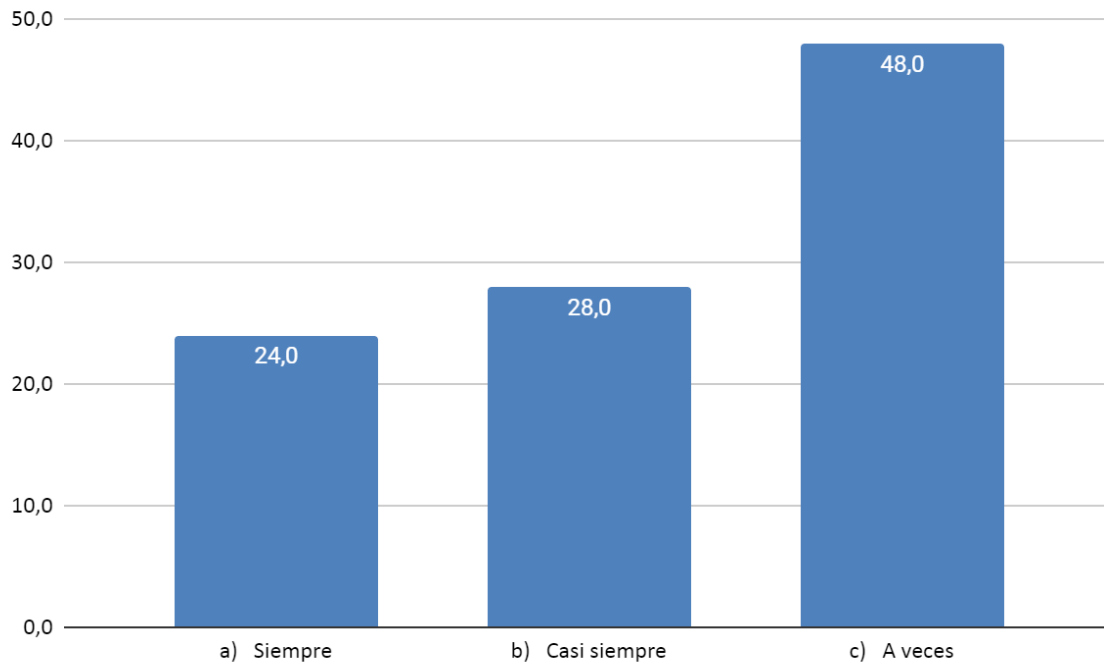


Figura N° 12 ¿Sabe exactamente cómo establecer y calcular el precio de su producto?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 13 y la Figura N° 12, se muestra que el 48% de productores del distrito de llave 2021 a veces consideran tener un conocimiento con exactitud cómo establecer y calcular el precio después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 24% considera hacerlo siempre. Por esta razón, podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua saben cómo poner precio a sus productos, como lo muestran los resultados.

b. Costo de Producción

El propósito de esta variable es determinar si los productores conocen los costos en los que incurren a lo largo del proceso productivo, los cuales son abordados mediante diversas preguntas que ayudan a identificarlos.

Indicador 11: Los productores de la región de llave definen claramente la frecuencia del proceso de producción después de cada producción agrícola de quinua - 2021.

Tabla N° 14 ¿Tiene un proceso de producción bien definido?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	7	28,0
	b) Casi siempre	18	72,0
Total		25	100,0

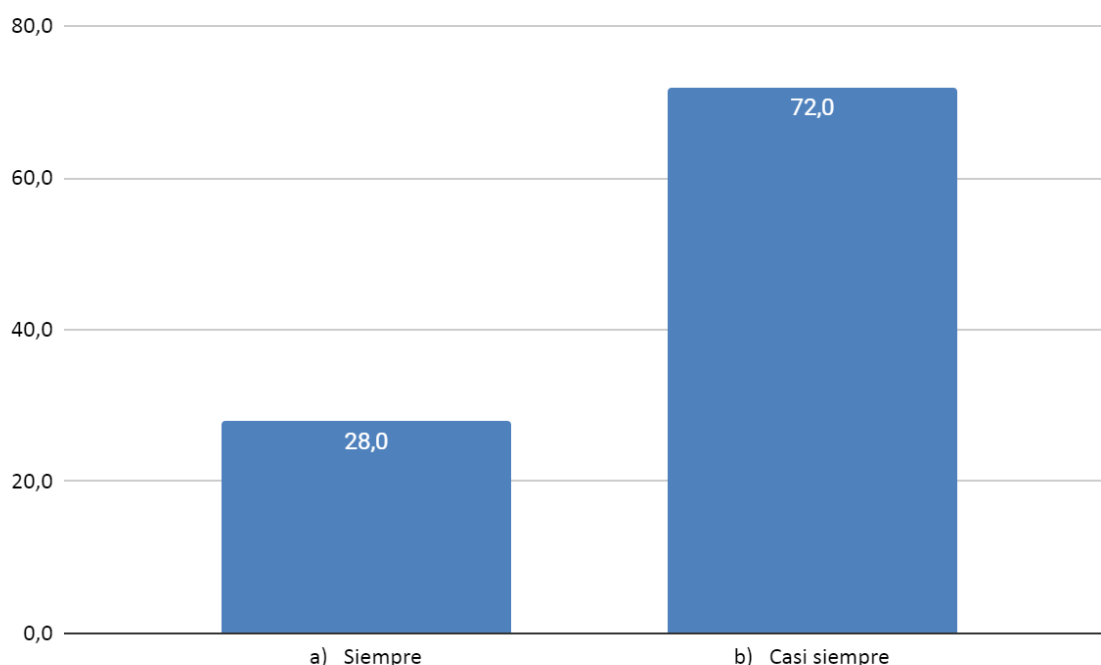


Figura N° 13 ¿Tiene un proceso de producción bien definido?

Interpretación y análisis

Como se muestra en la Tabla 14 y la Figura 13, se muestra que el 72 % de los productores de la región de llave 2021 casi siempre especifican el proceso de producción de cada producto agrícola a partir del cultivo de quinua, después de cada producto agrícola, como se muestra en los resultados, y el 28 % cree que siempre lo hace.

Entonces podemos deducir que la mayoría de los productores de quinua no tienen procesos de producción bien definidos.

Indicador 12: Frecuencia de si los productores saben exactamente cuánta semilla de quinua se usa en cada temporada de siembra después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del distrito de llave - 2021

Tabla N° 15 ¿Sabes exactamente cuántas semillas de quinua usas en cada temporada de cultivo?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	17	68,0
	b) Casi siempre	4	16,0
	c) A veces	4	16,0
	Total	25	100,0

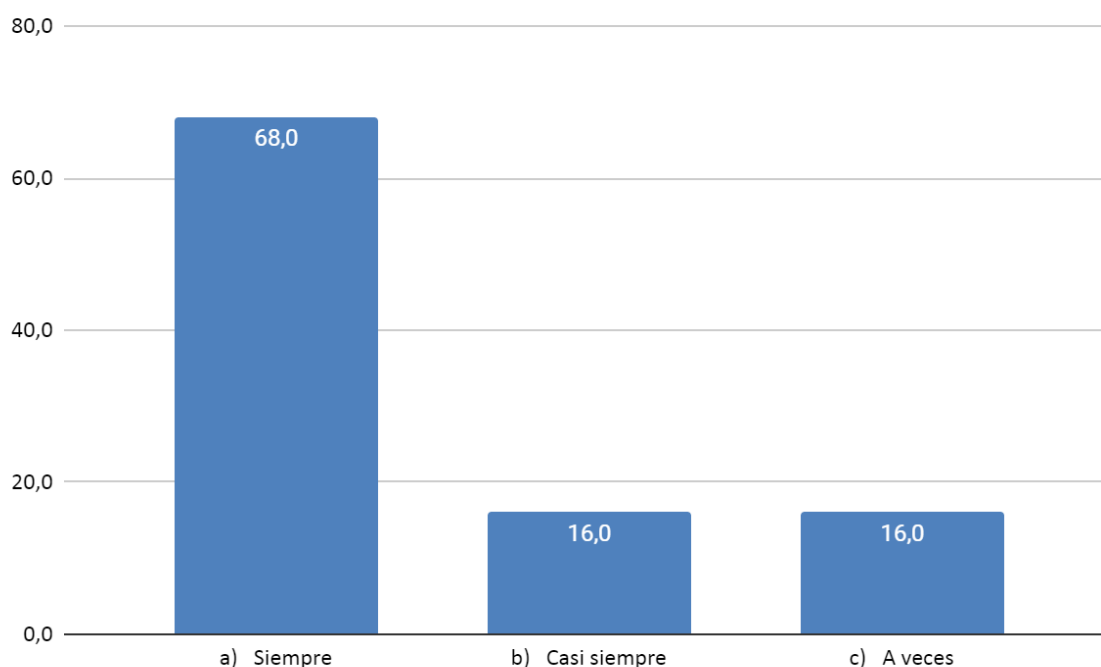


Figura N° 14 ¿Sabes exactamente cuántas semillas de quinua usas en cada temporada de cultivo?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 15 y la Figura N° 14, Se muestra que el 68% de productores del distrito de Ilave 2021 saben siempre con exactitud qué cantidad de semilla de quinua utiliza en cada temporada de siembra, después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 4% considera hacerlo a veces. De lo que podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua saben cuánta semilla usar en cada temporada de cultivo.

Indicador 13: Frecuencia de que los productores cuenten con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso productivo después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de productores Distrito ilave - 2021.

Tabla N° 16 ¿Cuenta con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	3	12,0
	b) Casi siempre	8	32,0
	c) A veces	14	56,0
	Total	25	100,0

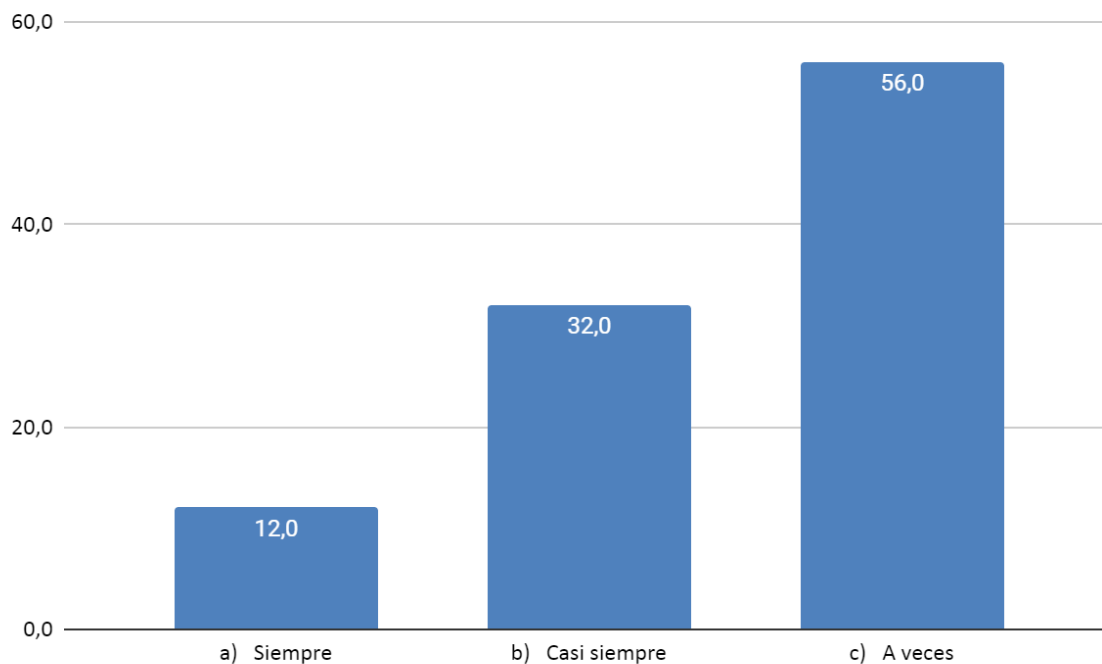


Figura N° 15 ¿Cuenta con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 16 y la Figura N° 15, Se muestra que el 56% de productores del distrito de Ilave 2021 cuentan a veces con maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción, después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 12% cuenta siempre. Por lo tanto, se puede concluir que la mayoría de productores de quinua no cuentan con los equipos y/o herramientas necesarias para el proceso de producción, por lo que sus costos serán mayores ya que tendrán que alquilar equipos y/o herramientas.

Indicador 14: Frecuencia de si los productores saben dónde vender su producción, por cada producción agrícola de cultivo de quinua por parte de los productores del distrito de Ilave - 2021.

Tabla N° 17 ¿Sabes cuánto y dónde vendes tus productos?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	9	36,0
	b) Casi siempre	16	64,0
	Total	25	100,0

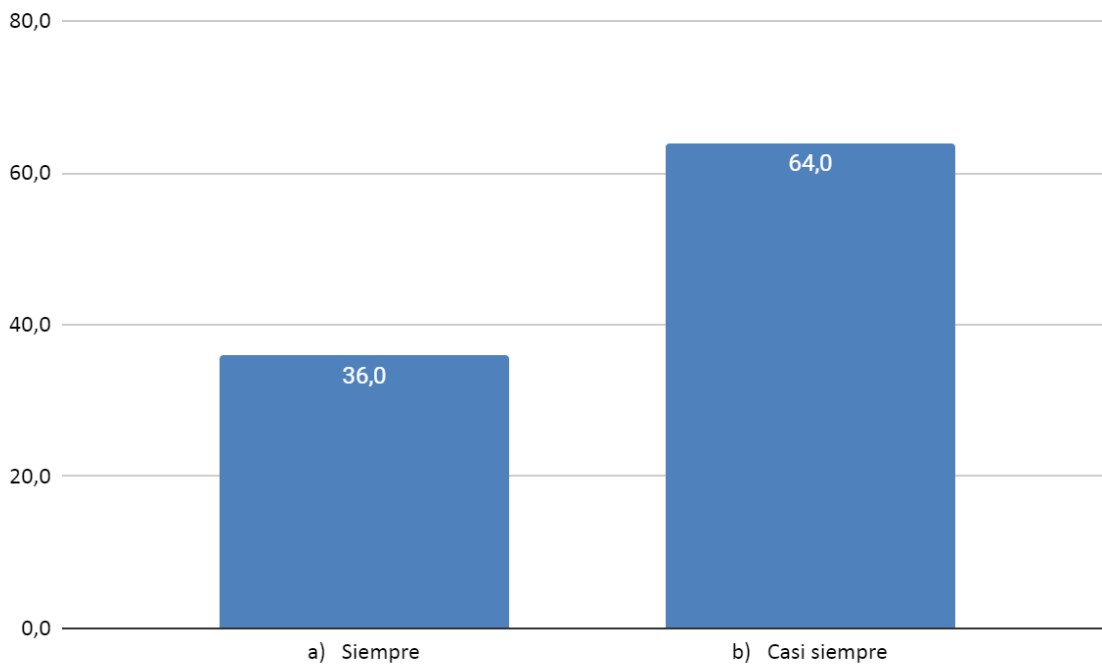


Figura N° 16 ¿Sabes cuánto y dónde vendes tus productos?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 17 y la Figura N° 16, Se muestra que el 64% de productores del distrito de llave 2021 consideran saber casi siempre a qué monto vender su producción después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 36% considera hacerlo siempre. Por lo tanto, podemos concluir que la gran mayoría de los productores de quinua saben dónde y a cuánto vender lo producido.

Indicador 15: Frecuencia de los productores que utilizan el sistema de costos de producción a lo largo del proceso de producción después de cada cosecha de quinua agrícola por parte de los productores de la región de Iława - 2021

Tabla N° 18 ¿Utiliza algún sistema de costeo a lo largo del proceso de producción?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	c) A veces	5	20,0
	d) Nunca	20	80,0
	Total	25	100,0

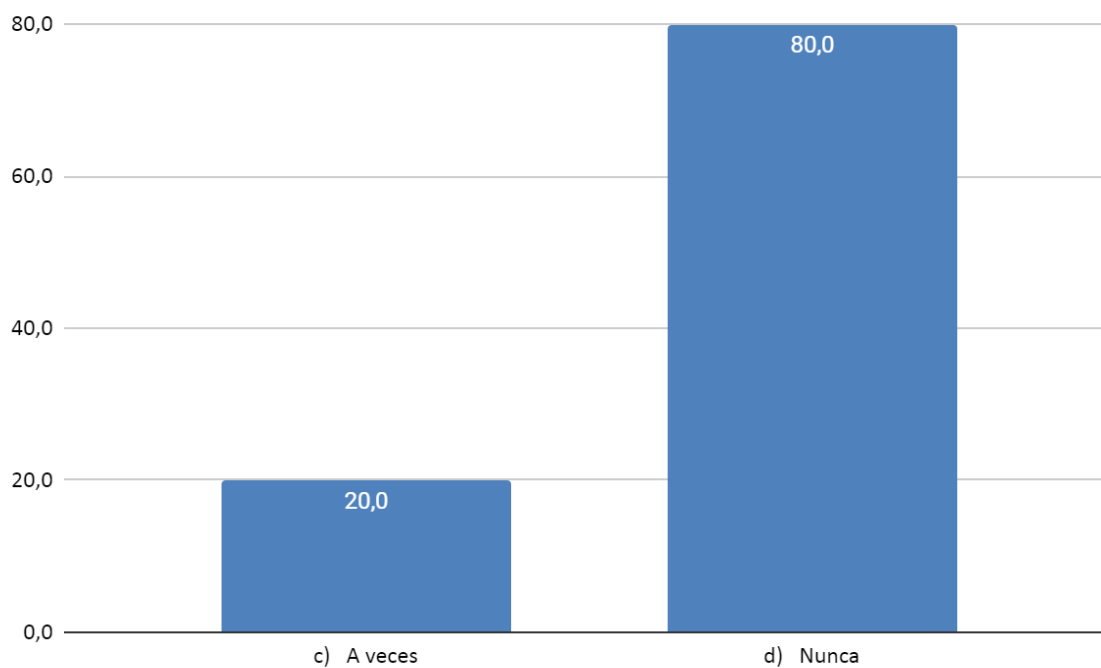


Figura N° 17 ¿Utiliza algún sistema de costeo a lo largo del proceso de producción?

Interpretación y análisis

De acuerdo con la Tabla 18 y la Figura 17, el 80% de los productores del distrito de llaves 2021 nunca utilizan el sistema de costeo por procesos en todo el proceso después de cada producción agrícola, y el 20% considera hacerlo algunas veces. según se muestra en los resultados. Por lo tanto, se puede concluir que los productores de quinua no cuentan con una base de datos sobre cuándo analizar sus costos.

Indicador 16: Frecuencia si los productores saben en qué temporadas se obtiene la mayor producción según cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del Distrito de llave - 2021.

Tabla N° 19 ¿Sabes en qué época del año tienes más producción?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	5	20,0
	b) Casi siempre	13	52,0
	c) A veces	7	28,0
	Total	25	100,0

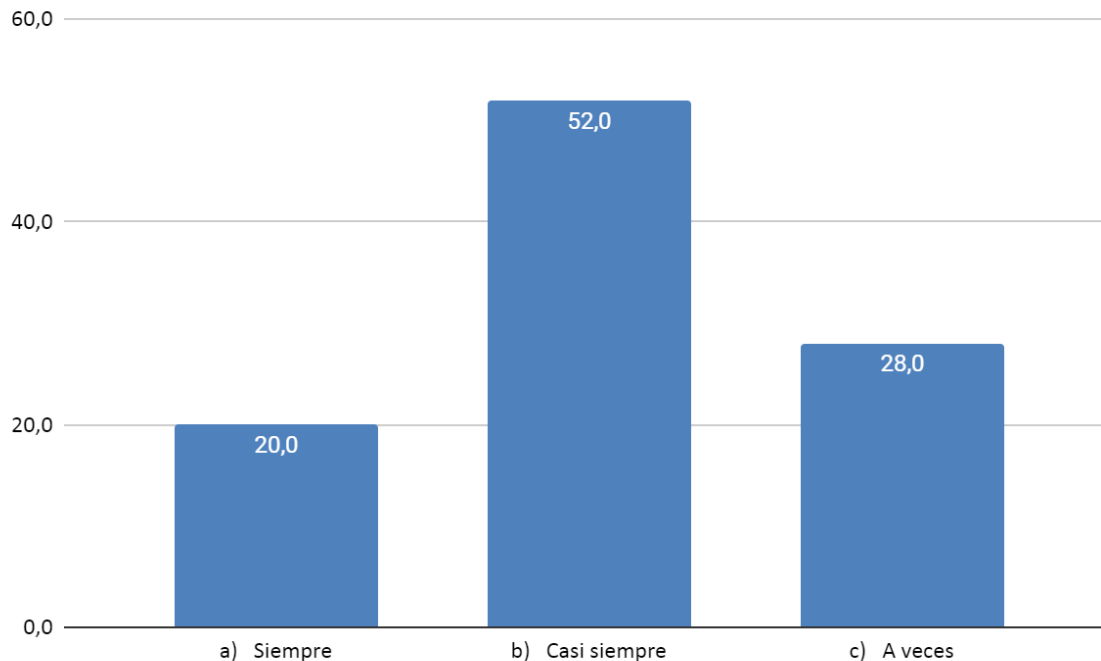


Figura N° 18 ¿Sabes en qué época del año tienes más producción?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 19 y la Figura N° 18, Se muestra que el 52% de productores del distrito de llave 2021 consideran casi siempre saber en qué épocas del año se obtiene mayor producción después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 20% considera hacerlo siempre. De lo que podemos concluir que algunos productores de quinua saben en qué época del año son más productivos.

Indicador 17: Frecuencia de si los productores suelen planificar cuánto producir en las siguientes temporadas después de cada producción de quinua de los productores de la región de llave - 2021.

Tabla N° 20 ¿Planean cuánto van a producir en las próximas temporadas?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	3	12,0
	b) Casi siempre	15	60,0
	c) A veces	7	28,0
	Total	25	100,0

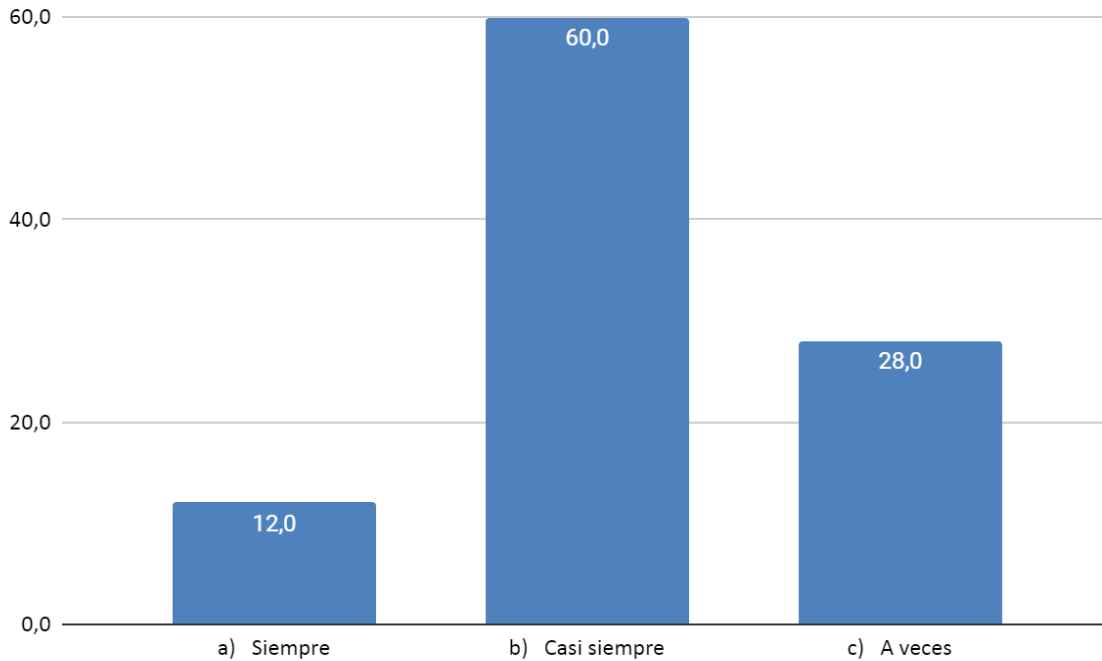


Figura N° 19 ¿Planean cuánto van a producir en las próximas temporadas?

Interpretación y análisis

Como se muestra en la Tabla 20 y la Figura 19, el 60% de los productores del distrito de llave 2021 casi siempre planean cuánto producir para la próxima temporada después de cada cosecha, como muestran los resultados, mientras que el 12% considera hacerlo

todo el tiempo. Por lo tanto, se puede concluir que solo unos pocos productores de quinua planean producir tanto para la próxima temporada.

Indicador 18: Frecuencia si los productores saben cuánta quinua cosecha por hectárea después de cada producción agrícola de cultivo de quinua de los productores del distrito de llave - 2021.

Tabla N° 21 ¿¿Sabes cuánta quinua obtendrás por hectárea?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	6	24,0
	b) Casi siempre	12	48,0
	c) A veces	7	28,0
	Total	25	100,0

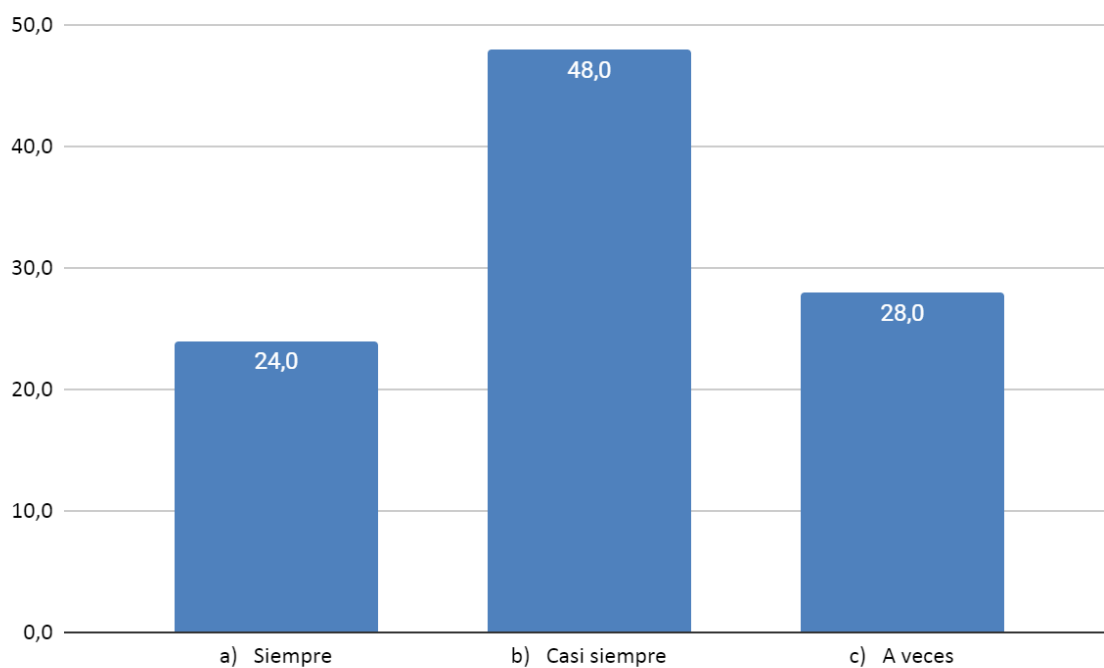


Figura N° 20 ¿Sabes cuánta quinua obtendrás por hectárea?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 21 y la la Figura N° 20, Se muestra que el 48% de productores del distrito de llave 2021 saben casi siempre la cantidad de quinua obtenida por hectárea después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 24% considera hacerlo siempre. De esto podemos concluir que pocos productores de quinua saben cuánta quinua pueden obtener por cada hectárea.

Indicador 19: Frecuencia si los productores saben cómo determinar cuántas cosechas tendrán por año después de cada producción agrícola de cultivo de quinua de los productores del distrito de llave - 2021.

Tabla N° 22 ¿Puedes determinar cuántas cosechas tienes cada año?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	17	68,0
	b) Casi siempre	8	32,0
	Total	25	100,0

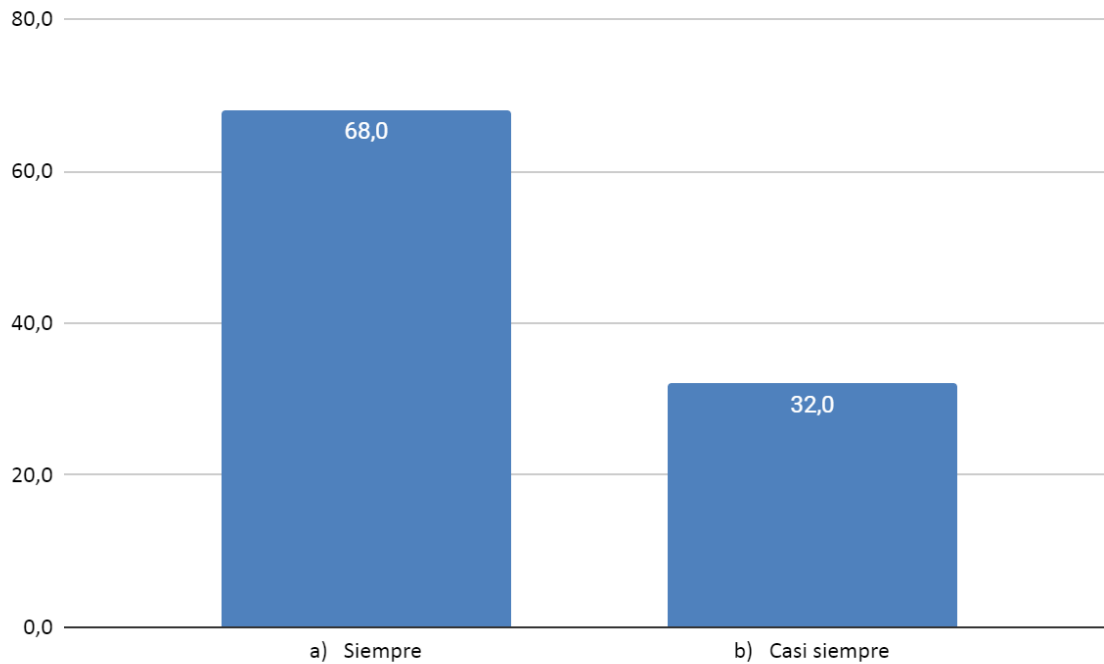


Figura N° 21 ¿Puedes determinar cuántas cosechas tienes cada año?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 22 y la Figura N° 21, Se muestra que el 68% de productores del distrito de Ilave 2021 siempre saben determinar cuántas cosechas tendrán al año después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 32% considera hacerlo casi siempre. Por lo tanto, podemos concluir que la mayoría de los productores de quinua determinan su rendimiento anual.

Indicador 20: Frecuencia si los productores saben programar los costos de producción a futuro después de cada producción agrícola de la cosecha de quinua de los productores del Distrito de Ilave – 2021.

Tabla N° 23 ¿Planifica los costos de producción en el futuro?

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	a) Siempre	5	20,0
	b) Casi siempre	8	32,0
	c) A veces	12	48,0
	Total	25	100,0

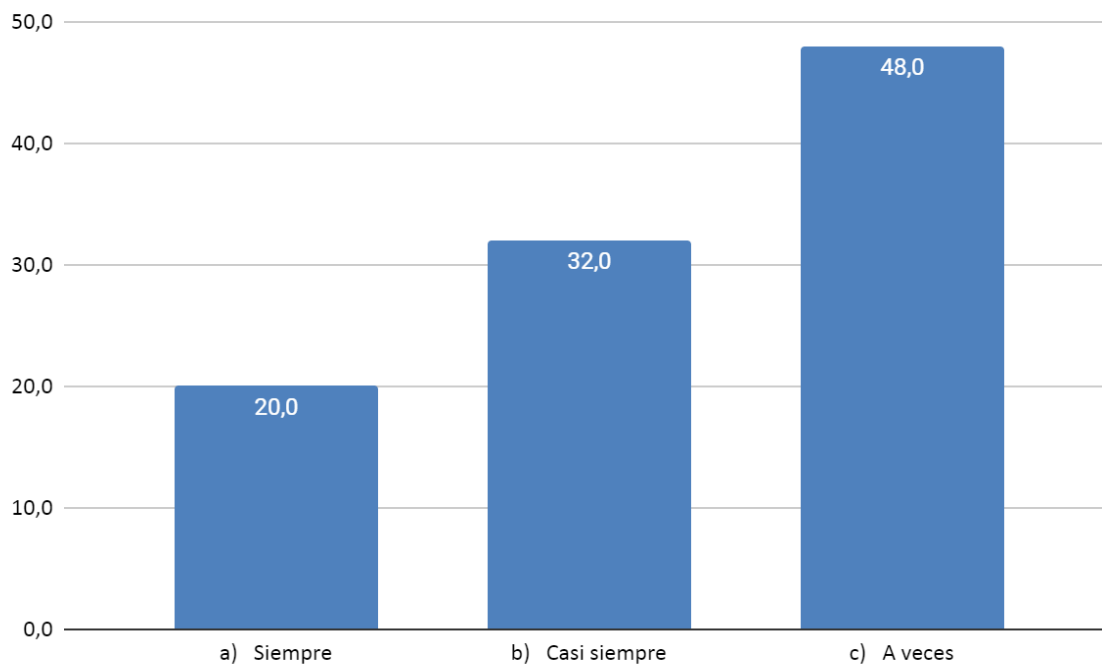


Figura N° 22 ¿Planifica los costos de producción en el futuro?

Interpretación y análisis

Según la tabla N° 23 y Figura N° 22, Se muestra que el 48% de productores del distrito de llave 2021 a veces saben programar los costos de producción a futuro, después de cada producción agrícola, según se muestra en los resultados, mientras que un 20% considera hacerlo siempre. Por lo tanto, se puede concluir que solo una pequeña fracción de los productores de quinua puede predecir los costos de producción futuros.

4.3. CONTRASTACIÓN DE RESULTADOS

Esto es común a todos los estudios, y al crear un tema general y detallado y todas las tareas ofrecidas en este trabajo, es posible demostrar que una comparación provisional y la aprobación de supuestos y logros. El cuarto capítulo presenta la tabla estadística correcta y la presencia de formas gráficas utilizando programas SPSS. Para hacer cálculos más precisos, hicimos una suposición general a continuación

	Valores		Relación
de	± 0.80	a ± 0.99	Muy alta
de	± 0.60	a ± 0.79	Alta
de	± 0.40	a ± 0.59	Moderada
de	± 0.20	a ± 0.39	Baja
de	± 0.01	a ± 0.19	Muy baja

Ilustración N° 4 Valores de Rho de Spearman

4.3.1 Prueba de Hipótesis General

Variable Dependiente: Rentabilidad

Dimensiones: X1 Rentabilidad económica

X2 Rentabilidad financiera

Variable Independiente: Costo de producción

Dimensiones: Y1 Costos por procesos

Y2 Producción

Prueba de Hipótesis General

Paso 1: Formulación de la hipótesis

- H0: No existe un vínculo directo en el análisis de cómo la determinación del costo por proceso de producción del cultivo de quinua afecta la rentabilidad económica y financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021.
- H1: Existe un vínculo directo en el análisis de cómo la determinación del costo por proceso de producción del cultivo de quinua afecta la rentabilidad económica y financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021.

Paso 2: Nivel de significancia

Alfa=5%

Paso 3: Aplicación del estadístico de prueba

Tabla N° 24 Prueba de correlación entre los de Costos de Producción y Rentabilidad

			Costo de producción	Rentabilidad
Rho de		Coeficiente de	1,000	,890**
Spearman	Costo de	correlación		
	producción	Sig. (bilateral)		0,000
		N	25	25
	Rentabilidad	Coeficiente de	,890**	1,000
		correlación		
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	25	25

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla N° 24 muestra un coeficiente de correlación de 0,890, que es un coeficiente de correlación muy alto según la tabla de valores de Rho Spearman. Esto sugiere si existe una relación directa de 0,890 entre los costos de producción y la rentabilidad del cultivo de quinua para los productores de la región de Ilave en 2021.

Paso 4: solución estadística

Como $p \text{ valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

Conclusión estadística:

Si existe una relación directa de 0,890 entre los costos de producción y las Rentabilidad del productor en la región Ilave -2021 y se estima en la tabla de valores de Rho de Spearman, nos dice que esta relación es muy alta.

4.3.2 Hipótesis Específicas

a) Prueba de Hipótesis Específica (a)

Paso 1: Formulación de la hipótesis

- H_0 : No existe una correlación directa entre el costo por proceso de cultivo de quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de Ilave – 2021.
- H_1 : Existe una correlación directa entre el costo por proceso de cultivo de quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de Ilave – 2021.

Paso 2: Nivel de significancia

Alfa=5%

Paso 3: Aplicación del estadístico de prueba

Tabla N° 25 Prueba de correlación entre los costos por procesos en la producción agrícola del cultivo de quinua en la rentabilidad económica de los productores del distrito de llave – 2021

			Y1	X1
Rho de Spearman	Y1	Coeficiente de correlación	1000,000	,727**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	25	25
	X1	Coeficiente de correlación	,727**	1000,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	25	25

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla N° 25, el coeficiente de correlación es 0.727, que es una tabla con un alto coeficiente de correlación de los valores Rho de Spearman. Esto indica que existe una relación directa de 0.727 entre los costos de los procesos de cultivo de la quinua y las rentabilidades económicas de los productores de la región de llave 2021.

Paso 4: solución estadística

Como p valor = 0.000 < $\alpha=0.05$, se rechaza la H0 y se acepta la H1.

Conclusión estadística:

Existe una correlación directa de 0,727 entre los costos del proceso de cultivo de la quinua y la rentabilidad económica el productor del distrito de llave y calificado en la tabla de valores por Rho Spearman nos hace saber que esta relación es alta.

b) Prueba de Hipótesis Específica (b)

Paso 1: Formulación de la hipótesis

- H0: No Existe una correlación directa entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021
- H1: Existe una correlación directa entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de Ilave – 2021

Paso 2: Nivel de significancia

Alfa=5%

Paso 3: Aplicación del estadístico de prueba

Tabla N° 26 Prueba de correlación entre la producción en el cultivo de quinua en la rentabilidad financiera de los productores del distrito de Ilave – 2021

			Y2	X2
Rho de Spearman	Y2	Coefficiente de correlación	1000,000	,925**
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	25	25
	X2	Coefficiente de correlación	,925**	1000,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	25	25

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

En la Tabla N° 26 se puede observar que el coeficiente de correlación es de 0.925, el cual es un coeficiente de correlación muy alto según la tabla de valores de Rho Spearman.

Esto sugiere si existe una correlación directa de 0.925 entre la producción de quinua y los rendimientos financieros de los productores en la región de Ilaya 2021

Paso 4: solución estadística

Como $p \text{ valor} = 0.000 < \alpha = 0.05$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_1 .

Conclusión estadística:

Si existe una relación directa de 0.925 entre la producción en el cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de Ilaya 2021, según lo evaluado en la tabla de valores de Rho Spearman, nos muestra que este ratio es muy alto.

4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

4.4.1 Respecto al Objetivo General

Durante el desarrollo de este estudio, los resultados entre las variables V_1 y V_2 se obtuvo un resultado de (0.890) según la tabla de Rho-Spearman, muestra una relación muy alta; Este estudio utilizó una muestra de 25 productores de quinua, por lo que sí existe una correlación entre el costo de producción de quinua y la rentabilidad de los productores de Ilaya, este estudio es definitivo y sus resultados mejorarán y desarrollarán futuros estudios utilizando datos teóricos como fuentes de información uso real y se han tomado estadísticas.

Tabla N° 27 Manejo empírico del elemento materia prima

INSUMOS	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	TOTAL
Semilla	960,00	960,00	1080,00	S/. 3.000,00
Biol	345,00	368,00	943,00	S/. 1.656,00
Biocida	0,00	0,00	0,00	S/. 0,00
Abono (estiércol de ovino)	4050,00	4025,00	4700,00	S/. 12.775,00
TOTAL DE INSUMOS	S/. 5.355,00	S/. 5.353,00	S/. 6.723,00	S/. 17.431,00

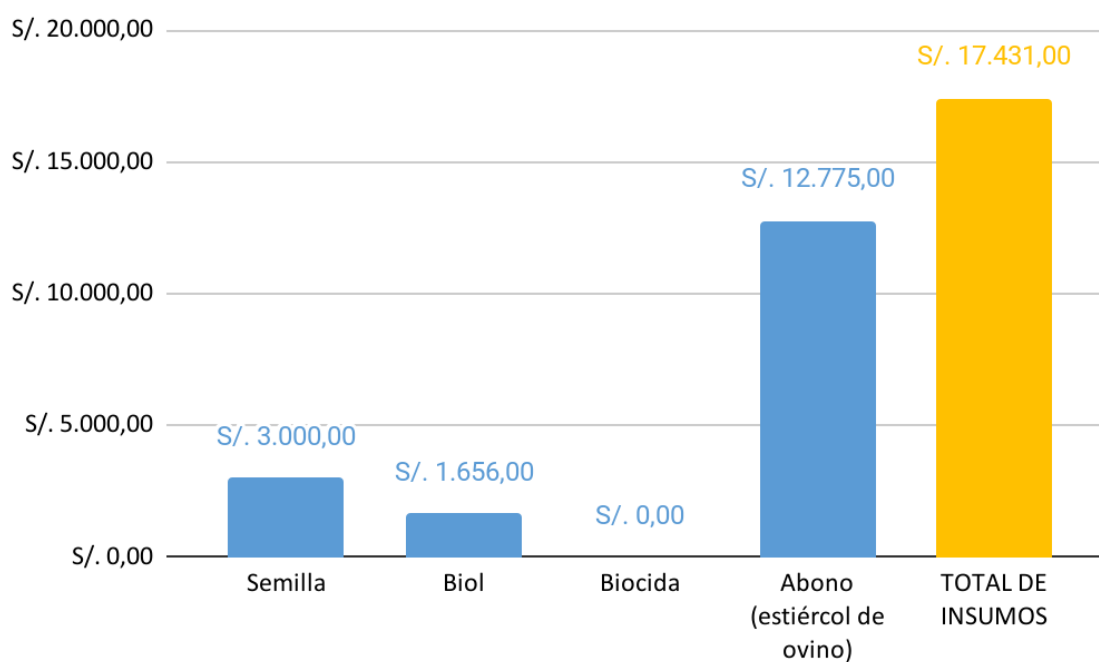


Figura N° 23 Manejo empírico del elemento materia prima total de sector 1,2 y 3

Interpretación y análisis

En la tabla N° 27 y figura N° 24 se detalla el costo total obtenido de los sectores 1, 2 y 3; del manejo del elemento de materia prima, se obtuvo un gasto total, en la semilla con un gasto de S/ 3000.00 soles, en el insumo Biol se realiza un gasto de S/ 1656,00 soles, y en

el insumo Biocida no se utilizó, mientras que en lo que el insumo Abono se realiza un gasto mayor que asciende a S/ 12775,00 soles, acumulando un total de S/ 17431,00 soles en los productores del centro poblado de jachocco.

Tabla N° 28 Manejo empírico del elemento mano de obra

MANO DE OBRA	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	TOTAL
Siembra	2500,00	2150,00	2700,00	S/. 7.350,00
Aplicación de abono	2250,00	2000,00	2400,00	S/. 6.650,00
Deshierbe	100,00	300,00	300,00	S/. 700,00
Aporque	0,00	300,00	500,00	S/. 800,00
Aplicación de biocidas y biol	80,00	80,00	320,00	S/. 480,00
Cosecha	4750,00	4700,00	5200,00	S/. 14.650,00
venteo y secado	2150,00	2150,00	2600,00	S/. 6.900,00
TOTAL DE MANO DE OBRA	S/. 11.830,00	S/. 11.680,00	S/. 14.020,00	S/. 37.530,00

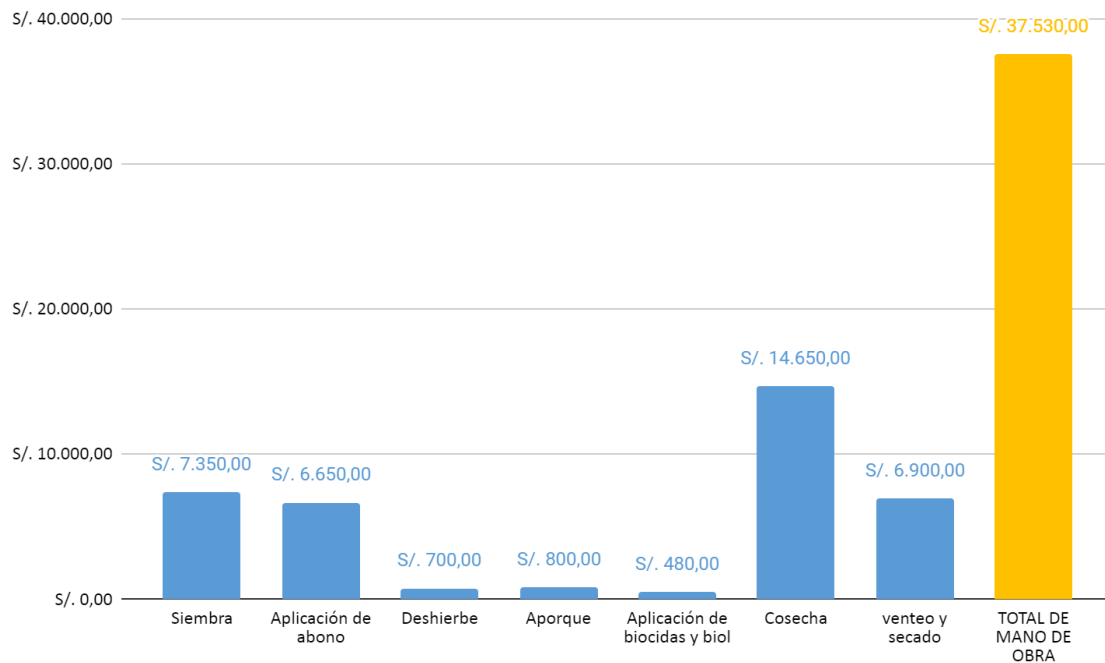


Figura N° 24 Manejo empírico del elemento mano de obra total de sector 1,2 y 3

Interpretación y análisis

En la tabla N° 28 y figura N° 24 se detalla el costo total obtenido de los sectores 1, 2 y 3; en el manejo del elemento mano de obra se obtuvo un gasto total en la, siembra se utiliza un gasto de S/ 7350,00 soles, en la aplicación de abono se utilizó un gasto S/ 6650,00 soles, en las labores de deshierbe solo se utilizo un gasto de S/ 700.00 soles así como en aporque S/ 800.00 soles, y la aplicación de biol S/ 480,00 soles, mientras que en la cosecha se utilizó un gasto de S/ 14650,00 soles, así como en el venteo y secado se utilizó un gasto de S/ 6900,00 obteniendo un total de gastos de S/. 37.530,00 soles en los productores del centro poblado de jachocco.

Tabla N° 29 Manejo empírico del elemento costos indirectos de fabricación

CIF	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	TOTAL
Maquinaria Agrícola				
Arado del terreno	2460,00	2460,00	2640,00	S/. 7.560,00
Surqueado	2220,00	2100,00	2220,00	S/. 6.540,00
Trillado y venteo	2160,00	2160,00	2430,00	S/. 6.750,00
Sub total de maquinaria agrícola	S/. 6.840,00	S/. 6.720,00	S/. 7.290,00	S/. 20.850,00
Gastos generales				
Alquiler de siega	0,00	0,00	0,00	S/. 0,00
Alquiler de mochilas	0,00	0,00	40,00	S/. 40,00
Alquiler de Mantas	0,00	0,00	20,00	S/. 20,00
Sacos	542,50	567,00	707,00	S/. 1.816,50
Ensacado y almacenaje				
Traslado al almacén	0,00	0,00	0,00	S/. 0,00
pitás y agujas	295,00	370,00	440,00	S/. 1.105,00
plásticos para la lluvia	700,00	680,00	1012,00	S/. 2.392,00
Subtotal de Gasto Generales	S/. 1.537,50	S/. 1.617,00	S/. 2.219,00	S/. 5.373,50
TOTAL CIF	S/. 8.377,50	S/. 8.337,00	S/. 9.509,00	S/. 26.223,50

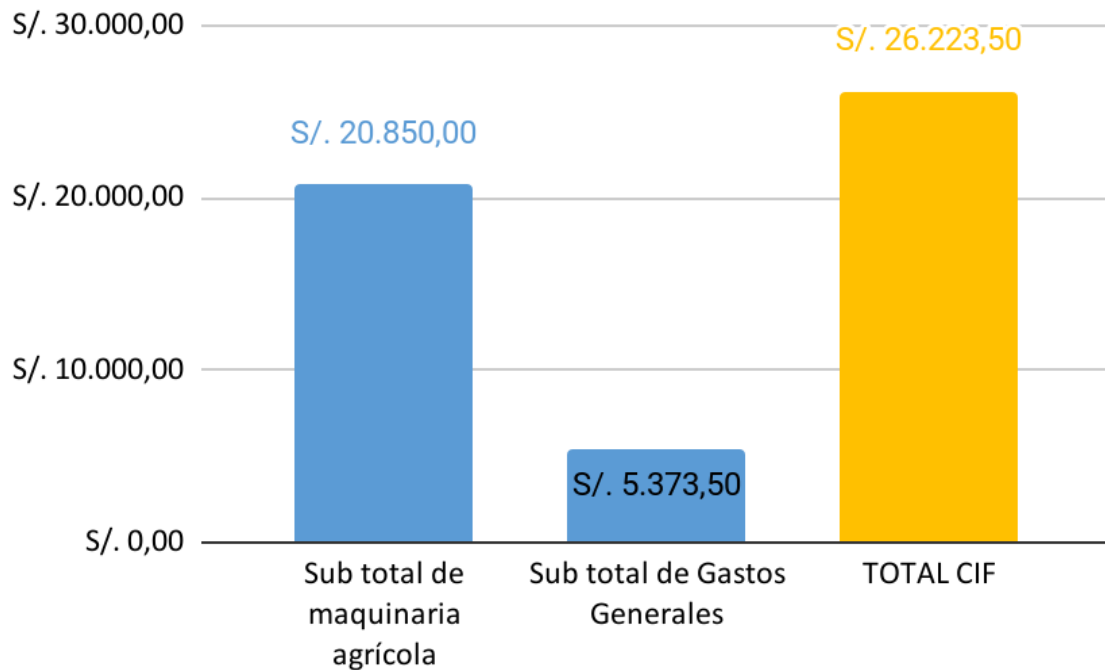


Figura N° 25 Manejo empírico del elemento costos indirectos de fabricación total de sector 1,2 y 3

Interpretación y análisis:

En la tabla N° 29 y figura N° 25 se detalla el costo total obtenido de los sectores 1, 2 y 3; en costos indirectos de fabricación se realizan dos gastos como son gastos en maquinaria agrícola se realizó un gasto total de S/. 20850,00 soles y en gastos generales se realizó un gasto de S/. 5373.5 soles obteniendo un total de costos indirectos de fabricación un monto total de S/ 26223,50 soles en los productores del centro poblado de jachocco.

Tabla N° 30 Costo total empírico de producción de la quinua

DETALLE	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	TOTAL
MATERIA PRIMA	S/. 5.355,00	S/. 5.353,00	S/. 6.723,00	S/. 17.431,00
MANO DE OBRA	S/. 11.830,00	S/. 11.680,00	S/. 14.020,00	S/. 37.530,00
CIF	S/. 8.377,50	S/. 8.337,00	S/. 9.509,00	S/. 26.223,50
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/. 25.562,50	S/. 25.370,00	S/. 30.252,00	S/. 81.184,50

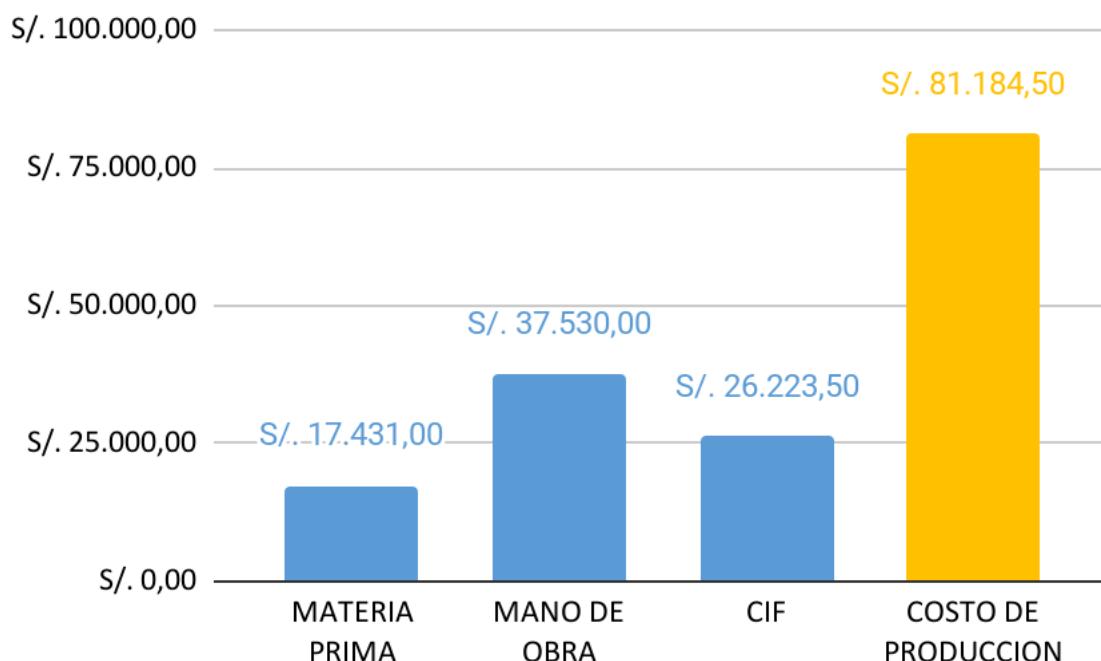


Figura N° 26 Costo total empírico de producción de la quinua total de sector 1,2 y 3

Interpretación y análisis

En la tabla N° 30 y figura N° 26 se detalla el costo total obtenido de los sectores 1, 2 y 3 se aprecia que en el elemento Materia Prima se utilizó un gasto total de S/ 17431,00 soles, mientras que en el elemento mano de obra se utiliza un gasto mayor ascendiente a S/ 37530,00 soles, y en el elemento costos indirectos de fabricación se utiliza un gasto de

S/ 26223,50 soles, obteniendo así un acumulado total en costo de producción de S/ 81184,50 soles en los productores del centro poblado de jachocco.

Tabla N° 31 Determinación de la rentabilidad de la quinua, producidas del sector 1,2 y 3 (H)

DETALLE	SECTOR 1	SECTOR 2	SECTOR 3	TOTAL
COSTO DE PRODUCCIÓN	S/. 25.562,50	S/. 25.370,00	S/. 30.252,00	S/. 81.184,50
VALORIZACIÓN DE LA COSECHA				
Rendimiento probable (kg/ha)	8550	9150	11050	28750
Precio promedio de venta (S/ x kg)	3,8	3,8	3,8	3,8
Valor bruto de la producción (S/)	S/. 32.490,00	S/. 34.770,00	S/. 41.990,00	S/. 109.250,00
DISTRIBUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN				
Pérdidas y mermas Kg.	171	183	221	575
Pérdidas y mermas 2% de la producción	S/. 649,80	S/. 695,40	S/. 839,80	S/. 2.185,00
Producción vendida Kg.	8379	8967	10829	28175
Producción vendida (98% de la prod.)	S/. 31.840,20	S/. 34.074,60	S/. 41.150,20	S/. 107.065,00
Utilidad neta estimada	S/. 6.277,70	S/. 8.704,60	S/. 10.898,20	S/. 25.880,50
ANÁLISIS ECONÓMICO				
Valor bruto de la producción	S/. 32.490,00	S/. 34.770,00	S/. 41.990,00	S/. 109.250,00

Costo total de producción	S/. 25.562,50	S/. 25.370,00	S/. 30.252,00	S/. 81.184,50
Utilidad bruta de la producción	S/. 6.927,50	S/. 9.400,00	S/. 11.738,00	S/. 28.065,50
Precio promedio venta unitario	S/. 3,80	S/. 3,80	S/. 3,80	S/. 3,80
Costo de producción unitario	S/. 3,05	S/. 2,83	S/. 2,79	S/. 2,88
Relación B/C	S/. 1,25	S/. 1,34	S/. 1,36	S/. 1,32
Utilidad neta estimada	S/. 6.277,70	S/. 8.704,60	S/. 10.898,20	S/. 25.880,50
Índice de rentabilidad (%)	25	34	36	32

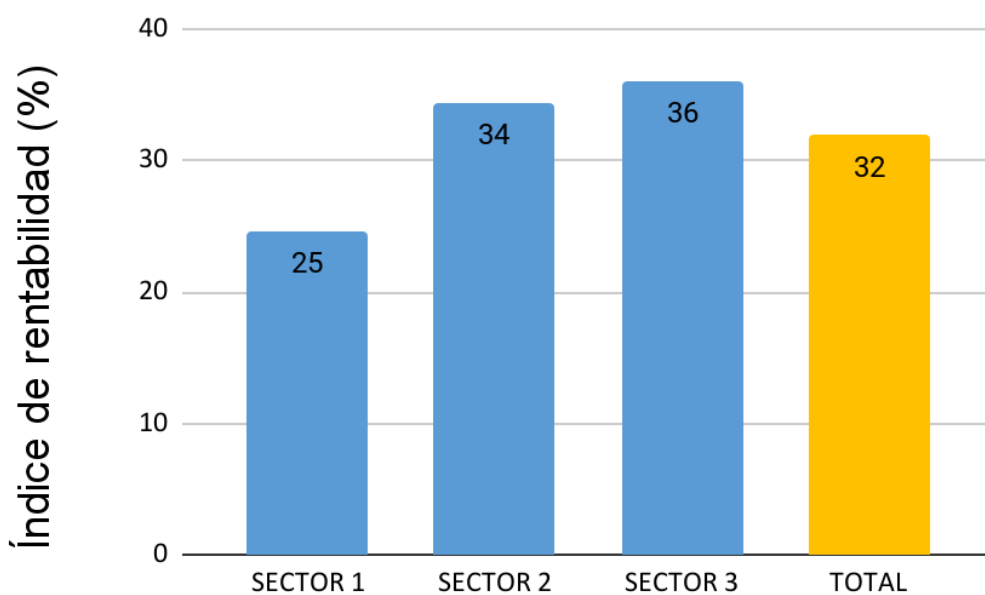


Figura N° 27 rentabilidad de la quinua, total producidas del sector 1,2 y 3

Interpretación y análisis

Con respecto a la rentabilidad, como se muestra en la tabla N°31 y figura N° 27 es la suma total de los anexos 4-28 , los productores obtuvieron en él, una rentabilidad empírica de un 25% en el sector 01; un 34% en el sector 02 y el alto de es un 36% por aparte del sector 03 con un mayor rentabilidad obtenida en el año 2021 asimismo se

puede obtener un promedio total de los sectores 1,2 y 3 del 32% en dicha campaña agrícola, lo que indica que es una rentabilidad baja obtenida respecto a la inversión que realizan por hectárea, en los productores del centro poblado de jachocco..

4.4.2 Respecto al Objetivo Específico (a)

Cuando se utiliza la prueba hipotética sobre la relación del costo del proceso, cuando se cultiva la quinua y las rentabilidad económicas de los fabricantes del distrito de llave - 2021. Rho Spearman Lista de valor nos dice que sabemos que entre Y1 y X1, existe una alta relación entre las rentabilidad económicas y el costo de este proceso, finalmente nos registramos para la investigación actual sobre discusiones futuras.

$$ROI = \frac{BAII}{ACTIVO\ TOTAL} \times 100\%$$

$$ROI = \frac{28065.50}{81184.50} \times 100\%$$

$$ROI = 34.57\%$$

4.4.3 Respecto al Objetivo Específico (b)

Al aplicar una prueba de hipótesis a la relación de la producción en el cultivo de quinua con los rentabilidad financieros de los productores de llave - 2021, hemos logrado este objetivo, porque el resultado es (0.925), según la tabla de existencias de Rho Spearman obtenida por valor nos dice que hay es una relación muy alta entre Y2 y X2, entre los rentabilidad financieros y la producción.

$$ROE = \frac{BENEFICIO\ NETO}{FONDOS\ PROPIOS} \times 100\%$$

$$ROE = \frac{25880.50}{81184.50} \times 100\%$$

$$ROE = 31.87\%$$

El foco está en la calidad como punto básico para conseguir mayores beneficios, así como en la adecuada gestión de todos los recursos para conseguir mayores beneficios.

Actualmente, la demanda de calidad y cantidad de mercado está aumentando, por lo que cada vez más consumidores de nutrición y prevención de enfermedades Muchos estudios han confirmado la riqueza nutritiva de la quinua, tanto absolutamente cómo en comparación con otros alimentos básicos, enfatizando que la proteína de quinua contiene aminoácidos equilibrados, buenos y grasas sin colesterol Este grano seco andino ha sido catalogado como alimento único por organismos internacionales como la FAO y la OMS por su alto contenido de nutrientes.

A nivel de costos, los productores de llave entienden sus costos y los manejan por experiencia y formas tradicionales, gracias a la misma experiencia en el campo, pero algunos costos no son tomados en cuenta o aparecen sólo al final de cada cosecha. Pero venden bienes cuando hay ganancia y hacen cálculos sin analizar los resultados razonables de las inversiones en el proceso productivo.

CUENTAS CONTABLES ASOCIADAS A LA OPERACIÓN

CUENTA CONTABLE ASOCIADA A LA OPERACIÓN		MOVIMIENTO	
CÓDIGO	DENOMINACIÓN	DEBE	HABER
61	VARIACIÓN DE EXISTENCIAS	17431.00	
612	Materias Primas		
24	MATERIAS PRIMAS		17431.00
	Materias Primas para Productos Agropecuarios		
243	y Piscícolas		
91	Concentración	17431.00	
9112	Mano de obra directa		

CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y	
79 GASTOS	17431.00
Cargas Imputables a Cuentas de Costos y	
791 Gastos	
91 Concentración	37530.00
9112 Mano de obra directa	
CONTROL DE COSTOS INDIRECTOS DE	
94 FABRICACIÓN	26223.50
CARGAS IMPUTABLES A CUENTAS DE COSTOS Y	
79 GASTOS	63753.50
Cargas Imputables a Cuentas de Costos y	
791 Gastos	
21 PRODUCTOS TERMINADOS	81184.50
Productos Agropecuarios y Piscícolas	
213 Terminados	
VARIACIÓN DE LA PRODUCCIÓN	
71 ALMACENADA	81184.50
Productos agropecuarios y piscícolas	
7113 terminados	

CONCLUSIONES

PRIMERO: En esta tesis se analizó y se determinó que sí existe una relación en los costos por proceso de producción del cultivo de la quinua y su rentabilidad económica y financiera de los productores del distrito de llave - 2021. Del centro poblado jachocco huaracco de los sectores 1,2 y 3 con una relación de 0.890 según el valor de la tabla de valores de Rho Spearman nos informa que esta relación es muy alta con una inversión de un costo total de S/. 81184,50 con una cosecha de 28175 Kg. Obteniendo una utilidad neta de S/. 25880,50 de los sectores 1,2 y 3; nos da a conocer que la rentabilidad es baja, con un promedio del 32% durante la campaña agrícola del 2021 al momento de realizar la comercialización en los mercados a través de los acopiadores quienes son los que les compran a un precio bajo a los diferentes productores después de la cosecha.

SEGUNDO: En el trabajo se analizó y se determinó que si existe relación entre los costos por procesos en el cultivo de quinua y la rentabilidad económica con una relación alta de (0.727); con una rentabilidad del 34.57%, mientras que en la producción en el cultivo de quinua y la rentabilidad financiera tiene una relación muy alta de (0.925), con una rentabilidad del 31.87%, de los productores del distrito de llave – 2021 del centro poblado jachocco huaracco de los sectores 1,2 y 3 con un margen de diferencia del 2.7% dándonos a conocer y cuestionar la poca viabilidad obtenida para la producción y que se tiene que mejorar en los costos de producción para obtener una mejor rentabilidad. La investigación encontró que cada uno de los productores maneja su producción de

manera diferente. Según han podido saber, algunos son mejores que otros, destacando entre los adultos mayores a los jóvenes, ya que algunos tienen estudios superiores y tienen una perspectiva diferente.

TERCERO: La toma de decisiones es uno de los aspectos muy importantes para poder generar beneficios económicos, los productores al no tener un asesoramiento y conocimiento de algunos factores llegan a caer en las malas decisiones que a la larga no les trae beneficios. En el cultivo de quinua en el distrito de llave se encontró que no existe ningún tipo de organización que brinde asesoría técnica, administrativa y financiera para ayudar a los productores en el desarrollo productivo del cultivo de quinua.

RECOMENDACIONES

PRIMERO: Los productores deben de evitar utilizar intermediarios y procurar vender directamente a los empresarios o exportar quinua y ampliar así el mercado, de tal manera mejorar la rentabilidad, y gestionar la obtención de una certificación de productos orgánicos, porque existen mercados a nivel nacional y en el exterior donde el precio justifica la inversión realizada por los productores de tal manera que se mejorará la rentabilidad obtenida en cada cosecha

SEGUNDO: Adoptar las mejores prácticas de labores culturales dentro del proceso productivo de la quinua, reconociendo que no todos los productores dedican el mismo tiempo a su cosecha y por lo tanto los rendimientos obtenidos variarán; Asumir un costo de producción razonable de manera constante, ya que esto les ayudará a lograr una mayor rentabilidad, tendrán un mejor control sobre todos los costos incurridos a lo largo del proceso y podrán planificar de manera eficiente.

TERCERO: Evaluar todas las posibles consecuencias de cada decisión a tomar, ya que el mundo de los negocios exige una aplicación cada vez más eficiente de la información disponible, si bien cada decisión que se toma lleva a un aprendizaje, lo ideal es tomarla con todas nosotras herramientas a su disposición y cubrir un panorama más amplio. También es recomendable buscar y utilizar el asesoramiento técnico de manejo que brinda el gobierno y/o instituciones gubernamentales para que el productor pueda

aumentar su producción al cultivar quinua con un mejor manejo. Cuanto mayor sea la producción, menores serán los riesgos de mercado, lo que se traduce en una mayor rentabilidad

BIBLIOGRAFÍA

- Arias, F. G. (2006). El Proyecto De Investigación Introducción A La Metodología Científica. Editorial Episteme, 136.
- Ayala, G. (2014). Aporte de los cultivos andinos a la nutrición humana. 12.
- Balanda, A. T. (2005). Contabilidad de costos. Universidad Nacional De Misiones, 181.
- Barrera, L. (2011, diciembre 13). La contabilidad agropecuaria y su importancia. Monografias.com.
<https://beta.monografias.com/trabajos89/manual-contabilidad-agropecuaria/manual-contabilidad-agropecuaria>
- Calderón, F. B. T., Simatovic, M. I. R., Torreblanca, E. S. G., Romero, C. A., & Reátegui, J. M. A. (2021). Observatorio de las Siembras y Perspectivas de la Producción Quinoa. 38.
- Calderón Mites, C. A. (2018). “Estudio De La Producción Y Comercialización De Quinoa (Chenopodium Quinoa Willd) En La Provincia Del Carchi”. Universidad Técnica Del Norte.
- Calixtro Zárate, M. G. (2017). “Respuesta De 100 Accesiones De Quinoa A La Infección Natural De Mildiú (Peronospora Variabilis Gäum) En El Valle Del Mantaro”. Universidad Nacional Agraria La Molina.
- Carballo Esteban, T. A. (2013). Tema 6: Análisis De La Rentabilidad. Departamento de Economía Financiera I, 19.
- Chura Parisaca, E. (2005). Manual 01 Proceso Productivo de la Quinoa. Gobierno Reginal Puno, 1, 79.
- Gregorio Molina, D., & Hurtado Cabello, M. (2021). Los Costos De Producción Y Su Incidencia En La Rentabilidad De La Empresa Corporación El Trigal S.A.C. Ate, 2020. Universidad Autónoma Del Perú.
- Hoyos Olivares, Á. (2017). Contabilidad de Costos I. Universidad Continental, 98.
<http://repositorio.continental.edu.pe/>

- INEI. (2021, agosto). Producción de Quinoa. <http://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-no-129-2021-inei.pdf>
- Lizcano Álvarez, J. (2004). Rentabilidad Empresarial Rentabilidad Empresarial Propuesta Práctica de Análisis Y Evaluación. Cámaras de Comercio, 111.
- Meléndez Grijalva, G. C., & Espinoza Monago, J. G. (2018). "Análisis De La Determinación Del Costo De Producción Del Cultivo De La Papa En La Rentabilidad Y Valor Agregado En Los Productores Del Distrito De Huariaca Pasco, En El 2017". Universidad Nacional "Daniel Alcides Carrión".
- Méndez Mejía, G., & Castellanos Suárez, J. A. (2018). Costos de producción y rentabilidad del cultivo de la papa en Zacapoaxtla, Puebla. Instituto Tecnológico Superior de Zacapoaxtla. Carretera Acuaco-Zacapoaxtla, 9, 11.
- MIDAGRI. (2015). Variedades de quinua. <https://www.midagri.gob.pe/portal/444-granos-andinos/9377-variedades-de-quinua>
- Pacheco Bautista, F. A. (2019). Módulo Costos de Producción (Usta). Ediciones USTA. <http://public.eblib.com/choice/PublicFullRecord.aspx?p=6772834>
- Phala Aguilar, W. R. (2019). Los Costos De Producción De La Quinoa Y Su Rentabilidad, En La Asociación De Productores Orgánicos De Granos Andinos Del Centro Poblado Santa Rosa De Yanaque, Distrito De Acora, Campaña Agrícola 2017-2018. Universidad Nacional Del Altiplano.
- Ramírez Benavides, V. (2019). Análisis De La Producción, Exportación De Chenopodium Y Su Incidencia En La Rentabilidad De Las Mypes Del Departamento De Puno, Periodo 2016- 2018. Universidad Privada San Carlos.
- Rojas Medina, R. A. (2007). Sistema de Costos Un proceso para su implementación. Universidad Nacional de Colombia, 223. rarojasm@unal.edu.co
- Rojas Tejada, A. J., Fernandez Prados, J. S., & Perez Melendez, C. (2014). Investigar mediante encuestas. Fundamentos teóricos y aspectos prácticos. 282.

<http://www.sintesis.com>

Sánchez Ballesta, J. P. (2002). Análisis de Rentabilidad de la Empresa. Análisis contable.

<http://www.5campus.com/leccion/anarenta>

Simancas Serrano, V. A., & Litardo Quiroz, M. F. (2020). "Estudio De Factibilidad Para La Producción Y Exportación De Una Bebida A Base De Quinoa Orgánica Hacia El Mercado Holandés En El Periodo 2015 – 2020". Universidad De Guayaquil.

Wikipedia®. (2022). Chenopodium quinoa. En Wikipedia, la enciclopedia libre.

https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Chenopodium_quinoa&oldid=140720976

Zapata Ruiz, D. M. (2020). Análisis y determinación de los costos de producción y la rentabilidad de los cafés especiales con certificación orgánica y sin certificación en la provincia de Jaén, Cajamarca, Perú. Universidad de Piura.

ANEXOS

Anexo N° 1 Encuesta

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS					
FACULTAD DE CIENCIAS					
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS					
INSTRUCCIONES: Los datos son reservados y de exclusiva utilidad para este estudio; por lo que solicitamos que sus respuestas sean reales y objetivas: Lea atentamente y marque con una (x)					
RESPUESTA	a) Siempre (1) b) Casi siempre (2) c) A veces (3) d) Nunca (4)				
Indicadores	Ítems	1	2	3	4
Rentabilidad (Variable D)					
Margen	¿Sabes cuál es la rentabilidad después de cada producción agrícola?				
Inversión	¿Compara los beneficios que ha obtenido con la ganancia de cosechas anteriores?				
Análisis	¿Analiza cuánto ha ganado después de cada cultivo?				
Prevención	¿Tomas acciones preventivas después de analizar tus ganancias?				
Relación	¿Identifica la relación entre costos y beneficios?				
Volumen	¿Sabes cuántos kilos tienes por cosecha?				
Calidad	¿Comprueba la calidad del producto antes de que salga al mercado?				
Planificación	¿Cuánta ganancia espera obtener en las próximas temporadas?				
Etapa	¿Sabe en qué fase los costos de producción son más altos?				
Precio	¿Sabe exactamente cómo establecer y calcular el precio de su producto?				

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN CARLOS					
FACULTAD DE CIENCIAS					
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS					
INSTRUCCIONES: Los datos son reservados y de exclusiva utilidad para este estudio; por lo que solicitamos que sus respuestas sean reales y objetivas: Lea atentamente y marque con una (x)					
RESPUESTA	a) Siempre (1) b) Casi siempre (2) c) A veces (3) d) Nunca (4)				
Indicadores	Ítems	1	2	3	4
Costo de producción (Variable I)					
Procesamiento	¿Tiene un proceso de producción bien definido?				
Cantidad	¿Sabes exactamente cuántas semillas de quinua usas en cada temporada de cultivo?				
Maquinarias	¿Cuenta con la maquinaria y/o herramientas necesarias para el proceso de producción?				
Venta	¿Sabes cuánto y dónde vendes tus productos?				
Sistema	¿Utiliza algún sistema de costeo a lo largo del proceso de producción?				
Temporadas	¿Sabes en qué época del año tienes más producción?				
Planificación	¿Planean cuánto van a producir en las próximas temporadas?				
Producción	¿Sabes cuánta quinua obtendrás por hectárea?				
Rendimiento	¿Puedes determinar cuántas cosechas tienes cada año?				
Programación	¿Planifica los costos de producción en el futuro?				

Anexo N° 2 Matriz De Consistencia

“ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE LA QUINUA Y SU RENTABILIDAD EN LOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE LLAVE - 2021”

Problema general	Objetivo general	Hipótesis general	Variables	Indicadores
¿Cuál es la relación entre el análisis de determinación de costos según el proceso de producción de quinua y la rentabilidad económica y financiera entre los productores del distrito de llave – 2021?	Analizar y determinar la relación que existe entre el costo por proceso productivo del cultivo de quinua y su rentabilidad económica y financiera en los productores del Distrito de llave – 2021.	Existe un vínculo directo en el análisis de cómo la determinación del costo por proceso de producción del cultivo de quinua afecta la rentabilidad económica y financiera de los productores del Distrito de llave – 2021.	Rentabilidad (Variable 1)	Margen
				Inversión
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Rentabilidad financiera	Analisis
				Prevencción
¿Cuál es la relación entre los costos de los procesos de cultivo de la quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de llave – 2021?	Analizar y determinar la relación que existe entre los costos del proceso de cultivo de la quinua y la rentabilidad económica de los productores del distrito de llave – 2021.	Existe una correlación directa entre el costo por proceso de cultivo de quinua y la rentabilidad económica de los productores del Distrito de llave – 2021.	Costo de producción (Variable 2)	Relación
				Volumen
¿Cuál es la relación entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de llave – 2021?	Analizar y determinar de la relación entre la producción en el cultivo de la quinua y la rentabilidad financiera de los productores del distrito de llave – 2021	Existe una correlación directa entre la producción del cultivo de quinua y la rentabilidad financiera de los productores del Distrito de llave – 2021	Producción	Calidad
				Planificación
				Etapa
				Precio
				Procesamiento
				Cantidad
				Maquinarias
				Venta
				Sistema
				Temporadas
				Planificación
				Producción
				Rendimiento
				Programación

Anexo N° 3 Productores De Quinua Cp Jachocco Huaracco, Sector 1,2 Y 3 Del Distrito

De llave

N°	DNI	CLIENTE	DIRECCION	SECTOR
1	47936766	Cesar Mateo Cotrado Huanacuni	Com Jachocco	Sector 01
2	42926199	Angel Quispe Yujra	Com Huaracco	Sector 01
3	01849183	Anagua Flores German	Cp Checca	Sector 01
4	73651490	Mateo Condori Quispe	Com De Huaracco	Sector 01
5	80056712	Jorge Cotrado Ticona	Cp Jachocco	Sector 01
6	01330166	Samuel Ramos Quispe	Com - Jachocco	Sector 01
7	43131526	Edwin Alfredo Maquera Arpaza	Cp Chijichaya	Sector 01
8	43507834	Ramos Checalla Julio Cesar	Com - Jachocco	Sector 01
9	41779296	Julio Ramos Quispe	Com Huaracco	Sector 02
10	73867015	Agustin Quispe Ramos	Cp Checca	Sector 02
11	01848703	Quispe Maron Alejandra	Com De Jachocco	Sector 02
12	44631226	Maron Cotrado Alfredo Moises	Cp Jachocco Huaracco	Sector 02
13	76908812	Carmen Maquera Cusacani	Comunidad - Huaracco	Sector 02
14	43131534	Laura Cutipa Raul Alan	Com Jachocco	Sector 02
15	41819591	Cesar Lopez Yanapa	Com Jachocco Huaracco	Sector 02
16	01792456	Juana Flores Incacutipa	Cp Chijichaya - Belenhuyo	Sector 02
17	01874323	Mario Incacutipa Quispe	Cp Chijichaya	Sector 03
18	70823385	Fructuoso Ticona Calderon	Com Jachocco Huaracco	Sector 03
19	43839867	Quispe Cotrado Fredy	Cp Jachocco Huaracco	Sector 03
20	01788880	Coaquira Supo Tomas	Cp De Checca	Sector 03
21	01888634	Condori Ramos Raul	Com Jachocco	Sector 03
22	01785743	Andina Quispe Peralta	Cp - Checca C2 Lt 03	Sector 03
23	76612542	Cotrado Jinez Frank Ruiz	Cp - Checca C2 Lt 4	Sector 03
24	46760529	Wilber Jacinto Navarro	Cp Coraraca	Sector 03
25	1855413	Magdalena Quispe Huanacuni	Cp Coraraca	Sector 03

Anexo N° 4 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1100 Kg.

NOMBRE: CESAR MATEO COTRADO HUANACUNI		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.430,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 750,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	150	S/. 2,30	S/. 345,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 965,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	0	S/. 4,00	S/. 0,00
Total costos variables				S/. 120,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.265,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 831,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 3,03
Relacion B/C				S/. 1,25
Utilidad neta estimada				S/. 831,40
Rentabilidad (%)				25

Anexo N° 5 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1000 Kg.

NOMBRE: ANGEL QUISPE YUJRA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	7	S/. 50,00	S/. 350,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	14	S/. 50,00	S/. 700,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	8	S/. 50,00	S/. 400,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.750,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	1.800	S/. 0,25	S/. 450,00
Sub total de insumos				S/. 570,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	15	S/. 3,50	S/. 52,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	5	S/. 5,00	S/. 25,00
8. plásticos para la lluvia	m	20	S/. 4,00	S/. 80,00
Total costos variables				S/. 157,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.347,50
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1000
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 3.800,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 20 S/. 76,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 980 S/. 3.724,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 376,50
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 3,42
Relacion B/C				S/. 1,11
Utilidad neta estimada				S/. 376,50
rentabilidad (%)				11

Anexo N° 6 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1050 Kg.

NOMBRE: ANAGUA FLORES GERMAN		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.450,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 750,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.200	S/. 0,25	S/. 550,00
Sub total de insumos				S/. 670,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	15	S/. 3,50	S/. 52,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
8. plásticos para la lluvia	m	20	S/. 4,00	S/. 80,00
Total costos variables				S/. 132,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.002,50
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1050
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 3.990,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 21 S/. 79,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1029 S/. 3.910,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 907,70
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,92
Relacion B/C				S/. 1,30
Utilidad neta estimada				S/. 907,70
rentabilidad (%)				30

Anexo N° 7 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1100 Kg.

NOMBRE: MATEO CONDORI QUISPE		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.450,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	25	S/. 3,50	S/. 87,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	25	S/. 4,00	S/. 100,00
Total costos variables				S/. 227,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.107,50
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 988,90
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,88
Relacion B/C				S/. 1,32
Utilidad neta estimada				S/. 988,90
rentabilidad (%)				32

Anexo N° 8 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1100 Kg.

NOMBRE: JORGE COTRADO TICONA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	10	S/. 50,00	S/. 500,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.300,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 930,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 645,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	50	S/. 4,00	S/. 200,00
Total costos variables				S/. 320,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.195,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 901,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,96
Relacion B/C				S/. 1,28
Utilidad neta estimada				S/. 901,40
rentabilidad (%)				28

Anexo N° 9 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1100 Kg.

NOMBRE: SAMUEL RAMOS QUISPE		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	7	S/. 50,00	S/. 350,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	11	S/. 50,00	S/. 550,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.400,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.2. Surqueado	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 990,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	20	S/. 4,00	S/. 80,00
Total costos variables				S/. 190,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 896,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,97
Relacion B/C				S/. 1,28
Utilidad neta estimada				S/. 896,40
rentabilidad (%)				28

Anexo N° 10 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa En 1000 Kg.

NOMBRE: EDWIN ALFREDO MAQUERA ARPAZA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	7	S/. 50,00	S/. 350,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.450,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.110,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1000
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 3.800,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 20 S/. 76,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 980 S/. 3.724,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 614,00
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 3,17
Relacion B/C				S/. 1,20
Utilidad neta estimada				S/. 614,00
rentabilidad (%)				20

Anexo N° 11 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua En 1100 Kg.

NOMBRE: RAMOS CHECALLA JULIO CESAR		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 1
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.600,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 645,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	25	S/. 4,00	S/. 100,00
Total costos variables				S/. 220,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 761,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 3,09
Relacion B/C				S/. 1,23
Utilidad neta estimada				S/. 761,40
rentabilidad (%)				23

Anexo N° 12 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1150 Kg.

NOMBRE: JULIO RAMOS QUISPE		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.450,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.110,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1150
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.370,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 23 S/. 87,40
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1127 S/. 4.282,60
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.172,60
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,76
Relacion B/C				S/. 1,38
Utilidad neta estimada				S/. 1.172,60
rentabilidad (%)				38

Anexo N° 13 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1200 Kg.

NOMBRE: AGUSTIN QUISPE RAMOS		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	30	S/. 4,00	S/. 120,00
Total costos variables				S/. 240,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1200
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.560,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción	kg	24		S/. 91,20
B. Producción vendida (98% de la prod.)	kg	1176		S/. 4.468,80
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.248,80
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,74
Relacion B/C				S/. 1,39
Utilidad neta estimada				S/. 1.248,80
rentabilidad (%)				39

Anexo N° 14 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1100 Kg.

NOMBRE: QUISPE MARON ALEJANDRA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.450,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.110,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 986,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,88
Relacion B/C				S/. 1,32
Utilidad neta estimada				S/. 986,40
rentabilidad (%)				32

Anexo N° 15 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1050 Kg.

NOMBRE: MARON COTRADO ALFREDO MOISES		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.350,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1050
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 3.990,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 21 S/. 79,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1029 S/. 3.910,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 900,20
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,93
Relacion B/C				S/. 1,30
Utilidad neta estimada				S/. 900,20
rentabilidad (%)				30

Anexo N° 16 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1100 Kg.

NOMBRE: CARMEN MAQUERA CUSACANI		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	30	S/. 4,00	S/. 120,00
Total costos variables				S/. 240,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 876,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,99
Relacion B/C				S/. 1,27
Utilidad neta estimada				S/. 876,40
rentabilidad (%)				27

Anexo N° 17 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1250 Kg.

NOMBRE: LAURA CUTIPA RAUL ALAN		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	30	S/. 4,00	S/. 120,00
Total costos variables				S/. 240,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.220,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1250
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.750,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 25 S/. 95,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1225 S/. 4.655,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.435,00
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,63
Relacion B/C				S/. 1,45
Utilidad neta estimada				S/. 1.435,00
rentabilidad (%)				45

Anexo N° 18 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.

NOMBRE: CESAR LOPEZ YANAPA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	10	S/. 50,00	S/. 500,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.430,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.2. Surqueado	h/m	3	S/. 60,00	S/. 180,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	160	S/. 2,30	S/. 368,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 1.013,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	22	S/. 3,50	S/. 77,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	12	S/. 5,00	S/. 60,00
8. plásticos para la lluvia	m	20	S/. 4,00	S/. 80,00
Total costos variables				S/. 217,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1300
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.940,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 26 S/. 98,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1274 S/. 4.841,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.371,20
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,72
Relacion B/C				S/. 1,40
Utilidad neta estimada				S/. 1.371,20
rentabilidad (%)				40

Anexo N° 19 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1100 Kg.

NOMBRE: JUANA FLORES INCACUTIPA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 2
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.350,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1000
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 3.800,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 20 S/. 76,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 980 S/. 3.724,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 714,00
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 3,07
Relacion B/C				S/. 1,24
Utilidad neta estimada				S/. 714,00
rentabilidad (%)				24

Anexo N° 20 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1300 Kg.

NOMBRE: MARIO INCACUTIPA QUISPE		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.780,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 750,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	100	S/. 2,30	S/. 230,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 875,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	2	S/. 10,00	S/. 20,00
4. Sacos	Unidad	25	S/. 3,50	S/. 87,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	10	S/. 4,00	S/. 40,00
Total costos variables				S/. 197,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1300
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.940,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 26 S/. 98,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1274 S/. 4.841,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.238,70
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,83
Relacion B/C				S/. 1,34
Utilidad neta estimada				S/. 1.238,70
rentabilidad (%)				34

Anexo N° 21 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1200 Kg.

NOMBRE: FRUCTUOSO TICONA CALDERON		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	7	S/. 50,00	S/. 350,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.500,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 870,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	15	S/. 4,00	S/. 60,00
Total costos variables				S/. 170,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1200
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.560,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 24 S/. 91,20
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1176 S/. 4.468,80
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.308,80
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,69
Relacion B/C				S/. 1,41
Utilidad neta estimada				S/. 1.308,80
rentabilidad (%)				41

Anexo N° 22 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1100 Kg.

NOMBRE: QUISPE COTRADO FREDY		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	4	S/. 50,00	S/. 200,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.000	S/. 0,25	S/. 500,00
Sub total de insumos				S/. 620,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad	0	S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	0	S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad	0	S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	20	S/. 3,50	S/. 70,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad	0	S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad	0	S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	30	S/. 4,00	S/. 120,00
Total costos variables				S/. 240,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1100
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.180,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 22 S/. 83,60
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1078 S/. 4.096,40
C. Utilidad neta estimada				S/. 876,40
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,99
Relacion B/C				S/. 1,27
Utilidad neta estimada				S/. 876,40
rentabilidad (%)				27

Anexo N° 23 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1250 Kg.

NOMBRE: COAQUIRA SUPO TOMAS		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.	2	S/. 50,00	S/. 100,00
1.4. Aporque	Jornal.	0	S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	0	S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt	0	S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 645,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	22	S/. 3,50	S/. 77,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	18	S/. 4,00	S/. 72,00
Total costos variables				S/. 1.99,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.204,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1250
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.750,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 25 S/. 95,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1225 S/. 4.655,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.451,00
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,62
Relacion B/C				S/. 1,45
Utilidad neta estimada				S/. 1.451,00
rentabilidad (%)				45

Anexo N° 24 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1300 Kg.

NOMBRE: CONDORI RAMOS RAUL		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	11	S/. 50,00	S/. 550,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.480,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.200	S/. 0,25	S/. 550,00
Sub total de insumos				S/. 670,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	23	S/. 3,50	S/. 80,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	40	S/. 4,00	S/. 160,00
Total costos variables				S/. 290,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1300
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.940,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 26 S/. 98,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1274 S/. 4.841,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.590,70
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,55
Relacion B/C				S/. 1,49
Utilidad neta estimada				S/. 1.590,70
rentabilidad (%)				49

Anexo N° 25 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1150 Kg.

NOMBRE: ANDINA QUISPE PERALTA		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	3	S/. 50,00	S/. 150,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.		S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.600,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 645,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	22	S/. 3,50	S/. 77,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	8	S/. 5,00	S/. 40,00
8. plásticos para la lluvia	m	50	S/. 4,00	S/. 200,00
Total costos variables				S/. 317,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.372,00
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1150
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.370,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 23 S/. 87,40
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1127 S/. 4.282,60
C. Utilidad neta estimada				S/. 910,60
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,99
Relacion B/C				S/. 1,27
Utilidad neta estimada				S/. 910,60
rentabilidad (%)				27

Anexo N° 26 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1300 Kg.

NOMBRE: COTRADO JINEZ FRANK RUIZ		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	12	S/. 50,00	S/. 600,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.580,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.2. Surqueado	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	150	S/. 2,30	S/. 345,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 990,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad	2	S/. 20,00	S/. 40,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	25	S/. 3,50	S/. 87,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	40	S/. 4,00	S/. 160,00
Total costos variables				S/. 337,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.717,50
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1300
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.940,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 26 S/. 98,80
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1274 S/. 4.841,20
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.123,70
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,92
Relacion B/C				S/. 1,30
Utilidad neta estimada				S/. 1.123,70
rentabilidad (%)				30


Anexo N° 27 Costo De Producción Del Cultivo De Quinua De 1200 Kg.

NOMBRE: WILBER JACINTO NAVARRO		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.	3	S/. 50,00	S/. 150,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.		S/. 40,00	S/. 0,00
1.6. Cosecha	Jornal.	11	S/. 50,00	S/. 550,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.550,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	4	S/. 60,00	S/. 240,00
2.2. Surqueado	h/m	5	S/. 60,00	S/. 300,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 645,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	23	S/. 3,50	S/. 80,50
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	10	S/. 5,00	S/. 50,00
8. plásticos para la lluvia	m	30	S/. 4,00	S/. 120,00
Total costos variables				S/. 250,50
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				S/. 3.255,50
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1200
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.560,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 24 S/. 91,20
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1176 S/. 4.468,80
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.213,30
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,77
Relacion B/C				S/. 1,37
Utilidad neta estimada				S/. 1.213,30
rentabilidad (%)				37

Anexo N° 28 Costo De Producción Del Cultivo De Quinoa De 1250 Kg.

NOMBRE: MAGDALENA QUISPE HUANACUNI		VARIEDAD: SALCEDO INIA		SECTOR: 3
ACTIVIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	N° DE UNIDAD	VALOR UNITARIO	COSTO TOTAL
I. COSTOS VARIABLES				
A. Gastos de cultivo				
1. Mano de obra				
1.1. Siembra	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.2. Aplicación de abono	Jornal.	6	S/. 50,00	S/. 300,00
1.3. Deshierbe	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.4. Aporque	Jornal.		S/. 50,00	S/. 0,00
1.5. Aplicación de biocidas y biol	Jornal.	2	S/. 40,00	S/. 80,00
1.6. Cosecha	Jornal.	10	S/. 50,00	S/. 500,00
1.6. venteo y secado	Jornal.	5	S/. 50,00	S/. 250,00
Sub total de mano de obra				S/. 1.430,00
2. Maquinaria Agrícola				
2.1. Arado del terreno	h/m	6	S/. 60,00	S/. 360,00
2.2. Surqueado	h/m	3	S/. 60,00	S/. 180,00
2.3. Trillado y venteo	h/m	6	S/. 45,00	S/. 270,00
Sub total de maquinaria agrícola				S/. 810,00
3. Insumos				
3.1. Semilla	kilo	12	S/. 10,00	S/. 120,00
3.2. Biol	Lt	160	S/. 2,30	S/. 368,00
3.3. Biocida	Lt		S/. 2,30	S/. 0,00
3.4. Abono (estiércol de ovino)	kilos	2.100	S/. 0,25	S/. 525,00
Sub total de insumos				S/. 1.013,00
B. Gastos generales				
1. Alquiler de siega	Unidad		S/. 15,00	S/. 0,00
2. Alquiler de mochilas	Unidad		S/. 20,00	S/. 0,00
3. Alquiler de Mantas	Unidad		S/. 10,00	S/. 0,00
4. Sacos	Unidad	22	S/. 3,50	S/. 77,00
5. Ensacado y almacenaje	Unidad		S/. 5,00	S/. 0,00
6. Traslado al almacén	Unidad		S/. 60,00	S/. 0,00
7. pitas y agujas	Unidad	12	S/. 5,00	S/. 60,00
8. plásticos para la lluvia	m	20	S/. 4,00	S/. 80,00
Total costos variables				S/. 217,00
II. Costos Fijos				
A. Gastos financieros				
Total de costos fijos				S/. 0,00
III. COSTOS DE PRODUCCION				
IV. Valorización de la cosecha				
A. Rendimiento probable (kg/ha)				1250
B. Precio promedio de venta (S/ x kg)				S/. 3,80
C. Valor bruto de la producción (S/)				S/. 4.750,00
V. Distribución de la producción				
A. Perdidas y mermas 2% de la producción				kg 25 S/. 95,00
B. Producción vendida (98% de la prod.)				kg 1225 S/. 4.655,00
C. Utilidad neta estimada				S/. 1.185,00
VI. Análisis económico				
Valor bruto de la producción				S/. 7.420,00
Costo total de producción				S/. 4.895,60
Utilidad bruta de la producción				S/. 2.524,40
Precio promedio venta unitario				S/. 3,80
Costo de producción unitario				S/. 2,83
Relacion B/C				S/. 1,34
Utilidad neta estimada				S/. 1.185,00
rentabilidad (%)				34

Anexo N°29 Compromiso Ético Para Trabajos De Investigación

	Manual de Presentación de Proyecto de Investigación e Informe Final	COD. DE DOC. MAN. COD .OF. DI	VERSIÓN: 2.0	PÁGINA 54
---	---	-------------------------------	--------------	-----------

ANEXO N°01

COMPROMISO ÉTICO PARA TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN

El presente proyecto de investigación titulado "ANÁLISIS DE LA DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DE LA QUINUA Y SU RENTABILIDAD EN LOS PRODUCTORES DEL DISTRITO DE ILAVE - 2021" ha Sido elaborado y desarrollado por **JUAN JOSE MENA COTRADO**, planificado por el Centro de Investigación Científica para que sea realizado en estricto apego a la metodología de la investigación y a las normas éticas para investigación.

En vista de lo anterior, yo bachiller de la carrera profesional de **CONTABILIDAD Y FINANZAS**, me comprometo a realizar las siguientes acciones:

- He desarrollado esta investigación siguiendo las instrucciones brindadas por el CI, desde la elaboración del marco referencial y recolección de la información, hasta el análisis de datos y elaboración del informe final. En tal sentido la información contenida en el presente documento es producto de mi trabajo personal, apeguándose a la legislación sobre propiedad intelectual, sin haber incurrido en falsificación de la información o cualquier tipo de fraude, por lo cual me someto a las normas disciplinarias establecidas por el CI- UPSC.
- Al respecto en circunstancias especiales y formas de vidas particulares con consideración a la perspectiva.
- A realizar el proceso de investigación con Integridad científica.
- A obtener la información consentida de los participantes en la investigación.

A garantizar el bienestar de animales, en cualquier tipo de investigación (No marque, si su proyecto no lo amerita).



 FIRMA DEL AUTOR



REVISADO POR: V°B°	APROBADO POR: V°B°	FECHA DE APROBACIÓN: 31 de agosto del 2021
Prohibida su reproducción sin autorización del Director de la Unidad de Calidad y Acreditación		