



**UNIVERSIDAD ANDINA**  
**NESTOR CACERES VELASQUEZ**  
**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**



**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA  
Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD  
JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**

TESIS PRESENTADA POR:

**Bach. YUDITH NORA LAURA QUISPE**

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:  
**CONTADOR PUBLICO**

JULIACA - PERÚ

2025



**UNIVERSIDAD ANDINA**

**NESTOR CACERES VELASQUEZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS**

**ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD**

**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA  
Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD  
JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**

**TESIS PRESENTADA POR:**

**Bach. YUDITH NORA LAURA QUISPE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**CONTADOR PUBLICO**

**APROBADA POR JURADO REVISOR:**

**PRESIDENTE**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. HILARIO CONDORI MAMANI

**PRIMER MIEMBRO**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dr. JESUS MAMANI MAMANI

**SEGUNDO MIEMBRO**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dra. YUDY HUACANI SUCASACA

**ASESOR DE TESIS**

:

  
\_\_\_\_\_  
Dra. BERTHA BEJAR PARRA

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15



**RESOLUCIÓN N° 208-2025-D-FCCF-UANCV-J**

Juliaca, 14 de octubre del 2025

**VISTOS:** El Oficio No 039-2025-DUI-FCCF-UANCV de fecha 13 de setiembre del 2025, emitido por la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, y el **Expediente N° CU – 9527** presentado por el (la) Bachiller: **LAURA QUISPE YUDITH NORA**, quien **solicita nominación de jurados, fecha y hora de sustentación**, para rendir el examen de sustentación y defensa de la tesis titulada: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024** para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, que fue revisada por el Director de la Unidad de Investigación y el Decano de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras,

**CONSIDERANDO:**

**Que**, de conformidad con el artículo 8°, numeral b) del Reglamento General de Grados y Títulos de la UANCV vigente, es procedente acceder a la petición del interesado.

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Y estando**, la opinión favorable de la Directora de la Unidad de Investigación y la Decana de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, y las atribuciones que confiere el artículo 28° del Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR APTO** para la sustentación presencial del informe Final de la Investigación (borrador de Tesis) el (la) bachiller: **LAURA QUISPE YUDITH NORA**, sorteo de jurado de la Tesis titulada: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024** para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO** en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO: NOMINAR JURADOS** para la sustentación presencial y defensa de la tesis a los siguientes docentes ordinarios:

Presidente : Dr. HILARIO CONDORI MAMANI  
1er Miembro : Dr. JESUS MAMANI MAMANI  
2do Miembro : Dra. YUDY HUACANI SUCASACA  
Asesor : Dra. BERTHA BEJAR PARRA

**ARTÍCULO TERCERO.- PROGRAMAR FECHA Y HORA** de sustentación como se detalla:

Lugar : Salón de Grados de la FCCF  
Fecha : MIERCOLES 22 de octubre del 2025  
Hora : 10:00 a.m

**ARTÍCULO CUARTO.- DISPONER** que la comisión de Grados y Títulos de la facultad, secretarías académicas y administrativas, quedan encargados del cumplimiento de la presente resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

**DISTRIBUCIÓN:**

- Jurados (3)  
- Interesados (1)  
- Archivo (1)



**RESOLUCIÓN N° 357 - 2025-DUI-FCCF-UANCV-J**

Juliaca, 27 de agosto del 2025

**Visto:** el Expediente N° 2025-P-0520 fecha 07 de agosto del 2025, del Bach. LAURA QUISPE YUDITH NORA, quien solicita Revisión de Informe Final de la Investigación (Borrador de Tesis) y el Anexo (04 o 05) "Ficha de Opinión del Informe Final de la Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de **CONTABILIDAD**.

**CONSIDERANDO:**

**Que**, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

**Que**, el (la) Bach. LAURA QUISPE YUDITH NORA, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**, asimismo fue aprobado para su ejecución de informe final (borrador de tesis) con **RESOLUCIÓN N° 200-2025-DUI-FCCF-UANCV-J**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, y

**Que**, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

**Que**, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

**Que**, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, corrobora la propuesta del (a) **ASESOR (a) Dra. BERTHA BEJAR PARRA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR Y AUTORIZAR EL INFORME FINAL DE LA INVESTIGACIÓN (BORRADOR DE TESIS)** para la REVISIÓN DE SIMILITUD TURNITIN, del tema: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**, presentado por el (la) Bachiller: LAURA QUISPE YUDITH NORA, para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, en virtud de los considerandos expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO: RATIFICAR** como ASESOR(a) al: **Dra. BERTHA BEJAR PARRA**.

**ARTÍCULO TERCERO: DISPONER** que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

**DISTRIBUCIÓN:**

- Interesados (1)  
- Archivo (1)

UNIVERSIDAD ANDINA  
"NESTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
Dra. Willy Huacani Sucasaca  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE  
INVESTIGACIÓN FCCF



## "NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"

### RESOLUCIÓN N° 200 - 2025-DUI-FCCF-UANCV-J

Juliaca, 18 de agosto del 2025

**Visto:** el Expediente N° 3949 de fecha 30 de mayo del 2025, el cual solicita Revisión de Propuesta de Investigación y el Anexo (02 o 03) "Ficha de Opinión de la Propuesta de Investigación" que fue revisada por el Comité de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad.

#### CONSIDERANDO:

Que, las Unidades de Investigación son unidades académicas que agrupan a docentes y estudiantes de diversas disciplinas, en razón del desarrollo de investigación científica, tecnológica y humanista de acuerdo al Estatuto Universitario Modificado 2020 de nuestra primera Casa Superior de Estudios.

Que, el (la) Bach. LAURA QUISPE YUDITH NORA, quien solicita la revisión y aprobación de la propuesta de Investigación titulado: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**, la misma que pertenece a la línea de investigación: **CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15**, conducente para optar el Título profesional de **CONTADOR PÚBLICO**, y

Que, al haberse cumplido con los requisitos exigidos por el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos plasmado en la Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R.

Que, el Comité de Investigación emitió su opinión favorable a la propuesta de investigación.

Que, el Director de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras, Escuela Profesional de Contabilidad, corroboró la propuesta del (a) ASESOR (a) **Dra. BERTHA BEJAR PARRA**, quien debe estar acreditado y facultado para orientar y ayudar al asesorado en el proceso de elaboración del trabajo de investigación (Tesis) y,

Estando, la opinión favorable del comité de Investigación, en concordancia con el Reglamento Interno de Trabajo de Investigación Conducente a Grados y Títulos Resolución N° 0294-2023-UANCV-CU-R, de conformidad a lo que establece la Ley Universitaria N° 30220, Ley de Creación de la UANCV N° 23738 y Modificatoria N° 24661 y el Estatuto de la UANCV, que confiere facultades a la unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Financieras.

#### SE RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO:** APROBAR Y AUTORIZAR LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA DE INVESTIGACIÓN titulado: **COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024**, presentado por el (la) Bachiller. LAURA QUISPE YUDITH NORA, en virtud de los considerados expuestos.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** RECONOCER como ASESOR(a) al (a): **Dra. BERTHA BEJAR PARRA**

**ARTÍCULO TERCERO:** DISPONER que la Facultad, secretarías académicas y administrativas, queden encargados del cumplimiento de la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE.

#### DISTRIBUCIÓN:

- Interesados (1)
- Archivo (1)

UNIVERSIDAD ANDINA  
"NÉSTOR CÁCERES VELÁSQUEZ"  
  
Dra. Yudy Huacani Sucasaca  
DIRECTORA DE LA UNIDAD DE  
INVESTIGACIÓN FCCF



## COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024

### INFORME DE ORIGINALIDAD

18%

INDICE DE SIMILITUD

17%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

9%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

### FUENTES PRIMARIAS

1	<a href="https://repositorio.unap.edu.pe">repositorio.unap.edu.pe</a> Fuente de Internet	7%
2	Submitted to Universidad Andina Nestor Caceres Velasquez Trabajo del estudiante	3%
3	<a href="https://hdl.handle.net">hdl.handle.net</a> Fuente de Internet	1%
4	<a href="https://repositorio.uancv.edu.pe">repositorio.uancv.edu.pe</a> Fuente de Internet	1%
5	<a href="https://agraria.pe">agraria.pe</a> Fuente de Internet	<1%
6	Submitted to Integración Blackboard Trabajo del estudiante	<1%
7	<a href="https://repositorio.unsch.edu.pe">repositorio.unsch.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%
8	<a href="https://repositorio.continental.edu.pe">repositorio.continental.edu.pe</a> Fuente de Internet	<1%



Metadatos Complementarios

<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024</b>	
<b>Datos de autor</b>	
Nombres y apellidos	YUDITH NORA LAURA QUISPE
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	75828181
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0009-0004-8567-7017">https://orcid.org/0009-0004-8567-7017</a>
<b>Datos de asesor</b>	
Nombres y apellidos	BERTHA BEJAR PARRA
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	02387777
URL de ORCID	<a href="https://orcid.org/0000-0003-1881-4291">https://orcid.org/0000-0003-1881-4291</a>
<b>Datos del jurado</b>	
<b>Presidente del jurado</b>	
Nombres y apellidos	HILARIO CONDORI MAMANI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02385723
<b>Miembro del jurado 1</b>	
Nombres y apellidos	JESUS MAMANI MAMANI
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	02425043
<b>Miembro del jurado 2</b>	
Nombres y apellidos	YUDY HUACANI SUCASACA
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	40673820



<b>Datos de investigación</b>	
Línea de investigación	CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15
Grupo de investigación	No aplica.
Agencia de financiamiento	Sin financiamiento
Ubicación geográfica de la investigación	<p><b>País:</b> Perú  <b>Departamento:</b> Puno  <b>Provincia:</b> El Collao  <b>Distrito:</b> Ilave  <b>COMUNIDAD JACHOCCO</b>  <b>Mercado Pedro Vilcapaza Azángaro</b>  <b>Coordenadas:</b>  <b>Latitud:</b> -14.9114105  <b>Longitud:</b> -70.1957255  <b>URL Maps</b>  <a href="https://maps.app.goo.gl/BpHijjVifaR493s76">https://maps.app.goo.gl/BpHijjVifaR493s76</a></p> 
Año o rango de años en que se realizó la investigación	Agosto 2025 – Octubre 2025
URL de disciplinas OCDE <a href="https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html">https://concytec-pe.github.io/Peru-CRIS/vocabularios/ocde_ford.html</a> - Librería	<p><b>Ciencias sociales</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.00.00</a></p> <p><b>Economía, Negocios</b>  <a href="https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00">https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.02.00</a></p>

UNIVERSIDAD ANDESIMA  
 "NESTOR CERDAS VELAZQUEZ"  
 D<sup>ca</sup>. Yudy Huac - Encargada  
 DIRECCIÓN DE LA UNIDAD DE  
 INVESTIGACIÓN FOCF

## DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo YUDITH NORA LAURA QUISPE, identificado con DNI  
Nro. 75828181, en mi condición de egresado de:

- Escuela Profesional**  
 **Programa de Segunda Especialidad,**  
 **Programa de Maestría o Doctorado**

CONTABILIDAD

informo que he elaborado el/la  Tesis o  Trabajo de Investigación,  Trabajo Académico denominada:  
COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024

Asesorado por: Dra. BERTHA BEJAR PARRA

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y **no existe plagio/copia** de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

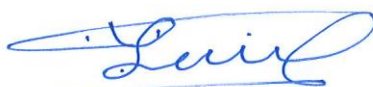
Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

El incumplimiento de lo declarado da lugar a responsabilidad del declarante, en consecuencia; a través del presente documento asumo frente a terceros, la Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

Juliaca 27 de OCTUBRE del 2025



Firma del Asesor  
(obligatoria)



Firma del Estudiante  
(obligatoria)



Huella



### **DEDICATORIA**

A Dios, por ser mi guía constante en cada paso de este camino.

A mis padres, por su amor, esfuerzo y apoyo incondicional, quienes con sacrificio y confianza han sido el pilar fundamental para alcanzar este logro académico.



## AGRADECIMIENTO

Agradezco profundamente a Dios por iluminar mi camino y fortalecerme en cada etapa de esta formación.

A mis padres, por sus sabios consejos, su aliento constante y su amor incondicional, que me motivaron a seguir adelante.

A los docentes de la Escuela Profesional de Contabilidad, por compartir sus conocimientos, experiencias y por su valioso acompañamiento académico a lo largo de mi carrera.



## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	i
AGRADECIMIENTO.....	ii
ÍNDICE .....	iii
ÍNDICE DE TABLAS .....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
INTRODUCCION .....	ix

### CAPÍTULO I

#### EL PROBLEMA

1.1. Exposición de la situación problemática .....	1
1.2. Formulación del problema .....	3
1.2.1. Problema general .....	3
1.2.2. Problemas específicos .....	3
1.3. Objetivos.....	3
1.3.1. Objetivo general .....	3
1.3.2. Objetivos específicos .....	3
1.4. Justificación de la investigación .....	4
1.4.1. Teóricamente .....	4
1.4.2. Metodológicamente .....	4
1.4.3. Prácticamente .....	5
1.5. Hipótesis .....	5
1.5.1. Hipótesis general.....	5



- 1.5.2. Hipótesis específicas..... 5
- 1.6. Variables..... 6
  - 1.6.1. Variable Independiente ..... 6
  - 1.6.2. Variable dependiente ..... 6
- 1.7. Operacionalización de variables ..... 6

**CAPÍTULO II**

**MARCO TEORICO**

- 2.1. Antecedentes de la investigación..... 7
  - 2.1.1. A nivel internacional ..... 7
  - 2.1.2. A nivel nacional ..... 8
  - 2.1.3. A nivel local ..... 9
- 2.2. Marco teórico ..... 11
  - 2.2.1. Costos de producción de quinua orgánica ..... 11
  - 2.2.2. Rentabilidad ..... 21
- 2.3. Marco conceptual..... 22

**CAPÍTULO III**

**PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACIÓN**

- 3.1. Enfoque ..... 27
- 3.2. Diseño..... 27
- 3.3. Nivel y tipo de investigación..... 27
- 3.4. Método de investigación ..... 28
- 3.5. Población y muestra ..... 28
  - 3.5.1. Población..... 28



3.5.2. Muestra .....	29
3.6. Técnicas e instrumentos de datos de la investigación .....	29
3.6.1. Técnica de estudio .....	29
3.6.2. Instrumento .....	29
3.6.3. Validación de instrumento .....	30
3.6.4. Recolección de datos .....	30
3.7. Diseño de contrastación de hipótesis .....	30
<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>RESULTADOS</b>	
4.1. Resultados .....	31
4.1.1. Determinación de los costos de producción .....	31
4.1.2. Determinar la rentabilidad de la producción de quinua .....	35
4.2. Contrastación de hipótesis .....	37
4.3. Discusión .....	39
CONCLUSIONES .....	41
RECOMENDACIONES .....	42
BIBLIOGRAFÍA .....	43
ANEXOS .....	47



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1</b>	Muestra representativa de los elementos en estudio productores de quinua orgánica en la comunidad Jachocco, distrito de Ilave 2024.	31
<b>Tabla 2</b>	Insumos agrícolas por productor .....	32
<b>Tabla 3</b>	Mano de obra por productor .....	32
<b>Tabla 4</b>	Gastos indirectos por productor.....	33
<b>Tabla 5</b>	Costos de producción – rendimiento y costo unitario .....	34
<b>Tabla 6</b>	Rentabilidad de la Producción .....	35
<b>Tabla 7</b>	Rentabilidad de la producción de quinua orgánica en la comunidad Jachocco, distrito de Ilave 2024 .....	36



## RESUMEN

La presente tesis analiza la estructura de costos y la rentabilidad de la producción de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024, en un contexto donde el cultivo representa una fuente económica vital pero aún carece de herramientas técnicas contables para una gestión eficiente tuvo como objetivo general determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024, en un contexto donde los productores agrarios enfrentan limitaciones técnicas contables que afectan la sostenibilidad de sus actividades. Se trabajó con una población de 15 productores y una muestra intencional de 3 agricultores representativos, seleccionados por viabilidad operativa y similitud en sus características socioeconómicas. Bajo un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo y diseño no experimental, se utilizaron encuestas estructuradas, hojas de costeo directo y validación mediante opinión de expertos, lo cual permitió registrar detalladamente los componentes de costo: insumos, mano de obra y gastos indirectos. Los resultados mostraron un costo promedio de S/ 2,444.85 por hectárea, siendo la mano de obra el principal rubro ( $\approx 72\%$ ), y una rentabilidad bruta superior al 150 %, atribuida a precios estables y rendimientos aceptables. La conclusión más relevante indica que, pese a la ausencia de registros contables técnicos, la quinua orgánica es una actividad económicamente rentable, por lo que se recomienda implementar sistemas simples de costeo que potencien la eficiencia financiera del pequeño productor.

**Palabras clave:** costos de producción, quinua orgánica, rentabilidad agraria, comunidad Jachocco, contabilidad agropecuaria, Ilave, sostenibilidad productiva.



## ABSTRACT

This thesis analyzes the cost structure and profitability of organic quinoa production in the community of Jachocco, Ilave district, during the year 2024, within a context where quinoa cultivation serves as a vital economic activity yet still lacks technical accounting tools for efficient management. The general objective was to determine the production costs and profitability of organic quinoa in Jachocco, Ilave, during 2024, considering that local agricultural producers face technical-accounting limitations that affect the sustainability of their activities. The study considered a population of 15 producers and worked with a purposive sample of 3 representative farmers, selected based on operational feasibility and similarity in socioeconomic characteristics. Using a quantitative approach, descriptive scope, and non-experimental design, the research employed structured surveys, direct costing sheets, and expert validation to systematically record the cost components: agricultural inputs, labor, and indirect expenses. The findings revealed an average production cost of S/ 2,444.85 per hectare, with labor representing the largest share ( $\approx 72\%$ ), and a gross profitability rate exceeding 150%, attributed to stable prices and acceptable yields. The most significant conclusion is that, despite the absence of formal accounting records, organic quinoa remains a financially viable activity. Therefore, it is recommended to implement simplified costing systems to enhance the financial efficiency of small-scale producers.

**Keywords:** production costs, organic quinoa, agricultural profitability, Jachocco community, agricultural accounting, Ilave, productive sustainability.



## INTRODUCCION

La quinua (*Chenopodium quinoa* Willd) ha consolidado su posicionamiento como "superalimento" a nivel internacional, destacando no solo por su alto valor nutricional, sino también por su potencial como motor de desarrollo económico en regiones altoandinas del Perú. En este contexto, la comunidad de Jachocco, ubicada en el distrito de Llave, mantiene una tradición productiva de quinua orgánica que representa una fuente vital de ingresos para los agricultores locales. Sin embargo, pese a la creciente demanda nacional e internacional, muchos productores aún gestionan su actividad económica sin herramientas técnicas que permitan evaluar de manera objetiva la eficiencia y rentabilidad de su producción. Esta realidad conlleva dificultades para tomar decisiones informadas sobre inversión, precios de venta y acceso al financiamiento, lo que limita el desarrollo sostenible del sector agrario en zonas rurales.

Esta investigación surge para cerrar la brecha técnica en cómo las personas calculan los costos y las ganancias de la quinua orgánica en esta comunidad. Se requiere un enfoque práctico y basado en números. El objetivo principal es bastante claro: determinar cuánto cuesta cultivar quinua orgánica y cuánto ganaron realmente los agricultores en Jachocco durante 2024. Para lograrlo, el equipo utiliza hojas de costos, encuestas estructuradas y hojas de campo firmadas por expertos. Con esta configuración, se pueden identificar todos los costos, como los costos de entrada, el trabajo realizado y otros detalles menores, y también medir las ganancias reales de los agricultores por hectárea. Además, se debe determinar si el cultivo de quinua aquí tiene sentido a largo plazo. Es importante comprender el panorama completo antes de decidir invertir.



Esta investigación aporta evidencias empíricas que buscan fortalecer la capacidad de gestión del productor local, fomentar una cultura contable agropecuaria y consolidar un modelo de agricultura más eficiente, rentable y compatible con principios de sostenibilidad. Además, contribuye a generar conocimiento aplicable que sirva de base para futuras políticas públicas orientadas al fortalecimiento del sector agrario orgánico en la región de Puno

La tesis se encuentra estructurada en cinco capítulos.

El Capítulo I presenta el planteamiento del problema, la formulación de los objetivos, hipótesis, variables y justificación teórica, metodológica y práctica.

El Capítulo II desarrolla los antecedentes a nivel internacional, nacional y local, así como el marco teórico y conceptual que sustentan la investigación.

El Capítulo III describe el diseño metodológico, detallando el enfoque, tipo y nivel de estudio, población y muestra, técnicas de recolección y procesamiento de datos.

El Capítulo IV expone los resultados obtenidos mediante el análisis de los costos de producción y la rentabilidad, seguidos de la contrastación de hipótesis y discusión crítica de los hallazgos.

Finalmente, se presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio, orientadas a mejorar la gestión contable y la rentabilidad de los pequeños productores de quinua en la comunidad de Jachocco.



## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA

#### 1.1. Exposición de la situación problemática

La quinua (*Chenopodium quinoa* Willd) ha alcanzado reconocimiento mundial por su excepcional valor nutricional, al contener todos los aminoácidos esenciales, vitaminas y minerales, lo que la ha posicionado como un “superalimento” altamente demandado en mercados internacionales como Estados Unidos, Europa y Asia. Esta creciente demanda ha impulsado su cultivo en diversas regiones andinas, generando nuevas oportunidades para los pequeños productores. Pero factores como los mayores costos de producción debido a insumos más caros, el aumento de los salarios, los problemas con el envío y, además, el cambio climático que trae consigo sequías, heladas y lluvias inusuales, hacen que sea riesgoso contar con una ganancia constante de este cultivo, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) (2025). Los productores necesitan comprender realmente el costo de las cosas mediante el uso de sistemas de costos adecuados. De esta manera, pueden establecer precios inteligentes, tomar buenas decisiones y mantener su negocio a largo plazo. Solo así podrán insertarse de manera justa y sostenible en un mercado global cada vez más exigente.



El Perú se ha afianzado como uno de los importantes comerciantes de quinua orgánica a nivel mundial, destacando por la calidad y pureza del grano que se cultiva principalmente en las regiones altoandinas como Puno, donde las condiciones agroecológicas favorecen su desarrollo. Esta actividad agrícola no solo simboliza un fuente significativo de divisas para el país, sino también un pilar económico fundamental para miles de familias campesinas que dependen de su cultivo. Sin embargo, a pesar de su relevancia económica y del potencial de crecimiento en los mercados internacionales, una gran parte de los pequeños y medianos productores carece de herramientas técnicas contables que les permitan llevar un control adecuado de sus gastos e ingresos. Como consecuencia, se generan decisiones poco informadas respecto a precios, inversiones y acceso al financiamiento, lo que compromete la sostenibilidad de sus emprendimientos agrícolas en el tiempo (Ministerio del Ambiente, 2016)

En la comunidad de Jachocco, ubicada en el distrito de Ilave, la producción de quinua orgánica constituye una de las importantes actividades económicas y representa una fuente significativa de ingresos para las familias campesinas. Sin embargo, a pesar de la importancia de este cultivo, muchos productores no cuentan con registros contables sistemáticos ni con un sistema adecuado de costeo de producción, lo que les impide conocer con precisión los márgenes de rentabilidad y los costos reales asociados a su actividad (Vilca Zela, 2017). Esta carencia de información limita considerablemente su capacidad para tomar decisiones informadas sobre inversión, precios de venta y mejora de procesos, afectando tanto su competitividad en el mercado como la sostenibilidad económica de sus unidades productivas. Además, los agricultores enfrentan dificultades para acceder a financiamiento o formalizar su producción



debido a la falta de datos contables que respalden sus operaciones. Por lo tanto, implementar herramientas de gestión contable y técnicas de costeo adecuadas se vuelve crucial para fortalecer la autonomía económica de los productores y fomentar una agricultura más eficiente y sostenible en la zona.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024?

### **1.2.2. Problemas específicos**

- ¿Qué elementos intervienen en la determinación de los costos de producción del cultivo de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco?
- ¿Es rentable la producción de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco?

## **1.3. Objetivos**

### **1.3.1. Objetivo general**

Determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024

### **1.3.2. Objetivos específicos**

- Determinar los costos de producción de la quinua orgánica en la comunidad de Jachocco.
- Determinar la rentabilidad de la producción de quinua orgánica en dicha comunidad.



## **1.4. Justificación de la investigación**

### **1.4.1. Teóricamente**

Este estudio contribuirá significativamente a fortalecer el conocimiento sobre la aplicación de sistemas de costos en la agricultura orgánica, al brindar un análisis detallado sobre cómo estos sistemas permiten identificar, clasificar y controlar los costos de producción de manera más eficiente. Esta investigación analiza cómo funcionan los sistemas de costos. No solo para controlar los gastos y mantener la claridad, sino también para tomar decisiones financieras importantes. Por ejemplo, determinar cómo fijar un precio, comprobar si algo genera ganancias o si la producción durará. Además, la implementación adecuada de estos sistemas puede optimizar los recursos, mejorar la competitividad del productor orgánico en el mercado y fomentar una gestión más eficiente y responsable de la actividad agrícola.

### **1.4.2. Metodológicamente**

Se aplicará un enfoque cuantitativo, orientado a obtener datos objetivos y medibles que permitan analizar con precisión los costos involucrados en la producción agrícola orgánica. Para ello, se recopilarán datos primarios directamente en el campo mediante la aplicación de entrevistas estructuradas a los productores, con el fin de recoger información específica sobre sus prácticas productivas, recursos utilizados y niveles de inversión. Asimismo, se emplearán fichas de costeo directo que permitirán registrar de manera detallada y sistemática los insumos, mano de obra, maquinaria, tiempos y otros elementos del proceso productivo. Esta combinación de técnicas permitirá construir una base de datos sólida y confiable, sobre la cual se podrán realizar análisis



estadísticos para identificar patrones de costos, evaluar la eficiencia productiva y proponer mejoras en la gestión económica de la agricultura orgánica.

### **1.4.3. Prácticamente**

El propósito de este estudio es brindar herramientas útiles para que los agricultores de la comunidad de Jachocco puedan tomar decisiones informadas sobre su producción, basadas en datos concretos sobre los costos y beneficios de sus actividades agrícolas. Al contar con información precisa y sistematizada, los productores podrán identificar áreas de mejora, optimizar el uso de sus recursos y adoptar prácticas más eficientes. Esto no solo contribuirá a mejorar su rentabilidad económica, sino que también promoverá una agricultura más sostenible, orientada al cuidado del medio ambiente y a la permanencia en el tiempo de sus sistemas productivos. En consecuencia, se busca fortalecer su capacidad de gestión y fomentar un desarrollo agrícola integral en la comunidad.

## **1.5. Hipótesis**

### **1.5.1. Hipótesis general**

Un manejo técnico apropiado de los costos de producción permite una adecuada determinación de la rentabilidad del cultivo de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco.

### **1.5.2. Hipótesis específicas**

- Los productores de quinua de la comunidad de Jachocco calculan sus costos de producción de forma empírica.
- Mediante la Aplicación de los costos de producción permitirá establecer los márgenes de rentabilidad.



## 1.6. Variables

### 1.6.1. Variable Independiente

Costos de producción de quinua orgánica

### 1.6.2. Variable dependiente

Rentabilidad

## 1.7. Operacionalización de variables

VARIABLES	Dimensiones	INDICADORES	METODOLOGÍA
<b>Variable 1.</b>			<b>Enfoque</b> Cuantitativo
Costos de producción de quinua orgánica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Elementos de los costos.</li> <li>Clasificación de los costos.</li> <li>Proceso productivo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costos directos.</li> <li>Costos indirectos.</li> <li>Costos de infraestructura productiva.</li> <li>Base de distribución del costo.</li> </ul>	<b>Nivel de investigación</b> Descriptivo <b>Tipo de estudio</b> Básico  <b>Diseño</b> No experimental.
<b>Variable 2.</b>			<b>Población y muestra</b>
Rentabilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rentabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rentabilidad económica.</li> <li>Rentabilidad financiera.</li> </ul>	La población como la muestra estarán compuestas por 15 productores agrarios de la Comunidad Jachocco, y la muestra por 3 productores de la comunidad Jachocco del Distrito de llave.  <b>Técnica</b> Cuestionario <b>Instrumento</b> Hoja de registro, datos de temperatura semanhi, encuesta.



## CAPÍTULO II

### MARCO TEORICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación

##### 2.1.1. A nivel internacional

Gandarillas, (2015) Investigadores visitaron pueblos productores de quinua en el Altiplano boliviano. Objetivo, Descubrir qué problemas afectan las ganancias de los cultivos. Hicieron preguntas directas a 40 agricultores, basadas en cifras y hechos. La mayoría de los agricultores, más del 70%, no se molestó en anotar los costos (ni siquiera en un papel), por lo que terminaron vendiendo por menos de lo debido. Resulta que omitir la contabilidad afecta directamente las ganancias. Los investigadores insistieron en el uso de hojas de costos cada temporada.

Pereira et al. (2018), en Ecuador, investigaron los costos ocultos de producción en la agricultura orgánica, enfocados en quinua. Aplicaron entrevistas semiestructuradas a 15 productores en la provincia de Chimborazo. El estudio reveló que el 87 % de los agricultores desconocía el valor real de sus costos variables, especialmente mano de obra familiar. Concluyeron que la formalización contable es clave para la sostenibilidad del cultivo.



Liulto et al. (2016) analizaron la influencia del cambio climático sobre la rentabilidad del cultivo de quinua en la región Andina, incluyendo Perú, Bolivia y Ecuador. Mediante revisión documental y modelos econométricos, determinaron que el aumento de temperaturas reduce los rendimientos por hectárea. Recomendaron utilizar sistemas de planificación agrícola con enfoque de costos-beneficios para enfrentar variabilidad climática.

### **2.1.2. A nivel nacional**

Rodríguez (2019) desarrolló una investigación en el Valle de Sondondo (Ayacucho) con el propósito de emparejar el nivel de discernimiento de los productores sobre sus costos de producción de quinua. Utilizó encuestas y análisis descriptivo en 50 productores. Los resultados mostraron que el 67 % no diferenciaba entre costos fijos y variables, lo cual impactaba en una rentabilidad subestimada. Concluyó que el acceso a capacitaciones contables mejora la eficiencia en el manejo del cultivo.

El Ministerio del Ambiente (2016) elaboró un informe técnico donde se abordó la sostenibilidad financiera de los cultivos andinos, incluyendo la quinua. Mediante un análisis de políticas públicas y entrevistas a expertos, se encontró que la falta de un método contable en la producción agrícola impide implementar programas efectivos de adaptación. El documento recomienda institucionalizar sistemas de contabilidad agropecuaria en zonas altoandinas.

Eckhardt et al. (2022), en un estudio realizado en Apurímac, examinaron prácticas contables y rentabilidad en cultivos de quinua. Aplicaron encuestas a 30 productores. Determinaron que solo el 30 % llevaba registros técnicos de producción. El análisis costo-beneficio evidenció que quienes registraban sus



gastos tenían hasta un 45 % más de utilidad neta. Concluyeron que los sistemas de costos son indispensables para la toma de decisiones racionales.

### **2.1.3. A nivel local**

Yucra, (2017) Este estudio se propuso determinar cómo el cultivo de quinua Chewecca en Tuni Grande (distrito de Taraco) afectó los costos de producción y las ganancias durante la temporada agrícola 2015-2016 utilizando el método de costos de producción. Se utilizó información proveniente de los ingresos y gastos de los productores, evaluados mediante un sistema de costos históricos. Los resultados evidenciaron una rentabilidad promedio del 163.93 %, lo que indica que la actividad es altamente rentable. Se identificaron factores clave como mano de obra, insumos y tiempo de cultivo que influyen directamente en los costos. El uso de métodos descriptivo, inductivo y deductivo permitió comprender la situación económica de los agricultores. La aplicación adecuada de herramientas contables permitió visualizar oportunidades de mejora en la gestión. Se concluye que el cultivo de quinua orgánica en esta zona no solo genera beneficios económicos, sino también sociales, al crear empleo. Esto reafirma la viabilidad y sostenibilidad del cultivo como alternativa para el desarrollo rural. Por ello, se recomienda fortalecer la capacitación en costos agrícolas y promover políticas de apoyo al productor.

Vilca, (2017) investigó los costos de producción y rentabilidad de la quinua en la comunidad de Ramis, distrito de Taraco. La metodología fue cuantitativa-descriptiva con aplicación de hojas de costeo a tres productores. Halló que el costo promedio por hectárea era de S/. 2,476 y la rentabilidad alcanzaba el 160



%. Concluyó que el sistema de costos propuesto permite determinar el costo unitario y facilita una mejor planificación económica.

Mena, (2022) El propósito central de este estudio fue examinar y establecer la relación existente entre los costos involucrados en la causa de producción del cultivo de quinua y los beneficios económicos y financieros obtenidos por los productores de la zona de llave durante el año 2021. La investigación se llevó a cabo bajo un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo. El alcance fue correlacional, considerando dos variables principales: la rentabilidad (variable 1) y el costo de producción (variable 2). El estudio no utilizó un enfoque experimental y presentó cierto sesgo. Se seleccionó a 25 productores de quinua del Centro Poblacional Jachocco-Huaracco, divididos en tres sectores del distrito de llave. El sector 1 tenía 8 personas, el sector 2 tenía 8 y el sector 3 tenía 9. Ese es el total de 25. Se obtuvieron respuestas mediante una encuesta, construida en torno a una escala tipo Likert. Veinte preguntas sobre cuán rentables son las cosas y cuánto cuesta producirlas. ¿El hallazgo más importante? El costo de producción y las ganancias obtenidas por estos productores están fuertemente vinculados, al menos en llave. El coeficiente de correlación Rho de Spearman alcanzó 0,890, así que sí, esa es una relación muy fuerte. Se evidenció que, tras una inversión total de S/. 81,184.50 y una producción de 28,175 kilogramos, se alcanzó una utilidad neta de S/. 25,880.50 en los tres sectores analizados, lo que refleja márgenes de ganancia relativamente bajos, con un promedio del 32 % durante la campaña agrícola 2021.



## 2.2. Marco teórico

### 2.2.1. Costos de producción de quinua orgánica

La quinua orgánica se cultiva sin el uso de agroquímicos, lo que la hace más vulnerable a las condiciones climáticas. Su producción depende de factores como volumen, rendimiento y calidad del grano.

Según (Wood et al., 2006), la quinua cultivada en los Andes se produce mayormente de manera orgánica. Un ejemplo de ello es la región cercana al lago Titicaca, donde, tras la rotación con el cultivo de papa, en la generalidad de los casos no es obligatorio aplicar fertilizantes químicos o solo se utilizan en cantidades mínimas.

Es importante desigualar los distintos métodos de elaboración de la quinua. En los campos de rotación sectorial, llamados aynocas en el sur de Perú y Bolivia, se cultivan extensiones de entre 2 y 6 hectáreas exclusivamente con quinua. En la región de los salares del sur de Bolivia, por encima de los 3600 m de altitud, se desarrolla en suelos alcalinos y arenosos, con una siembra espaciada para aprovechar mejor la limitada humedad disponible. Por otro lado, en los valles interandinos, entre los 2000 y 3800 m, se cultiva en asociación con productos como maíz, habas, papas y hortalizas.

#### **Composición nutricional**

Según Apaza, (2010), esta especie es un alimento fundamental en la dieta de los habitantes de los Andes, destacándose por su carácter natural y ecológico. No contiene colesterol ni grasas, no contribuye al aumento de peso y es de fácil digestión. La gente lo considera una forma fácil de obtener proteína vegetal con buenos nutrientes, principalmente porque contiene una potente mezcla de



aminoácidos esenciales. Aporta más calorías que otros cereales, alcanzando unas 350 calorías por 100 g, tanto en el grano como en la harina, lo que lo catequiza en una elección ideal para regiones y estaciones de clima frío.

El grano de quinua se caracteriza por su alto contenido nutricional, la quinoa aporta más proteínas (14-20 %), grasas (5,7-11,3 %) y fibra (2,7-4,2 %) que el trigo, que contiene 8,5 % de proteínas, 1,5 % de grasas y 1,99 % de fibra. Además, la quinoa es rica en fitoestrógenos, que ayudan a prevenir problemas de salud graves como la osteoporosis, el cáncer de mama, las enfermedades cardíacas y algunos trastornos hormonales que aparecen durante la menopausia.

### **Volumen de producción**

Impacto: La variabilidad climática puede reducir la cantidad cosechada, afectando la seguridad alimentaria y la economía local. Según el Ministerio de Agricultura y Riego (MIDAGRI) (2021), la elaboración de quinua en Perú ha disminuido en un 10% debido a cambios en el clima.

La cosecha de quinua en 2023 sufrió una fuerte caída. Solo se obtuvieron 70 mil toneladas, una cifra muy inferior a las 114 mil toneladas de 2022, lo que representa una reducción del 38,6 %. El Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (Midagri) atribuye la pérdida a la sequía en la sierra sur. (Consulte la sección "Innovación en la cadena de valor de la quinua" para más detalles).

Aunque la quinua se cultiva en 17 de los 24 departamentos del país, seis regiones concentran el 94% de la producción nacional. Puno lidera con el 41% del total, seguido de Ayacucho con el 22%, Apurímac con 11.3%, Cusco con 7.8%, Arequipa con 6.8% y Junín con 4.5% (Collantes & Gómez, 2022).



Los rendimientos productivos han mostrado una recuperación, alcanzando 1.800 kilogramos por hectárea en 2023. Sin embargo, existen marcadas diferencias entre los departamentos: Arequipa registra un promedio de 3.677 kg/ha, mientras que en Puno es de solo 1.226 kg/ha. El informe indica que, en determinados momentos, la reducción de la productividad estuvo relacionada con la escasa rentabilidad en la zona costera, producto de los bajos precios, además de la incidencia de plagas y enfermedades que perjudicaron los cultivos (Collantes & Gómez, 2022).

En cuanto al consumo interno, en 2022 se produjeron 114 mil toneladas de quinua, de las cuales 40% (46 mil toneladas) se exportaron, mientras que el 60% restante (68 mil toneladas) se destinó a los clientes nacional. Dentro de este último grupo, el 57% se dirigió al consumo familiar, el 13% a restaurantes y el 15% a la industria molinera, producción de fideos y otras pastas.

## **Rendimiento**

Impacto: Factores climáticos determinan la eficiencia del cultivo. Un manejo adecuado puede mitigar los efectos negativos. Un estudio de la Universidad Nacional del Altiplano (2023) indica que el rendimiento de la quinua ha disminuido de 1.8 t/ha a 1.3 t/ha en los últimos cinco años debido a la variabilidad climática.

## **Calidad del grano**

## **Nombres comunes**

Según Mujica & Jean, (2001), la quinua es conocida por distintos nombres en la región andina, los cuales cambian según la localidad y el país. Asimismo, fuera de esta zona, su denominación varía dependiendo del idioma.



## **Impacto**

La calidad es clave para la comercialización. Factores como temperatura y precipitación afectan la apariencia y composición nutricional. Según Fairlie, (2016), la calidad del grano de quinua ha sido afectada por la reducción de lluvias y el incremento de temperaturas, disminuyendo su aceptación en mercados internacionales.

## **Variedades comerciales de quinua**

La quinua, un cultivo milenario de los Andes, se ha diversificado en diversas variedades comerciales adaptadas a distintos ecosistemas y necesidades del mercado. Entre las más reconocidas se encuentran la quinua blanca, la roja y la negra, cada una con características únicas en sabor, textura y contenido nutricional.

La quinua blanca es la variedad más común y comercializada a nivel mundial. Su textura suave y sabor delicado la convierten en un ingrediente versátil para distintas preparaciones, desde sopas y guisos hasta ensaladas y productos horneados. Su alto contenido de proteínas y aminoácidos fundamentales la hace una opción ideal para quienes buscan una alimentación equilibrada (Quereda, 2005).

Por otro lado, la quinua roja, caracterizada por su color intenso y mayor firmeza, es apreciada por su textura más crujiente, que la hace perfecta para ensaladas y platos donde se requiera mantener la estructura del grano. Además, contiene un alto nivel de antioxidantes, lo que la cristianiza en una guapa opción para quienes indagan mejorar su salud celular y combatir los efectos del envejecimiento.



La quinua negra, menos común pero igual de valiosa, se distingue por su sabor más terroso y su mayor contenido de fibra. Gracias a su firmeza y resistencia a la cocción, es ideal para platos con mayor tiempo de preparación. Su composición nutricional destaca por su alto contenido en litio, un mineral asociado al equilibrio del sistema nervioso (Attila, 2020).

Los costos de producción representan los gastos y recursos empleados por una empresa con el propósito de ejecutar un proyecto de inversión, desarrollar un proceso productivo o de servicios, o fabricar un bien destinado a su comercialización en el mercado (Chambergo, 2016).

### **2.2.1.1. Elementos de los costos de producción**

#### **MATERIA PRIMA.**

La materia prima se entiende como el recurso tangible adquirido por la empresa para ser empleado en el proceso productivo, ya sea en la producción de bienes o en el mantenimiento del equipo de producción. Esta se clasifica en dos tipos: directa e indirecta.

Las materias primas se contabilizan considerando su costo, el cual comprende todos los gastos vinculados a su adquisición hasta que estén listas para ser empleadas en la actividad del negocio. Para determinar dicho costo de adquisición, se deben descontar los beneficios comerciales, rebajas u otros conceptos similares, excluyendo los de carácter financiero (Chambergo, 2016).

#### **MANO DE OBRA.**

La mano de obra se entiende como el energía físico y mental empleado en la producción de un bien, y el término asimismo se maneja



para referirse al costo que implica dicha labor. Constituye el componente humano de la actividad productiva, cuya participación resulta indispensable para la manufactura, aun cuando los procesos cuenten con un alto nivel de mecanización o automatización (Chambergó, 2016).

## COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN

Convertir cosas como materias primas en productos terminados requiere más que solo materiales y trabajadores. También se necesita algo más: los costos indirectos de fabricación. Determinar cuáles son estos costos y decidir cuánto añadir a cada producto no es sencillo. Primero, hay que hacer un seguimiento de los costos (a veces un poco de búsqueda). Luego, incorporarlos al plan de producción, clasificarlos y determinar la tasa de colocación. Esta tasa se obtiene después de revisar todos los elementos y elegir la forma correcta de distribuirlos.

Analizar los costos indirectos de fabricación (que forman parte de lo que se necesita para fabricar productos) requiere mantener un buen orden, tanto en la planta como con el dinero. La empresa necesita establecer un presupuesto para estos costos a fin de poder compararlos con los gastos reales que surgen durante la fabricación de sus productos (Chambergó, 2016).

### 2.2.1.2. Categorización de los costos

Los costos pueden organizarse en distintas categorías, atendiendo a diversos enfoques y a los objetivos que la gerencia de la empresa requiera. De esta manera, se distinguen los sucesivos:



- Costos fijos totales: Son aquellos que se mantienen invariables dentro de un rango determinado de producción. En este caso, resulta necesario considerar lo establecido por la NIC 2 respecto a la producción normal para el tratamiento de los costos indirectos fijos.
- Costos fijos unitarios: Corresponden a aquellos que se modifican en función del nivel o volumen de producción.
- Costos variables totales: Son los que se modifican en relación directa con las variaciones del volumen de producción dentro de un rango determinado.
- Costos variables unitarios: Son aquellos gastos que se mantienen constantes por unidad, independientemente de los cambios en el volumen de producción.

Se pueden agrupar los costos según lo que la empresa fabrica u ofrece. Por lo tanto, se reduce a materias primas directas, mano de obra directa y otros costos que no encajan tan claramente. Se les llama gastos generales de fabricación o gastos operativos, según su importancia para la fabricación o el uso de lo producido.

Considerando todo esto, los costos de producción se dividen en dos grandes grupos: los costos primos y lo que se conoce como costos de utilización o, a veces, una carga indirecta.

El costo primo corresponde a la suma de los materiales directos y la mano de obra directa, vinculados de manera inmediata con los efectos de la utilización agrícola. En cambio, los costos indirectos o carga fabril



comprenden los demás gastos y recursos empleados en dicha actividad productiva (Chambergo, 2016).

### **2.2.1.3. Proceso productivo de la quinua**

#### **ELABORACIÓN DE LA TIERRA**

El preparativo del terreno de cultivo constituye una labor esencialmente productiva que el agricultor ejecuta después de elegir el área y definir el producto a sembrar. Para la quinua, se recomienda emplear parcelas donde en la campaña previa se haya cultivado papa. No obstante, esta condición no es excluyente, pues también puede sembrarse en suelos que anteriormente produjeron cereales como tarwi, arveja, haba, trigo, cebada, avena, entre otros, aunque en estos casos requieren un tratamiento distinto durante la preparativo (Apaza, 2017).

#### **SIEMBRA**

La siembra constituye una de las labores más relevantes, ya que de ella depende la germinación de las plántulas, La cantidad de plantas que se obtienen en el campo depende principalmente de cuándo se siembra y cómo se hace. Si se cultiva quinua, es posible que se plante en diferentes épocas en San Salvador. Generalmente, la gente lo hace en octubre o noviembre. A veces es necesario revisar la tierra, ver qué tan húmeda está, observar el tipo de quinua que se está plantando y pensar dónde se cultiva. Todo esto te ayudará a elegir entre plantar a mano o con maquinaria. (Benique, 2021).



## DESHIERBE Y APORQUE

En esta etapa del cultivo se efectúa la eliminación de las hojas del tallo de la quinua, conservando las sanas y descartando aquellas envejecidas o dañadas, con el fin de favorecer el adecuado progreso de la planta.

El aporque contribuye a fortalecer la firmeza de las raíces y brinda protección a las plantas frente al riesgo de volcamiento, sobre todo en aquellas variedades de quinua de mayor altura. Esta práctica se lleva a cabo justo después del deshierbo o raleo y, además, facilita la incorporación del abono nitrogenado complementario aplicado entre las hileras de cultivo.

## COSECHA Y POS-COSECHA

La cosecha y la poscosecha representan etapas fundamentales dentro del proceso productivo de la quinua, ya que de ellas depende la calidad del grano, el aporte de materia consonante al suelo y la optimización de los costos de proceso.

### **El proceso de cosecha y poscosecha se desarrolla en cinco fases:**

- **Siega o corte:** Espere a que las plantas maduren y luego comience. Es mejor trabajar temprano por la mañana, cuando hace más fresco, ya que ayuda a reducir la pérdida de grano por usar la hoz o la segadora. A veces, el clima afecta el trabajo rápidamente y es importante estar preparado.



- **Emparve o formación de arcos:** Las plantas se recolectan cuando aún están bastante verdes, por lo que necesitan secarse un poco antes de trillarlas. Los agricultores colocan las panículas en pequeños montones, ya sea en hileras largas o en pilas redondas. Si se opta por hileras largas, se aseguran de que todas las panículas apunten en la misma dirección.
- **Trilla o separación de granos:** Los lugareños lo llaman "golpear" o "dar palos". Aquí, los trabajadores arrancan panículas secas de la era. Las extienden sobre esteras hechas especialmente para esto, a veces directamente sobre lechos de arcilla compactada. La gente alisa y compacta el suelo de arcilla lo más posible y luego se pone a golpear. Sin embargo, hoy en día, la mayoría usa trilladoras. (Esto facilita mucho la vida).
- **Venteo y limpieza:** Tras la trilla, el grano queda mezclado con restos finos de material vegetal. Esta tarea reside en separar el grano de la broza —recortes de hojas, pedicelos, perigonios, inflorescencias y pequeñas ramas— utilizando las normales de aire que suelen presentarse en las tardes, con el propósito de obtener un grano totalmente limpio.
- **Secado del grano:** En determinadas zonas del altiplano peruano-boliviano, la quinua se cosecha totalmente seca; sin embargo, en otras comarcas el grano trillado suele presentar entre 15 y 20% de humedad, lo cual varía según el grado de conocimiento de las plantas



y las condiciones de humedad circunstancial existentes durante la cocción.

### **2.2.2. Rentabilidad**

Otro propósito de la observación financiera es determinar la rentabilidad de la empresa, entendida como su capacidad para generar utilidades y sostener su desarrollo tanto en el corto como en el largo plazo.

El estado de resultados integrales se emplea para evaluar la renta de una empresa, ya que no solo refleja el nivel de utilidad alcanzado, sino que también ofrece información detallada sobre los orígenes de los ingresos y la naturaleza de los gastos (Apaza, 2017).

La rentabilidad constituye un indicador del desempeño de la gerencia en la administración de la empresa y de la eficiencia con la que emplea los activos bajo su responsabilidad. En este sentido, la eficiencia representa el resultado final y el propósito central de la organización de las beneficios (Torres, 2014).

Los indicadores de rentabilidad más utilizados son los siguientes:

a) Tasa de utilidad bruta=  $\text{utilidad bruta} / \text{ventas netas}$

Muestra la ganancia bruta proveniente de las ventas. Para obtener la ganancia bruta, se toman las ventas netas totales (después de devoluciones, descuentos y rebajas) y se resta el costo de las ventas. (Apaza, 2017).

b) Rentabilidad =  $\text{Ventas netas} / \text{Ventas netas}$

También denominado margen de utilidad neta o ratio de utilidad neta, este indicador muestra la relación de ingresos que se obtiene respecto al total de ventas en dólares. En términos generales, un ROS más elevado refleja un mejor desempeño. (Apaza, 2017).



c) Rendimiento de activos = ingresos netos / activos totales promedio

En el ámbito del análisis financiero, el ROA representa un indicador del rendimiento de la transformación y se emplea para valorar la eficacia de la gestión en el aprovechamiento de los recursos para generar entradas. (Apaza, 2017).

d) Retorno sobre el patrimonio = utilidad neta / patrimonio neto

Indica el porcentaje de ganancias que se obtiene por cada dólar aportado al patrimonio de los propietarios. (Apaza, 2017)

## 2.3. Marco conceptual

### Agricultura

Actividad económica dedicada al aprovechamiento de la tierra mediante el cultivo de diferentes especies vegetales, con el propósito de obtener alimentos, materias primas y otros productos destinados al consumo humano, animal o con fines industriales.

### Comercialización

Proceso mediante el cual los productos agrícolas son distribuidos desde el productor hasta el consumidor final, incluyendo actividades como transporte, almacenamiento, empaque, publicidad y venta (Collantes & Gómez, 2022).

### Costo de cultivo

Suma total de todos los gastos realizados para llevar a cabo el proceso de producción agrícola de un determinado cultivo, desde el preparativo del terreno hasta la cosecha.



## **Costo unitario**

Es el costo que personifica provocar una sola unidad del producto (por ejemplo, el costo de producir un kilo de papa o un litro de leche). Se calcula fraccionando el costo total entre el cifra de unidades procedentes (H. S. R. Vilca, 2016).

## **Costo**

Equivale al monto en dinero de los recursos empleados en la producción de bienes o en la prestación de servicios. En agricultura, incluye mano de obra, insumos, maquinaria, agua, entre otros.

## **Costo directo**

Gastos que se pueden identificar fácilmente con un cultivo específico, como semillas, fertilizantes, jornales, pesticidas, etc.

## **Costo indirecto**

Gastos generales que no se asignan directamente a un solo cultivo, pero que son necesarios para la producción, como mantenimiento de equipos, electricidad o sueldos administrativos.

## **Costo total**

Suma de todos los costos complicados en la producción, tanto directos como indirectos. Representa el gasto completo para obtener el producto agrícola (Chambergo, 2016).

## **Estados de costo de producción**

Documentos contables que detallan todos los costos merecidos en la producción de bienes agrícolas durante un período determinado, ayudando a analizar la eficiencia y rentabilidad (H. S. R. Vilca, 2016).



## **Gasto**

Salida de dinero que no necesariamente está relacionada con la producción, como el pago de servicios, intereses, o pérdidas no recuperables.

## **Hectáreas**

Unidad de medida de superficie utilizada en agricultura. Una hectárea equivale a 10,000 metros cuadrados (100 m x 100 m).

## **Ingresos**

Dinero que recoge el productor por la venta de sus productos agrícolas. Es el resultado económico de la actividad comercial realizada (Chambergo, 2016).

## **Inversión**

Dinero destinado a adquirir activos, mejorar la infraestructura o financiar la producción agrícola con el fin de obtener beneficios a futuro.

## **Rentabilidad**

Relación entre los beneficios logrados y los costos o inversiones realizados. Indica qué tan lucrativa es una actividad agrícola. Se expresa generalmente como un porcentaje (Chambergo, 2016).

## **Sistema de precio**

Conjunto de métodos y herramientas aplicados para igualar, registrar y gestionar los costos de producción, con el fin de descansar la toma de arbitrajes económicas dentro de la empresa agrícola.



## **Quinoa orgánica:**

Variante del cultivo de *Chenopodium quinoa* Willd., producida bajo prácticas agrícolas sostenibles que excluyen el uso de fertilizantes y pesticidas sintéticos. Su producción sigue normativas ecológicas que garantizan el mantenimiento del suelo, la biodiversidad y la calidad del grano. La quinoa orgánica es altamente valorada por su riqueza nutricional y su papel en la seguridad alimentaria (Taco et al., 2020).

## **Producción:**

Proceso de generación de bienes agrícolas mediante la implementación de técnicas de cultivo, manejo de insumos y estrategias de comercialización. La producción agrícola está influenciada por condiciones climáticas, disponibilidad de agua, fertilidad del suelo y factores socioeconómicos. Optimizar la producción implica el uso eficiente de recursos y la protección de prácticas agroecológicas (Taco et al., 2020).

## **Rendimiento:**

Medida de la eficiencia productiva de un cultivo, expresada comúnmente en kg/ha o toneladas por hectárea. Depende de factores como calidad del suelo, disponibilidad de agua, manejo agronómico y condiciones climáticas. El rendimiento es un itinerario clave en la valoración de la viabilidad económica de la producción agrícola.

## **Calidad:**

Conjunto de particularidades físicas, químicas y biológicas que establecen la idoneidad de un producto para consumo o comercialización. En el ámbito



agrícola, la calidad del grano se define por parámetros como contenido de proteínas, textura, color, tamaño y ausencia de contaminantes. La mejora de la calidad implica buenas prácticas de cultivo, cosecha y postcosecha (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2001).

## **Grano:**

Unidad estructural de cultivos como la quinua, el arroz y el trigo, utilizada como alimento y base de productos procesados. Su composición incluye almidones, proteínas y micronutrientes esenciales para la nutrición humana y animal. La selección y almacenamiento adecuados de los granos son fundamentales para preservar su valor nutricional y evitar pérdidas postcosecha (Quispe et al., 2023).



## CAPÍTULO III

### PROCEDIMIENTO METODOLOGICO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 3.1. Enfoque

El enfoque cuantitativo se fundamenta en la recolección y el análisis de información numérica, con el propósito de reconocer patrones, vínculos y tendencias dentro del fenómeno investigado. Se fundamenta en la medición objetiva de variables, utilizando herramientas estadísticas para la interpretación de los resultados, permitiendo una aproximación precisa y replicable de la realidad investigada (Hernandez, 2018).

#### 3.2. Diseño

El diseño no experimental se determina por la observación y análisis de fenómenos en su estado natural, sin administración de variables por parte del investigador. Se emplea cuando el objetivo es describir situaciones, identificar relaciones entre variables y analizar tendencias sin alterar los factores estudiados (Gómez, 2006).

#### 3.3. Nivel y tipo de investigación

El nivel descriptivo se encarga de caracterizar una realidad específica y analizar sin establecer causalidad directa. En este caso, el estudio analiza el costo de producción y su rentabilidad, identificando posibles asociaciones y



tendencias dentro de los datos recopilados. La correlación permite observar patrones en el comportamiento de las variables y su posible influencia en el rendimiento agrícola (Hernandez, 2018).

La investigación básica se orienta al desarrollo de conocimiento teórico sin una aplicación inmediata en el campo práctico. Su finalidad es profundizar en el entendimiento de fenómenos y proporcionar bases científicas para futuras investigaciones aplicadas. En este contexto, el estudio busca generar información sobre los efectos costo de producción y su rentabilidad, lo que servirá para futuros modelos predictivos y estrategias de mitigación (Hernandez, 2018).

### **3.4. Método de investigación**

El método de investigación utilizado es el cuantitativo, en el cual se realiza una medición precisa de las variables, utilizando modelos estadísticos para analizar datos y establecer relaciones significativas. La metodología cuantitativa se apoya en la recopilación de información estructurada, garantizando la objetividad y evitando sesgos interpretativos. Se aplican pruebas estadísticas que validan los hallazgos y permiten conclusiones fundamentadas en evidencias matemáticas (Hernandez, 2018).

### **3.5. Población y muestra**

#### **3.5.1. Población**

La población objeto de estudio está conformada por 15 productores agrarios de la Comunidad Jachocco, ubicada en el Distrito de Ilave. Se trata de un grupo homogéneo en cuanto a sus características laborales y económicas, lo



que permite obtener datos representativos sobre el impacto del clima en sus actividades productivas.

### **3.5.2. Muestra**

La población como la muestra estarán compuestas por 3 productores agrarios de la Comunidad Jachocco, Distrito de Ilave.

Dado que la población total de productores agrarios en la comunidad de Jachocco asciende a 15, y considerando criterios de representatividad y viabilidad operativa, se optó por trabajar con una muestra intencional de 3 productores. Esta selección permite obtener información detallada y representativa del contexto productivo local, sin necesidad de aplicar técnicas de muestreo probabilístico, dado el tamaño reducido de la población.

## **3.6. Técnicas e instrumentos de datos de la investigación**

### **3.6.1. Técnica de estudio**

El cuestionario es una técnica de investigación estructurada que permite recopilar información directamente desde los productores mediante preguntas cerradas y abiertas. Facilita la obtención de datos comparables y medibles sobre sus percepciones respecto a la producción y rentabilidad (Gómez, 2006).

### **3.6.2. Instrumento**

Se utilizarán diferentes instrumentos de recolección de datos, entre ellos:

- Hoja de registro, donde se sistematizarán datos productivos y ambientales.



### **3.6.3. Validación de instrumento**

La validación del cuestionario y demás instrumentos se realizará mediante pruebas piloto, afirmando la confiabilidad y validez de los datos coleccionados. Se emplearán métodos estadísticos como el coeficiente de alfa de Cronbach para valorar la estabilidad interna del cuestionario y garantizar la calidad de la información obtenida.

### **3.6.4. Recolección de datos**

El proceso de recolección de datos se llevará a cabo en campo, mediante entrevistas, aplicación de encuestas y análisis de registros climáticos. La recopilación será sistemática y estructurada para minimizar errores y garantizar la representatividad de los resultados (Gómez, 2006).

### **3.7. Diseño de contrastación de hipótesis**

La contrastación de hipótesis se ejecutará mediante análisis estadísticos como correlación de Pearson y regresión lineal, que permitirán valorar la relación entre las variables climáticas y el rendimiento agrícola. Se aplicarán pruebas de significancia para determinar la robustez de los efectos y la validez de las hipótesis planteadas en la exploración.



## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

#### 4.1. Resultados

##### 4.1.1. Determinación de los costos de producción

Se encontrará los resultados de la investigación, un desglose de cada componente del costo. Establece la base para determinar el costo real de cultivar quinua y el precio por unidad. De esta manera, podrá determinar el rendimiento real de cada productor, en consonancia con los objetivos del estudio.

#### Tabla 1

*Muestra representativa de los compendios en estudio productores de quinua orgánica en la comunidad Jachocco, distrito de Ilave 2024*

N°	Productor	Variedad	Terreno (Has)	Rendimiento (kg/ha)
1	Productor 1	Kancolla	7	1410
2	Productor 2	Kancolla	4	1300
3	Productor 3	Kancolla	5	1280



**Tabla 2**

*Insumos agrícolas por productor*

Rubro	Productor 1 (S/.)	Productor 2 (S/.)	Productor 3 (S/.)	Promedio (S/.)
Semilla	105.50	107.90	121.50	111.63
Fertilizantes	71.90	129.00	124.50	108.47
Pesticidas	59.50	0.00	62.00	40.50
Total	236.90	236.90	308.00	260.60

En la Tabla se presentan los costos asociados a los insumos agrícolas utilizados por los tres productores de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco durante la campaña 2024. Se observa que el rubro con mayor incidencia es la semilla, con un promedio de S/ 111.63 por productor, seguido por los fertilizantes con un promedio de S/ 108.47, mientras que el uso de pesticidas presenta una mayor variabilidad, con un promedio de S/ 40.50, debido a que el Productor 2 no incurrió en este gasto. El costo total de insumos agrícolas por hectárea varió entre S/ 236.90 y S/ 308.00, con un promedio general de S/ 260.60, lo cual evidencia diferencias en las prácticas de manejo agronómico y decisiones de inversión entre los productores.

**Tabla 3**

*Mano de obra por productor*

Rubro	Productor 1 (S/.)	Productor 2 (S/.)	Productor 3 (S/.)	Promedio (S/.)
Preparación de Terreno	179.50	239.50	374.50	264.50
Siembra	214.50	239.50	189.50	214.50
Labores Culturales	489.50	407.50	327.00	408.00
Cosecha	834.50	794.50	697.00	775.33
Transporte	119.50	127.50	145.90	130.97
Total	1837.50	1808.50	1733.90	1793.30



La Tabla correspondiente al rubro de Mano de Obra revela que este componente representa una parte significativa del costo de producción de la quinua en la comunidad de Jachocco. La actividad con mayor incidencia es la cosecha, con un promedio de S/ 775.33 por productor, debido a la alta demanda de jornales en esta etapa. Le siguen las labores culturales con un promedio de S/ 408.00, que incluyen tareas como deshierbe y abonado. La preparación del terreno también muestra una variación importante entre productores, con un promedio de S/ 264.50. La siembra y el transporte presentan costos más estables, promediando S/ 214.50 y S/ 130.97, respectivamente. En conjunto, el costo total promedio de mano de obra por hectárea asciende a S/ 1793.30, evidenciando que este rubro es el principal generador de gasto en el proceso productivo.

**Tabla 4**

*Gastos indirectos por productor*

Rubro	Productor 1 (S/.)	Productor 2 (S/.)	Productor 3 (S/.)	Promedio (S/.)
Terreno (Autovalúo)	63.30	56.50	55.70	58.50
Gastos Administrativos (10%)	209.34	206.49	206.09	207.31
Gastos Financieros (1%)	129.30	127.69	127.45	128.15
<b>Total</b>	<b>401.94</b>	<b>390.68</b>	<b>389.24</b>	<b>393.95</b>



Los gastos indirectos de producción, como se muestra en la tabla, reflejan un promedio total de S/ 393.95 por productor, siendo relativamente homogéneos entre los tres casos analizados. El mayor componente corresponde a los gastos administrativos, calculados como el 10% del costo variable, con un promedio de S/ 207.31, lo cual representa más de la mitad del total de este rubro. Le siguen los gastos financieros, equivalentes al 1% del capital utilizado, con un promedio de S/ 128.15. Finalmente, el valor asignado al terreno por concepto de autoevalúo tiene una incidencia menor, con un promedio de S/ 58.50. Estos gastos, aunque indirectos, son relevantes para una valoración completa del costo de producción y deben ser considerados en la gestión financiera del cultivo.

**Tabla 5**

*Costos de producción – rendimiento y costo unitario*

Rubro	Productor 1	Productor 2	Productor 3
Insumos Agrícolas	236.90	236.90	308.00
Mano de Obra	1837.50	1808.50	1733.90
Gastos Indirectos	401.94	390.68	389.24
Costo de Producción Total	2476.34	2427.08	2431.14
Rendimiento (kg/ha)	1410	1300	1280
Costo Unitario (S/)	1.76	1.87	1.90

#### 4.1.2. Determinar la rentabilidad de la producción de quinua

**Tabla 6***Rentabilidad de la Producción*

Productor	Costo Prod. (S/)	Rendimiento (kg/ha)	Ingreso Total (S/)	Costo Total (S/)	Utilidad (S/)	Rentabilidad (%)
Productor 1	2476.34	1410	6743.48	2476.34	4267.14	172.32%
Productor 2	2427.08	1300	6217.39	2427.08	3790.31	156.17%
Productor 3	2431.14	1280	6121.74	2431.14	3690.60	151.81%

La rentabilidad obtenida por los tres productores de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco evidencia que esta actividad resulta altamente rentable en la campaña agrícola 2024. El Productor 1 alcanzó la mayor rentabilidad con un 172.32%, gracias a un rendimiento de 1,410 kg/ha y un ingreso total de S/ 6,743.48. Le siguen el Productor 2 y el Productor 3 con rentabilidades de 156.17% y 151.81%, respectivamente, cuyos ingresos totales también superan ampliamente los costos de producción. En todos los casos, la utilidad neta por hectárea supera los S/ 3,600, lo cual demuestra que, pese a ciertas variaciones en rendimiento y estructura de costos, el cultivo de quinua orgánica mantiene un margen económico favorable y sostenible para los pequeños productores de la zona.

**Tabla 7**

*Rentabilidad de la producción de quinua orgánica en la comunidad Jachocco, distrito de Ilave 2024*

Rubro	Productor 1	Productor 2	Productor 3	Unidad
Rendimiento	1410	1300	1280	Kg/Ha
Precio de Venta	4.78	4.78	4.78	S/ por Kg
Ingreso Total	6743.48	6217.39	6121.74	S/
Costo Variable	2074.40	2036.40	2041.90	S/
Costo Fijo	401.94	390.68	389.24	S/
Costo Total	2476.34	2427.08	2431.14	S/
Utilidad	4267.14	3790.31	3690.60	S/
Rentabilidad	172.32%	156.17%	151.81%	%

La rentabilidad de la producción de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco durante la campaña agrícola 2024 refleja resultados altamente positivos para los tres productores evaluados. El rendimiento por hectárea varió entre 1,280 y 1,410 kg, con un precio de venta constante de S/ 4.78 por kilogramo, lo que permitió ingresos totales que oscilaron entre S/ 6,121.74 y S/ 6,743.48. Los costos variables se situaron en un rango similar (S/ 2,036.40 a S/ 2,074.40), mientras que los costos fijos fueron ligeramente inferiores a S/ 402. Como resultado, los costos totales por hectárea estuvieron entre S/ 2,427.08 y S/ 2,476.34. Esto se tradujo en utilidades netas de hasta S/ 4,267.14, con índices de rentabilidad sobresalientes: 172.32% para el Productor 1, 156.17% para el Productor 2 y 151.81% para el Productor 3. Estos valores evidencian que el cultivo de quinua orgánica en Jachocco no solo cubre ampliamente los costos de producción, sino que genera márgenes económicos significativos, consolidándose como una actividad rentable y sostenible para los pequeños productores de la zona.

## 4.2. Contrastación de hipótesis

En esta sección se procede a contrastar las hipótesis específicas planteadas en la presente investigación, utilizando la averiguación lograda en el trabajo de campo, los cálculos realizados de los costos y márgenes de rentabilidad, así como la evidencia cualitativa obtenida mediante entrevistas y observación directa.

### Hipótesis Específica N° 1

#### Hipótesis:

*“Los productores de quinua de la comunidad de Jachocco calculan en forma empírica sus costos de producción.”*

#### Contrastación:

Se realizaron entrevistas directas a los tres productores seleccionados, donde se evidenció que ninguno lleva registros formales ni aplica formatos técnicos de contabilidad de costos. Las decisiones relacionadas a inversión en insumos, mano de obra o fijación de precios se toman de forma empírica, sin utilizar hojas de cálculo ni métodos contables. Esta situación impide a los productores conocer con precisión el verdadero costo de producción por hectárea o por kilogramo, lo que puede llevar a decisiones equivocadas en la gestión del cultivo.

Cuadro 17. Adherencia de los costos mediante manejo de formatos

### Productores de Quinua – Comunidad de Jachocco – llave – Campaña Agrícola 2024

Interrogante	Productor 1	Productor 2	Productor 3	Total	%
Falta de aplicación de procesos técnicos contables	1	1	1	3	100

*Nota.* Entrevista directa a productores – Elaborado por el ejecutor.

## Resultado:

La hipótesis específica N° 1 se confirma. Todos los productores evaluados realizan un cálculo empírico de sus costos, sin aplicar métodos técnicos de contabilidad agropecuaria.

## Hipótesis Específica N° 2

### Hipótesis:

*“Mediante la aplicación de los costos de producción se puede establecer los márgenes de rentabilidad.”*

### Contrastación:

Con base en la información técnica recolectada durante la investigación, se aplicó una metodología de análisis de costos de producción por hectárea, tomando en cuenta los costos variables (insumos, mano de obra) y costos fijos (gastos indirectos como autoevaluó, gastos administrativos y financieros). A partir de este análisis, se determinaron los ingresos, utilidades y rentabilidad de cada productor.

Cuadro 18. Referencia de la rentabilidad por productor

### Productores de Quinua – Comunidad de Jachocco – llave – Campaña Agrícola 2024

Rubro	Productor 1	Productor 2	Productor 3
Rentabilidad %	172.32%	156.17%	151.81%

*Nota.* Elaboración propia a partir de datos de campo (Cuadros 2 al 6).



## **Resultado:**

La hipótesis específica N° 2 se valida. La aplicación técnica de los costos de producción permitió determinar con precisión los márgenes de rentabilidad. Se evidenció que, en todos los casos, el cultivo de quinua orgánica genera utilidades significativas, con rentabilidades superiores al 150%.

### **4.3. Discusión**

#### **Al objetivo específico 1**

Determinar los costos de producción de la quinua orgánica en la comunidad de Jachocco

Los resultados evidencian que el costo total por hectárea de producción osciló entre S/ 2,427.08 y S/ 2,476.34, con componentes principales en mano de obra ( $\approx 72\%$ ), seguida de insumos agrícolas y gastos indirectos. El costo unitario por kilogramo varió entre S/ 1.76 y S/ 1.90. Comparando con Vilca (2017) en Taraco, quien identificó un costo promedio de S/ 2,476 por hectárea, los valores actuales en Jachocco son coherentes, lo cual sugiere homogeneidad regional en la estructura de costos cuando se aplica una metodología sistemática. Además, como señaló Rodríguez (2019), el desconocimiento de los costos fijos y variables ha sido un obstáculo. La tesis confirma que, al aplicar técnicas de costeo, se logra una visualización precisa de los componentes de gasto, lo que valida la utilidad práctica de estos sistemas para los pequeños productores.

#### **Al objetivo específico 2**

Determinar la rentabilidad de la producción de quinua orgánica en dicha comunidad

La rentabilidad bruta alcanzó entre 151.81 % y 172.32 %, con ingresos entre S/ 6,121 y S/ 6,743 por hectárea. Estas cifras son indicativas de una



actividad económica altamente rentable, incluso considerando los costos indirectos.

Este hallazgo dialoga claramente con estudios como el de Yucra (2017) y Vilca (2017), quienes identificaron rentabilidades del orden del 160 % en zonas aledañas. No obstante, Mena (2022) presenta un contraste: su estudio en Ilave registró una rentabilidad promedio más baja (32 %), lo que podría deberse a condiciones climáticas adversas o menores rendimientos por hectárea en esa campaña. Este contraste muestra que, aunque la rentabilidad puede ser alta en contextos ideales, existen riesgos estructurales (clima, acceso a mercado, manejo técnico) que pueden reducirla drásticamente si no se aplican sistemas de planificación y control.

### **Al objetivo general**

Determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave

La hipótesis general se valida con claridad: el uso de herramientas contables permite precisar tanto los costos como la rentabilidad del cultivo. El hecho de que todos los productores evaluados carezcan de un sistema técnico de costeo respalda la hipótesis específica N.º 1 y coincide con Gandarillas (2015) y Pereira et al. (2018), quienes observaron que más del 70 % de los productores no registraban adecuadamente sus costos. El uso de hojas de costeo y formatos técnicos propuestos en la tesis son una respuesta concreta a esta brecha histórica. Su aplicabilidad práctica fortalece la gestión técnica y financiera del productor, promoviendo autonomía y capacidad de negociación en mercados cada vez más exigentes.



## CONCLUSIONES

**Primera:** El costo total promedio de producción por hectárea de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco fue de S/ 2,444.85, siendo la mano de obra el componente de mayor peso relativo, seguido por insumos agrícolas y gastos indirectos. Este análisis permitió identificar que los productores no llevan registros técnicos formales, gestionando sus recursos bajo criterios empíricos, sin contar con información sistematizada que les permita analizar y controlar sus costos.

**Segunda:** La actividad de producción de quinua orgánica demostró ser altamente rentable en los tres casos estudiados, con una rentabilidad que varió entre 151.81% y 172.32%. Este resultado se debe a un buen precio de mercado (S/ 4.78/kg) y rendimientos agrícolas sostenidos. A pesar de que los costos no son registrados formalmente, los productores logran márgenes amplios de utilidad gracias a una demanda constante del producto y prácticas de manejo adecuadas.

**Tercera:** La producción de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco, durante el año 2024, se evidenció como una actividad económicamente rentable y técnicamente sostenible. El costo total promedio por hectárea fue de S/ 2,444.85, cifra que, en relación con los ingresos obtenidos por las ventas del producto a un precio estable de mercado, permitió alcanzar márgenes de rentabilidad superiores al 150% en todos los casos analizados. Este resultado confirma que, a pesar de las limitaciones en el manejo contable, los productores logran una gestión productiva favorable.



## RECOMENDACIONES

**Primera:** Capacitar a los productores en la aplicación de sistemas de costos de producción, de manera que puedan identificar y clasificar correctamente sus gastos en insumos, mano de obra y costos indirectos, permitiéndoles tener un control más eficiente de sus recursos.

**Segunda:** Implementar el sistema de costos por procesos propuesto en la investigación, utilizando formatos adaptados a las capacidades de los productores, que permitan registrar desde la adquisición de insumos hasta la comercialización del producto final.

**Tercera:** Que los productores de quinua de la comunidad de Jachocco adopten un sistema de costos de producción estructurado y permanente, que les permita identificar y registrar correctamente todos los componentes del costo agrícola. Esta práctica no solo facilitará el control interno, sino que también será una herramienta clave para calcular con precisión la rentabilidad, optimizar recursos y acceder a mejores oportunidades de financiamiento, comercialización y crecimiento empresarial sostenible en el argumento de la agricultura orgánica.

**BIBLIOGRAFÍA**

- Apaza, A. R. F. (2010). Programa modular para el manejo técnico del cultivo de quinua. In *Organizacion privada de desarrollo* (Vol. 11, Issue 1, pp. 1–74). [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Apaza, M. M. (2017). Analisis financiero para la toma de decisiones. *Lima: Instituto Pacifico S.A.C.*
- Attila, N. (2020). *Sistemas de observación meteorológica*. <https://blog.meteoclim.com/sistemas-de-observacion-meteorologica>
- Benique, O. E. (2021). Impacto económico del cambio climático en cultivo de quinua (*chenopodium quinoa willd*) orgánica en la Región del Altiplano: un enfoque Ricardiano. *Revista de Investigaciones Altoandinas - Journal of High Andean Research*, 23(4). <https://doi.org/10.18271/ria.2021.239>
- Chambergó, G. I. (2016). Costos para gerenciar organizaciones por sectores económicos. *Lima: Instituto Pacifico S.A.C.*
- Collantes, G. R. D., & Gómez, P. L. R. (2022). Influencia de heladas en el rendimiento y calidad de cebada en la sierra de Perú. *Tecnociencia*, 24(1). <https://portal.amelica.org/ameli/journal/224/2243301006/html/>
- Fairlie, R. A. (2016). *La Quinoa en el Peru: Cadena Exportadora y Politicas de Gestion Ambiental* [Pontificia Universidad Católica del Perú. Instituto de Ciencias de la Naturaleza, Territorio y Energías Renovables (INTE-PUCP)].



<http://repositorio.pucp.edu.pe/index/handle/123456789/54092>

Gómez, M. M. (2006). Introducción a la investigación científica. *Fármacos*, 12(1), 60–71.

[https://www.google.com.pe/books/edition/Introducción\\_a\\_la\\_metodología\\_de\\_la\\_in/9UDXPe4U7aMC?hl=es&gbpv=0](https://www.google.com.pe/books/edition/Introducción_a_la_metodología_de_la_in/9UDXPe4U7aMC?hl=es&gbpv=0)

Hernandez, S. R. (2018). Metodología de la investigación. In *Introducción a la seguridad informática y el análisis de vulnerabilidades* (Issues 968-422-931–3). <https://doi.org/10.17993/ingytec.2018.46>

Intergovernmental Panel on Climate Change. (2001). Climate Change 2001: The Scientific Basis. Contribution of Working Group I to the Third Assessment Report of the. In *Journal of Shoulder and Elbow Surgery* (Vol. 12, Issue 3, pp. 302–305). [https://doi.org/10.1016/S1058-2746\(02\)86826-4](https://doi.org/10.1016/S1058-2746(02)86826-4)

Mena, C. J. J. (2022). “Análisis de la determinación del costo de producción del cultivo de la quinua y su rentabilidad en los productores del distrito de ILAVE - 2021.” <https://repositorio.upsc.edu.pe/handle/UPSC/416>

Ministerio del Ambiente. (2016). *El Perú y el Cambio Climático*. <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/tercera-comunicacion-nacional-peru-convencion-marco-las-naciones>

Mujica, A. J. I., & Jean, P. M. (2001). Origen y Descripción de la Quinua. In *Quinua (Chenopodium quinoa Willd.) Ancestral Cultivo Andino, Alimento del Presente y Futuro*. (pp. 1–19). [http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP\\_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro03/home03.htm](http://www.fao.org/tempref/GI/Reserved/FTP_FaoRlc/old/prior/segalim/prodalim/prodveg/cdrom/contenido/libro03/home03.htm)



Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura FAO.

(2025). *Adaptación al cambio climático de la agricultura familiar en América Latina y el Caribe*. <https://www.fao.org/family-farming/detail/es/c/1734364/>

Quereda, S. J. (2005). Curso de climatología general. In *Curso de climatología general* (Vol. 21). Publicacions de la Universitat Jaume I. [https://books.google.com/books/about/Curso\\_de\\_climatologia\\_general.html?hl=es&id=mW89MHwce-wC](https://books.google.com/books/about/Curso_de_climatologia_general.html?hl=es&id=mW89MHwce-wC)

Quispe, M. J. C., Rosado, C. C. A., Poma, P. Y. M., Quispe, Z. G. R., & Enriquez, T. M. T. (2023). Efecto del cambio climático en la producción agrícola de la región Puno-Perú, periodo 1996-2018. *Revista de Investigación En Ciencias Agronómicas y Veterinarias*. <https://revistaalfa.org/index.php/revistaalfa/article/view/279/711>

Taco, R. E. P., Pando, L. R. G., & Otiniano, A. M. J. (2020). Environmental sustainability of quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.) production in the inter-Andean valleys of Peru. *Ciencia Tecnología Agropecuaria*, 21(3), 1309. [https://doi.org/10.21930/RCTA.VOL21\\_NUM3\\_ART:1309](https://doi.org/10.21930/RCTA.VOL21_NUM3_ART:1309)

Torres, O. G. (2014). Tratado de contabilidad financiera. *Lima: Marketing Consultores S.A.*

Vilca, H. S. R. (2016). *Los costos de cultivo y la comercialización de la quinua en la Cooperativa agraria de producción orgánica Señor de Huana Caposh del distrito San Salvador*.

Vilca, Z. J. M. (2017). *Determinación de los costos de producción de la quinua y su rentabilidad en el distrito de Taraco en la campaña agrícola 2014 – 2015*.



<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/3979>

Wood, R., Lenzen, M., Dey, C., & Lundie, S. (2006). A comparative study of some environmental impacts of conventional and organic farming in Australia. *Agricultural Systems*, 89(2–3), 324–348. <https://doi.org/10.1016/j.agsy.2005.09.007>

Yucra, C. M. (2017). *Determinación de los costos de producción de la quinua y su rentabilidad en la comunidad de Tuni Grande, del distrito de Taraco, campaña agrícola 2015 – 2016*. <https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/5698>



## ANEXOS



Anexo 1. Matriz de consistencia

Título: Costos de producción de quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad Jachocco, Distrito de Ilave 2024.

Problema	Objetivo	Hipótesis	Variables y dimensión	Metodología
¿Es posible determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024?	Determinar los costos de producción de la quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad de Jachocco, distrito de Ilave, durante el año 2024	Un manejo técnico apropiado de los costos de producción permite una adecuada determinación de la rentabilidad del cultivo de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco.	<b>Variable 1. Costos de producción de quinua orgánica</b>  •Elementos de los costos. •clasificación de los costos. •proceso productivo.  <b>Variable 2. Rentabilidad</b>  Rentabilidad	<b>Enfoque</b> Cuantitativo  <b>Nivel de investigación</b> descriptivo-correlacional <b>Tipo de estudio</b> Básico  <b>Diseño</b> no experimental  <b>Población y muestra</b> La población como la muestra estarán compuestas por productores agrarios de la Comunidad Jachocco, Distrito de Ilave, que son de 90 personas. <b>Técnica</b> Cuestionario <b>Instrumento</b> Hoja de registro, datos de temperatura semahni, encuesta.
<ul style="list-style-type: none"> <li>¿Qué elementos intervienen en la determinación de los costos de producción del cultivo de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco?</li> <li>¿Es rentable la producción de quinua orgánica en la comunidad de Jachocco?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Determinar los costos de producción de la quinua orgánica en la comunidad de Jachocco.</li> <li>Determinar la rentabilidad de la producción de quinua orgánica en dicha comunidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Los productores de quinua de la comunidad de Jachocco calculan sus costos de producción de forma empírica.</li> <li>Mediante la aplicación de los costos de producción permitirá establecer los márgenes de rentabilidad.</li> </ul>		



Anexo 2. Instrumento

CUADRO 01

<b>HOJA DE COSTOS N°</b>				
ORDEN DE PRODUCCION N°.....				
ESPECIFICACIONES : .....				
CANTIDAD : .....				
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>				
CONCEPTO	DOC. N°	DETERMINACION DE LOS COSTOS		
		CANTIDAD	COSTO UNIT. S/	COSTO S/
<b>MATERIALES DIRECTOS:</b>				
<b>Materias primas</b>				
1				
2				
3				
<b>Sub total</b>				<b>0.00</b>
<b>Envases y embalajes</b>				
1				
2				
3				
<b>Sub total</b>				<b>0.00</b>
<b>TOTAL, MATERIALES DIRECTOS</b>				<b>0.00</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA:</b>				
1				
2				
3				
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>				<b>0.00</b>
<b>GASTOS DE FABRICACION</b>				
<b>Materiales indirectos</b>				
1				
2				
3				
<b>Sub total</b>				<b>0.00</b>
<b>Otros gastos de producción</b>				
1				
2				
3				
<b>Sub total</b>				<b>0.00</b>
<b>TOTAL, GASTOS DE PRODUCCION</b>				<b>0.00</b>
<b>RESUMEN DE COSTOS</b>				
CONCEPTO				IMPORTE S/
Materiales directos				
mano de obra directa				
<b>COSTO PRIMO</b>				<b>0.00</b>
Gastos de producción				
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>				<b>0.00</b>
Cantidad producida				
<b>COSTO UNITARIO</b>				<b>0.00</b>
<b>RECEPCION ALMACEN</b>				
Entregado por.....				
Recibido por.....				
Fecha.....				
Vº. Bº JEFE DE PRODUCCION			ELABORADO POR:	

ELABORADO Por el Ejecutor



El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control, para la adquisición de quinua; materiales directos, mano de obra directa y gastos de fabricación; los mismos que sumados nos darán el resultado total de gastos de producción, cuyo resumen nos ayudara a conocer de manera precisa el costo de producción, este modelo de formato les servirá para un mejor control en proceso de producción de quinua, serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.

## CUADRO 02

### RESUMEN DE MATERIAS PRIMAS UTILIZADAS EN LA PRODUCCIÓN

N°	MATERIA PRIMA	U. M.	CANTIDAD	C. UNIT.	COSTO TOT.
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
	<b>COSTO TOTAL</b>				

ELABORADO Por el Ejecutor

El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control de materia prima utilizada en la producción, la misma que nos permitirá registrar la cantidad en Kilos que será utilizada para la producción. Para posteriormente conocer el Costo Unitario por Kg., cuyas unidades totales nos resultará el costo total de la producción de quinua, este



modelo de formato les servirá para un mejor control de materia prima, estos serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.

### CUADRO 03

#### ENVASES Y EMBALAJES UTILIZADOS EN LA PRODUCCIÓN

N°	EMVASES Y EMBALAJES	U. M.	CANTIDAD	C. UNIT.	COSTO TOT.
1					
2					
3					
4					
	<b>COSTO TOTAL</b>				

ELABORADO Por el Ejecutor

El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control de los envases utilizados para el traslado de la materia prima, ya sea para la producción, almacenamiento y/o comercialización de la quinua, este modelo de formato les servirá para un mejor control de los envases utilizados en la producción de quinua, estos serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.

### CUADRO 04

#### MANO DE OBRA DIRECTA APLICADA EN LA PRODUCCIÓN

N°	NOMBRE DE LOS TRABAJADORES	REMUNERACIÓN
1		
2		
3		
4		
5		
6		
	<b>TOTAL</b>	

ELABORADO Por el Ejecutor



El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control de la mano de obra aplicada en la producción, es decir, en este formato se tomará nota de cada uno de los trabajadores y la remuneración que perciba cada uno de ellos. De acuerdo a la labor que cada uno realiza como: Personal de Preparación de la tierra, Personal de Siembra, Personal de Fumigación, Personal de Cosecha, Personal Trilladora y Personal de almacenamiento, este modelo de formato les servirá para un mejor control de mano de obra utilizada en la producción de quinua, estos serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.

**CUADRO 05**  
**MATERIALES INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN**

<b>N°</b>	<b>MATERIALES INDIRECTOS</b>	<b>U. M.</b>	<b>Q. ANUAL</b>	<b>C. UNIT.</b>	<b>C. TOT.</b>
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
	<b>COSTO MATERIALES INDIRECTOS</b>				

ELABORADO Por el Ejecutor

El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control de Materiales Indirectos utilizados en la producción de quinua, detallando la unidad de medida, la cantidad anual , el costo unitario y costo total, dándonos a conocer el costo de materiales indirectos adquiridos para la



campaña agrícola, este modelo de formato les servirá para un mejor control de materiales indirectos utilizados en la producción de quinua, estos serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.

CUADRO 06  
OTROS GASTOS DE PRODUCCIÓN

N°	DETALLE	IMPORTE ANUAL
1		
2		
3		
	<b>TOTAL</b>	

ELABORADO Por el Ejecutor

El presente formato es una propuesta de un sistema de costos por procesos para un mejor control de otros gastos que se incurren dentro de la producción de quinua, el presente formato fue propuesto para tener de manera detallada todos los gastos, por más mínimos que sean, puesto que los mismos nos permitirán tener un control de costo exacto, este modelo de formato les servirá para un mejor control de gastos de producción utilizados en la producción de quinua, estos serán aplicados previa capacitación a los productores de quinua.



CUADRO 16

RESUMEN DE LOS ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

N°	ELEMENTOS	SUB TOTAL	COSTO TOTAL
1	MATERIALES DIRECTOS		
2	MANO DE OBRA DIRECTA		
	<b>GASTOS DE FABRICACION:</b>		
3	Materiales indirectos		
	Otros gastos indirectos de fabricación		
<b>TOTAL</b>			

ELABORADO Por el Ejecutor



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

- 1. Apellidos y Nombres: Carlos Luzán Urviola
- 2. Cargo e institución donde labora: DOCENTE
- 3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Costo de producción de quinua orgánica y su rentabilidad Tachacco Distrito de IYAVE-2024
- 4. Autor del instrumento: Judith Mora Laura Quispe

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local				X	
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia					X
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: FAVORABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

82%

Lugar y fecha: Juliaca, 11-08-2025

Firma del experto

DNI N°: 01213364  
Cel.: 951822686



### Validación de instrumento

### Opinión de experto

#### I. DATOS DEL EXPERTO

1. Apellidos y Nombres: Dr. Jesus Mamani Mamani
2. Cargo e institución donde labora: Docente
3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Costo de producción de quinua orgánica y su rentabilidad en la comunidad Sachaco
4. Autor del instrumento: Judith Nora Laura Quispe

#### II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local					o
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad					X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos					X
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones					o
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico					o

#### III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: FAVORABLE

#### IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

90%

Lugar y fecha: Juliaca, 11-08-2025

Firma del experto

DNI N°: 02425043  
Cel.: 985858536



Validación de instrumento

Opinión de experto

I. DATOS DEL EXPERTO

- 1. Apellidos y Nombres: ...BERTH.A. BEJARO PARRA.....
- 2. Cargo e institución donde labora: ....D.P. C.E.N.T.E.....
- 3. Nombre del instrumento motivo de evaluación: Costo de Producción de quinua orgánica y su rentabilidad en
- 4. Autor del instrumento: Xulith Nora Livia Quijipe aprobación Sachocco Distrito de Iloca 2024

II. PUNTOS DE VALIDACIÓN

DIMENSIONES	INDICADORES	Deficiente	Regular	Buena	Muy buena	Excelente
		0 - 20%	21 - 40%	41 - 60%	61 - 80%	81 - 100%
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en base a la realidad local			X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia				X	
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica			X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad				X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para la mejora de las unidades de estudio				X	
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos-científicos			X	X	
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores y las dimensiones				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito del diagnóstico			X		

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: FAVORABLE

IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:

78%

Lugar y fecha: Juliaca, 30-06-2025

Firma del experto

DNI N°: Cel.:

02327777



**ANEXO 1**  
**FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN**

**AUTORIZACIÓN PARA LA INCORPORACIÓN DE LOS TRABAJOS DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL UANCV**

Formato digital

Fecha de entrega: 27/10/2025

**1. Datos del autor (es):**

Nombres y Apellidos: YUDITH NORA LAURA QUISPE

Dirección: Centro Poblado Jachocco Huaracco, Comunidad Jachocco, Distrito Ilave

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: 75828181

Teléfono: 938241688 email: laurayudith28@gmail.com

Nombres y Apellidos: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

DNI/Carné de Extranjería/Pasaporte N°: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_ email: \_\_\_\_\_

Facultad y/o Escuela de Posgrado: CIENCIAS CONTABLES Y FINANCIERAS

Escuela Profesional o Mención: CONTABILIDAD

Título o Grado Académico a optar: CONTADOR PÚBLICO

Asesor: Dra. BERTHA BEJAR PARRA

Esta obra se encuentra dentro de las siguientes denominaciones:

Trabajo de Investigación  Tesis  Trabajo de Suficiencia Profesional  Trabajo Académico

Título: COSTOS DE PRODUCCIÓN DE QUINUA ORGÁNICA Y SU RENTABILIDAD EN LA COMUNIDAD JACHOCCO, DISTRITO DE ILAVE 2024

Palabras claves, (3 a 5 términos): Costos de producción, quinua orgánica, rentabilidad agraria, comunidad Jachocco, contabilidad agropecuaria, Ilave, sostenibilidad productiva

¿Esta obra se desarrolló en la UANCV <sup>1, 2</sup>?

2

<sup>1</sup> Indicar si su producción intelectual ha empleado recursos tales como, instalaciones, laboratorios, insumos, equipos, bases de datos, asesoría técnica por parte del personal de la UANCV, financiamiento, entre otros relacionados.

<sup>2</sup> Si su producción intelectual se desarrolló en la UANCV totalmente o parcialmente, deberá autorizar el depósito en el Repositorio de manera obligatoria.



2. Referencia de tesis:

Bachiller  Título  2da Especialidad  Maestría  Doctorado

3. Licencias:

a) Licencia estándar:

**Bajo los siguientes términos, autorizo el depósito de mi tesis en el Repositorio Digital de la UANCV.**

Con la autorización de depósito de mi producción Intelectual, otorgo a la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi producción intelectual (incluido el resumen), en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido o por conocerse, a través de los diversos servicios por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de tesis UANCV, colección de producción intelectual, entre otros, en el Perú y en el extranjero por el tiempo y veces que considere necesarias, y libres de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” podrá reproducir mi producción intelectual en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que la producción intelectual es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicha producción intelectual no infringe derechos de autor de terceras personas.

La Universidad Andina “Néstor Cáceres Velásquez” consignará el nombre del y/o los autor(es) de la producción intelectual, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la licencia.

**Autorizo su publicación (marque con una X)**

- Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.
- Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (d/m/a): \_\_\_\_\_
- No autorizo.

b) Licencia CREATIVE COMMONS 4.0 INTERNACIONAL:

Si usted concede una licencia CREATIVE COMMONS sobre su producción intelectual, mantiene la titularidad de los derechos de autor de esta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de esta, bajo las condiciones siguientes:

**¿Quiere permitir usos comerciales de su producción intelectual?**

**Sí:** significa que usted permite la reproducción, distribución y comunicación pública de la producción intelectual incluso con fines comerciales.

**No:** significa que usted permite la reproducción, y comunicación pública de la producción intelectual, pero sin fines comerciales.

- Sí autorizo
- No autorizo



### Jurisdicción de su Licencia

Todas las licencias CREATIVE COMMONS son de ámbito mundial, sin embargo, usted puede elegir entre la opción “internacional” o una adaptada a su jurisdicción, como para el caso peruano.

La opción “internacional” emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales; en cambio, la adaptada a su jurisdicción, recoge las particularidades de la legislación peruana.

En consecuencia, **la opción “internacional” goza de una mayor eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.** Mientras que la opción adaptada a la jurisdicción del Perú goza de una mayor eficacia ante los tribunales peruanos.

Internacional

Nacional

Línea de investigación: CONTABILIDAD ECONÓMICA - P15

Firma de Autor



huella digital

27 - OCTUBRE - 2025

Fecha