

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS,

CONTABLES Y SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



Tesis

**Costo de Producción de Cuyes y la rentabilidad económica en la comunidad de
Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco, periodo 2024**

Asesor:

Mag. Cutipa Añamuro Salomón

Autores:

Espinoza Achahui, Carlos Zenobio

Quispe Pillco, Karina

Para optar el Título Profesional de:

Contador (a) Público

Cusco - Cusco - Perú

2025



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE LOS ANDES
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, CONTABLES Y SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TÍTULO PROFESIONAL

Acta N°: 082

En la ciudad de Cusco, a los 19 días del mes de diciembre del 2025, siendo las 11.11 am horas, se reunieron los integrantes del Jurado designado por Resolución Sub Directoral N° 626-2025-UTEA-FC- FCJCS-EPC de la Escuela Profesional de Contabilidad, Facultad de Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales:

Presidente :	Mag. Sánchez Quispe, Daisy
Dictaminante :	Mag. Palma Mora, Ricardo
Replicante :	CPC. Ttito Laura, Prisciliano

Para evaluar la sustentación, en la modalidad de:

Tesis Trabajo de suficiencia profesional

Titulada:

Costo de Producción de Cuyes y la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco, periodo 2024

Desarrollado por el (los) Bachiller (es):

Br.: Espinoza Achahui, Carlos Zenobio
(Apellidos y Nombres)
Br.: Quispe Pillco, Karina
(Apellidos y Nombres)

Para optar el Título Profesional de:

Contador(a) Público
(Denominación del Título)

Concluido el acto, el Jurado dictaminó que el (la) (los) mencionado(a) (s) bachiller (es) fue (ron) **APROBADO (S)**:

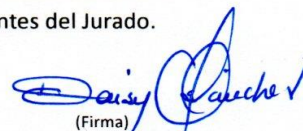
Por: Unanimidad
(Unanimidad o Mayoría) (*)

Emitiéndose el calificativo final de:

Bachiller (Apellidos y Nombres)	Calificación (**)
Br. Espinoza Achahui, Carlos Zenobio	Aprobado
Br. Quispe Pillco, Karina	Aprobado

Siendo las 12.20 p.m. horas concluyó la sesión, firmando los integrantes del Jurado.

Presidente: Mag. Sánchez Quispe, Daisy
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

Dictaminante: Mag. Palma Mora, Ricardo
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

Replicante: CPC. Ttito Laura, Prisciliano
(Dr. Mg.). (Apellidos y Nombres)


(Firma)

(*): **Mayoría:** Dos integrantes del jurado aprueban o desaprueban; **Unanimidad:** Todos los integrantes del jurado aprueban o desaprueban, Art. 18 RGGAT.
(**): 0 a 10: Desaprobado, 11 a 15: Aprobado, 16 a 18: Aprobado Notable, 19 y 20: Aprobado con Distinción, Art. 18 RGGAT.



10% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado
- ▶ Coincidencias menores (menos de 15 palabras)

Fuentes principales

- 7%  Fuentes de Internet
- 2%  Publicaciones
- 8%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Metadatos

Datos del Autor		
Apellidos y Nombres	:	Espinoza Achahui, Carlos Zenobio
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Numero de Documento de Identidad	:	25001254
URL ORCID	:	
Apellidos y Nombres	:	Quispe Pillco, Karina
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Numero de Documento de Identidad	:	45775899
URL ORCID	:	
Datos del Asesor		
Apellidos y Nombres	:	Mg. Cutipa Añamuro, Salomón
Tipo de Documento de Identidad	:	DNI
Numero de Documento de Identidad	:	01287584
URL ORCID	:	https://orcid.org/0009-0000-6917-4293
Datos de la Investigación		
Facultad	:	Ciencias Jurídicas, Contables y Sociales
Escuela Profesional	:	Contabilidad
Línea de Investigación	:	Contabilidad Pública, Privada y Negocios
Rango de años en que se realizó la investigación	:	Junio 2023 - agosto 2025
Fuentes de financiamiento	:	Autofinanciado
Porcentaje de similitud	:	10%
URL de OCDE	:	https://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.09.02

Dedicatoria

Dedicamos el presente trabajo de investigación A Dios, fuente de toda sabiduría y fortaleza, que con su amor infinito y guía divina nos ha iluminado el camino hacia el conocimiento y ha dado perseverancia para superar cada obstáculo.

Así mismo a nuestros padres y hermanos por su apoyo incondicional y comprensión y a nuestro Asesor Mg. Salomon Cutipa Añamuro quien nos ha guiado y orientado en la realización de este proyecto.

Agradecimiento

Queremos extender un profundo agradecimiento, a quienes hicieron posible este sueño, aquellas personas que caminaron junto a nosotros en todo momento y siempre fueron inspiración apoyo y fortaleza, en especial a Dios padre todo poderoso a nuestros padres y hermanos. Muchas gracias a ustedes por demostrarnos que el verdadero amor es el deseo inevitable de ayudar al integrante de la familia para que se cumplan sus aspiraciones y sueños.

Nuestra gratitud y agradecimiento a nuestro Asesor de tesis, Mg. Salomon Cutipa Añamuro por brindarnos su apoyo incondicional su amistad en todo momento.

Resumen

El objetivo de este estudio fue describir de qué manera el costo de producción de Cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Para ello, se empleó un enfoque mixto, con un diseño no experimental y de tipo transversal, de nivel descriptivo-propositivo. La muestra estuvo compuesta por 17 productores de la comunidad de Pumamarca, a quienes se aplicó un cuestionario basado en una escala de Likert con 20 ítems, además de una guía de entrevista. Los resultados mostraron que el 94.1% de los productores indicaron que el costo de producción fue alto, lo cual están asociados principalmente a los costos directos de adquisición de reproductores, alimentos y mano de obra, mientras que un 76.5% de los productores indicaron que la rentabilidad económica fue alta. A pesar de los costos elevados, los productores lograron mantener una rentabilidad positiva, alcanzando una utilidad neta del 65.02% y una utilidad bruta del 66.30%. Además, se observó que los gastos administrativos y ventas, aunque presentes, no contribuyeron negativamente a la rentabilidad económica. Este estudio concluyó que, a pesar del alto costo de producción, una adecuada gestión de los costos directos, los costos indirectos y los gastos administrativos y ventas contribuyó positivamente a la rentabilidad económica. En este sentido, se recomendó mejorar la adquisición de insumos y controlar los costos directos e indirectos, así como implementar un seguimiento sencillo y sistemático de costo de producción para mejorar la rentabilidad económica.

Palabras claves: Costo de producción, rentabilidad económica, cuyes, costos directos e indirectos, sostenibilidad económica.

Abstract

The objective of this study was to describe how the production cost of Cuyes contributes to the economic profitability of the producers of the community of Pumamarca in the district of San Sebastián, Cusco period 2024. To do so, a mixed approach was used, with a non-experimental and cross-sectional design, at a descriptive-propositive level. The sample was made up of 17 producers from the community of Pumamarca, to whom a questionnaire based on a Likert scale with 20 items was applied, in addition to an interview guide. The results showed that 94.1% of the producers indicated that the production cost was high, which is mainly associated with the direct costs of acquiring reproducers, food and labor, while 76.5% of the producers indicated that the economic profitability was high. Despite high costs, producers managed to maintain positive profitability, achieving a net profit of 65.02% and a gross profit of 66.30%. Furthermore, it was observed that administrative and sales expenses, although present, did not contribute negatively to economic profitability. This study concluded that, despite the high production cost, adequate management of direct costs, indirect costs, and administrative and sales expenses contributed positively to economic profitability. In this sense, it was recommended to improve the acquisition of inputs and control direct and indirect costs, as well as implement simple and systematic monitoring of production costs to improve economic profitability.

Keywords: Production cost, economic profitability, guinea pigs, direct and indirect costs, economic sustainability.

Índice

Portada.....	i
Acta de sustentación.....	ii
Reporte de similitud	iii
Metadatos	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Resumen.....	vii
Abstract	viii
Índice.....	ix
Índice de tablas.....	xi
Índice de figuras	xiv
Índice de anexos	xvi
I. Introducción	17
II. Planteamiento del problema	19
2.1. Descripción y formulación del problema	19
2.2. Objetivos	22
2.2.1. Objetivo general	22
2.2.2. Objetivos específicos	22
2.3. Justificación e importancia.....	22
2.4. Hipótesis.....	24
2.5. Variables.....	24

III. Marco Teórico.....	27
3.1. Antecedentes	27
3.2. Bases teóricas	34
3.3. Definición de términos	57
IV. Metodología	60
4.1. Tipo y nivel de investigación	60
4.2. Ámbito temporal y espacial.....	63
4.3. Población y muestra	63
4.4. Instrumentos y técnicas	64
4.5. Procedimientos	67
4.6. Análisis de datos.....	67
4.7. Consideraciones éticas	68
V. Resultados y discusión	70
VI. Conclusiones.....	126
VII. Recomendaciones	130
VIII. Referencias	132
IX. Anexos.....	140

Índice de tablas

Tabla 1 Estadística de fiabilidad.....	66
Tabla 2 Compra de cuyes reproductores como costos en el proceso productivo	70
Tabla 3 Relevancia del alimento balanceado en el crecimiento de los cuyes	71
Tabla 4 Evaluación de alternativas alimenticias para la reducción del costo de producción	73
Tabla 5 Impacto de la contratación de personal adicional en la producción de cuyes	74
Tabla 6 Importancia de los costos en medicinas y suplementos para la prevención de enfermedades y reducción de pérdidas	76
Tabla 7 Consumo de agua como un costo importante en la crianza de cuyes.....	77
Tabla 8 Desgaste de jaulas, bebederos y comederos	79
Tabla 9 Consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones en la calidad de la producción de cuyes.....	80
Tabla 10 Presencia de un veterinario externo en la salud de los cuyes y la reducción de pérdidas.....	82
Tabla 11 Costos derivados de las visitas de veterinarios externos	83
Tabla 12 Impacto de los gastos administrativos en los ingresos de la crianza de cuyes	85
Tabla 13 Importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas para mejorar la rentabilidad del negocio	86
Tabla 14 Impacto del consumo de agua y electricidad como un gasto relevante en la crianza de cuyes	88
Tabla 15 Efectos del aumento de los gastos de transporte en el acceso a mercados más rentables.....	89
Tabla 16 Análisis de los ingresos por la venta de cuyes y su capacidad para cubrir el costo de producción	91

Tabla 17 El precio de venta de los cuyes y la generación de ganancias tras cubrir los costos	92
Tabla 18 Evaluación de los ingresos netos por la venta de cuyes y su suficiencia para reinvertir en el negocio	94
Tabla 19 Impacto de la ganancia neta obtenida tras cubrir los costos en la continuidad del negocio	95
Tabla 20 Análisis de la rentabilidad del dinero invertido en la crianza de cuyes.....	97
Tabla 21 Relación entre costos y ganancias y su influencia en la rentabilidad del negocio	98
Tabla 22 Resultado de la Variable 1: Costo de producción	100
Tabla 23 Dimensión 1: Costos directos	101
Tabla 24 Dimensión 2: Costos indirectos.....	102
Tabla 25 Dimensión 3: Gastos administrativos y ventas.....	103
Tabla 26 Resultado de la variable 2: Rentabilidad económica.....	104
Tabla 27 Dimensión 1: Rendimiento económico	105
Tabla 28 Dimensión 2: Viabilidad económica	106
Tabla 29 Estructura del costo de producción de cuyes en Pumamarca	107
Tabla 30 Estado de resultados construidos por productor y la rentabilidad económica de crianza de cuyes en Pumamarca	109
Tabla 31 Resultados del objetivo general según el cuestionario	112
Tabla 32 Resultados del objetivo general según la guía de entrevista	113
Tabla 33 Resultados del objetivo específico 1 según el cuestionario.....	115
Tabla 34 Resultados del objetivo específico 1 según la guía de entrevista	115
Tabla 35 Resultados del objetivo específico 2 según el cuestionario.....	116
Tabla 36 Resultados del objetivo específico 2 según la guía de entrevista	117

Tabla 37 Resultados del objetivo específico 3 según el cuestionario.....	118
Tabla 38 Resultados del objetivo específico 3 según la guía de entrevista	118

Índice de figuras

Figura 1 Compra de cuyes reproductores como costos en el proceso productivo	70
Figura 2 Relevancia del alimento balanceado en el crecimiento de los cuyes	72
Figura 3 Evaluación de alternativas alimenticias para la reducción el costo de producción	73
Figura 4 Impacto de la contratación de personal adicional en la producción de cuyes.....	75
Figura 5 Importancia de los costos en medicinas y suplementos para la prevención de enfermedades y reducción de pérdidas	76
Figura 6 Consumo de agua como un costo importante en la crianza de cuyes	78
Figura 7 Desgaste de jaulas, bebederos y comederos.....	79
Figura 8 Consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones en la calidad de la producción de cuyes.....	81
Figura 9 Presencia de un veterinario externo en la salud de los cuyes y la reducción de pérdidas.....	82
Figura 10 Costos derivados de las visitas de veterinarios externos.....	84
Figura 11 Impacto de los gastos administrativos en los ingresos de la crianza de cuyes ..	85
Figura 12 Importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas para mejorar la rentabilidad del negocio	87
Figura 13 Impacto del consumo de agua y electricidad como un gasto relevante en la crianza de cuyes	88
Figura 14 Efectos del aumento de los gastos de transporte en el acceso a mercados más rentables.....	90
Figura 15 Análisis de los ingresos por la venta de cuyes y su capacidad para cubrir el costo de producción	91

Figura 16 El precio de venta de los cuyes y la generación de ganancias tras cubrir los costos	93
Figura 17 Evaluación de los ingresos netos por la venta de cuyes y su suficiencia para reinvertir en el negocio	94
Figura 18 Impacto de la ganancia neta obtenida tras cubrir los costos en la continuidad del negocio	96
Figura 19 Análisis de la rentabilidad del dinero invertido en la crianza de cuyes	97
Figura 20 Relación entre costos y ganancias y su influencia en la rentabilidad del negocio	99
Figura 21 Resultado de la Variable 1: Costo de producción	100
Figura 22 Dimensión 1: Costos directos	101
Figura 23 Dimensión 2: Costos indirectos	102
Figura 24 Dimensión 3: Gastos administrativos y ventas	103
Figura 25 Resultado de la variable 2: Rentabilidad económica	104
Figura 26 Dimensión 1: Rendimiento económico.....	105
Figura 27 Dimensión 2: Viabilidad económica.....	106

Índice de anexos

Anexo 1. Matriz de consistencia.	141
Anexo 2. Operacionalización de variable - Costo de producción	142
Anexo 3. Operacionalización de variable - Rentabilidad económica	143
Anexo 4. Instrumento de recolección de datos: cuestionario	144
Anexo 5. Base de Datos	156
Anexo 6. Panel Fotográfico.....	173

I. Introducción

La economía del Perú presenta una composición diversificada, en la que la agricultura y la ganadería en zonas rurales representan fuentes fundamentales de ingresos y alimentación para un amplio sector de la población. Dentro de estas actividades, la crianza de cuyes destaca en regiones andinas como Cusco, tanto por su importancia cultural como por su contribución económica. La adecuada administración de costo de producción es un factor relevante para la rentabilidad económica de estas unidades productivas, contribuyendo en la estabilidad financiera de las familias productoras y en la viabilidad del sistema productivo local (Pico et al., 2024). En este contexto, el estudio de la contribución de costo de producción en la rentabilidad económica, permite comprender mejor las condiciones económicas que enfrentan los pequeños productores rurales.

Frente a esta situación, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el costo de producción de cuyes contribuye a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca en el distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024?

La producción de cuyes en la comunidad de Pumamarca, ubicada en el distrito de San Sebastián, Cusco, presentó una implicancia social durante el periodo de estudio. Esta actividad no solo formó parte esencial de la cultura local, sino que también representó una fuente primaria de alimentación y sustento para las familias productoras. El análisis de costo

de producción y su contribución en la rentabilidad económica permitió comprender el bienestar social y la capacidad de crecimiento de los productores en este contexto rural.

El propósito general de este estudio fue describir de qué manera el costo de producción de cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Para ello, se adoptó un enfoque metodológico mixto, combinando técnicas cuantitativas y cualitativas, se utilizaron encuestas y entrevistas para la obtención de información.

Finalmente, la tesis está organizada en nueve capítulos: El capítulo II aborda el planteamiento del problema, presentando el contexto de la producción de cuyes en la comunidad estudiada. El capítulo III desarrolla el marco teórico, incluyendo antecedentes, bases conceptuales y definiciones. El capítulo IV describe la metodología, detallando el enfoque mixto y las técnicas de recolección y análisis de datos. El capítulo V presenta los resultados y su discusión, destacando la importancia de los hallazgos de costo de producción y la rentabilidad económica. El capítulo VI expone las conclusiones. El capítulo VII las recomendaciones. El capítulo VIII las referencias bibliográficas y el capítulo IX los anexos.

II. Planteamiento del problema

2.1. Descripción y formulación del problema

2.1.1. Descripción del problema

La presente investigación se enfoca en la producción de cuyes, también conocidos como animales menores, dentro del contexto del sector agropecuario peruano. Esta actividad tiene relevancia económica y cultural para diversas familias, las cuales enfrentan desafíos en la optimización de sus procesos productivos, particularmente en el costo de producción de cuyes. La competitividad de este sector depende de la capacidad de los productores para administrar adecuadamente el costo de producción de cuyes, lo que contribuye directamente a la rentabilidad económica.

A nivel mundial, la tendencia en el ámbito agrícola apunta a la adopción de tecnologías y métodos que permiten un control más eficiente de los costos, con el fin de mejorar la sostenibilidad de los procesos productivos. En América Latina, y especialmente en Perú, esta transición ha sido especialmente relevante en sectores como la cuyicultura. En este contexto, se ha promovido la incorporación de tecnologías orientadas a la optimización del costo de producción de cuyes, principalmente en unidades agropecuarias de pequeña y mediana escala. No obstante, a pesar de los avances alcanzados, persisten dificultades relacionadas con la integración de los sistemas digitales y las prácticas tradicionales de los productores, lo que limita la rentabilidad (Ruiz, 2020).

En el ámbito nacional, la producción de cuyes ha experimentado un crecimiento sostenido en los últimos años. De acuerdo con el Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA, 2023), en los últimos 5 años la producción nacional de cuyes generadas por INIA alcanzó aproximadamente 15 mil reproductores de cuy, lo que representó un incremento del 20%. A pesar de este aumento, el costo de producción de cuyes sigue siendo una preocupación importante, dado que los productores deben afrontar elevados costos en insumos como alfalfa, concentrado y afrecho, que constituyen una proporción significativa de los costos directos.

Se destacó la incorporación de aplicaciones informáticas para registrar y analizar los datos productivos, lo que facilita ciertos procesos decisionales. Sin embargo, persisten limitaciones debido a la escasa integración de estos sistemas digitales con las prácticas tradicionales de gestión (Paucar-Chanca y Caso-Huamani, 2023). Además, otras investigaciones evalúan aspectos técnicos, como el valor energético de las raciones alimenticias y su incidencia en los costos operativos, aunque se reconoce la necesidad de profundizar la rentabilidad obtenida por los productores (Airahuacho y Vergara, 2017).

A nivel local, en la comunidad de Pumamarca, ubicada en el distrito de San Sebastián, Cusco, la producción de cuyes desempeña un papel central en la economía de la zona. Sin embargo, los productores de esta región enfrentan problemas estructurales en la gestión de costo de producción de cuyes. Muchos de ellos carecen de herramientas adecuadas para la gestión financiera, lo que dificulta la maximización de los beneficios económicos. Además, el pronóstico de crecimiento del sector sigue siendo incierto debido a la falta de estudios previos y diagnósticos claros sobre la situación local de la cuyicultura. Aunque en 2024 se ha observado un creciente interés por parte de los productores en conocer las barreras existentes en los procesos productivos y, por ende, la rentabilidad económica.

La formulación del problema de investigación responde a la necesidad de describir cómo el costo de producción de cuyes contribuye en la rentabilidad económica de los productores en la comunidad de Pumamarca. Además, el objetivo principal del estudio es abordar la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera el costo de producción de cuyes contribuye a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca, en el distrito de San Sebastián, Cusco, durante el periodo 2024? A través de este estudio se busca identificar cómo una gestión eficiente de costo de producción de cuyes puede mejorar la rentabilidad económica, con el fin de generar evidencia que permita formular recomendaciones técnicas orientadas al desarrollo sostenible y rentable de la cuyicultura en la comunidad de Pumamarca.

2.1.2. Formulación del problema

2.1.2.1. Problema general

P.G ¿De qué manera el costo de producción de cuyes contribuye a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca en el distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024?

2.1.2.2. Problemas específicos

P.E.1 ¿De qué manera los costos directos de producción de cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024?

P.E.2 ¿De qué manera los costos indirectos de producción de cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024?

P.E.3 ¿De qué manera los gastos administrativos y ventas contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024?

2.2. Objetivos

2.2.1. Objetivo general

O.G. Describir de qué manera el costo de producción de cuyes contribuye a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

2.2.2. Objetivos específicos

O.E.1 Describir de qué manera los costos directos de producción de cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

O.E.2 Describir de qué manera los costos indirectos de producción de cuyes contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

O.E.3 Describir de qué manera los gastos administrativos y ventas contribuyen a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

2.3. Justificación e importancia

2.3.1. Justificación Social

La investigación se fundamentó en una justificación social, ya que la producción de cuyes representa un sustento para muchas familias productoras. Por ello, fue importante describir el costo de producción de cuyes, ya que su reducción podría mejorar la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca, permitiendo a los productores implementar prácticas más eficientes y sostenibles, lo que favorecería el crecimiento de sus negocios.

2.3.2. Justificación Teórica

La investigación se realizó mediante una justificación teórica, con el propósito de ampliar la comprensión respecto al costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica, enfocándose en la estructura de costos, los factores que los componen y los márgenes de ganancia. De esta manera, se logró una mejor comprensión de los factores que limitan el crecimiento y la sostenibilidad de la comunidad de Pumamarca. Además, este estudio podría ser aplicable a otras regiones con contextos similares, enriqueciendo la literatura sobre el costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica.

2.3.3. Justificación Práctica

La investigación se realizó mediante una justificación práctica, dado que la mayoría de los productores de la comunidad de Pumamarca no tienen conocimiento sobre el costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica. Por lo tanto, el análisis detallado del costo de producción de cuyes, permitió a los productores identificar oportunidades de mejora en la gestión de sus recursos. Esta optimización de los procesos productivos contribuyó a reducir costos innecesarios y a maximizar las ganancias, lo que fortaleció la economía local. Además, los hallazgos de este estudio servirán como base para el diseño de programas de capacitación y asistencia técnica que puedan mejorar la eficiencia de las prácticas productivas, promoviendo una mayor rentabilidad económica y sostenibilidad a largo plazo.

2.3.4. Justificación Metodológica

Este estudio adoptó un enfoque metodológico mixto que combinó la recolección de datos cuantitativos y cualitativos. Los cuestionarios y las guías de entrevistas semi-estructuradas proporcionaron información detallada sobre los costos directos e indirectos involucrados en la producción de cuyes, lo que permitió obtener una visión precisa de la estructura de costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica. Además, este estudio sirvió como un modelo metodológico que puede ser replicado en otras comunidades.

2.4. Hipótesis

2.4.1. Hipótesis General

H.G. El costo de producción de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

2.4.2. Hipótesis Específicos

H.E.1 Los costos directos de producción de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

H.E.2 Los costos indirectos de producción de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

H.E.3 Los gastos administrativos y ventas contribuyen positivamente a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

2.5. Variables

2.5.1. Variable 1: Costo de producción de cuyes

2.5.1.1. Definición conceptual

El costo de producción representa un factor determinante para el desempeño de las empresas, dado que la contabilidad de costos facilita la comprensión de los gastos y proporciona una base sólida para la toma de decisiones en áreas como precios, producción y operaciones (Barona-López et al., 2024).

2.5.1.2. Definición operacional

La variable está compuesta por: Costos directos, costos indirectos y gastos administrativos y ventas. Se utilizo técnica de la encuesta que está compuesta por 14 ítems. Así mismo se utilizó la guía de entrevista que está compuesta por 15 preguntas.

2.5.1.3. Dimensiones e indicadores del costo de producción de cuyes

2.5.1.3.1. Dimensión 1

Costos directos

Indicadores:

- ✓ Costo de adquisición de reproductores
- ✓ Costo de alimentación
- ✓ Costo de mano de obra directa
- ✓ Costo de medicamentos y suplementos

2.5.1.3.2. Dimensión 2

Costos indirectos

Indicadores:

- ✓ Costo de agua
- ✓ Costo de depreciación de instalaciones y equipos
- ✓ Costos de servicios veterinarios externos

2.5.1.3.3. Dimensión 3

Gastos administrativos y ventas

Indicadores:

- ✓ Gasto de administración y gestión
- ✓ Gasto de agua y energía eléctrica
- ✓ Gasto de transporte y distribución

2.5.2. Variable 2: Rentabilidad económica

2.5.2.1. Definición conceptual

La rentabilidad económica se entiende como la capacidad de una unidad productiva para generar beneficios a partir de los recursos a su disposición. Este concepto involucra tanto la eficiencia en la utilización de esos recursos como el rendimiento de la unidad en entornos competitivos (Rivoín y Chávez, 2023).

2.5.2.2. Definición operacional

La variable está compuesta por: Rendimiento económico y viabilidad económica. Se utilizó técnica de la encuesta que está compuesta por 6 ítems y 2 formulas. Así mismo se utilizó la guía de entrevista que está compuesta por 4 preguntas.

2.5.2.3. Dimensiones e indicadores de la rentabilidad económica

2.5.2.3.1. Dimensión 1

Rendimiento económico

Indicadores:

- ✓ Margen de utilidad bruta
- ✓ Margen de utilidad neta
- ✓ Satisfacción con la inversión

2.5.2.3.2. Dimensión 2

Viabilidad económica

- ✓ Viabilidad del negocio

III. Marco Teórico

3.1. Antecedentes

3.1.1. A nivel internacional

Reyes-Silva et al. (2021) en su tesis titulada “Análisis del manejo, producción y comercialización del cuy (*Cavia porcellus* L.) en Ecuador”, desarrollaron como objetivo de evaluar el manejo, la producción y comercialización de la carne de cuy en Ecuador. Para ello, se adoptó una metodología documental y no experimental, en la que se recopiló información a través de la revisión analítica de documentos y materiales bibliográficos pertinentes al tema. Los resultados revelaron una demanda insatisfecha de carne de cuy en el mercado ecuatoriano, lo que sugiere que tanto productores individuales como asociados tienen el potencial para cubrir esta demanda. La investigación concluye que el desarrollo de la producción y comercialización del cuy podría mejorar las condiciones de vida de las familias en el sector rural, promoviendo el bienestar y contribuyendo a la soberanía alimentaria.

Damián et al. (2022), en la investigación titulada “Estudio financiero sobre la producción y comercialización de cuyes de engorde en el cantón Milagro”, evaluaron la viabilidad económica de la cría y comercialización de cuyes en la ciudad de Milagro, en la

provincia del Guayas. La metodología empleada consistió en proyectar un flujo de caja a cinco años, considerando diversas variables productivas, como el número de partos anuales, las crías por parto y el proceso de engorde de los cuyes hasta alcanzar los 1000 gramos. Se partió de una base de 120 cuyes hembras y 12 machos reproductores, y se fijó el precio de venta de cada cuy en USD 10. Además, se realizaron seis análisis de sensibilidad para examinar el impacto de distintas variaciones en el precio de venta y en los factores de producción, con el fin de determinar cómo estos influían en la rentabilidad del proyecto. Los resultados obtenidos indicaron que el proyecto es financieramente viable, con un Valor Actualizado Neto (VAN) de USD 17,875.50 y una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 215%, y un periodo de recuperación de inversión de un año y dos meses. Los análisis de sensibilidad, que incluyeron diferentes escenarios con variaciones en el precio y número de partos, confirmaron que el proyecto sigue siendo rentable a pesar de las fluctuaciones. En conclusión, el estudio determinó que la producción de cuyes en la región litoral ecuatoriana representa una opción económica viable, recomendando su implementación bajo la condición de una adecuada gestión de los indicadores productivos y el precio de venta.

Velecela y Lema (2023) en su tesis titulada “Implementación de una metodología para la determinación del costo de producción de cuyes (*Cavia porcellus*) a través de una cartilla técnica en la Asociación Mujeres Productoras de la parroquia Shaglli, cantón Santa Isabel”, tuvieron como objetivo desarrollar una metodología para calcular el costo de producción de cuyes, mediante una cartilla técnica dirigida a los miembros de la Asociación. La metodología consistió en la aplicación de una encuesta estructurada de 21 preguntas, dirigida a 15 socios de la comunidad de Huertas y 6 de la comunidad de Hornillos. Los datos obtenidos fueron procesados mediante el uso de Microsoft Excel, lo que permitió calcular el costo de producción de cuyes, tomando en cuenta la cantidad de animales que poseían los productores. Los resultados indicaron que el costo de producción de un cuy de 1 kilogramo

y 120 días de edad variaba dependiendo del tamaño del grupo de productores: para aquellos con entre 10 y 30 cuyes, el costo fue de 7 dólares; para los productores con entre 40 y 80 cuyes, el costo descendió a 5 dólares, y para los que poseían más de 80 cuyes, el costo se redujo a 4 dólares. Estos resultados evidencian cómo la escala de producción influye directamente en los costos. La implementación de la cartilla técnica permitió a los productores mejorar sus habilidades para calcular el costo de manera precisa, optimizando su gestión empresarial y contribuyendo al fortalecimiento de sus actividades económicas en la parroquia Shaglli.

Chicaiza (2023) en su tesis titulada “Influencia del sistema de crianza de cuyes en los costos de producción en CEASA”, tuvo como objetivo analizar el impacto del sistema de crianza de cuyes en los costos de producción, evaluando sus componentes a través de un inventario detallado. La investigación abarcó la valoración de indicadores clave, como alimentación, sanidad, infraestructura y registros, con el fin de obtener una visión integral de los costos asociados al sistema. El estudio incluyó un control mensual del inventario del sistema de cuyes, lo que permitió justificar tanto los costos fijos como variables, así como los relacionados con la alimentación y los semovientes. Los resultados indicaron que se disponía de 83 machos para la venta, valorados en 830 dólares. El costo variable para estos cuyes fue de 228 dólares, mientras que los costos fijos sumaron 2.250 dólares. El costo de producción unitario de cada cuy resultó ser de 5.50 dólares. En términos de flujos financieros, los ingresos fueron de 70 dólares en el primer y segundo mes, y de 850 dólares en el tercer mes. Por su parte, los egresos fueron de 123 dólares en el primer mes, 38 dólares en el segundo mes y 147 dólares en el tercer mes. La investigación concluyó que el control de inventarios y el análisis de flujos financieros permitieron una valoración precisa del costo de producción, lo que proporcionó información valiosa para mejorar la gestión y eficiencia del sistema, contribuyendo así a la sostenibilidad del proyecto a largo plazo.

Manobanda (2023), en su tesis titulada “Influencia del sistema de crianza de cuyes en los costos de producción, en tres parroquias rurales del cantón Latacunga”, tuvo como objetivo evaluar la influencia de los sistemas de crianza de cuyes en los costos de producción. Se seleccionaron al azar seis sistemas de crianza familiar y seis tecnificados, y se diseñó una encuesta junto con un registro de costos para analizar los componentes asociados a cada sistema. Los resultados obtenidos indicaron que el costo de alimentación fue de \$485.50 en el sistema familiar y de \$640.40 en el tecnificado. En cuanto a los costos de sanidad, el sistema familiar incurrió en un gasto de \$9.63, mientras que en el sistema tecnificado el gasto fue de \$20.35. En términos de infraestructura, el sistema familiar registró un costo de \$973.78, con una depreciación de \$97.40, mientras que en el sistema tecnificado el costo fue de \$252.83. El costo de producción por cuy en el sistema familiar fue de \$7.39, pero el precio de venta fue de \$6, lo que generó una pérdida de \$1.39 por cuy. Por el contrario, el costo de producción en el sistema tecnificado fue de \$6.15, y el precio de venta de \$6.25 permitió generar una ganancia de \$0.15 por cuy. La investigación concluyó que el sistema tecnificado resulta ser más eficiente y rentable en comparación con el familiar, debido principalmente a los menores costos de alimentación y un mejor manejo general de los costos. Se recomienda la tecnificación de los sistemas de crianza para mejorar la rentabilidad de la producción.

3.1.2. A nivel nacional

Guevara (2021), en su tesis titulada “Costos de producción y la comercialización de cuyes - Asociación ECOROLLI - Cutervo 2019”, tuvo como propósito determinar los costos de producción y analizar su impacto en el proceso de comercialización de cuyes en la Asociación ECOROLLI durante el año 2019. La metodología empleada fue de tipo correlacional-descriptivo, con un diseño no experimental de corte transversal. Este enfoque permitió estudiar las variables sin intervención directa en el proceso, proporcionando una visión detallada de las relaciones observadas. Los resultados indicaron que los costos

unitarios variaban entre los socios debido a la diferencia en el número de hembras reproductoras que poseían. Además, se identificaron deficiencias en el manejo de los galpones, lo cual afectaba la producción. La investigación concluyó que las diferencias en los costos unitarios, junto con un manejo inadecuado en los galpones, repercutían directamente en la producción de cuyes y, en consecuencia, en el desarrollo de la comercialización de esta actividad.

Según Rodríguez (2020), en su tesis titulada “Costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020”, analizó el impacto de los costos de producción en la crianza de cuyes y su efecto en la rentabilidad de las MYPES agropecuarias en el distrito de Chota. La metodología empleada fue de diseño descriptivo no experimental y transversal. Se utilizó la técnica de encuesta para recopilar datos de 10 MYPES del distrito, proporcionando una visión detallada de la situación económica en la zona. Los resultados revelaron que los productores carecían de capacitación en el manejo del costo de producción, lo que limitaba su capacidad para identificar los gastos incurridos y calcular adecuadamente las ganancias por cada cuy criado. La investigación concluyó que era necesario fortalecer el conocimiento de los productores sobre el costo de producción, ya que la falta de formación en este aspecto afectaba directamente la rentabilidad de las MYPES dedicadas a la crianza de cuyes.

Según Perales (2019), en su tesis titulada “Necesidades estacionales en la producción y comercialización de cuyes y su efecto en la rentabilidad: caso asociación de productores agropecuarios”, analizó el impacto de las necesidades estacionales en los procesos de producción y comercialización de cuyes, evaluando su incidencia en la rentabilidad de la Asociación "Valle Paltic". La metodología utilizada fue de tipo correlacional, con un diseño no experimental y un enfoque cuantitativo. Este diseño permitió explorar la relación entre las estaciones del año y las variaciones en los niveles de producción y comercialización sin

intervenir en las variables. Los resultados mostraron que las estaciones afectaban directamente la producción y comercialización de cuyes, generando fluctuaciones en la rentabilidad de la asociación en Querocoto-Chota. Se concluyó que las variaciones estacionales representaban un factor que incidía de manera significativa en la producción, comercialización y rentabilidad de la asociación de productores agropecuarios "Valle Paltic".

Según la posición de Aguirre y Llalli (2022), en la investigación titulada "Sistema de costos en la producción de cuyes en la provincia de Huamanga. Periodo 2021", analizaron la relación entre el sistema de costos y la producción de cuyes en la provincia de Huamanga durante el periodo 2021. La metodología empleada adoptó un enfoque aplicativo, con un nivel explicativo y un diseño descriptivo. Los resultados revelaron un Coeficiente de Correlación Rho de Spearman de 0.532, indicando una correlación positiva media entre el sistema de costos y la producción de cuyes. Este hallazgo respaldó la hipótesis planteada en el estudio, sugiriendo una relación directa entre ambas variables. La investigación concluyó que el sistema de costos influía positivamente en la producción de cuyes en la provincia de Huamanga. Como recomendación, los productores deberían considerar todos los elementos de costo de producción, incluidos insumos, mano de obra y costos indirectos, para determinar de manera precisa el costo de producción por unidad, identificar los elementos de mayor costo y evaluar la correcta asignación de costos en el proceso productivo.

Ariza et al. (2023) en el estudio titulada "Costos de producción y rentabilidad de crianza de cuyes en un sistema estabulado en el Distrito de Pillco Marca – Huánuco, 2021" tuvieron como objetivo principal analizar la influencia de los costos de producción sobre la rentabilidad en el contexto de la crianza de cuyes en dicho distrito. Para llevar a cabo este análisis, se empleó un enfoque de investigación aplicada de nivel correlacional y diseño no experimental transversal. La muestra estuvo compuesta por 40 productores dedicados a la

crianza de cuyes, a quienes se les aplicó un cuestionario, tras obtener su consentimiento informado. Los datos recopilados se analizaron mediante la prueba de correlación de Pearson, utilizando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Los resultados obtenidos a través de la prueba de correlación de Pearson mostraron una relación moderada entre los costos de producción y la rentabilidad ($r=0.554$), con un valor de significancia de $p=0.000$. Estos hallazgos sugieren que existe una relación directa entre los costos de producción y la rentabilidad económica de los productores, aunque no se establece una relación perfecta. En conclusión, se puede afirmar que los costos de producción son un factor relevante en la determinación de la rentabilidad en el sistema estabulado de crianza de cuyes en Pillco Marca. Los costos asociados a la producción, que incluyen materiales, mano de obra, costos indirectos, transporte y almacenamiento, inciden de manera directa en la capacidad de generar ganancias. La rentabilidad, por su parte, depende de una gestión eficiente de estos costos, lo que implica que una adecuada administración puede mejorar la rentabilidad de los productores en la región.

3.1.3. A nivel local

Según Ureña (2021), en su tesis titulada “Determinación de los costos de producción y el punto de equilibrio en la crianza de cuyes en la microcuenca Amaru - Pisac, del distrito de Pisac, provincia de Calca, Región Cusco, al año 2019”, tuvo como objetivo calcular el costo de producción en la crianza de cuyes mediante un enfoque tanto teórico como práctico. La investigación adoptó una metodología descriptiva, cualitativa, con un diseño no experimental. Entre los hallazgos más relevantes, se identificó que la producción de cuyes en la microcuenca Amaru-Pisac es de tipo familiar, con un plan de comercialización limitado a pequeña escala y un sistema de crianza semi-tecnificado. La conclusión subraya que estos factores restringen la eficiencia de los costos en el proceso productivo, destacando áreas susceptibles de mejora para optimizar la rentabilidad de los pequeños productores.

En la investigación de Cjuyro (2022), en su tesis titulada “Caracterización de la crianza de cuyes y evaluación de los costos de producción en la microcuenca de Q’esermayo del distrito de Cusco”, se propuso analizar y evaluar los costos de producción en la crianza de cuyes en dicha región. La investigación se desarrolló con un enfoque descriptivo, cualitativo y un diseño no experimental. Los resultados indicaron que la crianza de cuyes en Q’esermayo no solo satisface las necesidades de autoconsumo, sino que también representa una fuente adicional de ingresos económicos para los hogares involucrados en esta actividad. La conclusión resalta que una gestión eficiente de los costos de producción podría incrementar la rentabilidad familiar sin afectar el autoconsumo, contribuyendo así al bienestar económico de la comunidad local.

3.2. Bases teóricas

3.2.1. Variable 1: Costo de producción

3.2.1.1. Definición de Costo de Producción

Barona-López et al. (2024), examinan que el costo de producción representa un factor determinante para el desempeño de las empresas, dado que la contabilidad de costos facilita la comprensión de los gastos y proporciona una base sólida para la toma de decisiones en áreas como precios, producción y operaciones. Además, se subraya que una gestión eficiente de los costos no solo contribuye a la mejora de la rentabilidad, sino que también permite a las empresas ajustarse de manera efectiva a los cambios del mercado y la dinámica competitiva.

Desde la perspectiva de Marulanda (2005), define que el costo de producción comprende los gastos asociados tanto a la crianza como a la fabricación de un producto determinado. Estos costos incluyen, entre otros, la materia prima, los materiales, los salarios del personal de producción, los suministros y las reposiciones derivadas de la depreciación.

Según el mismo autor, el costo de producción se desglosa en tres componentes fundamentales: la materia prima, la mano de obra directa y los costos indirectos de producción. Estos elementos resultan esenciales para la valoración de los inventarios, tanto de productos terminados como de aquellos en proceso, así como para determinar el costo de los productos vendidos.

El estudio de Posada et al. (2017), argumentan que las intervenciones nutricionales deben ir más allá de su objetivo de aumentar la producción, enfocándose también en la optimización de los costos asociados, lo cual resulta esencial para garantizar la sostenibilidad económica de las mismas.

Por su parte, Grozo (2018), señala que el costo de producción es uno de los elementos clave que conforman la estructura de costos, junto con los gastos administrativos, el costo de ventas y los gastos financieros. Este componente permite calcular el costo unitario de producción de una actividad específica, brindando una medida precisa para evaluar su eficiencia económica.

3.2.1.2. Clasificación del costo en la producción de cuyes

3.2.1.2.1. Costos directos

García (2014) señala que “son aquellos costos que se pueden identificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (p. 11).

Los costos directos están directamente vinculados al objeto de costos y pueden asignarse a este objeto desde una perspectiva económica (Lazo, 2013).

A. Costo de adquisición de reproductores

Este costo corresponde a la compra de cuyes reproductores, esenciales para asegurar el ciclo productivo. Los precios de los reproductores pueden variar según la genética, lo que influye directamente en la eficiencia de la producción, dado que una genética superior puede mejorar tanto la tasa de reproducción como el rendimiento de los animales.

B. Costo de alimentación

Este costo incluye la adquisición de forrajes, concentrados y otros alimentos necesarios para el adecuado crecimiento y desarrollo de los cuyes. El tipo de forraje utilizado tiene un impacto directo tanto en el rendimiento productivo como en la reducción del costo de alimentación, ya que algunos forrajes pueden ser más eficientes o económicos en términos de nutrición.

C. Costo de Mano de Obra Directa

Se refiere al pago por el trabajo realizado por los operarios encargados de alimentar, cuidar y gestionar la salud de los cuyes. Este es un gasto recurrente en las granjas de cuyes, ya que el cuidado constante de los animales es esencial para mantener la producción y la salud en óptimas condiciones.

D. Costo de medicamentos y suplementos

El costo de medicamentos y suplementos se refiere a los gastos relacionados con la adquisición y administración de productos farmacológicos y nutricionales que se utilizan para mantener la salud de los cuyes y mejorar su rendimiento en el sistema de producción. Estos costos son fundamentales en la crianza de cuyes, ya que la salud animal tiene un impacto directo en la productividad y la calidad del producto final.

3.2.1.2.2. Costos indirectos

Desde el punto de vista de Marulanda (2005), se trata de todos los gastos de producción que no están relacionados con la materia prima ni con la mano de obra directa, pero que benefician de manera conjunta a la actividad de la granja. Estos gastos incluyen herramientas, suministros, depreciación de equipos, entre otros.

Según Garcia (2014) define que son aquellos costos que no se pueden identificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (p. 11).

Los costos indirectos están asociados al objeto de costos en particular, pero no pueden asignarse a ese objeto desde una perspectiva económica eficiente en términos de costos. Ejemplos de costos indirectos incluyen la depreciación de equipos y herramientas, suministro de energía y agua, entre otros (Lazo, 2013).

A. Costo de agua

El costo de agua hace referencia al gasto asociado con el consumo de agua en las operaciones productivas y generales de una empresa. Este tipo de costo incluye las facturas periódicas que deben abonarse a las compañías proveedoras de estos servicios, y su monto puede variar en función del volumen de consumo y las tarifas establecidas.

B. Costo de depreciación de instalaciones y equipos

El costo de depreciación de instalaciones y equipos representa la pérdida de valor de los activos fijos, como edificios, maquinaria y equipos, debido al uso, desgaste o envejecimiento natural. Este costo se calcula tomando el valor inicial de los activos y distribuyéndolo a lo largo de su vida útil estimada. La depreciación es un concepto contable que refleja el deterioro gradual de los activos, impactando la rentabilidad de la empresa. Es un factor clave para reflejar de manera precisa el valor residual de los activos en los estados financieros y para planificar adecuadamente la reposición de equipos y la renovación de instalaciones.

C. Costos de servicios veterinarios externos

Los costos de servicios veterinarios externos comprenden los gastos asociados con la contratación de servicios especializados en salud animal, tales como consultas veterinarias, diagnósticos, tratamientos, vacunaciones y procedimientos quirúrgicos. Estos costos son comunes en industrias que involucran la cría de animales, como la producción de cuyes, donde es necesario garantizar el cuidado adecuado para preservar la salud y el bienestar de los animales. Dependiendo de las necesidades específicas de la producción,

estos servicios pueden ser puntuales o periódicos, siendo esenciales para mantener la productividad y prevenir pérdidas derivadas de enfermedades o afecciones en los animales.

3.2.1.2.3. Gastos administrativos y ventas

Se entiende por estos gastos aquellos que tienen como función principal el mantenimiento de las actividades necesarias para sostener la situación financiera y la gestión administrativa de la empresa. Estos gastos están vinculados de manera indirecta con la operación de ventas (EUROINNOVA).

A. Gasto de administración y gestión

Los gastos de administración y gestión comprenden los gastos vinculados a las actividades operativas diarias de una empresa que no se relacionan directamente con la producción de bienes o servicios, pero que son necesarios para el funcionamiento integral de la organización. Estos gastos incluyen, entre otros, los salarios del personal administrativo, el alquiler de oficinas, los suministros de oficina, los servicios públicos y los honorarios profesionales (ORISHA, 2015).

B. Gasto de agua y energía eléctrica

El gasto de agua hace referencia al volumen de agua utilizado o consumido en un período específico, mientras que el gasto de energía eléctrica se refiere a la cantidad de electricidad empleada durante un intervalo determinado. En ambos casos, estos son recursos cuya utilización conlleva un costo, el cual puede estar relacionado tanto con aspectos económicos como ambientales.

C. Gasto de transporte y distribución

Los gastos de transporte y distribución corresponden a los gastos vinculados al traslado de productos desde el punto de producción hasta el consumidor final. Estos gastos abarcan no solo el transporte físico de los productos, sino también las actividades

relacionadas con su disponibilidad para el cliente, como el almacenamiento, embalaje y gestión de inventarios (Contabilidad y Finanzas).

3.2.1.3. Soluciones innovadoras para la optimización de costo de producción

Yoplac et al. (2017), evaluaron el impacto de incorporar pulpa de café (*Coffea arabica*) en la dieta de cuyes (*Cavia porcellus* L.) de la raza Perú. El estudio demostró que el uso de este subproducto agrícola como sustituto parcial de los concentrados convencionales contribuiría a reducir los costos asociados con la alimentación, sin afectar los indicadores de eficiencia productiva. Por el contrario, se observó una mejora en variables como la ganancia de peso y la conversión alimentaria. Los autores concluyeron que esta alternativa representa una estrategia viable para mitigar uno de los costos más elevados del sistema de crianza.

De manera complementaria, Saucedo et al. (2023), en su investigación titulada "Evaluación del desempeño productivo de cuyes de ecotipo Cajamarca", adoptaron un enfoque centrado en la eficiencia técnica, implementando prácticas de manejo orientadas a optimizar el uso de los insumos y recursos disponibles. Los resultados indicaron que dichas prácticas contribuían a la reducción de los costos operativos, mejorando la relación entre la inversión realizada y los resultados obtenidos. El análisis permitió concluir que la integración de estrategias técnicas y administrativas en la gestión productiva fortalece la rentabilidad de las unidades de crianza de cuyes.

Por su parte, Cahui (2019), en su estudio "Eficiencia productiva y reproductiva en la crianza comercial de cuyes (*Cavia porcellus* L.) en dos zonas ecológicas", examinó la relación entre el uso eficiente de insumos y el rendimiento productivo. A través de un enfoque basado en métodos de costo aplicados al proceso productivo, se concluyó que la adopción de prácticas orientadas a la racionalización de recursos favorecía la reducción del costo de producción. Además, el autor destacó la viabilidad de incorporar innovaciones en

la organización estructural del sistema de crianza, lo que permitiría alcanzar un desempeño económico más competitivo en el mercado.

3.2.2. Variable 2: Rentabilidad económica

3.2.2.1. Definición y análisis de la rentabilidad económica

La rentabilidad económica se refiere a la capacidad de una empresa o inversión para generar beneficios en función de los activos empleados. Esta métrica es esencial para evaluar la eficiencia de la gestión empresarial, ya que permite medir el rendimiento en términos absolutos, sin considerar la fuente de los fondos utilizados, ya sean propios o ajenos (Inversa, 2024).

La revisión de la literatura especializada ha revelado que la rentabilidad económica se entiende como la capacidad de una unidad productiva para generar beneficios a partir de los recursos a su disposición. Este concepto involucra tanto la eficiencia en la utilización de esos recursos como el rendimiento de la unidad en entornos competitivos. En este sentido, Rivoin y Chávez (2023), analizaron la rentabilidad como un factor operativo relacionado con el aumento de ingresos y la optimización de los procesos de comercialización mediante la implementación de estrategias digitales.

La rentabilidad económica, o ROI (Return on Investment), evalúa la capacidad de los activos de una empresa para generar beneficios, sin considerar las fuentes de financiamiento utilizadas para su adquisición (MytripleA, s.f.).

3.2.2.2. Dimensiones e indicadores de rentabilidad económica

3.2.2.2.1. Rendimiento económico

El rendimiento económico se refiere a la relación entre los recursos empleados en un proceso productivo y los beneficios generados por dicho proceso. De manera más específica, se trata de una medida de la eficiencia con la cual los recursos disponibles, como el capital,

la mano de obra, los materiales y el tiempo, son transformados en resultados económicos, ya sea en forma de ingresos, utilidades o ganancias (Francisco, 2024).

A. Margen de utilidad bruta

El margen de utilidad bruta se determina restando los costos directos e indirectos de fabricación del precio del producto. En el caso de los servicios, este margen corresponde a la diferencia entre el monto recibido por el servicio y los costos asociados con su prestación (Garantía Mercado Público).

A.1. Cálculo del margen de la utilidad bruta

Según Drip (2022) menciona que el cálculo de la utilidad bruta se realiza mediante la siguiente fórmula:

- Utilidad bruta = Ventas totales – Costo de la mercadería vendida

Para obtener el margen porcentual, se aplica la siguiente ecuación:

- Margen de utilidad bruta = Utilidad Bruta / Ingresos Totales (Ventas) × 100.

B. Margen de utilidad neta

El margen de utilidad neta representa la ganancia que obtiene la empresa después de haber cubierto todos los gastos e impuestos. Además, el costo de producción que inciden directamente en el precio del producto, es necesario considerar otros gastos como alquiler, servicios públicos (agua, electricidad), préstamos bancarios y obligaciones fiscales (Garantía Mercado Público).

B.1. Cálculo del margen de la utilidad neta

Según Siigo (2022) menciona que la fórmula para calcular la utilidad neta es:

- Utilidad neta = utilidad bruta – gastos

La fórmula para calcular el margen bruto de utilidad es:

- Margen de utilidad neta = (Utilidad Neta / Ventas) x 100

C. Satisfacción con la inversión

La satisfacción con la inversión hace referencia al grado de conformidad o bienestar que experimenta un inversor tras realizar una inversión, ya sea en bienes, servicios o en términos de tiempo y esfuerzo invertido.

3.2.2.2. Viabilidad económica

La viabilidad económica se refiere a la capacidad de un proyecto para generar beneficios económicos suficientes que justifiquen la inversión realizada. Esto ocurre cuando el retorno obtenido supera el monto de la inversión inicial (Coll, 2021).

A. Viabilidad del negocio

La viabilidad de un negocio hace referencia a su capacidad para operar de manera sostenible y generar ganancias a lo largo del tiempo. Un negocio viable es aquel que tiene el potencial de mantenerse en funcionamiento y crecer, superando las dificultades y obstáculos que puedan surgir en el transcurso de su actividad.

3.2.2.3. Modelos teóricos aplicados a la rentabilidad en proyectos productivos

La revisión de la literatura especializada permitió identificar investigaciones que aplican modelos teóricos para analizar la rentabilidad de proyectos productivos en la crianza de cuyes. Saucedo et al. (2023), examinaron el desempeño productivo de cuyes del ecotipo Cajamarca utilizando un modelo que incorporó variables relacionadas con la alimentación y el crecimiento. Los autores destacaron que la aplicación de herramientas estadísticas y econométricas facilitó el establecimiento de relaciones entre los regímenes nutricionales y el rendimiento, lo que permitió generar proyecciones valiosas para el diseño de proyectos productivos. Su estudio subrayó que la integración de parámetros técnicos en modelos teóricos resulta fundamental para evaluar la rentabilidad en la cuyicultura, confirmando que el tipo de alimento tiene un impacto determinante en los niveles de rendimiento.

En un enfoque complementario, Sánchez et al. (2017), llevaron a cabo un estudio experimental centrado en el engorde de cuyes mediante el uso de forrajeras arbustivas tropicales. Esta investigación exploró el efecto de incorporar estos recursos forrajeros en la dieta de los animales, vinculando la práctica con indicadores de productividad y rentabilidad. Los resultados obtenidos demostraron que, a través de modelos experimentales comparativos, fue posible identificar tratamientos nutricionales adecuados para optimizar el manejo productivo. Este hallazgo respaldó el uso de modelos teóricos como una herramienta metodológica valiosa para la toma de decisiones en proyectos agropecuarios.

Por otro lado, Caballa et al. (2023), abordaron el análisis de parámetros productivos en la crianza de cuyes desde una perspectiva orientada a la seguridad alimentaria y el desarrollo sostenible. Su propuesta consistió en formular un marco teórico que integrara la evaluación de indicadores técnicos con la optimización de los recursos utilizados. Según los autores, la aplicación de este enfoque facilitó la toma de decisiones estratégicas en la planificación de proyectos productivos, al mismo tiempo que permitió vincular los resultados con los objetivos de sostenibilidad y soberanía alimentaria. El estudio concluyó que los parámetros analizados favorecieron la consolidación de sistemas productivos sostenibles, contribuyendo al fortalecimiento de estrategias de seguridad alimentaria en contextos rurales.

3.2.2.4. Estrategias para potenciar la rentabilidad económica de los productores

El análisis de la literatura especializada revela tres investigaciones centradas en la implementación de estrategias para fortalecer la rentabilidad económica en la producción de cuyes. En primer lugar, Paucar-Chanca y Caso-Huamani (2023), desarrollaron y validaron la herramienta digital Cuytec (Versión 1.0), diseñada para gestionar de manera sistemática los registros productivos, reproductivos y genealógicos en sistemas de crianza de cuyes. El estudio concluyó que la aplicación de esta herramienta facilitaba la toma de decisiones al

integrar modelos genéticos y estadísticos en los procesos de mejora genética. Esta funcionalidad optimizó la planificación y evaluación de los programas de cría, lo que contribuyó a la reducción de costos y al fortalecimiento del proceso de selección, incrementando directamente la rentabilidad de las unidades productivas.

En un enfoque complementario, Sarria et al. (2019), investigaron el impacto de diferentes niveles de energía digestible en la alimentación de cuyes, comparando dos sistemas dietéticos. Los resultados mostraron que una dieta ajustada a niveles óptimos, específicamente alrededor de 2.9 Mcal ED/kg, se asociaba con mejoras en parámetros productivos como la ganancia de peso, la eficiencia alimentaria y el rendimiento de carcasa. Esta optimización en la formulación de dietas permitió una utilización más eficiente del alimento, reduciendo el costo de alimentación y mejorando la eficiencia biológica, lo que a su vez favoreció los márgenes económicos de los productores.

Por último, Tigse et al. (2024), exploraron la incorporación de tecnologías energéticas sostenibles en la producción de cuyes mediante la instalación de una micro estación fotovoltaica en un criadero. El análisis reveló que el uso de energía solar garantizó una iluminación continua y adecuada en las instalaciones, lo que redujo considerablemente los costos operativos de energía. Esta solución tecnológica se presenta como una alternativa viable para aumentar la eficiencia en la gestión del criadero, mejorando la rentabilidad al disminuir los gastos recurrentes relacionados con el consumo eléctrico.

3.2.3. Aspectos técnicos en la crianza

3.2.3.1. El cuy

Según Perales (2019), el cuy, también conocido como curí, cobaya o conejillo de Indias en países de habla inglesa, es un mamífero originario de la región andina, que incluye Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia. Este animal es reconocido por su alto valor nutritivo y

por los bajos costos asociados a su producción, lo que lo convierte en una fuente alimentaria accesible.

La crianza de cuyes es común en las zonas rurales de estos países, donde se cría principalmente para el consumo doméstico debido a su corto ciclo reproductivo, facilidad de manejo y sus bajos requerimientos alimenticios. Además, el cuy se adapta bien a climas templados, con un rango óptimo de temperatura que oscila entre los 17 y 18°C.

3.2.3.2. Formas de crianza de cuyes

Según Fernández (2019), se han identificado tres niveles de producción en la crianza de cuyes, los cuales se distinguen por la función que desempeñan dentro de la unidad productiva.

3.2.3.2.1. Crianza familiar

En el sistema familiar andino, la crianza de cuyes desempeña un papel clave en la seguridad alimentaria y en el sustento de pequeños productores, aprovechando los recursos y la mano de obra del hogar. Principalmente, las amas de casa (63%) y otros miembros de la familia, como los hijos en edad escolar (10%) y los adultos (18%), participan en su cuidado, mientras que la contribución del esposo es mínima (9%). Este sistema tradicional está orientado al autoconsumo, con una venta ocasional de los excedentes. Los cuyes son alimentados con maleza y restos de cocina, lo que limita su crecimiento (3.20 g/animal/día), y generalmente se crían en la cocina para aprovechar el calor del fogón. Los cuyes criollos alcanzan su peso comercial a las 20 semanas, pero son mantenidos en grupos sin clasificación por edad ni sexo, lo que resulta en alta consanguinidad y una tasa de mortalidad de crías del 38%.

3.2.3.2.2. Crianza familiar -Comercial

Este sistema de crianza tecnificado incluye infraestructura adecuada y áreas específicas para el cultivo de forraje, generalmente ubicadas en zonas periurbanas, lo que

facilita la comercialización. La proximidad a las vías de comunicación permite la venta directa o la intermediación, y los productores invierten en instalaciones y en mano de obra familiar para su mantenimiento. Los cuyes son criados en galpones organizados por edad, sexo y clase, lo que permite un manejo más eficiente. Su alimentación se basa en subproductos agrícolas, pastos cultivados y, en algunos casos, alimentos balanceados, lo que favorece un incremento de peso de 5.06 g/animal/día. Este sistema utiliza cuyes mejorados de líneas como Perú e Inti, que alcanzan el peso comercial a las 9 semanas. Su implementación contribuye a la estabilización económica de las familias, reduciendo la migración y creando microempresas autosustentables.

3.2.3.2.3. Crianza comercial

Este sistema orientado al mercado busca optimizar la producción para maximizar las ganancias, y es común en valles cercanos a áreas urbanas. Se utilizan cuyes de líneas selectas, caracterizados por su precocidad, prolificidad y eficiencia en la conversión de alimentos, lo que contribuye a satisfacer la demanda de carne en zonas urbanas donde su disponibilidad es limitada. La crianza incluye áreas para el cultivo de forraje y el uso de alimentos balanceados, lo que permite un incremento de peso de hasta 10 g/animal/día. Los cuyes, destinados al consumo como "parrilleros," alcanzan un peso promedio de 900 g en 10 semanas.

3.2.3.3. Clasificación

Según Fernández (2019), los cuyes se agrupan en diversas categorías basadas en sus características físicas:

3.2.3.3.1. Tipo I

Los cuyes de este tipo se distinguen por su pelaje corto, liso y adherido al cuerpo. Esta variedad es la más común y está ampliamente distribuida.

3.2.3.3.2. Tipo II

En esta categoría se incluyen los cuyes con pelaje corto y liso, pero con la particularidad de presentar rosetas o remolinos distribuidos por todo el cuerpo.

3.2.3.3.3. Tipo III

Esta clasificación abarca a los cuyes de pelaje largo y liso. Aunque son visualmente atractivos, tienen una baja eficiencia en la conversión de alimentos y presentan dificultades para ganar peso debido a su denso pelaje posterior. Son comúnmente utilizados como mascotas, especialmente en Norteamérica.

3.2.3.3.4. Tipo IV

Según Fernández (2019), en esta categoría se agrupan los cuyes que al nacer presentan un pelaje crespo o ensortijado. A medida que el animal crece, esta característica desaparece gradualmente y el pelaje se vuelve erizado.

3.2.3.4. Infraestructura

La crianza de cuyes, en su mayoría, se realiza de manera rudimentaria y sin criterios técnicos adecuados, lo que resulta en bajos rendimientos reproductivos y productivos. Debido a su sensibilidad al clima, los cuyes toleran mejor las temperaturas frías que las altas, siendo su temperatura óptima de 18°C. Las temperaturas extremas, superiores a 34°C o inferiores a 3°C, afectan especialmente a las hembras gestantes y lactantes. Para reducir la mortalidad de las crías, se crían en galpones protegidos. Las instalaciones de crianza varían según la región y los materiales disponibles, y son fundamentales para garantizar la eficiencia productiva (Gobierno Regional de Cusco, 2020).

3.2.3.5. Aspectos a tener en cuenta al construir un galpón

3.2.3.5.1. Categorías de Infraestructuras

Según Cjuyro (2022), para proteger a los cuyes de condiciones climáticas adversas, es fundamental que su espacio cuente con una adecuada ventilación e iluminación, ya que

una deficiente aireación puede generar enfermedades respiratorias. Las jaulas deben estar ubicadas de manera que faciliten el manejo, la alimentación y la limpieza, además de ofrecer protección contra la entrada de depredadores y permitir futuras ampliaciones. En el diseño de la infraestructura, se deben considerar factores como el clima local, la disponibilidad de materiales y los costos asociados. En climas fríos, se recomienda el uso de techos de calamina y ventanas con cortinas, mientras que, en climas cálidos, se sugiere un techo de barro y paredes de malla para garantizar una adecuada ventilación.

A. Pozas

Según Cjuyro (2022), sostiene que las pozas son recintos de tamaño específico, generalmente cuadrados o rectangulares, diseñados para optimizar al máximo el espacio interior y permitir la circulación de carretillas o personal. Este diseño facilita la creación de pozas destinadas a reproductores, al crecimiento de los animales jóvenes y al mantenimiento de animales adicionales como reserva.

B. Jaulas

Cjuyro (2022), sostiene que las instalaciones con jaulas requieren de mano de obra calificada para su construcción, ya que deben incluir sistemas adicionales para el drenaje y la evacuación de desechos, así como sistemas de alimentación, como bebederos y comederos.

3.2.3.6. Nutrición y el suministro de alimentos

Cjuyro (2022), señala que una alimentación adecuada es esencial para una producción exitosa de cuyes, ya que estos animales herbívoros con un alto consumo de forraje. Una dieta deficiente en calidad y cantidad puede causar retrasos en la fecundación, muerte embrionaria, abortos y crías débiles. Para lograr un crecimiento óptimo y una producción eficiente, es fundamental cubrir sus requerimientos nutricionales (IICA, 2018).

Los nutrientes, como proteínas, carbohidratos, minerales y vitaminas, son necesarios para el desarrollo, la reproducción y la salud general de los cuyes.

Las leguminosas, como la alfalfa, son ricas en proteínas y esenciales para la formación muscular y del pelaje, mientras que las gramíneas, como el maíz forrajero, proporcionan energía. La vitamina C, presente en el forraje fresco, ayuda a prevenir enfermedades graves, y el agua, como componente esencial, debe suministrarse adecuadamente en todas las etapas de crecimiento. Los reproductores requieren 100 cc diarios de agua, ya que su carencia puede provocar problemas de salud y comportamiento (IICA, 2018).

3.2.3.7. Alimentación

Según Cjuyro (2022), la alimentación de los cuyes se organiza en diferentes sistemas, adaptados a sus necesidades nutricionales.

3.2.3.7.1. Forraje

La alimentación basada exclusivamente en forraje depende de su disponibilidad estacional, siendo esta la principal fuente de nutrientes y vitamina C para los cuyes. Sin embargo, esta dieta no cubre todos los requerimientos nutricionales, ya que solo satisface la parte voluminosa de la dieta (IICA, 2018).

Los cuyes consumen aproximadamente el 30% de su peso vivo en forraje verde, siendo la alfalfa la opción preferida, aunque también pueden utilizarse alternativas como avena, cebada y pasto elefante. Es importante airear el forraje antes de suministrarlo, evitando el consumo de forraje recién cortado o húmedo para prevenir problemas digestivos, como timpanismo y diarrea.

3.2.3.7.2. Alimentación Mixta

La alimentación mixta combina forraje y alimentos concentrados. El forraje aporta fibra y vitamina C, mientras que el concentrado cubre las necesidades de proteínas, energía,

minerales y vitaminas. Este sistema, que contiene en un 40% de concentrado, favorece el rendimiento óptimo, especialmente en etapas clave como el apareamiento, la gestación y la pre-venta.

3.2.3.7.3. Balanceado

El alimento balanceado proporciona una dieta completa que cubre todos los requerimientos nutricionales de los cuyes. Dado que estos animales no sintetizan vitamina C, es esencial agregarla al agua o al alimento en forma estable para evitar su descomposición. Este sistema debe complementarse periódicamente con forraje.

3.2.3.7.4. Alimentación y agua

En los sistemas de alimentación mixta y balanceada, es fundamental asegurar el suministro constante de agua limpia. El alimento debe ofrecerse al menos dos veces al día, distribuyendo el 30-40% en la mañana y el 60-70% en la tarde. El forraje debe airearse durante al menos una hora antes de ser suministrado para evitar problemas digestivos, además, cualquier cambio en la alimentación debe realizarse de manera gradual para prevenir alteraciones digestivas.

3.2.3.7.5. Sanidad

El manejo adecuado de enfermedades es un desafío para los criadores de cuyes, quienes a menudo desconocen las causas, prevención y tratamientos. La falta de higiene es una de las principales causas de enfermedades, por lo que se recomienda mantener las instalaciones limpias y realizar desinfecciones periódicas. Una alimentación adecuada, con alimentos frescos y libres de contaminación, contribuye a mantener la salud de los cuyes. Además, antes de introducir nuevos animales en el galpón, es esencial desinfectarlos para evitar infestaciones parasitarias. También se debe aislar a los animales enfermos y eliminar adecuadamente a los fallecidos. Factores como cambios bruscos de temperatura, alta

humedad y hacinamiento pueden predisponer a enfermedades infecciosas, parasitarias y carenciales.

3.2.3.8. Proceso Técnico de Producción de Cuyes en la Región Cusco, Perú

La crianza de cuyes en Cusco constituye una actividad pecuaria de relevancia económica, especialmente para la agricultura familiar andina. Su implementación requiere una planificación estructurada que abarca desde la selección de reproductores hasta la comercialización. A continuación, se detalla el proceso productivo bajo criterios técnicos y sanitarios:

3.2.3.8.1. Selección y adquisición de reproductores

Se debe optar por ejemplares sanos, con características genéticas favorables y adaptabilidad al entorno local. La selección considera factores como la conformación corporal, la resistencia a enfermedades y la productividad en términos de fertilidad y crecimiento.

3.2.3.8.2. Adecuación de infraestructura

Previo al ingreso de los animales, es esencial realizar una limpieza profunda y desinfección del área. El galpón debe contar con ventilación cruzada, iluminación natural y aislamiento contra condiciones climáticas adversas. Se recomienda el uso de pisos de cemento o madera tratada, así como la instalación de comederos y bebederos que faciliten una adecuada higiene.

3.2.3.8.3. Manejo reproductivo

Se establece un empadre controlado para garantizar la calidad genética de las crías. Las hembras presentan ciclos estrales de entre 15 y 17 días, con una gestación que oscila entre 59 y 72 días. Es imprescindible registrar nacimientos y realizar un seguimiento del parto para intervenir en caso de complicaciones.

3.2.3.8.4. Nutrición

La dieta debe basarse en el suministro diario de forrajes frescos (como alfalfa o pastos cultivados) complementados con concentrados (maíz molido, avena, alimentos balanceados). Se incluyen suplementos minerales y se asegura el acceso continuo a agua potable. La alimentación se ajusta en función de la etapa fisiológica y el peso del animal.

3.2.3.8.5. Sanidad animal

Se establece un calendario sanitario que contempla desparasitaciones periódicas y vacunaciones contra patologías prevalentes en la zona. La inspección diaria permite la detección temprana de signos clínicos, reduciendo riesgos de transmisión. Además, se monitorean las condiciones ambientales del galpón, como temperatura y humedad, para prevenir enfermedades respiratorias.

3.2.3.8.6. Manejo de crías

Las crías deben recibir calostro durante las primeras horas de vida. Posteriormente, se mantiene la lactancia materna hasta las tres semanas, tras lo cual se introduce alimentación sólida. Se recomienda separar a las crías para evitar el estrés por competencia y registrar su crecimiento mediante pesajes semanales.

3.2.3.8.7. Etapa de engorde

Alrededor de la cuarta semana, se realiza el destete. Desde ese momento, se administra una dieta de alta densidad energética orientada a la ganancia de peso. Se optimizan las condiciones de alojamiento para favorecer el bienestar animal y se lleva un control del peso para definir el momento óptimo de salida al mercado, usualmente entre las 10 y 12 semanas de edad.

3.2.3.8.8. Gestión de residuos

La limpieza diaria de excretas contribuye al control de parásitos y enfermedades. El estiércol recolectado puede aprovecharse como abono orgánico, favoreciendo una producción sostenible y circular en el sistema agropecuario.

3.2.3.8.9. Comercialización

Los animales se clasifican según peso vivo y las condiciones sanitarias para su distribución en mercados locales, restaurantes o ferias especializadas. El transporte debe minimizar el estrés y evitar pérdidas, mediante un manejo cuidadoso y empaques adecuados.

3.2.3.8.10. Proceso de Producción de Cuyes

- ✓ Adquisición de reproductores
- ✓ Preparación del galpón
- ✓ Manejo reproductivo – Registro de nacimientos
- ✓ Alimentación y control sanitario
- ✓ Manejo de crías (0-4 semanas)
- ✓ Engorde (4-12 semanas)
- ✓ Evaluación para la venta
- ✓ Comercialización

3.2.4. Investigación crianza de cuyes en la Comunidad de Pumamarca

Según Grozo (2018), en el análisis del caso de crianza de cuyes, se consideran diversos indicadores técnicos que se obtienen a partir de los promedios reportados por los productores de manera individual. Estos indicadores incluyen:

- ✓ Porcentaje de natalidad: Se refiere a la cantidad de crías nacidas en relación con el número de madres empadradas, alcanzando un promedio del 90%.
- ✓ Mortalidad del nacimiento al destete: Representa el número de crías que fallecen entre el nacimiento y el destete, con un promedio del 10%.

- ✓ Mortalidad de recría: Indica la cantidad de crías que mueren entre el destete y los 85 días de edad, con un promedio del 3%.
- ✓ Número de crías por camada: Muestra la cantidad promedio de crías nacidas por cada madre, con un promedio de 2.5 crías.
- ✓ Capitalización anual: Representa el porcentaje de incremento en el número de cuyes en un año en comparación con el capital inicial, con un promedio del 25%.
- ✓ Edad de saca: Se refiere a la edad en la cual los cuyes son sacrificados para el consumo, siendo entre los 85 y 90 días.
- ✓ Edad promedio de saca de reproductores: Muestra la edad promedio en la que los cuyes destinados a la reproducción son retirados, siendo de 365 días.
- ✓ Relación sexo: Se refiere al número de machos necesarios para cubrir un determinado número de hembras, con una relación de 1 macho por cada 10 hembras.
- ✓ Depreciación de galpones: Indica el período de depreciación de los galpones, siendo de 15 años.
- ✓ Depreciación de instalaciones: Representa el período de depreciación de las instalaciones en general, siendo de 7 años.

3.2.4.1. Productos y Comercialización

Según Ureña (2021), el cuy, que tiene una larga tradición de consumo en el país, ofrece carne rica en proteínas beneficiosas. El cuy alcanza condiciones comerciales óptimas a los 102 días de vida, aunque su clasificación para la venta depende de factores como el ciclo reproductivo y la aptitud productiva.

3.2.4.2. Formas de Comercialización

3.2.4.2.1. Carne

La comercialización de la carne de cuy es una parte fundamental del proceso productivo. El rendimiento promedio de carne de cuyes enteros es del 65%, mientras que el 35% restante corresponde a las vísceras (26.5%), el pelo (5.5%) y la sangre (3%) (Fernández, 2019).

3.2.4.2.2. Piel de Cuy

Recientemente, se han realizado investigaciones para aprovechar mejor la piel del cuy, explorando su uso en la fabricación de productos como calzado, carteras y otros artículos. Este enfoque ha abierto nuevas oportunidades para el manejo de la piel del cuy (Fernández, 2019).

3.2.4.2.3. Abono

La producción de cuyes también contribuye a la generación de una cantidad significativa de abono de alta calidad, lo que representa un ingreso adicional y beneficioso asociado a su crianza (Fernández, 2019).

3.2.4.2.4. Gastronomía

El cuy tiene un papel importante en la gastronomía peruana, siendo un ingrediente clave en una variedad de platos tradicionales. Estos platos son altamente apreciados tanto por los consumidores locales como por los turistas extranjeros, ya que el consumo de cuy es una práctica muy popular en el país (Fernández, 2019).

3.2.5. Instituciones que apoyan la crianza de cuyes en la región cusco

El Consejo Regional del Gobierno del Cusco, mediante el Acuerdo de Consejo No. 176-2019-CR/GRC. CUSCO, aprobó la asignación de un monto de Ocho Millones Quinientos Ocho Mil Ochocientos Treinta y Siete Nuevos Soles (S/8,508,837.00), destinados al financiamiento conjunto de las propuestas productivas ganadoras en el proceso

de Concurso del II PROCOMPITE REGIÓN CUSCO 2020, en la Primera Convocatoria. Este financiamiento se enmarca dentro de la Ley PROCOMPITE, la cual establece disposiciones para promover la competitividad productiva (Ley N° 29337) y se ajusta al Decreto Supremo N° 103-2012-EF (Gobierno Regional de Cusco, 2020).

PROCOMPITE constituye una prioridad estratégica del gobierno, funcionando como un fondo competitivo destinado a cofinanciar iniciativas productivas, tales como planes de negocio. Su principal objetivo es incrementar la competitividad de las cadenas productivas, promoviendo la adaptación, mejora y transferencia de tecnología. Esta estrategia incluye la provisión de equipos, maquinaria, infraestructura, suministros, materiales y servicios para agentes económicos organizados, especialmente en regiones donde la inversión privada es insuficiente, según la Ley N° 29337 y el Decreto Supremo N° 103-2012-EF (Gobierno Regional de Cusco, 2020).

Las provincias de Anta, Chumbivilcas, Cusco, Acomayo, Calca, Canchis, Urubamba, Paucartambo, Quispicanchis y Paruro han priorizado la cadena de producción de cuyes. En esta cadena, el Gobierno Regional del Cusco está involucrado en las etapas de transformación y comercialización. El gobierno cofinancia planes de negocio que se enfocan principalmente en la creación de valor agregado, la implementación de una planta de procesamiento de cuyes, y la adecuación de un matadero de cuyes, el cual debe cumplir con las regulaciones pertinentes. Además, el gobierno busca fortalecer las habilidades en las etapas de pelado, deshuesado, empaclado y promover asociaciones comerciales para acceder a mercados competitivos (Gobierno Regional de Cusco, 2020).

En el distrito de San Sebastián y sus comunidades, no existen organizaciones no gubernamentales (ONG) que apoyen la producción y comercialización de cuyes. Sin embargo, la Municipalidad de San Sebastián, a través de PROCOMPITE, priorizó el AEO Sonqoykipi Ecocuy Tikariy SRL para las comunidades de Tikapata, Quillahuata, Ccorao y

Pumamarca. Asimismo, el Gobierno Regional de Cusco, para el año 2023, ha priorizado la crianza de cuyes mediante la cadena productiva de crianza de cuyes en toda la región. Es indudable que la Municipalidad de San Sebastián participará en este proceso. Como parte de estas acciones, en octubre de este año se realizó el Festival del Cuy, en el cual se promovió la producción y el consumo de cuyes en la región.

3.3. Definición de términos

3.3.1. Costos

Los costos representan los recursos que se sacrifican o se pierden para alcanzar un objetivo determinado. Actualmente, se cuantifican utilizando el enfoque contable convencional, expresándolos en unidades monetarias que deben ser pagadas por bienes y servicios (Marulanda, 2005).

3.3.2. Costos directos

Se refiere a la identificación física y económica de un producto final (García, 2014).

3.3.3. Costos indirectos

Hace referencia a la identificación de un producto final que no es físicamente ni económicamente posible. Estos costos son también conocidos como costos indirectos de fabricación (CIF) (García, 2014).

3.3.4. Costos indirectos de fabricación

Comprenden todos los elementos que no han sido incluidos en los costos directos de fabricación, es decir, aquellos que no participan directamente en la transformación de la materia prima, pero que son auxiliares para el proceso (Andina, 2019).

3.3.5. Gastos

Se refieren a los costos que se asignan o se relacionan con un ingreso específico durante un período determinado (Herrera, 2016).

3.3.6. Ingresos

Un ingreso es el aumento de los activos o la disminución de los pasivos de una entidad durante un período contable, lo cual impacta positivamente en la utilidad neta, en el cambio en el patrimonio contable y, por consiguiente, en el capital ganado o el patrimonio neto (Marulanda, 2005).

3.3.7. Ingresos netos

Este término hace referencia al ingreso la venta de bienes, calculado al restar las devoluciones, descuentos y otros conceptos similares del ingreso bruto (Omeñaca, 2017).

3.3.8. Mano de obra

La mano de obra hace referencia al trabajo que se pone al servicio de la industria (Lazo, 2013).

3.3.9. Mano de obra directa

Es el valor del trabajo realizado directamente por los operarios, quienes contribuyen a la transformación de la materia prima en un producto terminado (Marulanda, 2005)

3.3.10. Mano de obra indirecta

Es aquella cuya función principal no es realizar la transformación directa de los materiales, sino que sirve de apoyo al proceso productivo, como es el caso de supervisores, personal de limpieza y mantenimiento (Arrellano, 2010).

3.3.11. Materia prima

Es todo bien que atraviesa un proceso de transformación durante la producción hasta convertirse en un bien de consumo (Fernández, 2019)

3.3.12. Producción

Es la actividad económica que agrega valor mediante la creación y provisión de bienes y servicios. Se refiere a la generación de productos o servicios con capacidad para

crear valor adicional, lo cual implica la habilidad de un recurso productivo para crear ciertos bienes dentro de un periodo de tiempo determinado (Culcay, 2022).

IV. Metodología

4.1. Tipo y nivel de investigación

4.1.1. Tipo de investigación

Según Carrasco (2019), la investigación básica "solo busca ampliar y profundizar el caudal de conocimientos científicos existentes acerca de la realidad. Su objetivo de estudio lo constituye las teorías científicas, las cuales analiza para perfeccionar sus contenidos" (p. 43).

La investigación realizada en este estudio fue clasificada como básica, ya que su objetivo principal fue ampliar y profundizar los conocimientos existentes en el ámbito de la economía, particularmente en el costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Este tipo de investigación se distingue por su orientación hacia la generación de conocimiento científico, sin buscar una aplicación inmediata o práctica de los resultados obtenidos.

4.1.2. Nivel de investigación

El nivel de investigación de este estudio fue descriptivo-propositivo.

En cuanto al enfoque descriptivo, Hernández et al. (2014), afirman que este nivel "únicamente pretende medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas" (p. 92).

Por otro lado, el enfoque propositivo se justificó debido a la necesidad de formular soluciones frente a los problemas identificados en la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Según Estela (2020), “la investigación propositiva es el estudio que formula una solución ante un problema, previo diagnóstico y evaluación de un hecho o fenómeno. La investigación propositiva es una investigación básica e implica generalmente el último eslabón del nivel descriptivo” (p. 6).

El nivel de investigación adoptado en este estudio fue descriptivo-propositivo, dado que, en primer lugar, se buscó describir de manera detallada la situación actual del costo de producción de cuyes en la comunidad de Pumamarca, y, en segundo lugar, se propusieron soluciones prácticas para mejorar la rentabilidad económica de los productores. Esta clasificación se justificó debido a los desafíos específicos que enfrentan los productores, particularmente en relación con lo elevado que es el costo de producción de cuyes, los cuales afectan su rentabilidad económica.

4.1.3. Enfoque mixto

Según Hernández et al. (2014), el enfoque mixto es adecuado cuando se busca obtener una perspectiva detallada de un fenómeno, ya que los métodos cuantitativos proporcionan un panorama objetivo y generalizable, mientras que los métodos cualitativos permiten contextualizar y explorar los factores subyacentes que no son capturados por datos numéricos.

El diseño de investigación fue de enfoque mixto, debido a que combinó técnicas cualitativas y cuantitativas, lo que permitió obtener una visión más completa y detallada del fenómeno en estudio. La parte cualitativa proporcionó información valiosa sobre las percepciones de los productores respecto al costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica, mientras que la parte cuantitativa permitió medir el costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica de manera precisa.

4.1.4. Diseño no experimental

Según Hernández et al. (2014), los estudios no experimentales "se realizan sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos" (p. 152).

El diseño de investigación fue no experimental, ya que este diseño es el más adecuado para este estudio, cuyo objetivo fue observar y describir los fenómenos tal como ocurren en su entorno natural, sin manipular deliberadamente las variables. Este tipo de diseño resulta apropiado para el análisis del costo de producción de cuyes y su rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca, ya que no se manipulan los factores que afectan la producción, sino que se registran y describen tal y como se presentan en el contexto real de los productores. Esto permite una comprensión más fiel de las condiciones de producción y la rentabilidad económica.

4.1.5. Diseño transversal

Según Hernández et al. (2014), el diseño transversal "recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado. Es como 'tomar una fotografía' de algo que sucede" (p. 154).

El diseño de investigación fue transversal, seleccionado debido a su capacidad de recolectar datos en un solo momento. Este diseño fue adecuado para el objetivo de este estudio, que consiste en describir de qué manera el costo de producción de cuyes contribuyen en la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024.

4.2. Ámbito temporal y espacial

4.2.1. Ámbito temporal

La delimitación temporal de esta investigación abarcó el año 2024. Durante este periodo, se analizaron el costo de producción de cuyes y su rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco. La elección de este ámbito temporal se justificó por la necesidad de obtener datos actualizados que reflejaran los costos directos, los costos indirectos y los gastos administrativos y ventas, así como la rentabilidad económica.

4.2.2. Ámbito espacial

El estudio se llevó a cabo en la comunidad de Pumamarca, ubicada en el distrito de San Sebastián, Cusco. Esta comunidad se encuentra sobre un suelo aluvial en el valle de los ríos Cachimayo y Huatanay. Su topografía es principalmente llana y ondulada, rodeada de cerros con altitudes variables y pendientes moderadamente abruptas. El territorio de la comunidad se extiende desde una altitud de 3,248 msnm en las riberas de los ríos Huatanay y Cachimayo, hasta 4,451 msnm en el cerro Huaynapicol, al noroeste del distrito. La comunidad abarca un área total de 88,44 km².

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población de estudio estuvo conformada por los 17 productores de cuyes de la comunidad de Pumamarca, Distrito de San Sebastián, Cusco. La mayoría de estos productores se dedican a la crianza de cuyes como actividad principal para su sustento económico. Asimismo, todos los participantes estuvieron involucrados en la producción de cuyes en dicha comunidad, y fueron seleccionados para participar en la investigación con el propósito de describir de qué manera el costo de producción contribuyen a la rentabilidad económica.

4.3.2. Muestra

Cortés y Iglesias (2004), definen la muestra como “la que se obtiene para el desarrollo del estudio y sobre la cual se efectuarán la medición y la observación de las variables de la investigación a realizarse” (p. 90). Por ello, el tamaño de la muestra fue de 17 productores, lo que permitió que la totalidad de la población estuviera al alcance de la investigación. Dado que la población fue relativamente pequeña, se logró obtener una visión más completa del costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca.

4.3.3. Muestreo

Hernández et al. (2014), definen que “en las muestras no probabilísticas, la elección de los elementos no depende de la probabilidad, sino de causas relacionadas con las características de la investigación o los propósitos del investigador” (p. 176).

Dado el tamaño limitado de la población, se utilizó el muestreo no probabilístico, el cual consistió en seleccionar a todos los integrantes de la población disponible. Este tipo de muestreo fue adecuado, ya que la población era pequeña y homogénea, lo que permitió obtener resultados representativos.

4.4. Instrumentos y técnicas

4.4.1. Instrumentos

Los instrumentos utilizados para la recolección de datos fueron:

4.4.1.1. Cuestionario

El cuestionario se diseñó en función de los objetivos de la investigación, formulando preguntas claras y precisas sobre el costo de producción de cuyes y su rentabilidad económica. Además, el cuestionario incluyó afirmaciones sobre el costo de producción y la rentabilidad económica, que los productores evaluaron en función de su grado de acuerdo, con opciones que variaban desde "totalmente de acuerdo" hasta "totalmente en desacuerdo".

4.4.1.2. Guía de entrevista

Para las entrevistas semiestructuradas, se elaboró una guía con preguntas abiertas. Las preguntas de la guía abordaron temas tales como el costo de producción y su rentabilidad económica, permitiendo a los entrevistados compartir información adicional.

4.4.2. Técnicas

Se utilizaron dos técnicas principales para la recolección de datos: la encuesta y la entrevista semiestructurada.

4.4.2.1. Encuesta

Para la parte cuantitativa, se aplicó la encuesta, utilizando una escala de likert para medir las actitudes y percepciones de los productores sobre el costo de producción y la rentabilidad económica. La escala de likert es adecuada cuando se desea evaluar el grado de acuerdo o desacuerdo de los participantes, lo que facilita la recolección de datos estructurados y fácilmente analizables. Como indican Hernández et al. (2014), esta escala es eficaz para medir las percepciones y opiniones de los encuestados, proporcionando respuestas cuantificables que se pueden analizar estadísticamente.

4.4.2.2. Entrevista semiestructurada

Para la recolección de datos cualitativos, se empleó la técnica de la entrevista semiestructurada, que permitió explorar en profundidad las percepciones y experiencias de los productores con respecto al costo de producción y su rentabilidad económica. Esta técnica fue adecuada ya que facilitó que los entrevistados pudieran expresar sus opiniones de manera más abierta, sin las limitaciones de las preguntas cerradas. Al ser flexible, la entrevista semiestructurada posibilitó la obtención de información detallada sobre el costo de producción de cuyes y su rentabilidad económica (Hernández et al., 2014).

4.4.3. Validación de los instrumentos

Hernández et al. (2014), definen que la validación de contenido es fundamental para asegurar que los instrumentos sean representativos de los conceptos que se pretenden medir, lo que a su vez contribuye a la precisión de los resultados obtenidos. Por ello, la validación de los instrumentos se realizó mediante un proceso de validación de contenido. Este procedimiento incluyó una revisión por parte de expertos, quienes ofrecieron retroalimentación sobre la pertinencia y claridad de los ítems. Este enfoque resulta apropiado para la investigación, ya que garantiza que los instrumentos estén diseñados para medir efectivamente los aspectos clave de estudio, evitando omisiones importantes.

4.4.4. Confiabilidad de los instrumentos

Hernández et al. (2014), definen que la confiabilidad se refiere a la capacidad de un instrumento para generar resultados consistentes y reproducibles en el tiempo. En este caso, la aplicación de este método es adecuada, ya que asegura que los resultados obtenidos de los cuestionarios sean estables y confiables a lo largo del proceso de recolección de datos. Por ello, para evaluar la confiabilidad de los instrumentos, se empleó el coeficiente alfa de cronbach, con el fin de determinar la consistencia interna del cuestionario estructurado. El alfa de cronbach es un procedimiento estadístico que mide la fiabilidad de un conjunto de ítems dentro de un instrumento, comprobando si las preguntas dentro de una misma dimensión están relacionadas entre sí. Este coeficiente proporciona una medida de la estabilidad y coherencia de los datos obtenidos a través de los instrumentos.

4.4.4.1. Prueba de confiabilidad

Tabla 1

Estadística de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,720	20

Nota. La tabla presenta la estadística de fiabilidad, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 1 se muestra la estadística de fiabilidad, con un alfa de cronbach de 0,720, basado en un total de 20 elementos. Este resultado refleja una consistencia interna adecuada de los datos recopilados para el estudio del costo de producción de cuyes y la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca. De acuerdo con las convenciones metodológicas estándar, un alfa de cronbach superior a 0,720 se considera satisfactorio, lo que indica que los elementos analizados están alineados entre sí y son capaces de medir la variable estudiada de manera apropiada. Este valor indica que, en general, el instrumento utilizado para la recolección de datos cumple con los requisitos básicos de fiabilidad.

4.5. Procedimientos

Para la guía de entrevista y el cuestionario, se emplearon tablas y gráficos generados con SPSS statistics 25 y excel, herramientas que permitieron sintetizar los datos de manera clara y accesible. El uso de estos recursos es esencial en investigaciones descriptivas - propositivas, ya que posibilita una visualización precisa de la información.

4.6. Análisis de datos

4.6.1. Análisis de los datos cuantitativos

Se realizó utilizando estadística descriptiva, lo que permitió procesar los datos obtenidos de los cuestionarios. Para este propósito, se utilizó SPSS statistics 25, que facilitó el cálculo de frecuencias y porcentajes, contribuyendo a una visión general del costo de producción y la rentabilidad económica de los productores. La estadística descriptiva es adecuada en estudios de este tipo, ya que permite clasificar y organizar las características de los datos sin hacer inferencias más allá de lo observado (Hernández et al., 2014).

4.6.2. Análisis de los datos cualitativos

Se realizó utilizando el análisis de contenido. Este proceso implicó la organización y clasificación de las respuestas obtenidas a través de las entrevistas, con el fin de identificar patrones, temas recurrentes y categorías vinculadas al costo de producción y la rentabilidad económica. Adicionalmente, se utilizó excel para estructurar los datos, desarrollando una estructura del costo de producción y evaluando la rentabilidad económica.

4.7. Consideraciones éticas

Durante el desarrollo de esta investigación, se tomaron en cuenta diversas consideraciones éticas con el objetivo de garantizar que el estudio se llevara a cabo de manera responsable y conforme a los principios éticos establecidos. A continuación, se detallan los aspectos éticos observados durante la recolección y análisis de los datos.

4.7.1. Consentimiento Informado

Se les proporcionó a todos los participantes una explicación clara y detallada sobre los objetivos, el propósito y la naturaleza de la investigación antes de su participación. A través del consentimiento informado, se les indicó que su participación era completamente voluntaria y que podían retirarse en cualquier momento sin que esto afectara su relación con los investigadores.

4.7.2. Respeto a la Dignidad de los Participantes

A lo largo del proceso de recolección de datos, se respetaron en todo momento los derechos y la dignidad de los participantes. Se les permitió expresar sus opiniones libremente, sin presiones, promoviendo un ambiente de confianza y respeto. Las entrevistas fueron conducidas de forma que los participantes se sintieran cómodos y seguros al compartir su información.

4.7.3. Transparencia en el Proceso de Investigación

Se aseguró la transparencia en todas las etapas de la investigación, desde la formulación de los objetivos hasta la presentación de los resultados. Los participantes fueron informados de la manera en que se utilizarían los datos obtenidos y se les explicó que los resultados contribuirían al conocimiento sobre el costo de producción de cuyes y su contribución en la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca.

4.7.4. Uso de los Resultados

Los resultados obtenidos fueron utilizados exclusivamente para los fines establecidos en la investigación. Los datos no fueron aplicados para otros propósitos fuera de los originalmente planteados, garantizando así la integridad del estudio y el respeto por los participantes. Así mismo, se desarrolló de manera ética y respetuosa, alineada con los principios establecidos en las normativas éticas de la investigación científica y las buenas prácticas académicas.

V. Resultados y discusión

5.1. Resultados

5.1.1. Estadística descriptiva del estudio

5.1.1.1. Tablas y figuras de frecuencia - cuestionario

Ítems 1: ¿Está de acuerdo en que la compra de cuyes reproductores es uno de los costos más importantes en la producción?

Tabla 2

Compra de cuyes reproductores como costos en el proceso productivo

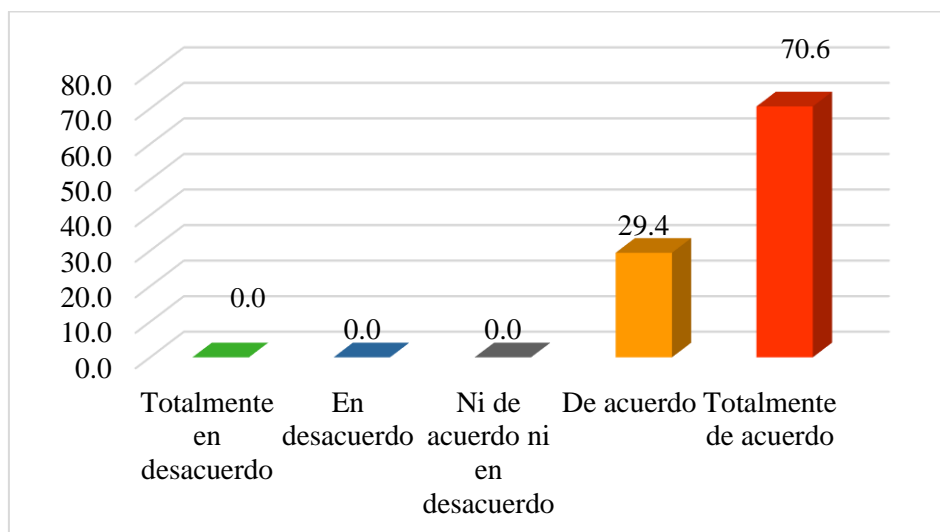
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido De acuerdo	5	29.4	29.4	29.4
Totalmente de acuerdo	12	70.6	70.6	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la compra de cuyes reproductores, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 1

Compra de cuyes reproductores como costos en el proceso productivo



Nota. La figura presenta la compra de cuyes reproductores, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 2, se observa que el 70.6% de los productores está totalmente de acuerdo con que este costo es relevante para la producción, mientras que el 29.4% se muestra de acuerdo. Asimismo, no se registraron repuestas neutrales ni de desacuerdo. Este patrón indica que los productores consideran la adquisición de cuyes reproductores como un aspecto esencial para garantizar el desarrollo continuo de la actividad productiva.

Ítems 2: ¿Está de acuerdo en que el alimento balanceado es indispensable para el crecimiento adecuado de los cuyes?

Tabla 3

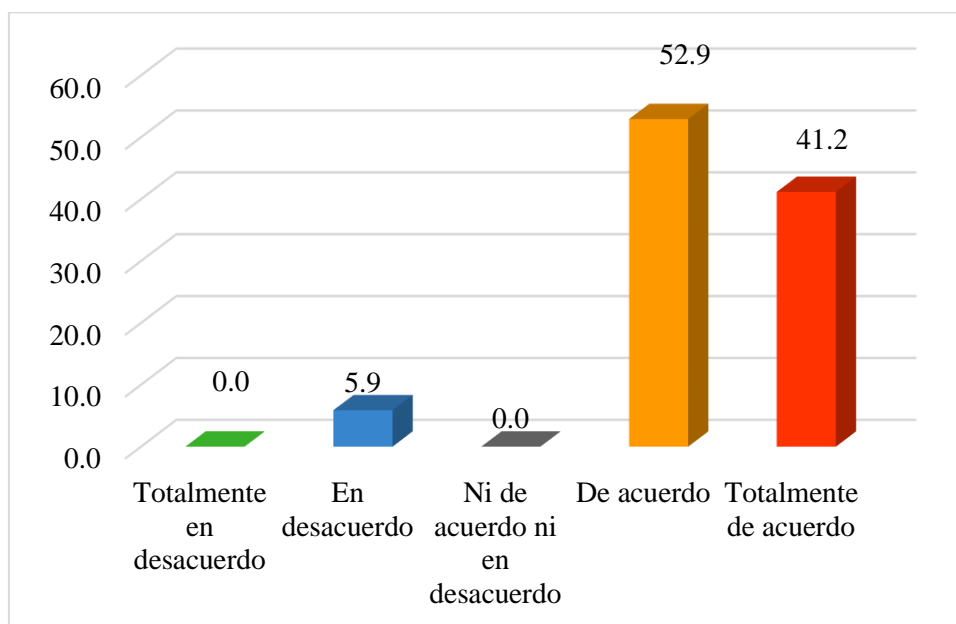
Relevancia del alimento balanceado en el crecimiento de los cuyes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0
	En desacuerdo	1	5.9	5.9
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0
	De acuerdo	9	52.9	58.8
	Totalmente de acuerdo	7	41.2	100.0
	Total	17	100.0	100.0

Nota. La tabla presenta la relevancia del alimento balanceado, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 2

Relevancia del alimento balanceado en el crecimiento de los cuyes



Nota. La figura presenta la relevancia del alimento balanceado, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 3, se observa que la mayoría de los productores reconoce la relevancia del alimento balanceado en el crecimiento de los cuyes, el 52.9% está de acuerdo y el 41.2% está totalmente de acuerdo. Por el contrario, el 5.9% de los productores se muestra en desacuerdo. Estos resultados confirman que el uso de concentrados es percibido como un factor determinante para el desarrollo físico de los animales, lo que evidencia que la mayoría de los productores prioriza la calidad nutricional en el manejo de su crianza.

Ítems 3: *¿Está de acuerdo en que buscar opciones alternativas de alimentación podría reducir el costo de producción?*

Tabla 4

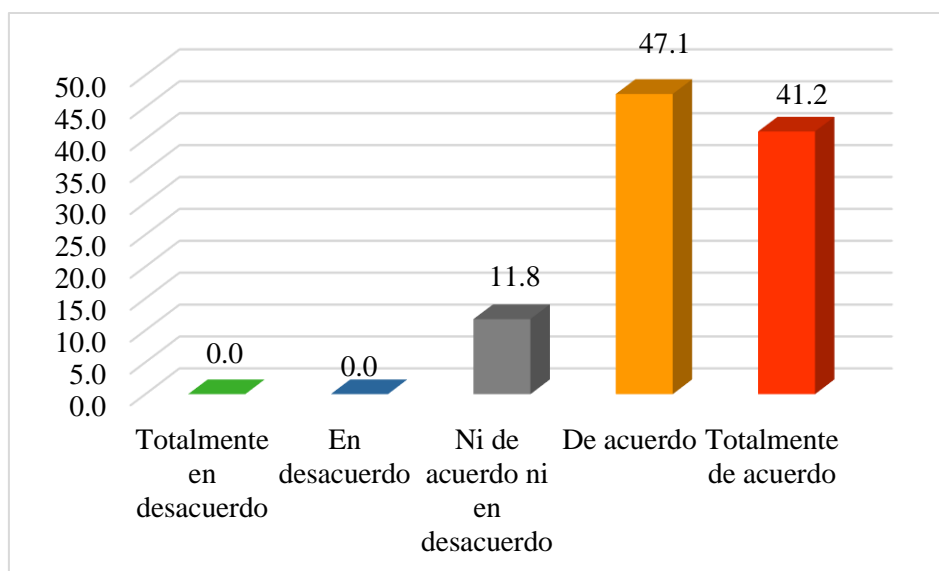
Evaluación de alternativas alimenticias para la reducción el costo de producción

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
De acuerdo	8	47.1	47.1	58.8
Totalmente de acuerdo	7	41.2	41.2	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la evaluación de alternativas alimenticias, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 3

Evaluación de alternativas alimenticias para la reducción del costo de producción



Nota. La figura presenta la evaluación de alternativas alimenticias, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 4, se observa que el 11.8% de los productores se muestra neutral, mientras que el 47.1% está de acuerdo y el 41.2% está totalmente de acuerdo en que buscar opciones alternativas de alimentación puede reducir el costo de producción. La inexistencia de respuestas en desacuerdo refleja una alta aceptación de esta estrategia. Estos resultados indican que los productores están conscientes de la importancia de explorar nuevos insumos para mejorar la eficiencia económica de su producción.

Ítems 4: *¿Está de acuerdo en que contratar más personas para la crianza de cuyes puede mejorar la producción?*

Tabla 5

Impacto de la contratación de personal adicional en la producción de cuyes

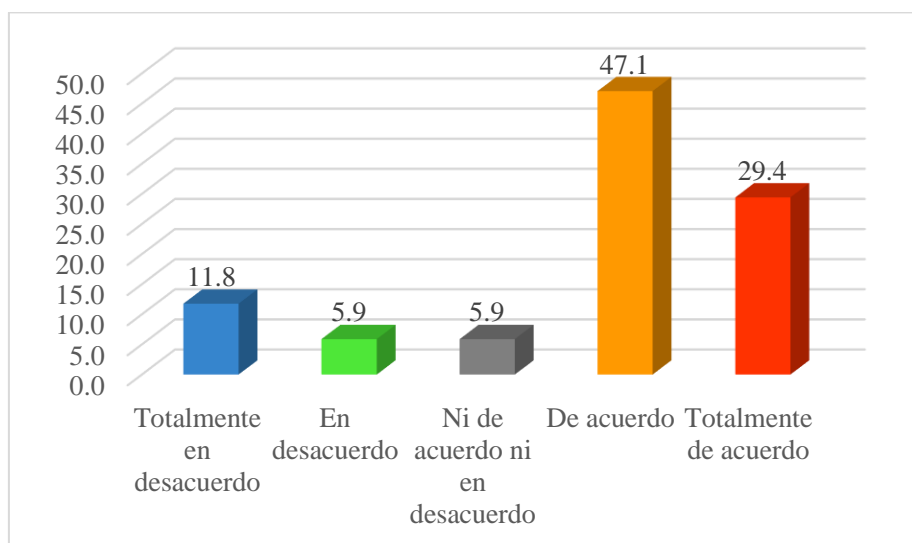
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
En desacuerdo	1	5.9	5.9	17.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.9	5.9	23.5
Válido De acuerdo	8	47.1	47.1	70.6
Totalmente de acuerdo	5	29.4	29.4	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el impacto de la contratación de personal adicional, elaborada

con el software SPSS-25.

Figura 4

Impacto de la contratación de personal adicional en la producción de cuyes



Nota. La figura presenta el impacto de la contratación de personal adicional, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 5, se observa que el 11.8% de los productores está totalmente en desacuerdo, el 5.9% está en desacuerdo y otro 5.9% se muestra neutral. En contraste, el 47.1% está de acuerdo y el 29.4% está totalmente de acuerdo. Estos resultados reflejan una tendencia mayoritaria a considerar que la contratación de personal adicional contribuye a mejorar la producción. Esta percepción está asociada a la alta demanda de actividades diarias, como el control sanitario y la alimentación, las cuales requieren de mayor disponibilidad de tiempo y mano de obra conforme crece la unidad productiva.

Ítems 5: *¿Está de acuerdo en que los costos en medicinas y suplementos es necesaria para evitar enfermedades y reducir pérdidas?*

Tabla 6

Importancia de los costos en medicinas y suplementos para la prevención de enfermedades y reducción de pérdidas

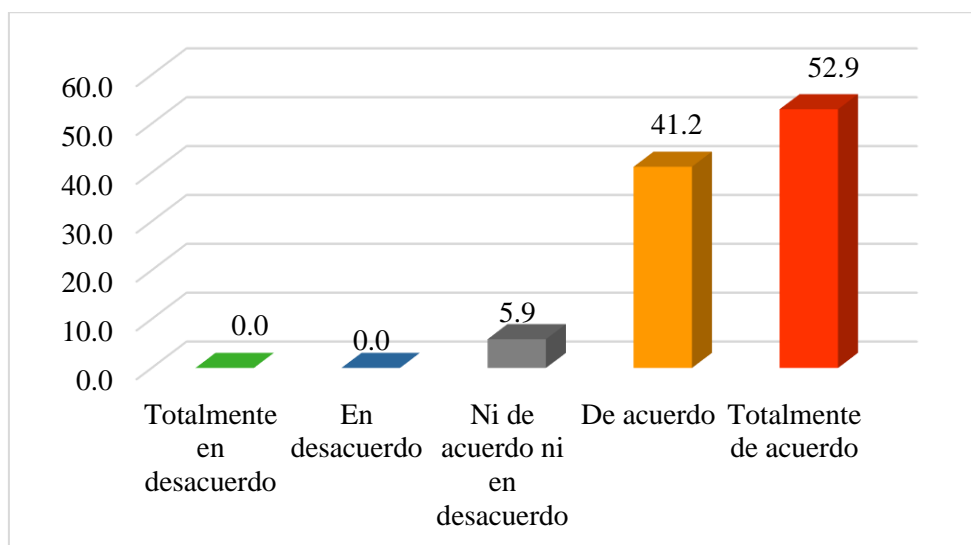
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0
	En desacuerdo	0	0.0	0.0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.9	5.9
	De acuerdo	7	41.2	47.1
	Totalmente de acuerdo	9	52.9	100.0
	Total	17	100.0	100.0

Nota. La tabla presenta la importancia de los costos en medicina y suplementos,

elaborada con el software SPSS-25.

Figura 5

Importancia de los costos en medicinas y suplementos para la prevención de enfermedades y reducción de pérdidas



Nota. La figura presenta la importancia de los costos en medicina y suplementos,

elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 6, se observa que la mayoría de los productores (52.9%) considera que los costos en medicinas y suplementos son necesarios para prevenir enfermedades y reducir pérdidas, mientras que el 41.2% está de acuerdo con esta afirmación y el 5.9% se muestra neutral. Este resultado resalta la adopción de una estrategia preventiva para mantener la salud animal y evitar pérdidas.

Ítems 6: *¿Está de acuerdo en que el consumo de agua en la crianza de cuyes representa un costo importante?*

Tabla 7

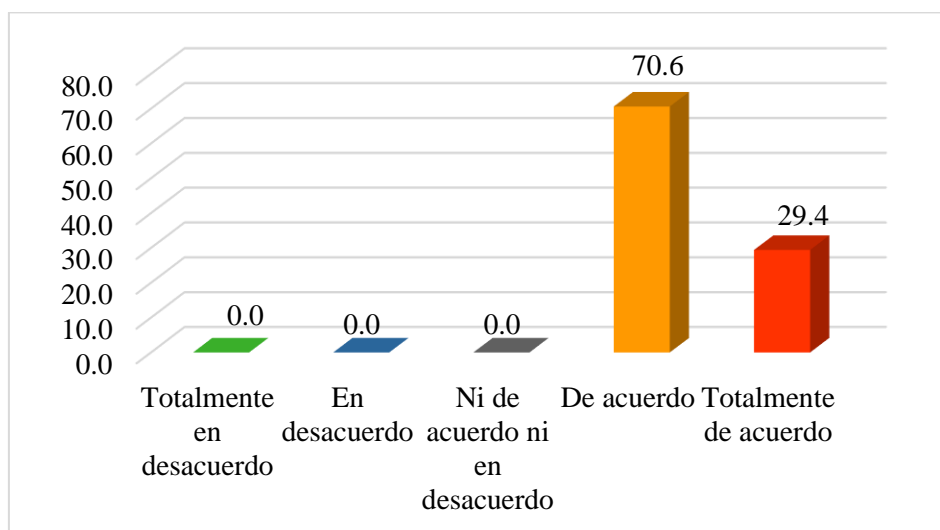
Consumo de agua como un costo importante en la crianza de cuyes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido De acuerdo	12	70.6	70.6	70.6
Totalmente de acuerdo	5	29.4	29.4	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el consumo de agua, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 6

Consumo de agua como un costo importante en la crianza de cuyes



Nota. La figura presenta el consumo de agua, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

De acuerdo con los datos presentados en la tabla 7, el 70.6% de los productores de cuyes en la comunidad de Pumamarca, considera que el consumo de agua es un costo relevante en la crianza de cuyes, mientras que el 29.4% manifiesta estar totalmente de acuerdo. Este resultado refleja una conciencia generalizada sobre el impacto del agua en los costos indirectos de producción. A partir de esta información, se puede inferir que existen oportunidades para mejorar la eficiencia en el uso del agua, lo cual podría contribuir a la reducción de los costos.

Ítems 7: *¿Está de acuerdo en que el uso constante de jaulas, bebederos y comederos genera un desgaste que requiere costo en mantenimiento?*

Tabla 8

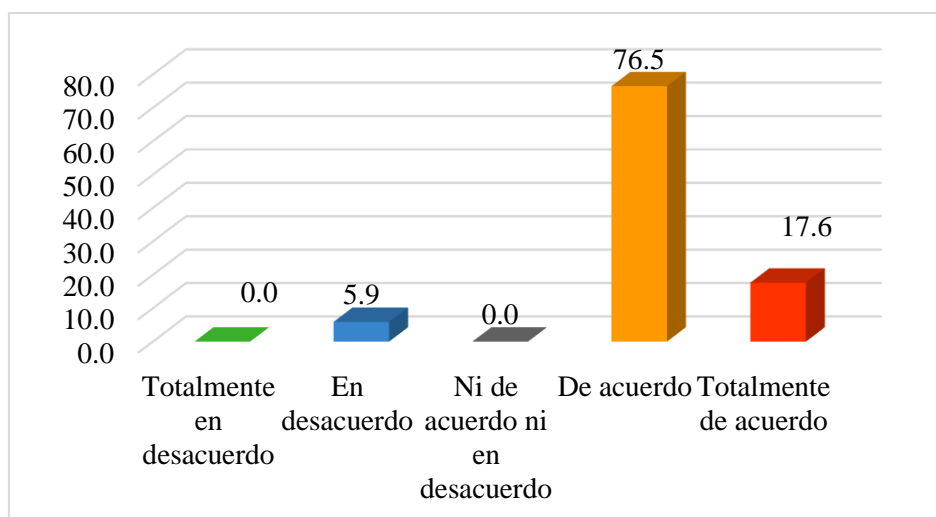
Desgaste de jaulas, bebederos y comederos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	1	5.9	5.9	5.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido De acuerdo	13	76.5	76.5	82.4
Totalmente de acuerdo	3	17.6	17.6	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el desgaste de jaulas, bebederos y comederos, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 7

Desgaste de jaulas, bebederos y comederos



Nota. La figura presenta el desgaste de jaulas, bebederos y comederos, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 8, el 76.5% de los productores consideran que el uso constante de jaulas, bebederos y comederos provoca un desgaste que genera costos adicionales en mantenimiento, mientras que el 17.6% está completamente de acuerdo. Solo el 5.9% se muestra en desacuerdo con esta afirmación. Este resultado refleja que, para la mayoría de los productores, el mantenimiento asociado al desgaste de estos implementos es percibido como un componente relevante dentro de los costos indirectos del proceso productivo, lo cual puede estar asociado a la frecuencia de uso y a la necesidad de asegurar condiciones adecuadas de higiene y funcionalidad en el manejo diario.

Ítems 8: ¿Está de acuerdo en que no renovar a tiempo los equipos e instalaciones puede afectar la calidad de la producción de cuyes?

Tabla 9

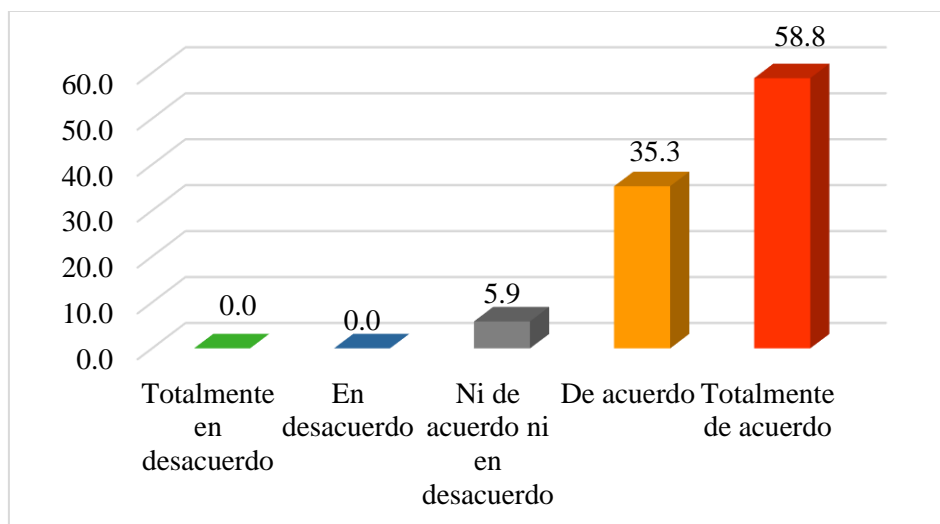
Consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones en la calidad de la producción de cuyes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.9	5.9	5.9
De acuerdo	6	35.3	35.3	41.2
Totalmente de acuerdo	10	58.8	58.8	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta las consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 8

Consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones en la calidad de la producción de cuyes



Nota. La figura presenta las consecuencias de no renovar oportunamente equipos e instalaciones, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según la tabla 9, que analiza las consecuencias de no renovar los equipos e instalaciones a tiempo en la calidad de la producción de cuyes, se observa que el 5.9% de los productores se muestra neutral, el 35.3% está de acuerdo y el 58.8% está totalmente de acuerdo con la afirmación de que la falta de renovación afecta la calidad de la producción. Estos resultados evidencian una alta coincidencia en que la renovación oportuna de equipos e instalaciones se vincula con la calidad del proceso productivo, lo cual puede estar asociado a que el deterioro de infraestructura y equipos aumenta la probabilidad de fallas operativas y condiciones menos adecuadas de higiene y manejo.

Ítems 9: *¿Está de acuerdo en que contar con un veterinario externo mejora la salud de los cuyes y reduce pérdidas?*

Tabla 10

Presencia de un veterinario externo en la salud de los cuyes y la reducción de pérdidas

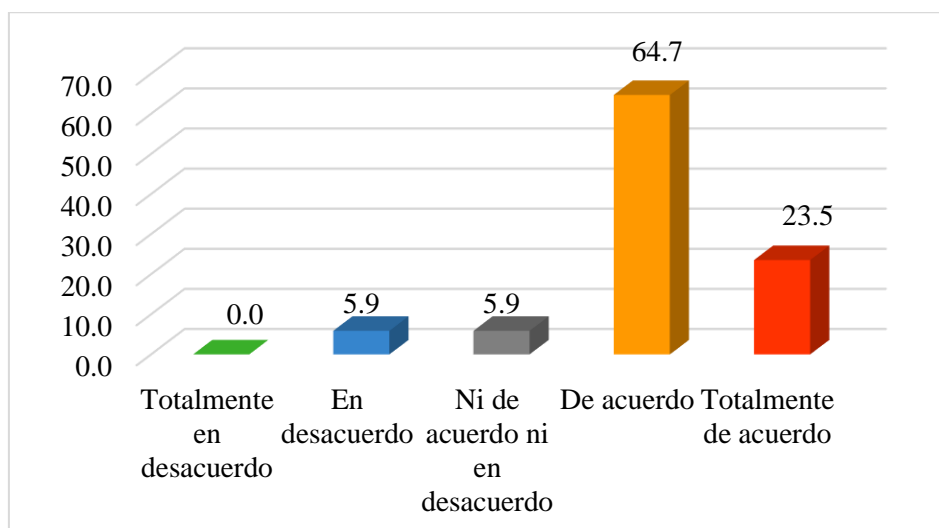
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	1	5.9	5.9	5.9
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.9	5.9	11.8
De acuerdo	11	64.7	64.7	76.5
Totalmente de acuerdo	4	23.5	23.5	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la presencia de un veterinario, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 9

Presencia de un veterinario externo en la salud de los cuyes y la reducción de pérdidas



Nota. La figura presenta la presencia de un veterinario, elaborada con el software

SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 10, se observa que la mayoría de los productores (64.7%) está a favor de contar con un veterinario externo, mientras que el 23.5% está completamente de acuerdo. Solo el 5.9% se muestra en desacuerdo con esta práctica y el 5.9% se mantiene neutral. Estos resultados evidencian una tendencia mayoritaria a considerar que la asistencia veterinaria externa se asocia con mejores condiciones sanitarias y menor pérdida productiva, lo cual puede estar asociado a la necesidad de orientación técnica para prevención, detección temprana de enfermedades y manejo sanitario.

Ítems 10: ¿Está de acuerdo en que las visitas de veterinarios externos representan un costo?

Tabla 11

Costos derivados de las visitas de veterinarios externos

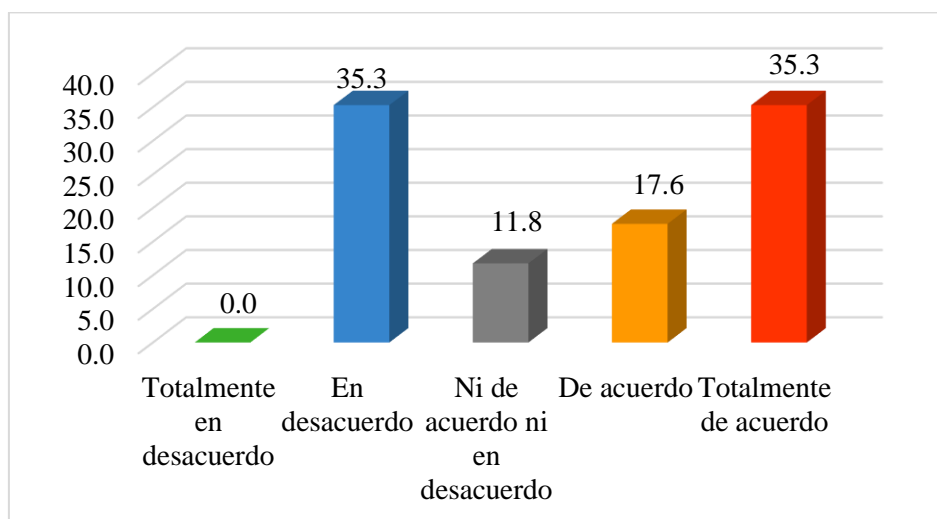
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	6	35.3	35.3	35.3
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.8	11.8	47.1
De acuerdo	3	17.6	17.6	64.7
Totalmente de acuerdo	6	35.3	35.3	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta los costos derivados de las visitas de veterinario externo,

elaborada con el software SPSS-25.

Figura 10

Costos derivados de las visitas de veterinarios externos



Nota. La figura presenta los costos derivados de las visitas de veterinario externo, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 11, el 35.3% de los productores considera que las visitas de veterinarios externos representan un costo, mientras que otro 35.3% no está de acuerdo con esta afirmación. Un 17.6% está de acuerdo, y el 11.8% se muestra neutral respecto a este tema. En conjunto, los resultados evidencian una percepción heterogénea: aunque la mayoría reconoce que estas vistas implican un costo, existe un grupo importante que no lo percibe de la misma manera o no define postura. Esta variabilidad puede estar asociada a diferencias en la forma de contratación, la distancia de la unidad productiva y la disponibilidad del servicio.

Ítems 11: *¿Está de acuerdo en que los gastos administrativos, como licencias y permisos, afectan los ingresos de la crianza de cuyes?*

Tabla 12

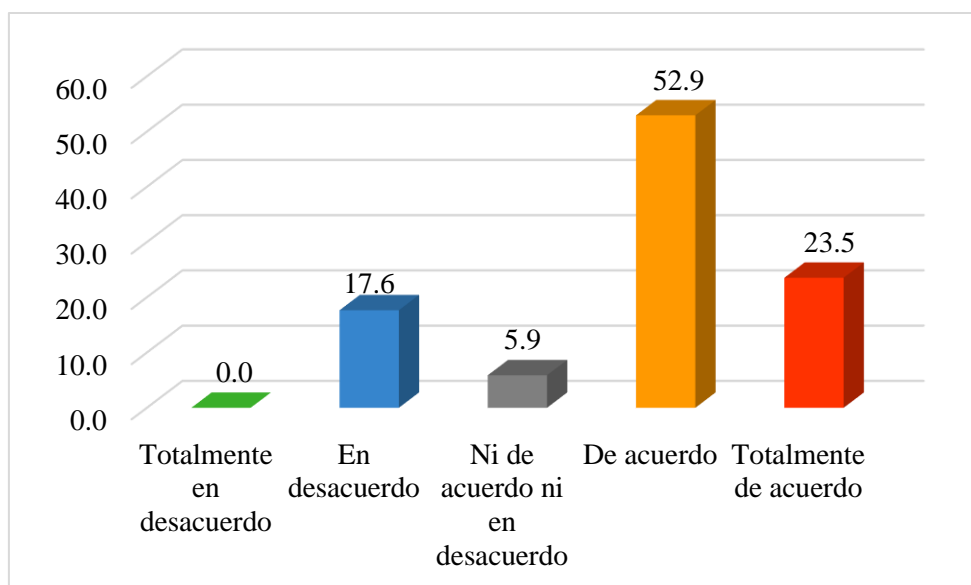
Impacto de los gastos administrativos en los ingresos de la crianza de cuyes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	3	17.6	17.6	17.6
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	1	5.9	5.9	23.5
De acuerdo	9	52.9	52.9	76.5
Totalmente de acuerdo	4	23.5	23.5	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el impacto de los gastos administrativos, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 11

Impacto de los gastos administrativos en los ingresos de la crianza de cuyes



Nota. La figura presenta el impacto de los gastos administrativos, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 12, el 52.9% de los productores reconoce que los gastos administrativos, como licencias y permisos, afectan los ingresos provenientes de la crianza de cuyes, mientras que el 23.5% está completamente de acuerdo con esta afirmación. Por otro lado, el 17.6% no está de acuerdo y el 5.9% adopta una postura neutral. Estos resultados reflejan una tendencia mayoritaria a considerar que los gastos administrativos constituyen una limitación para la rentabilidad de la actividad, lo cual puede estar asociado a la frecuencia con que se realizan tramites y al tamaño de la unidad productiva.

Ítems 12: ¿Está de acuerdo en que llevar un registro adecuado de los costos, gastos y ventas ayudaría a mejorar la rentabilidad del negocio?

Tabla 13

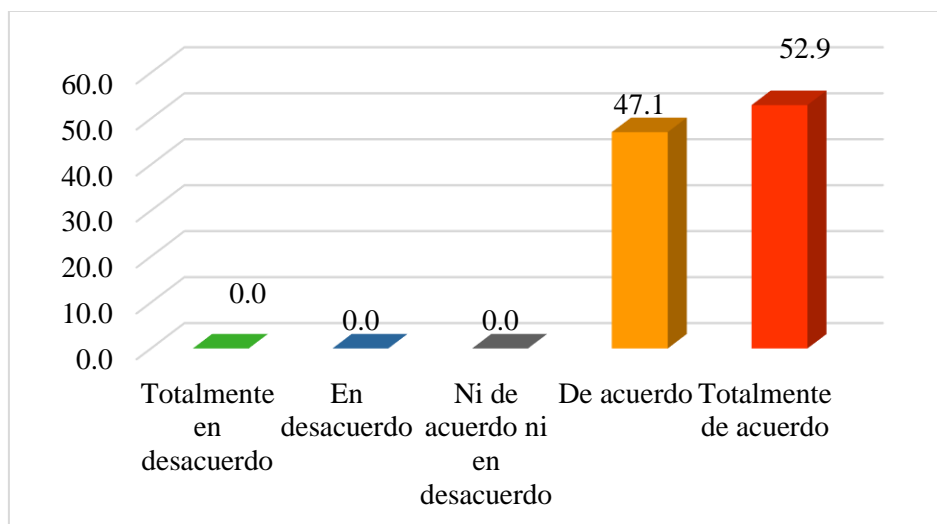
Importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas para mejorar la rentabilidad del negocio

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido De acuerdo	8	47.1	47.1	47.1
Totalmente de acuerdo	9	52.9	52.9	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 12

Importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas para mejorar la rentabilidad del negocio



Nota. La figura presenta la importancia de llevar un registro detallado de los costos, gastos y ventas, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

De acuerdo con los datos presentados en la tabla 13, el 47.1% de los productores considera que el registro adecuado de los costos, gastos y ventas puede mejorar la rentabilidad del negocio, mientras que el 52.9% está totalmente de acuerdo. Estos resultados indican un consenso sobre la relevancia del registro detallado como herramienta de gestión, lo cual puede estar asociado a la necesidad de contar con información ordenada para conocer los costos reales, controlar los gastos y evaluar las ventas, facilitando decisiones operativas más informadas en la crianza de cuyes.

Ítems 13: *¿Está de acuerdo en que el consumo de agua y electricidad en la crianza de cuyes representa un gasto importante?*

Tabla 14

Impacto del consumo de agua y electricidad como un gasto relevante en la crianza de cuyes

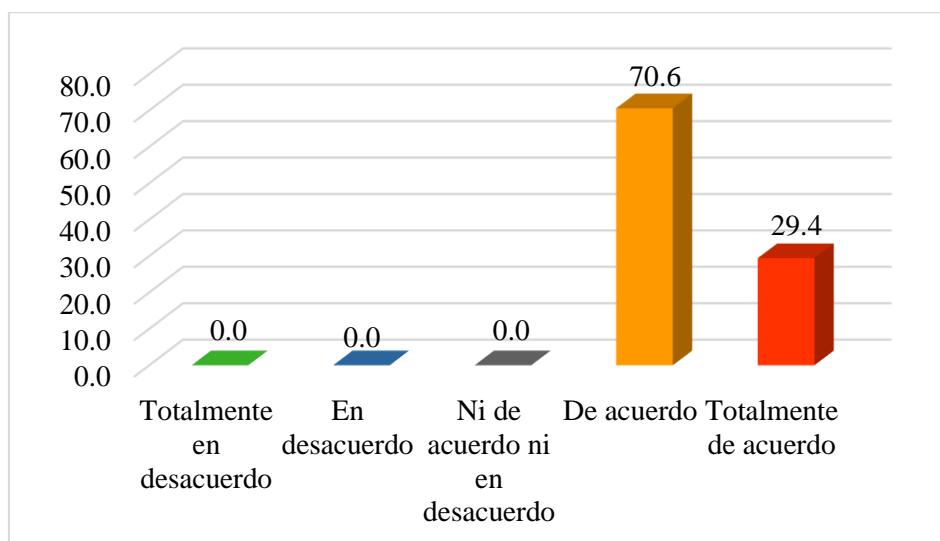
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido De acuerdo	12	70.6	70.6	70.6
Totalmente de acuerdo	5	29.4	29.4	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el impacto del consumo de agua y electricidad, elaborada con

el software SPSS-25.

Figura 13

Impacto del consumo de agua y electricidad como un gasto relevante en la crianza de cuyes



Nota. La figura presenta el impacto del consumo de agua y electricidad, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 14, el 70.6% de los productores considera que el consumo de agua y electricidad representa un gasto considerable en la crianza de cuyes, mientras que el 29.4% está completamente de acuerdo con esta afirmación. Estos resultados indican una tendencia generalizada en la identificación del consumo de estos recursos como un factor relevante en el costo de producción, lo cual puede estar asociado a su uso continuo en actividades operativas como el abastecimiento de agua, la limpieza de instalaciones y el funcionamiento de equipos de iluminación y manejo.

Ítems 14: ¿Está de acuerdo en que el aumento en los gastos de transporte limita la posibilidad de vender los cuyes en mercados más rentables?

Tabla 15

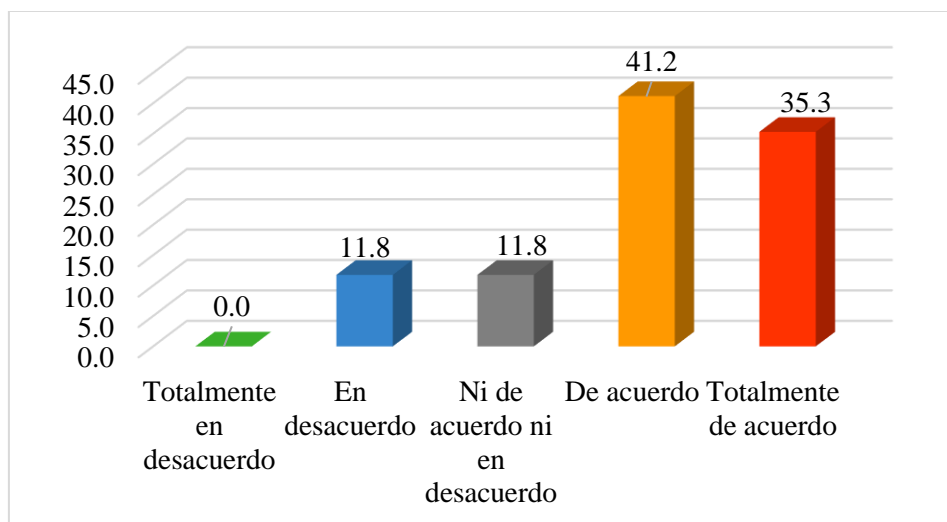
Efectos del aumento de los gastos de transporte en el acceso a mercados más rentables

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	0	0.0	0.0	0.0
	2	11.8	11.8	11.8
Válido	2	11.8	11.8	23.5
	7	41.2	41.2	64.7
	6	35.3	35.3	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el efecto del aumento de los gastos de transporte, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 14

Efectos del aumento de los gastos de transporte en el acceso a mercados más rentables



Nota. La figura presenta el efecto del aumento de los gastos de transporte, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 15, el 41.2% de los productores considera que el aumento de los gastos de transporte limita el acceso a mercados más rentables, mientras que el 35.3% está totalmente de acuerdo. Un 11.8% se muestra en desacuerdo y otro 11.8% mantiene una postura neutral sobre el tema. Estos resultados reflejan una tendencia mayoritaria a considerar que el transporte constituye una barrera para acceder a mercados con mejores precios, lo cual puede estar asociado a la distancia hacia centros de comercialización, el costo de combustible y la limitada disponibilidad de medios de traslado, factores que elevan el gasto y condicionan la venta fuera del entorno local.

Ítems 15: *¿Está de acuerdo en que los ingresos por la venta de cuyes cubren adecuadamente el costo de producción?*

Tabla 16

Análisis de los ingresos por la venta de cuyes y su capacidad para cubrir el costo de producción

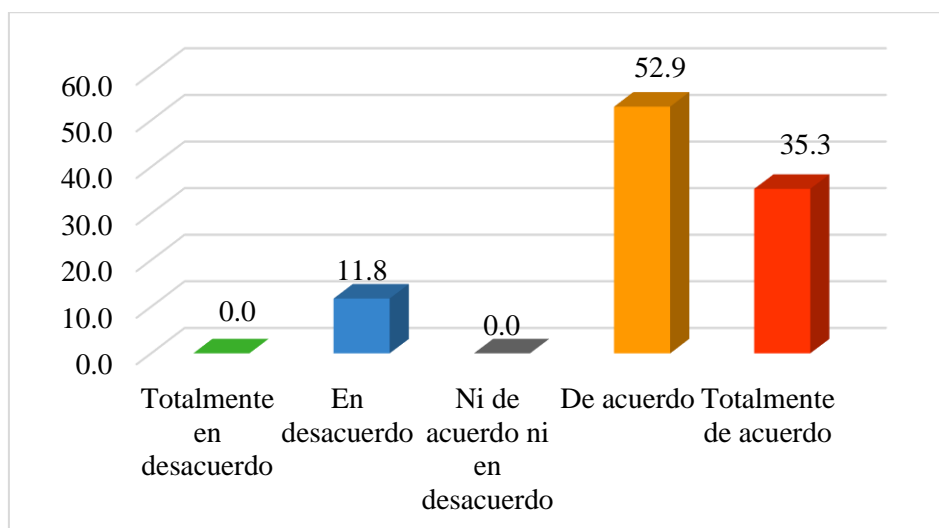
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0
	En desacuerdo	2	11.8	11.8
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0
	De acuerdo	9	52.9	64.7
	Totalmente de acuerdo	6	35.3	100.0
	Total	17	100.0	100.0

Nota. La tabla presenta el análisis de los ingresos por la venta de cuyes, elaborada

con el software SPSS-25.

Figura 15

Análisis de los ingresos por la venta de cuyes y su capacidad para cubrir el costo de producción



Nota. La figura presenta el análisis de los ingresos por la venta de cuyes, elaborada

con el software SPSS-25.

Interpretación

Los datos presentados en la tabla 16, relacionados con los ingresos por la venta de cuyes y su capacidad para cubrir el costo de producción, muestran que el 52.9% de los productores considera que los ingresos cubren adecuadamente los costos, mientras que un 35.3% está completamente de acuerdo. Solo un 11.8% de los productores no está de acuerdo. Estos resultados evidencian una tendencia mayoritaria a percibir que los ingresos alcanzan para cubrir los costos del proceso productivo, lo cual puede estar asociado a diferencias en el precio de venta obtenido, el volumen de comercialización, la escala de crianza y el nivel de control de costos entre productores.

Ítems 16: *¿Está de acuerdo en que el precio de venta de los cuyes le permite obtener una ganancia después de cubrir los costos?*

Tabla 17

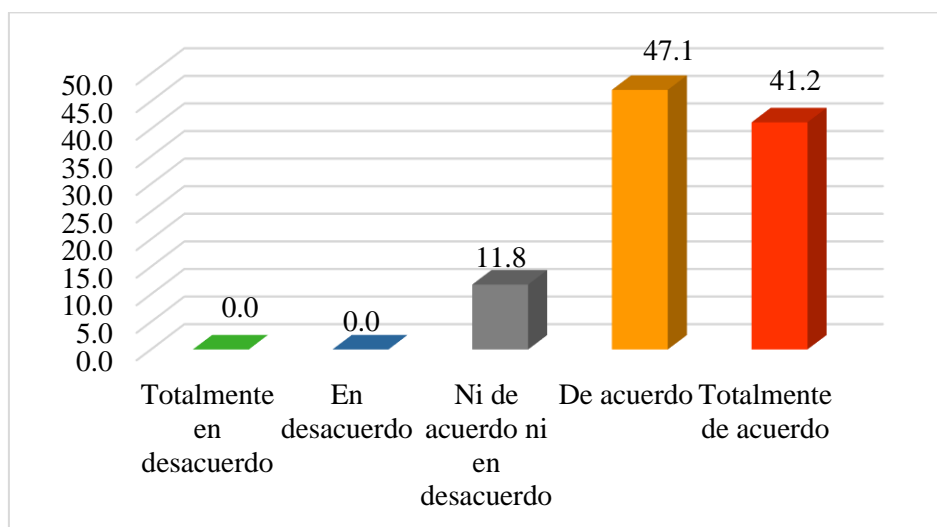
El precio de venta de los cuyes y la generación de ganancias tras cubrir los costos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
De acuerdo	8	47.1	47.1	58.8
Totalmente de acuerdo	7	41.2	41.2	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el precio de venta, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 16

El precio de venta de los cuyes y la generación de ganancias tras cubrir los costos



Nota. La figura presenta el precio de venta, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los datos de la tabla 17, muestran que el 47.1% de los productores está de acuerdo en que el precio de venta permite generar ganancias, mientras que el 41.2% está completamente de acuerdo. El 11.8% se muestra neutral respecto a esta afirmación. Estos resultados indican que la mayoría de los productores considera que el precio de venta es adecuado para cubrir los costos y generar beneficios. Esta percepción puede estar asociada a los niveles de precio alcanzados en la comercialización, el volumen de venta y el control eficiente del costo de producción.

Ítems 17: *¿Está de acuerdo en que los ingresos netos obtenidos por la venta de cuyes son suficientes para seguir invirtiendo en el negocio?*

Tabla 18

Evaluación de los ingresos netos por la venta de cuyes y su suficiencia para reinvertir en el negocio

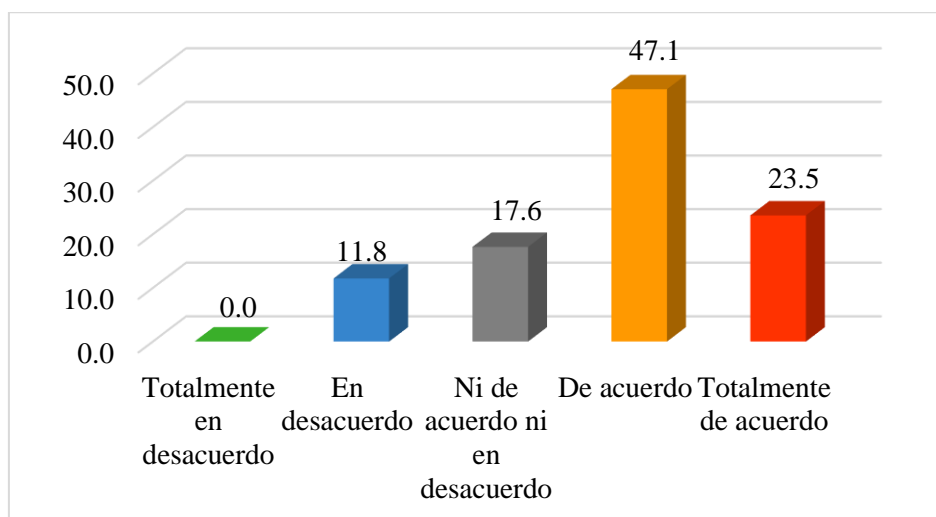
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	3	17.6	17.6	29.4
De acuerdo	8	47.1	47.1	76.5
Totalmente de acuerdo	4	23.5	23.5	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la evaluación de los ingresos netos, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 17

Evaluación de los ingresos netos por la venta de cuyes y su suficiencia para reinvertir en el negocio



Nota. La figura presenta la evaluación de los ingresos netos, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los datos presentados en la tabla 18, muestran que el 47.1% de los productores considera que los ingresos son adecuados, mientras que un 23.5% está completamente de acuerdo. Un 17.6% mantiene una postura neutral y un 11.8% no está de acuerdo. Estos resultados evidencian una tendencia mayoritaria a considerar que la utilidad neta es suficiente para garantizar la continuidad operativa y realizar mejoras. Esta percepción varía según la capacidad de cada productor para optimizar su margen de beneficio, el volumen de ventas alcanzado y la estabilidad de los precios en el mercado.

Ítems 18: ¿Está de acuerdo en que, después de pagar todos los costos, la ganancia que obtiene le permite seguir con su negocio?

Tabla 19

Impacto de la ganancia neta obtenida tras cubrir los costos en la continuidad del negocio

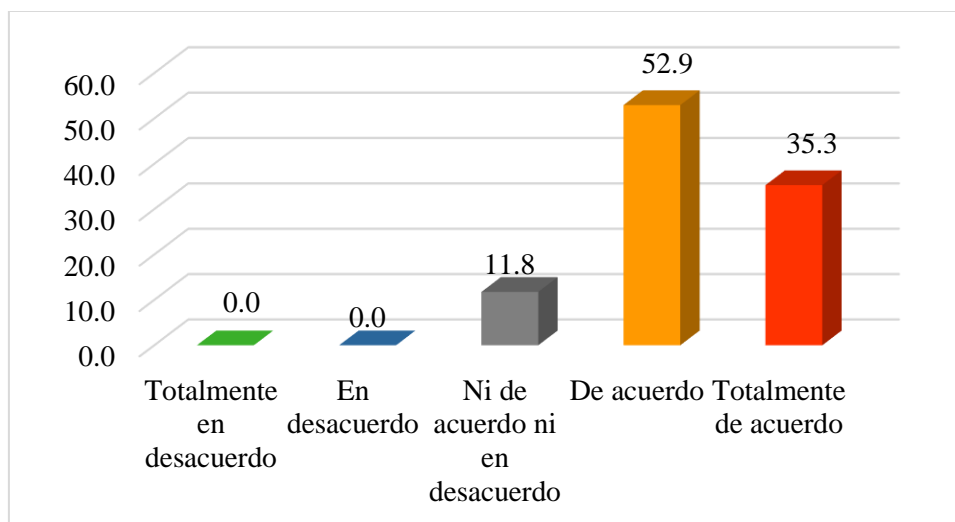
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
De acuerdo	9	52.9	52.9	64.7
Totalmente de acuerdo	6	35.3	35.3	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el impacto de la ganancia neta, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 18

Impacto de la ganancia neta obtenida tras cubrir los costos en la continuidad del negocio



Nota. La figura presenta el impacto de la ganancia neta, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los datos presentados en la tabla 19, muestran que el 52.9% de los productores considera que los ingresos netos son suficientes para continuar con el negocio, mientras que el 35.3% está completamente de acuerdo. Solo el 11.8% adopta una postura neutral. El hecho de que no se registren opiniones en desacuerdo confirma una percepción de viabilidad generalizada. Esta tendencia sugiere que la ganancia neta es capaz de absorber los costos y garantizar la continuidad de la actividad, lo cual se atribuye a condiciones de mercado favorables, una gestión eficiente de los costos en alimentación y sanidad, y a la experiencia productiva en el sector.

Ítems 19: ¿Está de acuerdo en que el dinero invertido en la crianza de cuyes genera una ganancia adecuada?

Tabla 20

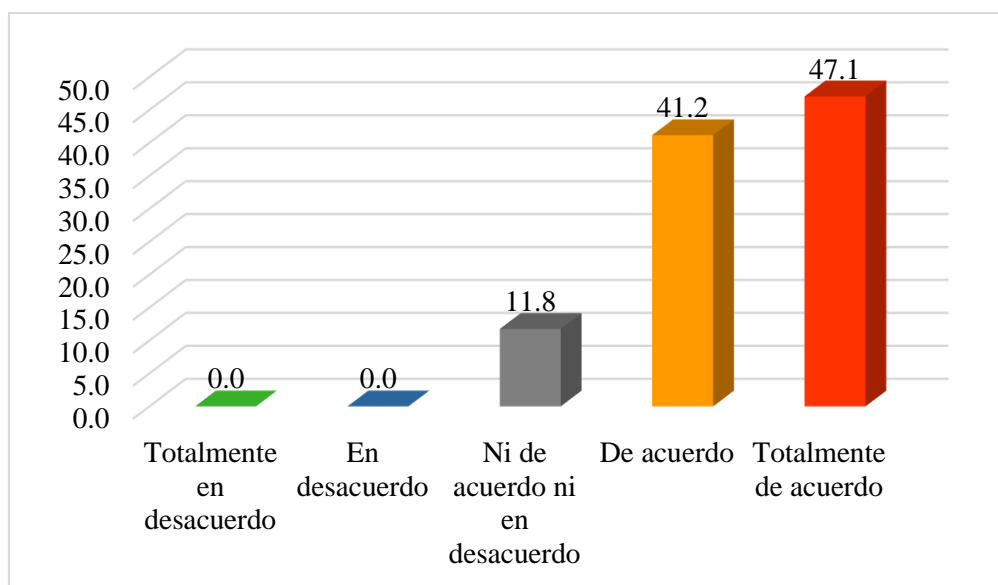
Análisis de la rentabilidad del dinero invertido en la crianza de cuyes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
En desacuerdo	0	0.0	0.0	0.0
Válido Ni de acuerdo ni en desacuerdo	2	11.8	11.8	11.8
De acuerdo	7	41.2	41.2	52.9
Totalmente de acuerdo	8	47.1	47.1	100.0
Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el análisis de la rentabilidad del dinero invertido, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 19

Análisis de la rentabilidad del dinero invertido en la crianza de cuyes



Nota. La figura presenta el análisis de la rentabilidad del dinero invertido, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los datos presentados en la tabla 20, indican que el 47.1% de los productores considera que la inversión genera una ganancia adecuada, mientras que el 41.2% está de acuerdo. Solo el 11.8% se muestra neutral. Estos resultados evidencian una tendencia mayoritaria a percibir que el capital destinado a la crianza se traduce en una ganancia adecuada, lo cual puede estar asociado a diferencias en precios de venta, al volumen de comercialización, al control de costos (alimentación, sanidad y transporte) y a la escala de producción lograda.

Ítems 20: ¿Está de acuerdo en que el equilibrio entre costos y ganancias hace que su negocio sea rentable?

Tabla 21

Relación entre costos y ganancias y su influencia en la rentabilidad del negocio

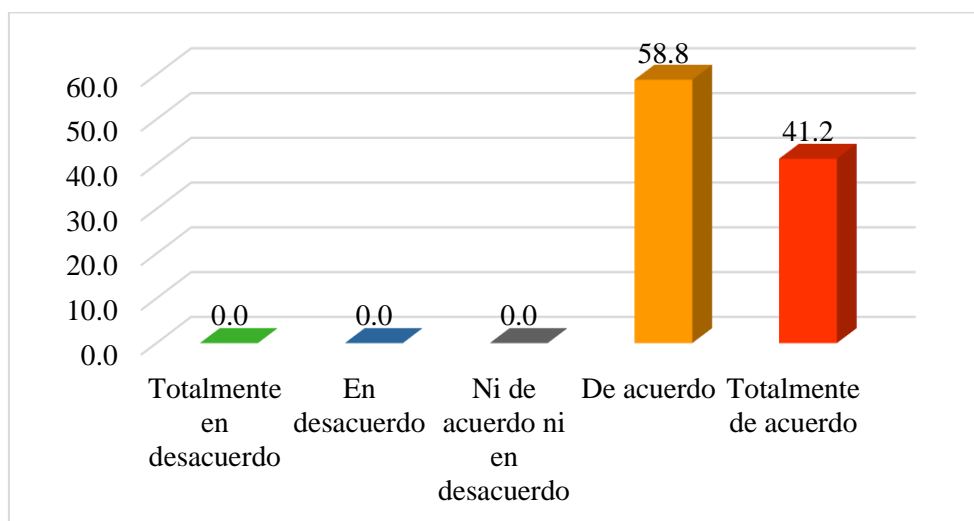
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	Totalmente en desacuerdo	0	0.0	0.0
	En desacuerdo	0	0.0	0.0
	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	0	0.0	0.0
Válido	De acuerdo	10	58.8	58.8
	Totalmente de acuerdo	7	41.2	100.0
	Total	17	100.0	100.0

Nota. La tabla presenta la relación entre costo y ganancia, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 20

Relación entre costos y ganancias y su influencia en la rentabilidad del negocio



Nota. La figura presenta la relación entre costo y ganancia, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Según los datos presentados en la tabla 21, se observa que el 58.8% de los productores considera que el equilibrio entre estos factores es fundamental para la rentabilidad, mientras que el 41.2% está completamente de acuerdo y no se reportan respuestas en desacuerdo o neutrales. Estos resultados evidencian un consenso absoluto sobre la necesidad de mantener una relación equilibrada entre costos y ganancias. Dicha tendencia indica que los productores reconocen que ligeras variaciones en los costos o en el volumen de venta modifican rápidamente el resultado económico, especialmente en unidades de pequeña escala.

5.1.1.2. Resultados por variables y dimensiones - cuestionario

A. Resultado de la variable 1: Costo de producción

Tabla 22

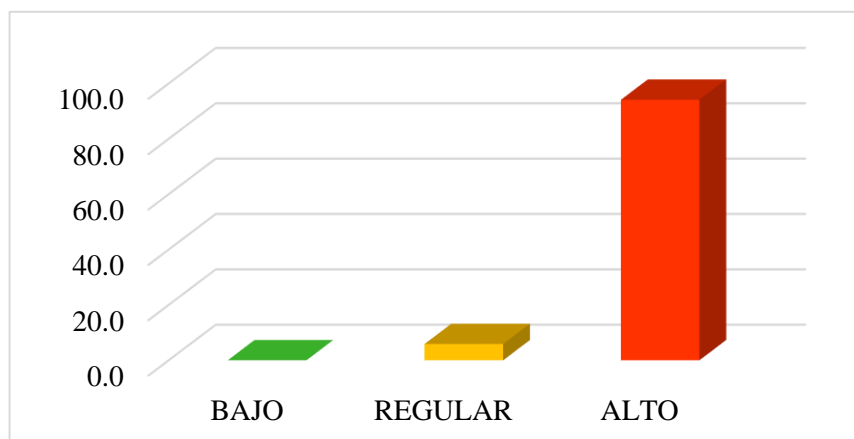
Resultado de la Variable 1: Costo de producción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	1	5.9	5.9	5.9
	ALTO	16	94.1	94.1	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el costo de producción, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 21

Resultado de la Variable 1: Costo de producción



Nota. La figura presenta el costo de producción, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 22 se presenta la distribución de las frecuencias y porcentajes del costo de producción de cuyes. El 94.1% de los productores reportan que el costo de producción de cuyes es alto, mientras que solo el 5.9% de los productores reportan que el costo de producción de cuyes es regular y ningún productor indica que el costo de producción de cuyes es bajo. Estas distribuciones indican que la mayoría de los productores enfrentan costo de producción altos, lo que podría estar incidiendo negativamente en su rentabilidad económica.

A.1. Dimensión 1: Costos directos

Tabla 23

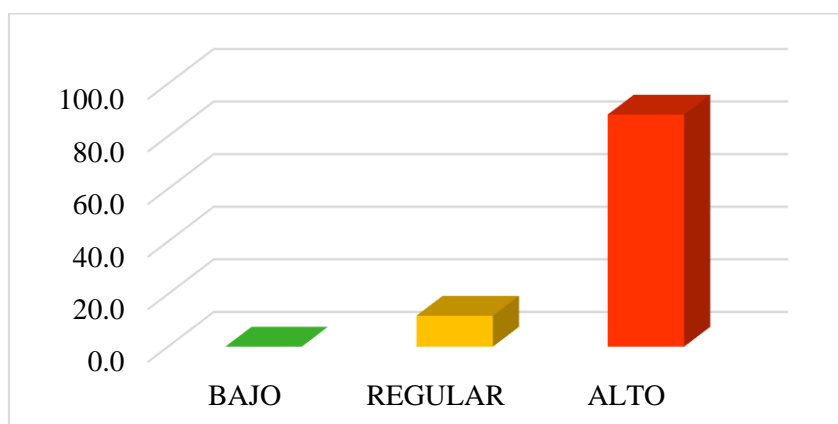
Dimensión 1: Costos directos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	2	11.8	11.8	11.8
	ALTO	15	88.2	88.2	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta los costos directos, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 22

Dimensión 1: Costos directos



Nota. La figura presenta los costos directos, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 23 se presenta la distribución de las frecuencias y porcentajes de los costos directos. El 88.2% de los productores indican que los costos directos son altos, mientras que el 11.8% de los productores indican que los costos directos son regulares y ningún productor indica que los costos indirectos son bajos. Estas distribuciones indican que la mayoría de los productores enfrentan costos directos altos, lo cual afecta su rentabilidad económica.

A.2. Dimensión 2: Costos indirectos

Tabla 24

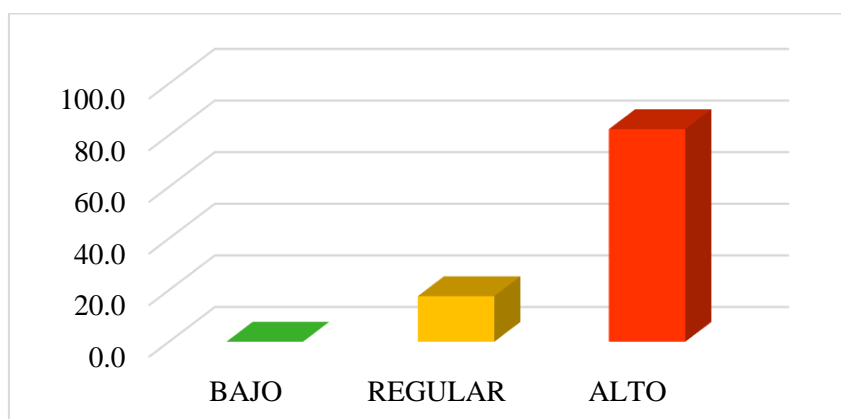
Dimensión 2: Costos indirectos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	3	17.6	17.6	17.6
	ALTO	14	82.4	82.4	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta los cotos indirectos, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 23

Dimensión 2: Costos indirectos



Nota. La figura presenta los cotos indirectos, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 24 se presenta la distribución de las frecuencias y porcentajes de los costos indirectos. El 82.4% de los productores indican que los costos indirectos son altos, mientras que el 17.6 % de los productores indican que los costos indirectos son regulares y ningún productor indica que los costos indirectos son bajos. Estas distribuciones indican que la mayoría de los productores enfrentan costos indirectos altos, lo cual afecta su rentabilidad económica.

A.3. Dimensión 3: Gastos administrativos y ventas

Tabla 25

Dimensión 3: Gastos administrativos y ventas

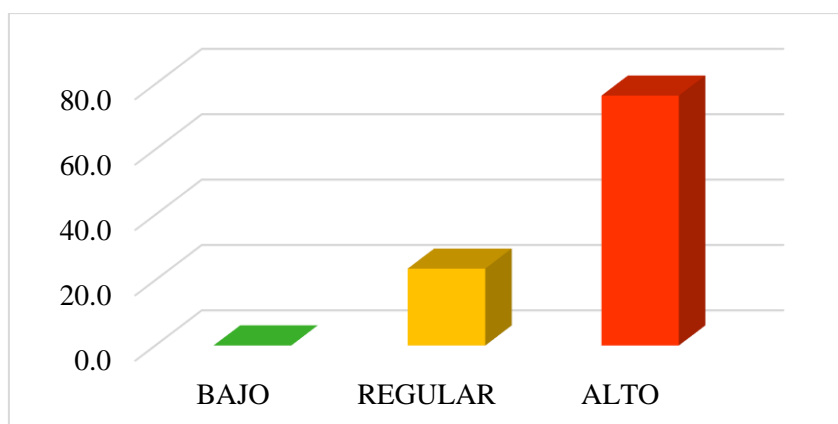
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	4	23.5	23.5	23.5
	ALTO	13	76.5	76.5	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta los gastos administrativos y ventas, elaborada con el software

SPSS-25.

Figura 24

Dimensión 3: Gastos administrativos y ventas



Nota. La figura presenta los gastos administrativos y ventas, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 25 se presenta la distribución de las frecuencias y porcentajes de los gastos administrativos y ventas. El 76.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son altos, mientras que el 23.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son regulares y ningún productor indica que los gastos administrativos y ventas son bajos. Estas distribuciones indican que la mayoría de los

productores enfrentan gastos administrativos y ventas altos, lo que afecta a la rentabilidad económica.

B. Resultado de la variable 2: Rentabilidad económica

Tabla 26

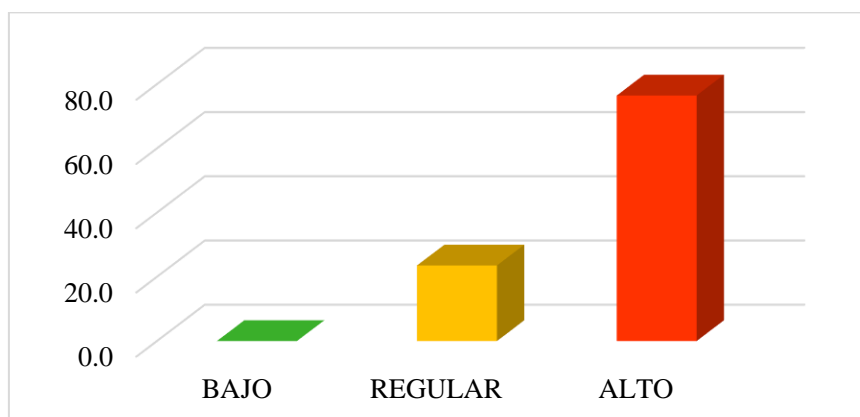
Resultado de la variable 2: Rentabilidad económica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	4	23.5	23.5	23.5
	ALTO	13	76.5	76.5	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el resultado de la variable 2. Rentabilidad económica, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 25

Resultado de la variable 2: Rentabilidad económica



Nota. La figura presenta el resultado de la variable 2. Rentabilidad económica, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 26 relacionada con la rentabilidad económica, se observa que el 76.5% de los productores indican un nivel alto y el 23.5% de los productores indican un nivel regular. Estas distribuciones indican que la mayoría de los productores experimentan una rentabilidad económica favorable.

B.1. Dimensión 1: Rendimiento económico

Tabla 27

Dimensión 1: Rendimiento económico

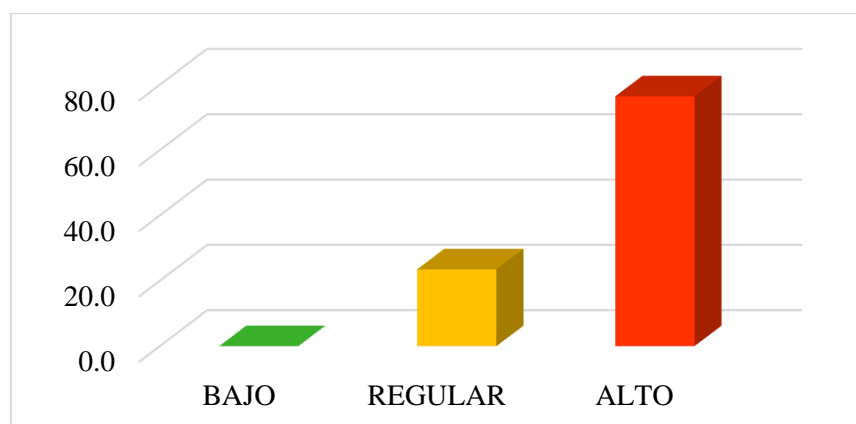
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	4	23.5	23.5	23.5
	ALTO	13	76.5	76.5	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta el rendimiento económico, elaborada con el software SPSS-

25.

Figura 26

Dimensión 1: Rendimiento económico



Nota. La figura presenta el rendimiento económico, elaborada con el software SPSS-

25.

Interpretación

En la tabla 27 relacionada con el rendimiento económico, se observa que el 76.5% de los productores indican un nivel alto y el 23.5% de los productores indican un nivel regular. Estas distribuciones indican que la mayoría de los productores obtienen un buen rendimiento económico.

B.2. Dimensión 2: Viabilidad económica

Tabla 28

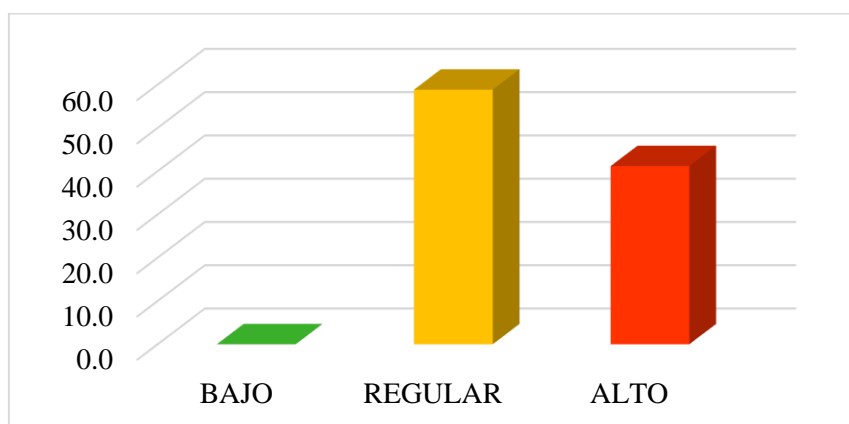
Dimensión 2: Viabilidad económica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	BAJO	0	0.0	0.0	0.0
	REGULAR	10	58.8	58.8	58.8
	ALTO	7	41.2	41.2	100.0
	Total	17	100.0	100.0	

Nota. La tabla presenta la viabilidad económica, elaborada con el software SPSS-25.

Figura 27

Dimensión 2: Viabilidad económica



Nota. La figura presenta la viabilidad económica, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

En la tabla 28 relacionada con la viabilidad económica, se observa que el 58.8% de los productores indican un nivel regular y el 41.2% de los productores indican un nivel alto. Estas distribuciones indican que, aunque una parte importante de los productores experimentan una viabilidad económica favorable, más de la mitad se encuentra en una situación regular, lo que podría reflejar ciertas dificultades o limitaciones para lograr una viabilidad económica óptima.

5.1.2. Análisis de contenido

5.1.3.1. Determinación del costo de producción de cuyes – guía de entrevista

Tabla 29

Estructura del costo de producción de cuyes en Pumamarca durante el año 2024

	Productor 1	Productor 2	Productor 3	Productor 4	Productor 5	Productor 6	Productor 7	Productor 8	Productor 9	Productor 10
Directos										
Adquisición de reproductores	750.00	475.00	360.00	600.00	100.00	180.00	360.00	360.00	300.00	600.00
Alfa, concentrado, afrecho y otros	5970.00	4260.00	4080.00	4260.00	2730.00	3720.00	5670.00	5940.00	3750.00	4200.00
Trabajador al cuidado de los cuyes	3000.00	1800.00	1500.00				2940.00	1500.00	1200.00	
Medicamentos o suplementos para sus cuyes	120.00	70.00	178.00	180.00		80.00	120.00	70.00	170.00	170.00
Total costos directos	9840.00	6605.00	6118.00	5040.00	2830.00	3980.00	9090.00	7870.00	5420.00	4970.00
Costos Indirectos										
Agua	15.00	7.50	4.50	7.50	6.00	7.50	15.00	7.50	7.50	7.50
Herramientas de limpieza pala	28.00		35.00	20.00			28.00		35.00	20.00
Herramientas de limpieza escoba	9.00	8.00	7.00	8.00	7.00	7.00	8.00	8.00	7.00	30.00
Herramientas de limpieza badilejo		7.00			16.00	16.00		14.00		
Herramientas de limpieza saco			24.00		12.00				24.00	
Herramientas de limpieza bebedero			50.00		50.00				50.00	
Herramientas de limpieza pico				30.00		20.00				30.00
Herramientas de limpieza recogedor				5.00						5.00
Herramientas de limpieza rastrillo						12.00				
Mantenimiento en las pozas o jaulas	100.00	30.00	100.00	60.00	15.00	25.00	100.00	40.00	100.00	50.00
Total costos indirectos	152.00	52.50	220.50	130.50	106.00	87.50	151.00	69.50	223.50	142.50
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	9992.00	6657.50	6338.50	5170.50	2936.00	4067.50	9241.00	7939.50	5643.50	5112.50
Gastos administrativos y ventas										
Agua	15.00	7.50	4.50	7.50	6.00	7.50	15.00	7.50	7.50	7.50
Energía eléctrica	30.00	90.00	30.00	30.00				15.00	30.00	30.00
Transporte de Cuyes	112.00	1152.00		384.00	384.00	384.00	40.00	30.00		
Total de gastos administrativos y ventas	157.00	1249.50	34.50	421.50	390.00	391.50	55.00	52.50	37.50	37.50
COSTOS TOTALES (Ctos.directos + Ctos.ind. + Gtos)	10149.00	7907.00	6373.00	5592.00	3326.00	4459.00	9296.00	7992.00	5681.00	5150.00

	Productor 11	Productor 12	Productor 13	Productor 14	Productor 15	Productor 16	Productor 17	Total	Costo	Variación %
Costos Directos										
Adquisición de reproductores	200.00	210.00	360.00	210.00	120.00	120.00	120.00	5425.00	319.12	5.07%
Alfa, concentrado, afrecho y otros	2400.00	3600.00	5280.00	2880.00	480.00	480.00	1365.00	61065.00	3592.06	57.11%
Trabajador al cuidado de los cuyes			2250.00					14190.00	2027.14	32.23%
Medicamentos o suplementos para sus cuyes		80.00	30.00	50.00		25.00		1343.00	103.31	1.64%
Total costos directos	2600.00	3890.00	7920.00	3140.00	600.00	625.00	1485.00	82023.00	6041.63	96.05%
Costos Indirectos										
Agua	6.00	7.50	7.50	10.50	7.50	7.50	7.50	139.50	8.21	0.13%
Herramientas de limpieza pala			28.00	28.00	26.00		28.00	276.00	27.60	0.44%
Herramientas de limpieza escoba	7.00	7.00	9.00	4.00	12.00	8.00	12.00	158.00	9.29	0.15%
Herramientas de limpieza badilejo	16.00	16.00					63.00	148.00	21.14	0.34%
Herramientas de limpieza saco	12.00			20.00				92.00	18.40	0.29%
Herramientas de limpieza bebedero	50.00							200.00	50.00	0.79%
Herramientas de limpieza pico		20.00	16.00					116.00	23.20	0.37%
Herramientas de limpieza recogedor						8.00		18.00	6.00	0.10%
Herramientas de limpieza rastrillo		12.00						24.00	12.00	0.19%
Mantenimiento en las pozas o jaulas	20.00	200.00	120.00	120.00	120.00	20.00	12.50	1232.50	72.50	1.15%
Total costos indirectos	111.00	262.50	180.50	182.50	165.50	43.50	123.00	2404.00	248.34	3.95%
TOTAL COSTO DE PRODUCCIÓN	2711.00	4152.50	8100.50	3322.50	765.50	668.50	1608.00	84427.00	6289.97	100.00%
Gastos administrativos y ventas										
Agua	6.00	7.50	7.50	10.50	7.50	7.50	7.50	139.50	8.21	
Energía eléctrica	12.00		21.00	30.00	24.00	30.00	30.00	402.00	30.92	
Transporte de Cuyes	40.00		45.00	35.00		25.00	35.00	2666.00	222.17	
Total de gastos administrativos y ventas	58.00	7.50	73.50	75.50	31.50	62.50	72.50	3207.50	261.30	
COSTOS TOTALES (Ctos.directos + Ctos.ind. + Gtos)	2769.00	4160.00	8174.00	3398.00	797.00	731.00	1680.50	87634.50	6551.27	

Nota. La tabla presenta la estructura de costo de producción de cuy, elaborada con Excel.

Interpretación:

En la estructura de costo de producción de cuyes en la comunidad de Pumamarca durante el año 2024, los costos directos representan el 96.05% del total, con un costo de S/ 6,041.63. Dentro de estos, el mayor costo corresponde a alimentos y suplementos, que ascienden a S/ 3,592.06, representando el 57.11% del total de los costos, seguido por el costo en trabajadores al cuidado de los cuyes, con S/ 2,027.14, lo que representa el

32.23%. Por otro lado, los costos indirectos suman S/. 248.34, lo que equivale al 3.95% del total. Dentro de los costos indirectos, el costo más significativo es el mantenimiento de pozas o jaulas, con S/ 72.50, representando el 1.15%. En resumen, la estructura de costos muestra una alta dependencia de los costos directos, particularmente en alimentación y mano de obra, mientras que los costos indirectos son relativamente bajos.

5.1.3.2. Determinación de la rentabilidad económica – guía de entrevista

Tabla 30

Estado de resultados construidos por productor y la rentabilidad económica de crianza de cuyes en Pumamarca durante el año 2024

DETALLE	Productor 1	Productor 2	Productor 3	Productor 4	Productor 5	Productor 6	Productor 7	Productor 8	Productor 9	Productor 10
Ventas (Precio * cantidad)	27.000.00	25.200.00	17.100.00	14.400.00	10.800.00	9000.00	25.500.00	21.000.00	16.500.00	12.000.00
Costo de ventas (Ctos directos + ctos. Indirectos)	9992.00	6657.50	6338.50	5170.50	2936.00	4067.50	9241.00	7939.50	5643.50	5112.50
Costos Directos	9840.00	6605.00	6118.00	5040.00	2830.00	3980.00	9090.00	7870.00	5420.00	4970.00
Adquisición de reproductores	750.00	475.00	360.00	600.00	100.00	180.00	360.00	360.00	300.00	600.00
Alfa, concentrado, afrecho y otros	5970.00	4260.00	4080.00	4260.00	2730.00	3720.00	5670.00	5940.00	3750.00	4200.00
Trabajador al cuidado de los cuyes	3000.00	1800.00	1500.00				2940.00	1500.00	1200.00	
Medicamentos o suplementos para sus cuyes	120.00	70.00	178.00	180.00		80.00	120.00	70.00	170.00	170.00
Costos Indirectos	152.00	52.50	220.50	130.50	106.00	87.50	151.00	69.50	223.50	142.50
Agua	15.00	7.50	4.50	7.50	6.00	7.50	15.00	7.50	7.50	7.50
Herramientas de limpieza pala	28.00		35.00	20.00			28.00		35.00	20.00
Herramientas de limpieza escoba	9.00	8.00	7.00	8.00	7.00	7.00	8.00	8.00	7.00	30.00
Herramientas de limpieza badilejo		7.00			16.00	16.00		14.00		
Herramientas de limpieza saco			24.00		12.00				24.00	
Herramientas de limpieza bebedero			50.00		50.00				50.00	
Herramientas de limpieza pico				30.00		20.00				30.00
Herramientas de limpieza recogedor				5.00						5.00
Herramientas de limpieza rastrillo						12.00				
Mantenimiento en las pozas o jaulas	100.00	30.00	100.00	60.00	15.00	25.00	100.00	40.00	100.00	50.00
Utilidad bruta	17008.00	18542.50	10761.50	9229.50	7864.00	4932.50	16259.00	13060.50	10856.50	6887.50
Gastos administrativos y ventas	157.00	1249.50	34.50	421.50	390.00	391.50	55.00	52.50	37.50	37.50
Agua	15.00	7.50	4.50	7.50	6.00	7.50	15.00	7.50	7.50	7.50

Energía eléctrica	30.00	90.00	30.00	30.00				15.00	30.00	30.00
Transporte de Cuyes	112.00	1152.00		384.00	384.00	384.00	40.00	30.00		
Utilidad operativa (Utilidad bruta - gastos administrativos y ventas)	16851.00	17293.00	10727.00	8808.00	7474.00	4541.00	16204.00	13008.00	10819.00	6850.00
Utilidad neta	16851.00	17293.00	10727.00	8808.00	7474.00	4541.00	16204.00	13008.00	10819.00	6850.00

DETALLE	Productor 11	Productor 12	Productor 13	Productor 14	Productor 15	Productor 16	Productor 17	Promedio	MUB y MUN %
Ventas (Precio * cantidad)	10,500.00	9000.00	18,000.00	12,000.00	6000.00	7500.00	9000.00	14,735.29	100.00%
Costo de ventas (Ctos directos + ctos. Indirectos)	2711.00	4152.50	8100.50	3322.50	765.50	668.50	1608.00	4966.29	33.70%
Costos Directos	2600.00	3890.00	7920.00	3140.00	600.00	625.00	1485.00	4824.88	32.74%
Adquisición de reproductores	200.00	210.00	360.00	210.00	120.00	120.00	120.00	319.12	
Alfa, concentrado, afrecho y otros	2400.00	3600.00	5280.00	2880.00	480.00	480.00	1365.00	3592.06	
Trabajador al cuidado de los cuyes			2250.00					2027.14	
Medicamentos o suplementos para sus cuyes		80.00	30.00	50.00		25.00		103.31	
Costos Indirectos	111.00	262.50	180.50	182.50	165.50	43.50	123.00	141.41	0.96%
Agua	6.00	7.50	7.50	10.50	7.50	7.50	7.50	8.21	
Herramientas de limpieza pala			28.00	28.00	26.00		28.00	27.60	
Herramientas de limpieza escoba	7.00	7.00	9.00	4.00	12.00	8.00	12.00	9.29	
Herramientas de limpieza badilejo	16.00	16.00					63.00	21.14	
Herramientas de limpieza saco	12.00			20.00				18.40	
Herramientas de limpieza bebedero	50.00							50.00	
Herramientas de limpieza pico		20.00	16.00					23.20	
Herramientas de limpieza recogedor						8.00		6.00	
Herramientas de limpieza rastrillo		12.00						12.00	
Mantenimiento en las pozas o jaulas	20.00	200.00	120.00	120.00	120.00	20.00	12.50	72.50	
Utilidad bruta	7789.00	4847.50	9899.50	8677.50	5234.50	6831.50	7392.00	9769.00	66.30%
Gastos administrativos y ventas	58.00	7.50	73.50	75.50	31.50	62.50	72.50	188.68	1.28%
Agua	6.00	7.50	7.50	10.50	7.50	7.50	7.50	8.21	
Energía eléctrica	12.00		21.00	30.00	24.00	30.00	30.00	30.92	
Transporte de Cuyes	40.00		45.00	35.00		25.00	35.00	222.17	
Utilidad operativa (Utilidad bruta - gastos administrativos y ventas)	7731.00	4840.00	9826.00	8602.00	5203.00	6769.00	7319.50	9580.32	65.02%
Utilidad neta	7731.00	4840.00	9826.00	8602.00	5203.00	6769.00	7319.50	9580.32	65.02%

Nota. La tabla presenta el estado de resultado construidos por productor y rentabilidad económica, elaborada con Excel.

Interpretación

La estructura de costos y resultados de la crianza de cuyes en la comunidad de Pumamarca durante el año 2024 muestra que el promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, lo que representa el 100%. El costo de ventas, que incluye tanto los costos directos como los costos indirectos, es de S/ 4,966.29, lo que equivale al 33.70% del total de las ventas. Los costos directos ascienden a S/ 4824.88, que representando el 32.74% del total de las ventas, siendo el mayor costo en alimentos y suplementos, con un monto de S/ 3,592.06. En segundo lugar, se encuentra el costo en trabajadores al cuidado de los cuyes, con S/ 2,027.14. Los costos indirectos son bajos, sumando S/ 141.41, lo que equivale al 0.96% del total de las ventas, destacando el mantenimiento de pozas o jaulas, con S/ 72.50. La utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total las ventas, refleja una rentabilidad alta. Además, Los gastos administrativos y ventas ascienden a S/ 188.68, lo que representa solo el 1.28% del total las ventas. Finalmente, la utilidad operativa y la utilidad neta son de S/ 9,580.32, lo que equivale al 65.02% del total de las ventas, Este análisis resalta la eficiencia de la operación, con una alta rentabilidad debido a la baja proporción de costos indirectos y los gastos administrativos y ventas en relación con los ingresos.

5.1.4. Resultados por objetivos

5.1.4.1. Resultados del objetivo general

Tabla 31

Resultados del objetivo general según el cuestionario

Nivel	Costo de producción		Rentabilidad económica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	0	0	0	0
REGULAR	1	5.9	4	23.5
ALTO	16	94.1	13	76.5
Total	17	100	17	100

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo general según el cuestionario, elaborada con Excel.

Interpretación

Los resultados de la tabla 31 presenta los resultados del objetivo general según el cuestionario aplicado a una muestra de 17 productores, en el costo de producción en el nivel alto se registra una frecuencia de (16) lo que representa el 94.1% del total, en el nivel regular presenta una frecuencia de (1) equivalente al 5.9% el nivel bajo no presenta registro. En la rentabilidad económica los resultados muestran en el nivel Alto alcanza una frecuencia de (13) que corresponde al 76.5% de la muestra, el nivel regular registra una frecuencia de (4) que representa el 23.5% no se representa respuestas en el nivel bajo. Esta distribución indica que la mayoría de los encuestados percibe una alta rentabilidad económica elevada en comparación con el costo de producción al observarse una proporción relevante en el nivel regular.

Tabla 32*Resultados del objetivo general según la guía de entrevista*

17 productores de cuyes								
	Costo de producción					Rentabilidad económica		
	Ventas	Costos directos	Costos indirectos	Gastos adm.	Costo de producción (Cost. Directo + Cost. Indirecto)	Costos totales	Margen de utilidad bruta	Margen de utilidad neta
Monto total	14,735.29	4824.88	141.41		4966.29		9769.00	
Porcentaje	100.00%	32.74%	0.96%		33.70%		66.30%	
Monto total	14,735.29	4824.88	141.41	188.68		5154.97		9580.32
Porcentaje	100.00%	32.74%	0.96%	1.28%		34.98%		65.02%

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo general según la guía de entrevista, elaborada con Excel.

Interpretación

Los datos de la tabla 32 presenta la estructura de **costos de producción** y la **rentabilidad económica** obtenida por **17 productores de cuyes**, a partir de la información recolectada mediante la guía de entrevista. El análisis se realiza considerando **montos totales** y su **participación porcentual** respecto a las ventas. El costo de producción se observa que: El promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los costos directos alcanzan un valor de S/ 4,824.88, representando el 32.74% de las ventas, lo que evidencia que este componente constituye el principal elemento dentro de la estructura de costos.

Los costos indirectos presentan un monto de S/ 141.41, equivalente al 0.96 %, indicando una participación reducida en el proceso productivo. Los gastos administrativos ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28 % de las ventas. En conjunto, el costo total de producción (costos directos + costos indirectos + gastos administrativos) alcanza un monto de S/ 5,154.97, lo que equivale al 34.98 % del total de ventas.

En este estudio, el costo de producción se describe desde dos enfoques. La primera corresponde a una valoración subjetiva obtenida mediante cuestionario, que clasifica el costo en niveles bajo, regular y alto según la percepción del productor. La segunda corresponde a una estimación recogida en la entrevista, expresada en montos y proporciones respecto de las ventas. Por ello, la calificación alta registrada en el cuestionario no implica, de forma necesaria, que el costo represente la mayor parte de los ingresos por ventas, sino que refleja la carga económica percibida o una comparación con experiencias previas del productor. En consecuencia, las tablas 31 y 32 describen el costo desde escalas de medición distintas y, por ello, sus resultados se complementan para cumplir el objetivo del estudio.

5.1.4.2. Resultados del objetivo específico 1

Tabla 33

Resultados del objetivo específico 1 según el cuestionario

Nivel	Costos directos		Rentabilidad económica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	0	0.0	0.0	0.0
REGULAR	2	11.8	4	23.5
ALTO	15	88.2	13	76.5
TOTAL	17	100.0	17	100.0

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 1 según el cuestionario, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 33 muestran que el 88.2% de los productores indican que los costos directos son altos, mientras que el 11.8% de los productores indican que los costos directos son regulares. En cuanto a la rentabilidad económica, el 76.5% de los productores indican que son altos, mientras que el 23.5% de los productores indican que son regulares. En resumen, aunque los costos directos de cuyos sean altos, la mayoría de los productores logran obtener una rentabilidad económica alta. Esto indica que los costos directos contribuyen positivamente a la rentabilidad económica.

Tabla 34

Resultados del objetivo específico 1 según la guía de entrevista

	Rentabilidad económica		
	Costos directos	Utilidad bruta	Utilidad neta
Monto total	4824.88	9769.00	
Porcentaje	32.74%	66.30%	
Monto total	4824.88		9580.32
Porcentaje	32.74%		65.02%

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 1 según la guía de entrevista, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 34 muestran que, los costos directos ascienden a S/ 4,824.88, lo que representan el 32.74% del costo total de ventas, que es de S/ 14,735.29, el cual corresponde al 100% del costo total. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, mientras que la utilidad neta es de S/ 9,580.32, es decir, el 65.02% del total. Estos resultados indican que, aunque los costos directos representan una parte significativa del costo total (32.74%), la rentabilidad económica se mantiene alta, con una utilidad neta del 65.02%. En consecuencia, los costos directos contribuyen positivamente a la rentabilidad económica.

5.1.4.3. Resultados del objetivo específico 2

Tabla 35

Resultados del objetivo específico 2 según el cuestionario

Nivel	Costos indirectos		Rentabilidad económica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	0	0.0	0.0	0.0
REGULAR	3	17.6	4	23.5
ALTO	14	82.4	13	76.5
TOTAL	17	100.0	17	100.0

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 2 según el cuestionario,

elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 35 muestran que el 82.4% de los productores indican que los costos indirectos son altos, mientras que el 17.6% de los productores indican que los costos indirectos son regulares. En cuanto a la rentabilidad económica, el 76.5% de los productores indican que son altos, mientras que el 23.5% de los productores indican que son regulares. Esto indica que, aunque la mayoría de los productores enfrenta altos costos indirectos, estos no contribuyen negativamente a la rentabilidad económica, ya que la

mayoría de los productores mantienen una rentabilidad económica alta. Esto demuestra que los costos indirectos contribuyen positivamente a la rentabilidad económica.

Tabla 36

Resultados del objetivo específico 2 según la guía de entrevista

	Rentabilidad económica		
	Costos indirectos	Utilidad bruta	Utilidad neta
Monto total	141.41	9769.00	
Porcentaje	0.96%	66.30%	
Monto total	141.41		9580.32
Porcentaje	0.96%		65.02%

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 1 según la guía de entrevista, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 36 muestran que, los costos indirectos ascienden a S/ 141.41, representando el 0.96% del costo total de ventas, que es de S/ 14,735.29, que representa el 100%. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta alcanza S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta es de S/ 9,580.32, correspondiente al 65.02%. Estos resultados muestran que, a pesar de que los costos indirectos representan una pequeña fracción del costo total, su contribución en la rentabilidad económica es favorable. En consecuencia, los costos indirectos contribuyen positivamente a la rentabilidad económica.

5.1.4.4. Resultados del objetivo específico 3

Tabla 37

Resultados del objetivo específico 3 según el cuestionario

Nivel	Gastos administrativos y ventas		Rentabilidad económica	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
BAJO	0	0.0	0.0	0.0
REGULAR	4	23.5	4	23.5
ALTO	13	76.5	13	76.5
TOTAL	17	100.0	17	100.0

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 3 según el cuestionario,

elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 37 muestran que el 23.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son regulares, mientras que el 76.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son altos. En cuanto a la rentabilidad económica, el 23.5% de los productores indican que son regulares, mientras que el 76.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son altos. Al observar que los porcentajes son iguales, se concluye que los gastos administrativos y ventas contribuyen positivamente a la rentabilidad económica.

Tabla 38

Resultados del objetivo específico 3 según la guía de entrevista

	Gastos administración	Rentabilidad económica	
		Utilidad bruta	Utilidad neta
Monto total		9769.00	
Porcentaje		66.30%	
Monto total	188.68		9580.32
Porcentaje	1.28%		65.02%

Nota. La tabla presenta el resultado del objetivo específico 3 según la guía de

entrevista, elaborada con el software SPSS-25.

Interpretación

Los resultados de la tabla 38 muestran que, los gastos administrativos y ventas ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28% del costo total de ventas, que es de S/ 14,735.29, que representa el 100%. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, equivalente al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta se sitúa en S/ 9,580.32, es decir, el 65.02%. En consecuencia, los gastos administrativos y ventas contribuyen de positivamente a la rentabilidad económica.

5.2. Discusión

5.2.1. Objetivo general

Los resultados obtenidos muestran que, según el cuestionario, el 94.1% de los productores indican que el costo de producción de cuyes es alto, mientras el 5.9% de los productores indican que el costo de producción de cuyes es regular. En cuanto a la rentabilidad, el 76.5% de los productores indican que la rentabilidad económica es alta, mientras que el 23.5% de los productores indican que la rentabilidad económica es regular. Por otro lado, los resultados obtenidos a través de las entrevistas en el costo de producción se observan que: El promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100%, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los costos directos alcanzan un valor de S/ 4,824.88, representando el 32.74% de las ventas, lo que evidencia que este componente constituye el principal elemento dentro de la estructura de costos. Los costos indirectos presentan un monto de S/ 141.41, equivalente al 0.96 %, indicando una participación reducida en el proceso productivo. Los gastos administrativos ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28 % de las ventas. En conjunto, el costo total de producción (costos directos + costos indirectos + gastos administrativos) alcanza un monto de S/ 5,154.97, lo que equivale al 34.98 % del total de ventas. En términos de rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que representa el 66.30%, mientras que la

utilidad neta es de S/ 9,580.32, lo que representa el 65.02%, del total de ventas. Concluyendo que, el costo de producción de cuyes contribuye positivamente a la rentabilidad económica.

En términos comparativos, los resultados de Reyes-Silva et al. (2021) concluyen que el desarrollo de la producción y comercialización del cuy puede mejorar las condiciones de vida en el ámbito rural, aportando bienestar y soberanía alimentaria. Los resultados de la comunidad de Pumamarca respaldan esta idea, ya que una utilidad neta de 65.02% refleja un excedente potencialmente para el hogar productor. Damián et al. (2022) reportan alta viabilidad financiera (VAN positivo y TIR elevada), destacando que la rentabilidad depende de la gestión de indicadores productivos y del precio de venta. En la comunidad de Pumamarca, la relación costo/ventas (34.98%) y los márgenes altos reflejan igualmente viabilidad económica. Manobanda (2023), identifica que el sistema familiar puede llegar a pérdidas cuando el costo unitario supera el precio de venta, mientras que el tecnificado mejora eficiencia y rentabilidad. En la comunidad de Pumamarca, el costo total (34.98% de ventas) y el margen neto (65.02%) se alejan del escenario de pérdida del sistema familiar descrito por Manobanda.

De manera complementaria, Guevara (2021) señala que los costos unitarios varían según número de reproductoras y que deficiencias en galpones afectan producción y comercialización. Los resultados de Pumamarca muestran costos indirectos bajos (0.96%) y gastos administrativos reducidos (1.28%), lo que refleja una menor carga financiera en términos de manteamiento. Asimismo, Rodríguez (2020) concluye que la falta de capacitación en costos impide identificar gastos incurridos y calcular ganancias adecuadamente, afectando la rentabilidad. En la comunidad de Pumamarca, la obtención de una estructura de costos detallada y márgenes calculados refleja un avance hacia el reconocimiento y ordenamiento de costos, lo cual es positivo para la toma de decisiones.

Finalmente, Ariza et al. (2023) hallan una relación moderada entre costos de producción y rentabilidad ($r=0.554$; $p=0.000$) en un sistema estabulado en Pillco Marca, y señalan que materiales, mano de obra, costos indirectos, transporte y almacenamiento inciden en la capacidad de generar ganancias. En la comunidad de Pumamarca, el hallazgo es coherente con una relación directa, aunque con una estructura de costos distinta, donde los costos indirectos y administrativos tienen un peso mínimo, posiblemente por diferencias en la organización productiva, la escala y asignación de costos.

5.2.2. *Objetivo específico 1*

Los resultados obtenidos muestran que, a pesar que los costos directos representan una proporción considerable del total de ventas, la mayoría de los productores reportan una rentabilidad económica alta. Los resultados del cuestionario corroboran esta situación, ya que el 88.2% de los productores indican que los costos directos son altos, mientras que el 11.8% de los productores indican que los costos directos son regulares. En cuanto a la rentabilidad económica, el 76.5% de los productores indican que son altos, mientras que el 23.5% de los productores indican que son regulares. Esto refleja que, aunque los costos directos son altos, los productores logran mantener una rentabilidad económica alta. Por otro lado, los resultados obtenidos a través de la guía de entrevista, el promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %. Los costos directos ascienden a S/ 4,824.88, lo que representan el 32.74% del total de ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, mientras que la utilidad neta es de S/ 9,580.32, es decir, el 65.02% del total de ventas. Estos resultados indican que, el costo directo contribuye positivamente a la rentabilidad económica.

En relación con estudios previos, Chicaiza (2023) identifica que la valoración del costo variable y el control de inventarios, junto con el análisis de flujos de ingresos y egresos,

permiten determinar con mayor precisión el costo de producción y mejorar la gestión y eficiencia del sistema. En la comunidad de Pumamarca, un registro ordenado de los componentes directos (alimentación, medicamentos, y mano de obra) contribuye a sostener una utilidad neta elevada en relación con las ventas. En contraste, Manobanda (2023) muestra que, bajo un sistema familiar, el costo por cuy (7.39 dólares) puede superar al precio de venta (6 dólares) generando pérdidas, mientras que un sistema tecnificado logra un costo menor (6.15 dólares) y un margen positivo (precio 6.25 dólares), lo que refuerza que la rentabilidad depende de la relación entre precio y costos (especialmente alimentación). En el caso de la comunidad de Pumamarca, la estructura observada refleja que las ventas por producción se ubican por encima de los desembolsos directos, por lo que el control del costo directo opera como un mecanismo que protege el margen económico.

Finalmente, Aguirre y Llalli (2022) encuentran una correlación positiva media entre sistema de costos y producción ($Rho=0.532$), destacando la necesidad de considerar todos los elementos del costo incluidos insumos, mano de obra y costos indirectos, para determinar de manera precisa el costo de producción por unidad. En cuanto en la comunidad de Pumamarca refleja altos márgenes, la sostenibilidad de su rentabilidad requiere mantener un sistema de costeo que identifique con claridad los rubros directos de mayor peso. Esto permite evaluar su comportamiento por campaña o lote, evitando subestimaciones que distorsionen la toma de decisiones.

5.2.3. Objetivo específico 2

Los resultados obtenidos según el cuestionario, el 82.4% de los productores indican que los costos indirectos son altos, mientras que el 17.6% de los productores indican que los costos indirectos son regulares. En cuanto a la rentabilidad económica, el 76.5% de los productores indican que son altos, mientras que el 23.5% de los productores indican que son regulares. Por otro lado, los resultados obtenidos según la guía de entrevista, el promedio de

las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %. Los costos indirectos ascienden a S/ 141.41, representando el 0.96% del total de ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta alcanza S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta es de S/ 9,580.32, correspondiente al 65.02%. Estos resultados muestran que, a pesar de que los costos indirectos representan una pequeña fracción del total de ventas, su contribución en la rentabilidad económica es favorable. Se concluye que, a pesar de que el cuestionario muestra que una mayoría de los productores considera que los costos indirectos son altos, los resultados de la guía de entrevista revelan que, en términos monetarios, estos costos representan una porción pequeña del total de ventas, con solo un 0.96% de participación.

La comparación con los estudios previos revela tanto similitudes como diferencias que permiten contextualizar los hallazgos de este estudio. Según Velecela y Lema (2023), quienes muestran que la escala de producción influye en los costos y que el uso de herramientas de cálculo mejora la precisión del costeo; aunque su estudio reporta costos unitarios y no desagrega explícitamente los indirectos, el patrón observado es consistente con la idea de que, al aumentar el volumen y ordenar el registro, ciertos componentes de soporte tienden a distribuirse mejor y a reducir su participación relativa, lo que podría explicar por qué en la comunidad de Pumamarca los costos indirectos representan menos del 1 % del total de ventas. A su vez, Aguirre y Llalli (2022) plantean que el sistema de costos influye de manera positiva en la producción y recomiendan considerar todos los elementos de costo de producción, incluidos insumos, mano de obra y costos indirectos, para determinar de manera precisa el costo de producción por unidad; desde esta perspectiva, la estructura de la comunidad de Pumamarca refleja que la rentabilidad observada no solo depende de vender más, sino de cómo se registran y asignan los costos indirectos, dado que una subasignación o la omisión de costos puede sobreestimar el margen, mientras que una

asignación más completa permitiría evaluar con mayor precisión la eficiencia económica real.

Finalmente, Ariza et al. (2023) se puede afirmar que los costos de producción son un factor relevante en la determinación de la rentabilidad. Los costos asociados a la producción, que incluyen materiales, mano de obra, costos indirectos, transporte y almacenamiento, inciden de manera directa en la capacidad de generar ganancias; frente a ese referente, el caso de la comunidad de Pumamarca se diferencia por el escaso peso de los indirectos, lo que puede responder a un sistema productivo con menor complejidad, menores requerimientos de infraestructura o criterios de registro distintos a los de un sistema estabulado.

5.2.4. Objetivo específico 3:

Los resultados obtenidos según el cuestionario, el 23.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son regulares, mientras que el 76.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son altos. En cuanto a la rentabilidad económica, el 23.5% de los productores indican que son regulares, mientras que el 76.5% de los productores indican que los gastos administrativos y ventas son altos. Por otro lado, los resultados obtenidos según la guía de entrevista, el monto total de ventas asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %. Los gastos administrativos y ventas ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28% del total de ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, equivalente al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta se sitúa en S/ 9,580.32, representado el 65.02% del total de ventas. En conclusión, los resultados de este estudio evidencian que, a pesar de que los gastos administrativos y de ventas representan una pequeña fracción del total de ventas, su adecuada gestión es un factor clave en la rentabilidad económica de los productores de cuyes.

Al comparar los resultados obtenidos en este estudio con investigaciones previas, se pueden identificar tanto coincidencias como algunas diferencias. Rodríguez (2020) señala que la falta de capacitación en manejo del costo de producción lo que limita la identificación de gastos y el cálculo de ganancias, afectando la rentabilidad en MYPES de productores; frente a ello, el caso de la comunidad de Pumamarca muestra que los gastos administrativos y de ventas pesan poco en el total de ventas, lo que puede relacionarse con una operación de menor complejidad administrativa.

Por su parte, Perales (2019) señala que las variaciones estacionales afectan la producción y comercialización de cuyes, generando fluctuaciones en la rentabilidad de la asociación en Querocoto-Chota. Las variaciones estacionales representaban un factor que incidía de manera significativa en la producción, comercialización y rentabilidad de la asociación de productores agropecuarios "Valle Paltic". En la comunidad de Pumamarca, el bajo peso de los gastos administrativos y de ventas puede interpretarse como un amortiguador parcial frente a variaciones estacionales. Ureña (2021), al estudiar la microcuenca Amaru-Pisac, concluye que un sistema familiar con comercialización limitada y crianza semi-tecnificada restringe la eficiencia de costos en el proceso productivo, destacando áreas susceptibles de mejora para optimizar la rentabilidad de los pequeños productores. Por otro lado, se observa que en la comunidad de Pumamarca los gastos administrativos y de ventas representan solo el 1.28% de las ventas. Esta cifra es coherente con una operación de alcance limitado, lo cual permite mantener gastos reducidos y márgenes de utilidad elevados.

Finalmente, Cjuyro (2022) destaca que la crianza de cuyes aporta ingresos adicionales y que una gestión eficiente de costos eleva la rentabilidad familiar sin afectar el autoconsumo; desde esta perspectiva, el caso de Pumamarca muestra que mantener gastos administrativos y de ventas en niveles reducidos contribuye a preservar la utilidad neta.

VI. Conclusiones

6.1. Objetivo general

En conclusión, el costo de producción de cuyes contribuye positivamente a la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Este hallazgo está respaldado por el cuestionario y la guía de entrevista. Según el cuestionario aplicado a una muestra de 17 productores, en el costo de producción en el nivel alto se registra una frecuencia de (16) lo que representa el 94.1% del total, en el nivel regular presenta una frecuencia de (1) equivalente al 5.9% y el nivel bajo no presenta registro. En la rentabilidad económica los resultados muestran en el nivel alto alcanza una frecuencia de (13) que representa el 76.5%, el nivel regular registra una frecuencia de (4) que representa el 23.5% y no se representa respuestas en el nivel bajo. Por otro lado, los datos de la guía de entrevista revelan que el promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los costos directos alcanzan un valor de S/ 4,824.88, representando el 32.74% de las ventas. Los costos indirectos presentan un monto de S/ 141.41, equivalente al 0.96 %. Los gastos administrativos ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28 % de las ventas. En conjunto, el costo total de producción (costos directos + costos indirectos + gastos administrativos) alcanza un monto de S/ 5,154.97, lo que equivale al 34.98 % del total de ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, y luego de considerar los gastos administrativos, la utilidad neta es de S/ 9,580.32, es decir, el 65.02% del total de ventas.

6.2. Objetivo específico 1

En conclusión, los costos directos de producción de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Este hallazgo está respaldado por el cuestionario y la guía de entrevista.

Según el cuestionario aplicado a una muestra de 17 productores, los costos directos en el nivel alto se registran una frecuencia de (15) lo que representa el 88.2%, en el nivel regular muestra una frecuencia de (2) lo que representa el 11.8% y no se registran respuestas en el nivel bajo. En cuanto a la rentabilidad económica, los resultados muestran que el nivel alto alcanza una frecuencia de (13) que corresponde al 76.5% de la muestra, el nivel regular registra una frecuencia de (4) que representa el 23.5% y no se representa respuestas en el nivel bajo. Por otro lado, según la guía de entrevista el Promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los costos directos ascienden a S/ 4,824.88, lo que representan el 32.74% de las ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, mientras que la utilidad neta es de S/ 9,580.32, es decir, el 65.02% del total de ventas. Lo que indican que, aunque los costos directos representan una parte significativa del total de ventas, la rentabilidad económica se mantiene alta, con una utilidad neta del 65.02%.

6.3. Objetivo específico 2:

En conclusión, los costos indirectos de producción de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica en la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Este hallazgo se encuentra respaldado por el cuestionario y la guía de entrevista. Según el cuestionario aplicado a una muestra de 17 productores, los costos indirectos en el nivel alto se registran una frecuencia de (14) lo que representa el 82.4%, en el nivel regular muestra una frecuencia de (3) lo que representa el 17.6% y no se registran respuestas en el nivel bajo. En cuanto a la rentabilidad económica, los resultados muestran que el nivel alto alcanza una frecuencia de (13) que corresponde al 76.5% de la muestra, el nivel regular registra una frecuencia de (4) que representa el 23.5% y no se representa respuestas en el nivel bajo. Por otro lado, según la guía de entrevista el

promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100%, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los costos indirectos ascienden a S/ 141.41, representando el 0.96% del total de ventas, indicando una participación reducida en el proceso productivo. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta alcanza S/ 9,769.00, lo que equivale al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta es de S/ 9,580.32, correspondiente al 65.02% del total de ventas. En conjunto, a pesar de que el cuestionario muestra que una mayoría de los productores considera que los costos indirectos son altos, los resultados de la guía de entrevista revelan que, en términos monetarios, estos costos representan una porción pequeña del total de ventas.

6.4. Objetivo específico 3:

En conclusión, los gastos administrativos y ventas de cuyes contribuyen positivamente a la rentabilidad económica de los productores de la comunidad de Pumamarca del distrito de San Sebastián, Cusco periodo 2024. Este hallazgo se encuentra respaldado por el cuestionario y la guía de entrevista. Según el cuestionario realizado a una muestra de 17 productores, los gastos administrativos y ventas en el nivel alto se registran una frecuencia de (13) lo que representa el 76.5%, en el nivel regular muestra una frecuencia de (4) lo que representa el 23.5% y no se registran respuestas en el nivel bajo. En cuanto a la rentabilidad económica, los resultados muestran que el nivel alto alcanza una frecuencia de (13) que corresponde al 76.5% de la muestra, el nivel regular registra una frecuencia de (4) que representa el 23.5% y no se representa respuestas en el nivel bajo. Por otro parte, según la guía de entrevista, el promedio de las ventas totales asciende a S/ 14,735.29, equivalente al 100 %, constituyéndose como la base de referencia para el análisis porcentual. Los gastos administrativos y ventas ascienden a S/ 188.68, representando el 1.28% del total de ventas. En cuanto a la rentabilidad económica, la utilidad bruta es de S/ 9,769.00,

equivalente al 66.30% del total de ventas, y la utilidad neta se sitúa en S/ 9,580.32, es decir, el 65.02% del total de ventas.

VII. Recomendaciones

7.1. Objetivo general

Se recomienda a los productores de cuyes de la comunidad de Pumamarca implementar un seguimiento sistemático de su costo de producción, con el fin de identificar áreas específicas donde se puedan reducir los costos de alimentos, mano de obra y el gasto de transporte de cuyes. En este sentido, se propone crear un programa de capacitación y asistencia técnica que incluyan talleres sobre la preparación de dietas balanceadas utilizando forrajes locales y estrategias del manejo eficiente del agua. Asimismo, se sugiere promover la colaboración entre los productores para mejorar el acceso a mercados y reducir los costos mediante la formación de asociaciones o cooperativas.

7.2. Objetivo específico 1:

Se recomienda a los productores de cuyes de la comunidad de Pumamarca evaluar de forma periódica el consumo de alimentos y suplementos para los cuyes, asegurándose de utilizar cantidades adecuadas según los requerimientos nutricionales del cuy. Asimismo, es fundamental fortalecer la producción de forrajes locales para reducir la dependencia de alimentos comerciales. En ese sentido, se propone realizar talleres prácticos sobre la formulación de dietas basadas en forrajes locales, con el fin de garantizar una alimentación balanceada para los cuyes. Además, los productores de la comunidad de Pumamarca, podrían considerar la formación de cooperativas para la compra conjunta de insumos.

7.2. Objetivo específico 2

Se recomienda a los productores de cuyes de la comunidad de Pumamarca implementar un sistema de gestión eficiente del consumo de agua y un plan de mantenimiento preventivo para la crianza de cuyes, que incluya jaulas, bebederos y comederos, con el objetivo de reducir los costos indirectos. Asimismo, se sugiere evaluar la implementación de un sistema de recolección de agua de lluvia.

7.3. Objetivo específico 3:

Se recomienda a los productores de cuyes de la comunidad de Pumamarca implementar un sistema simple de planificación y seguimiento de ventas que permita programar la distribución y controlar los gastos asociados al transporte. Asimismo, se sugiere optimizar las rutas y la frecuencia de despachos para reducir los gastos de distribución. En este sentido, se propone evaluar la implementación de un sistema compartido de transporte entre productores, con el fin de optimizar las rutas y reducir los gastos. Otra opción sería negociar tarifas con empresas de transporte locales o utilizar vehículos de mayor capacidad, de acuerdo con el volumen de producción y la demanda del mercado.

VIII. Referencias

- Aguirre Peña, R., y Llalli Sanchez, L. (2022). *Sistema de Costos en la Producción de Cuyes en la Provincia de Huamanga. Periodo 2021*. [Tesis de grado, Universidad Peruana Los Andes]. Repositorio institucional. From <https://hdl.handle.net/20.500.12848/4923>
- Airahuacho, F., y Vergara, V. (2017). Evaluación de Dos Niveles de Energía Digestible en base a los Estándares Nutricionales del NRC (1995) en Dietas de Crecimiento para Cuyes (*Cavia porcellus* L). *RIVEP*, 28(2), 255-264. <https://doi.org/10.15381/rivep.v28i2.13079>
- Andina. (2019). *Conoce el potencial del mercado mundial para la carne de cuy peruano*. LIMA: Andina.
- Ariza, O., Godoy, L., y Ramos, M. (2023). *Costos de producción y rentabilidad de crianza de cuyes en un sistema estabulado en el Distrito de Pillco Marca – Huánuco, 2021*. [Tesis de grado, Universidad Nacional Hermilio Valdizán]. Repositorio institucional. From <https://hdl.handle.net/20.500.13080/8619>
- Arrellano, R. (2010). *Marketing: Enfoque América Latina*. Mexico: Pearson Educación.
- Astudillo, N. S., y Millingalle, I. M. (2022). *Creación de una empresa productora y comercializadora de cuy (*cavia porcellus*) faenado, ubicado en la ciudad de Salcedo*. [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio institucional. From <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/36238>
- Barona-López, N. E., Dota-Moreta, A. F., y Yáñez-Miranda, J. J. (2024). Costo de Producción y la Fijación del Precio. *Revista Electrónica De Ciencias Gerenciales*, 6(1), 67-76. <https://doi.org/10.35381/gep.v6i1.74>
- Caballa, R., Quintanilla, D., Girón, J., y Espinoza, T. (2023). Seguridad alimentaria en la agenda 2030. Una perspectiva de los parámetros productivos en crianza de cuyes.

- Revista Venezolana De Gerencia*, 28(9), 685-699. From <https://produccioncientificaluz.org/index.php/rvg/article/view/40664/46397>
- Cabrera Verdesoto, C., Meza Bone, C., Mieles Cedeño, E., Cabrera Verdezoto, R., Morán Morán, J., y Meza Bone, G. (2018). Producción y rentabilidad de cuyes alimentados con arbustivas forrajeras tropicales en zona rural de Quevedo, Ecuador. *Ciencia Y Tecnología*. <https://doi.org/10.18779/cyt.v11i2.231>
- Cahui, N. (2019). Eficiencia Productiva y Reproductiva en la Crianza Comercial de Cuyes (*Cavia porcellus* L.) en dos Zonas Ecológicas. *Revista De Investigaciones*, 8(2), 986-996. <https://doi.org/10.26788/riepg.v8i2.589>
- Carrasco, S. (2019). *Metodologia de la Investigacion Cientifica* (Vol. 2da Edicion). Lima Peru: San Marcos.
- Chicaiza, A. (2023). *Influencia del sistema de crianza de cuyes en los costos de producción en CEASA*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio institucional. From <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10896>
- Cjuyro Mescco, R. (2022). *Caracterización de la crianza de cuyes y evaluación de los costos de producción en la micro cuenca de Q'esermayo del distrito del Cusco*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio institucional. From <http://hdl.handle.net/20.500.12918/6826>
- Coll, F. (2021, Julio 1). *Viabilidad económica*. From [economipedia: https://economipedia.com/definiciones/viabilidad-economica.html](https://economipedia.com/definiciones/viabilidad-economica.html)
- Contabilidad y Finanzas. (n.d.). *Costos de Transporte y Distribución*. From <https://contabilidadfinanzas.com/contabilidad-de-costos/costos-de-transporte-y-distribucion/>
- Cortes Cortes, M. E., y Iglesias Leon, M. (2004). *Generalidades sobre Metodologia de la Investigacion*. Mexico.

- Culcay, M. (2022). *CONTABILIDAD DE COSTOS: CONCEPTOS ELEMENTALES*. Guayaquil: Grupo Compás.
- Damián, L., Martínez, F., Villavicencio, J., y Zurita, S. (2022). Estudio financiero sobre la producción y comercialización de cuyes de engorde en el cantón Milagro. *Pro Sciences: Revista De Producción, Ciencias E Investigación*, 6(45), 179-187. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol6iss45.2022pp179-187>
- Drip. (2022, 19 Octubre). *Qué es la Utilidad Bruta | Margen de Utilidad Bruta*. From <https://www.dripcapital.com/es-mx/recursos/finanzas-guias/utilidad-bruta>
- Estela Paredes, R. (2020). *Investigación Propositiva* (1 ed.). Instituto de Educación Superior Pedagógico Público Indoamérica. From https://www.calameo.com/read/006239239f8a941bec906#google_vignette
- EUROINNOVA. (n.d.). *¿Qué son los gastos de administración y ventas?* From <https://www.euroinnova.com/blog/que-son-los-gastos-de-administracion-y-ventas>
- Fernández, J. P. (2019). *Propuesta de Implementación Para la Crianza Intensiva de Cuyes en Arequipa*. [Tesis de maestría, Universidad Católica Santa María]. Repositorio institucional. From <https://repositorio.ucsm.edu.pe/handle/20.500.12920/8899>
- Francisco, J. (2024, Mayo 11). *Rendimiento: qué es y cómo se mide en inversión*. From Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/rendimiento.html>
- Garantía Mercado Público. (n.d.). *Margen de Utilidad: Qué Es y Cómo se Calcula*. From <https://garantiamercadopublico.cl/recursos/margen-de-utilidad#:~:text=Calcular%20el%20margen%20de%20utilidad%20bruta%20es%20sencillo%20utilizando%20la,bruta%20/%20ingresos%20totales%20x%20100>.
- García, J. (2014). *Contabilidad de Costos* (4 ed.). México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V.
- Gobierno Regional de Cusco. (2020). *Cadena productiva de cuyes*. Cusco.

- Grozo Benavente, J. L. (2018, LIMA). *Costo de Producción para actividad: Agricultura, ganadería, caza y silvicultura en base a la Encuesta Nacional Agraria (ENA-2018)*. From Instituto Nacional de Estadística e Informática: <https://www.gob.pe/institucion/inei/informes-publicaciones/3148990-costos-de-produccion-para-la-actividad-agricultura-ganaderia-caza-y-silvicultura-en-base-a-la-encuesta-nacional-agraria-ena-2018>
- Guevara Quispe, A. Z. (2021). *Costos de producción y la comercialización de cuyes - Asociación Ecorolli - Cutervo 2019*. [Tesis de grado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio institucional. From <https://hdl.handle.net/20.500.12802/8206>
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. From https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf
- Herrera, C. (2016). *Los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la asociación los andinos de la comunidad de Ilave en el distrito de Pitumarca-Canchis-Cusco periodo 2015*. [Tesis de grado, Universidad Andina del Cusco]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12557/687>
- Hinojosa, R., León, C., Condori, G., Espinoza, C., y Yzarra, A. (2022). Dietas alimenticias y valor nutritivo de la canal en (*Cavia porcellus*). *Revista Alfa*, 6(17), 346-356. <https://doi.org/10.33996/revistaalfa.v6i17.173>
- IICA. (2018). EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACIÓN. In *EL MERCADO Y LA COMERCIALIZACIÓN* (p. 5). San Jose: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura.

- INIA. (2023, Octubre 16). *Instituto Nacional de Innovación Agraria*. From Razas de cuyes generadas por INIA incrementan en 20% la productividad de la crianza familiar y el consumo de su carne: <https://www.gob.pe/institucion/inia/noticias/851036-razas-de-cuyes-generadas-por-inia-incrementan-en-20-la-productividad-de-la-crianza-familiar-y-el-consumo-de-su-carne>
- Inversa. (2024, 09 23). *Rentabilidad económica: Qué es y cómo calcularla*. From <https://www.inversa.es/rentabilidad-economica-no-2420/>
- Jiménez-López, D. A., Pérez-García, E. A., Martínez-Meléndez, N., y Solano, R. (2019). Orquídeas silvestres comercializadas en un mercado tradicional de Chiapas, México. *Botanical Sciences*, 97(4), 691-700. <https://doi.org/10.17129/botsci.2209>
- Lazo, M. (2013). *Contabilidad de los Costos I*. LIMA: Unión de la Universidad Peruana Unión.
- López-Roldán, P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la Investigación Social Cuantitativa* (1ª ed.). Universidad Autónoma de Barcelona. From https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2020/232105/metinvsoccua_cap1-1a2020.pdf
- Manobanda, D. (2023). *Influencia del sistema de crianza de cuyes en los costos de producción, en tres parroquias rurales del cantón Latacunga*. [Tesis de grado, Universidad Técnica de Cotopaxi]. Repositorio institucional. From <http://repositorio.utc.edu.ec/handle/27000/10894>
- Marulanda, O. J. (2005). *Costos Y Presupuestos*. Universidad Nacional Abierta y A Distancia UNAD.
- MytripleA. (n.d.). *Rentabilidad económica*. From <https://mytriplea.com/diccionario-financiero/rentabilidad-economica/>
- Omeñaca, J. (2017). *Contabilidad General*. Barcelona: EDICIONES DEUSTO.

- ORISHA. (2015, Mayo 18). *Gastos generales de administración o dirección de empresa (Gadmon)*. From <https://www.gregal.info/gastos-generales-de-administracion-o-direccion-de-empresa-gadmon/>
- Paucar-Chanca, R., y Caso-Huamani, L. (2023). Cuytec (Versión 1.0): Aplicación de celular para la gestión de registros productivos, reproductivos y genealógicos en cuyes. *Rev. Cient. FCV-LUZ*, 33(2), 1-6. <https://doi.org/10.52973/rcfcv-e33251>
- Perales Vargas, C. R. (2019). *Necesidades estacionales en la producción y comercialización de cuyes y su efecto en la rentabilidad : caso asociación de productores agropecuarios*. [Tesis de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio institucional. From <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1827>
- Pico, J., Shagñay, S., Avilez, J., Vera, N., y Rodríguez, A. (2024). Evaluación Económica del Rendimiento Productivo en Cuyes-Cavia Porcellus Sometidos Tres Métodos de Esterilización Reproductiva. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(1), 8361-8374. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i1.10163
- Posada Ochoa, S. L., Gómez Osorio, L. M., Olivera Ángel, M., y Rosero Noguera, J. R. (2017). Análisis de rentabilidad de la producción de leche de acuerdo con la variación de la fuente de carbohidrato utilizada en el suplemento de vacas holstein. *Repositorio Institucional Universidad de Antioquia*(34), 9-22. From <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/31338>
- Reyes-Silva, F. D., Aguiar-Novillo, S. N., y Enríquez-Estrella, M. A. (2021). Análisis del manejo, producción y comercialización del cuy (Cavia porcellus L.) en Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 7(6), 1004-1018. From <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383725>

- Rivoín, C., y Chávez, P. (2023). E-Commerce para mejorarr la rentabilidad de las empresas comerciales. *Revista Científica Horizonte Empresarial*, 10(2), 217-231. <https://doi.org/10.26495/rce.v10i2.2676>
- Rodríguez Gonzales, L. M. (2020). *Costos de producción en la crianza de cuyes y su incidencia en la rentabilidad de las MYPES de productores agropecuarios del distrito de Chota 2020*. [Tesis de grado, Universidad Católica los Ángeles Chimbote]. Repositorio institucional. From <https://hdl.handle.net/20.500.13032/24619>
- Ruiz, D. (2020). Conocimiento en costos y presupuestos, y la gestión de empresarios de las MYPES de fabricación láctea, provincia de Cajamarca, 2010. *Revista CIENCIA Y TECNOLOGÍA*, 16(3), 37-44. From <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/3008>
- Sánchez, A., Torres, E., Espinoza, Í., Sánchez, J., Sánchez, N., y Torres, B. (2017). Forrajeras arbustivas tropicales en el engorde de cuyes (*Cavia porcellus* Linnaeus). *Revista Amazónica. Ciencia Y Tecnología*, 6(3), 244-249. <https://doi.org/10.59410/RACYT-v06n03ep05-0084>
- Sarria, J., Vergara, V., Cantaro, J., y Rojas, P. (2019). Evaluación de niveles de energía digestible en dos sistemas de alimentación en la respuesta productiva y reproductiva de cuyes (*Cavia porcellus*). *RIVEP*, 30(4), 1515-1526. From <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/veterinaria/article/view/17173>
- Saucedo, J., Gutiérrez, Y., Quispe, H., y Mantilla, J. (2023). Evaluación del desempeño productivo de cuyes de ecotipo Cajamarca. *Revista Científica Pakamuros*, 8(1), 11-21. <https://doi.org/10.37787/hxqw6s98>

- Siigo. (2022, Junio 25). *Te enseñamos cómo sacar la utilidad de tus productos de forma fácil*. From <https://www.siigo.com/mx/blog/emprendimiento-y-ventas/mejorar-el-flujo-de-efectivo-disminuyendo-pagos-provisionales-de-isr/>
- Tigse, W., Lozada, J., Calderón, A., Arellano, Á., y Mañay, E. (2024). Micro Estación Fotovoltaica para la Iluminación de un Criadero de *Cavia Porcellus* en la Comunidad de Chirinche Bajo. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 8(2), 4024-4043. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i2.10818
- Ureña Castro, J. C. (2021). *Determinación de los costos de producción y el punto de equilibrio en la crianza de cuyes en la microcuenca Amaru - Pisac, del distrito Pisac, provincia de Calca, región Cusco, al año 2019*. [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio institucional. From <http://hdl.handle.net/20.500.12918/6561>
- Velecela, M., y Lema, K. (2023). *Implementación de una metodología para la determinación de costos de producción de cuyes (Cavia porcellus) a través de una cartilla técnica en la Asociación Mujeres Productoras de la parroquia Shaglli, cantón Santa Isabel*. [Tesis de grado, Universidad de Cuenca]. Repositorio institucional. From <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/43198>
- Yoplac, I., Yalta, J., Vásquez, H., y Maicelo, J. (2017). Efecto de la Alimentación con Pulpa de Café (*Coffea arabica*) en los Índices Productivos de Cuyes (*Cavia porcellus* L) Raza Perú. *RIVEP*, 28(3), 549-561. <https://doi.org/10.15381/rivep.v28i3.13362>