

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN
AGRONEGOCIOS



**EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL CUY (*Cavia porcellus*) Y TENDENCIAS
COMERCIALES, DISTRITO CHALAMARCA - 2023.**

T E S I S

Para optar el Título Profesional de:
INGENIERO EN AGRONEGOCIOS

Presentado por la Bachiller:
LUZ CILENED BURGA CIEZA

Asesor:
MBA. ING. SANTIAGO DEMETRIO MEDINA MIRANDA

CAJAMARCA – PERÚ

2024

CONSTANCIA ORIGINAL DE ANTIPLAGIO TURNITIN DE TESIS SUSTENTADA

El que suscribe, MBA. ING. Medina Miranda, Santiago Demetrio, en calidad de asesor del trabajo de sustentación profesional “EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL CUY (Cavia porcellus) Y TENDENCIAS COMERCIALES, DISTRITO CHALAMARCA – 2023”

CERTIFICA

Que se ha realizado la revisión antiplagio TURNITIN del informe de la tesis sustentada, titulado “EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL CUY (Cavia porcellus) Y TENDENCIAS COMERCIALES, DISTRITO CHALAMARCA – 2023” presentada por la bachiller LUZ CILENED BURGA CIEZA, identificada con DNI N° 76307489, con domicilio en AV. Todos los Santos N° 751 - Chota, obteniéndose un porcentaje de semejanza 17%.

Se expide el presente documento, de acuerdo a la ley, para los fines que el interesado estime conveniente.

Cajamarca, 05 de febrero 2024



MBA. ING. Medina Miranda, Santiago Demetrio

Asesor

Código Orcid: 0000-0003-4934-1394



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
Fundada por Ley N° 14015, del 13 de febrero de 1962
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Secretaría Académica



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Cajamarca, a los veinticinco días del mes de enero del año dos mil veinticuatro, se reunieron en el ambiente **2C - 202** de la Facultad de Ciencias Agrarias, los miembros del Jurado, designados según **Resolución de Consejo de Facultad N° 023-2024-FCA-UNC, de fecha 15 de enero del 2024**, con la finalidad de evaluar la sustentación de la TESIS titulada: "**EL SISTEMA PRODUCTIVO DEL CUY (*Cavia porcellus*) Y TENDENCIAS COMERCIALES, DISTRITO CHALAMARCA - 2023**", realizada por la Bachiller **LUZ CILENED BURGA CIEZA** para optar el Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las diez horas y diez minutos, de acuerdo a lo establecido en el **Reglamento Interno para la Obtención de Título Profesional de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca**, el Presidente del Jurado dio por iniciado el Acto de Sustentación, luego de concluida la exposición, los miembros del Jurado procedieron a la formulación de preguntas y posterior deliberación. Acto seguido, el Presidente del Jurado anunció la aprobación por unanimidad, con el calificativo de diecisiete (17); por tanto, la Bachiller queda expedita para proceder con los trámites que conlleven a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las once horas y cuarenta minutos del mismo día, el Presidente del Jurado dio por concluido el Acto de Sustentación.

Dr. Isidro Rímarachín Cabrera
PRESIDENTE

Ing. M. Sc. Jorge Ricardo De La Torre Araujo
SECRETARIO

Ing. José Lizandro Silva Mego
VOCAL

MBA Ing. Santiago Demetrio Medina Miranda
ASESOR

DEDICATORIA

A Dios por darme la vida, paciencia y la perseverancia.

A mis padres Melanio y Flor por su amor incondicional y su apoyo constante, ellos me enseñaron a vivir con responsabilidad y deseos de superación.

A mis hermanos, Nayely, Nori y mi sobrino Liam porque ellos son quienes me motivan a seguir creciendo y puedan ver en mí un ejemplo a seguir.

A mi asesor, por su sabiduría y guía experta y a todas las personas que han sido parte de mi camino, gracias por ser mi fuente de inspiración y hacer posible este logro.

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso, por ser la guía de mis sueños y planes.

A mis padres y hermanos por su apoyo y fortaleza para seguir adelante, gracias por sus consejos.

A mi maestro MBA. Ing. Santiago Demetrio Medina Miranda, por su apoyo permanente e incondicional, facilitando la realización de esta tesis.

Tabla de contenido

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO.....	v
Tabla de contenido	vi
Lista de Tablas	viii
Lista de Figuras.....	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
CAPÍTULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1. Planteamiento del Problema	2
1.2. Formulación del Problema.....	5
1.2.1. Problema general.....	5
1.2.2. Problemas específicos.....	5
1.3. Justificación de la Investigación	5
1.3.1. Justificación teórica	5
1.3.2. Justificación practica	5
1.3.3. Justificación social	6
1.4. Objetivos de la investigación.....	6
1.4.1. Objetivo General	6
1.4.1. Objetivos Específicos	6
1.5. Hipótesis y Variables en Estudio	6
1.5.1. Hipótesis General	6
1.5.2. Hipótesis Específicas	6
1.6. Variable en Estudio	7
CAPÍTULO II REVISIÓN DE LITERATURA	9
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	22
2.2.1. Teoría De La Producción.....	22
2.2.2. Teoría De La Competitividad De Michael Porter	26
2.2.3. Teoría del recurso y capacidades	30

2.2.4. Proceso de producción de cuyes.....	31
2.2.5. Clasificación de los costos.....	43
2.2.6. Comercialización.....	46
2.3. Definición de Términos Básicos	49
CAPÍTULO III METODOLOGÍA Y MATERIALES	52
3.1. Localización de la Investigación	52
3.2. Tipo, Nivel y diseño de investigación	53
3.3. Unidad de Análisis, Población y Muestra.....	53
3.3.1. Unidad de análisis	53
3.3.2. Universo.....	53
3.3.3. Muestra	53
3.4. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	54
3.5. Validación y prueba de confiabilidad de los instrumentos.....	55
3.6. Técnicas de procedimientos y análisis de datos.....	55
3.7. Procesamiento de la información	55
CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	56
4.1. Datos generales	56
4.1.1. Características demográficas de la población de estudio	56
4.2. Situación actual del sistema productivo del cuy	59
4.2.1. Eslabón de proveedores	59
4.2.2. Eslabón de la producción y/o transformación.....	65
4.2.3. Eslabón de comercialización y tendencias.....	96
4.3. Análisis de los trasformadores de la carne cuy	118
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	127
5.1. Conclusiones	127
5.2. Recomendaciones.....	128
CAPÍTULO VI LISTA DE REFERENCIAS	129
CAPITULO VII ANEXOS O APENDICE	144

Lista de Tablas

Tabla 1 Características y parámetros productivos del cuy raza Perú.	41
Tabla 2 Características y parámetros productivos del cuy raza andina.	42
Tabla 3 Características del cuy raza Inti.	43
Tabla 4 Características y parámetros productivos del cuy raza Mantaro.	43
Tabla 5 Cálculo de la muestra de estudio	54
Tabla 6 Relación de restaurantes, según mercado geográfico de consumo.	54
Tabla 7 Fuentes, técnicas e instrumentos	54
Tabla 8 Número de productores asociados y no asociados según centro poblado	56
Tabla 9 Sexo de los productores de cuyes, según centro poblado	57
Tabla 10 Grado Educativo de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	57
Tabla 11 Ocupación principal y secundaria de los productores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	58
Tabla 12 Tipo de religión de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	58
Tabla 13 Tipo de proveedores de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	60
Tabla 14 Criterios utilizados por los productores para la selección sus proveedores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	60
Tabla 15 Indicadores del poder de negociación entre proveedores-productores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	61
Tabla 16 Contribución de los proveedores a la eficiencia de los procesos de producción, según centro Poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	62
Tabla 17 Servicios post venta de proveedores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	63
Tabla 18 Apoyo y fuente de crédito, según centro poblado y nivel de asociatividad.	64
Tabla 19 Criterios familiares que determinan el inicio del sistema de crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	66

Tabla 20 Criterios para el mantenimiento del agronegocio del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	66
Tabla 21 Responsable de la gestión en la crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	67
Tabla 22 Tendencias de mejora en el sistema productivo del cuy, según nivel de asociatividad, centro poblado. Cifras relativas	68
Tabla 23 Miembros familiares con mayor tiempo de participación en la crianza del cuy, según nivel de asociatividad, centro poblado. Cifras relativas	69
Tabla 24 Promedio de miembros familiares que participan en la crianza de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad.....	69
Tabla 25 Actitud ante ventajas asociativas, según centro poblado. Cifras relativas.....	70
Tabla 26 Cambiaría de la asociación por una cooperativa, según centro poblado.	71
Tabla 27 Sistemas de producción en la crianza de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	71
Tabla 28 Sistema de alimentación en la crianza del cuy. Según tipo de productor.	72
Tabla 29 Tipo de forraje utilizado en la alimentación de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	73
Tabla 30 Pastos naturales y otros forrajes utilizados en la alimentación del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	74
Tabla 31 Utilización de sales, cereales y vitaminas en la alimentación de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	75
Tabla 32 Pastos cultivados que se siembra en la zona de estudio, según nivel de asociatividad, centro poblado. Cifras relativas.	76
Tabla 33 Área total y promedio por familia de pastos cultivados en m ² , según centro poblado y nivel de asociatividad.....	77
Tabla 34 El área de pastos sembrada es suficiente, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	78
Tabla 35 Área de pastos que va incrementar, según centro poblado y nivel de asociatividad ..	79
Tabla 36 Tenencia de cuyes según tipo, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	79

Tabla 37 Población de cuyes reproductores según sexo y tipo, según centro poblado y nivel de asociatividad	80
Tabla 38 Población de cuyes gazapos, y destetados según sexo, según nivel de asociatividad y centro poblado.....	81
Tabla 39 Hembras y machos para saca según sexo y tipo, según nivel de asociatividad y centro poblado	81
Tabla 40 Población total de cuyes, según tipo de productor, según sexo.	82
Tabla 41 Mortalidad de cuyes durante la recria según sexo, tipo y por familia	83
Tabla 42 Tendencia actual del crecimiento de la crianza cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	84
Tabla 43 Evolución de la producción de cuyes en general años 2020, 2021, 2022, según centro poblado y nivel de asociatividad.....	84
Tabla 44 Tasa de crecimiento promedio poblacional en la crianza de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad.....	85
Tabla 45 Edad (días) y peso (gr) promedio del cuy para el empadre. Según centro poblado y nivel de asociatividad.....	85
Tabla 46 Tipo de Empadre establecido, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	86
Tabla 47 Etapas del ciclo productivo del cuy. (Promedio en días). Según centro poblado y nivel de asociatividad.....	87
Tabla 48 Crías nacidas, partos por año, mortalidad de destetados, según centro poblado y nivel de asociatividad	88
Tabla 49 Área promedio del galpón en m ² y tendencia de incremento para los futuros años, según centro poblado y nivel de asociatividad	89
Tabla 50 Uso de posas y jaulas en la crianza de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	89
Tabla 51 Opinión de los productores de cuyes sobre el estado actual de las instalaciones. Cifras relativas.	90
Tabla 52 Selección por características fenotípicas y cruzamiento con reproductores externos. Cifras relativas.	91

Tabla 53 Velocidad de implementación de la tecnología para mejorar la producción de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	92
Tabla 54 Cambios tecnológicos implementados, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	93
Tabla 55 Posición estratégica frente al mejoramiento de la crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	94
Tabla 56 La implementación y desarrollo de la tecnología se está ejecutando apoyándose en, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	95
Tabla 57 Principales limitaciones en la producción, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	96
Tabla 58 Frecuencia del consumo de carne de cuy en las familias, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	96
Tabla 59 Unidades de consumo de carne de cuy anual, según frecuencia de consumo, centro poblado, nivel de asociatividad, y número de familias	97
Tabla 60 Época de mayor consumo de carne de cuy en la familia. Cifras relativas	98
Tabla 61 Motivo principal de la familia para consumir carne de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	98
Tabla 62 Comportamiento histórico del consumo interno de la carne de cuy en unidades, según centro poblado y nivel de asociatividad	99
Tabla 63 Frecuencia de ventas de cuyes según centro poblado y nivel asociativo.....	100
Tabla 64 Volumen de ventas, según frecuencia, centro poblado, nivel de asociatividad, y número de familias.....	101
Tabla 65 Época del año de mayor venta de cuyes en el área de estudio, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.....	102
Tabla 66 Periodo de la venta de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	103
Tabla 67 Mercados de la comercialización del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.	103
Tabla 68 Comportamiento histórico anual de las ventas y precio unitario del cuy para consumo en pie, según centro poblado y nivel de asociatividad.....	105

Tabla 69 Comportamiento histórico anual de la venta y precio unitario del cuy destetado, según centro poblado y nivel de asociatividad.	107
Tabla 70 Comportamiento histórico anual de la venta y precios del cuy para cría, según centro poblado y nivel de asociatividad.....	109
Tabla 71 Saca de cuyes de reproducción para consumo, según centro poblado y nivel de asociatividad	111
Tabla 72 Producción, consumo y venta total de cuyes para los años 2020, 2021 y 2022.....	112
Tabla 73 Satisfacción de los clientes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas	113
Tabla 74 Estrategia asociativa para fijar los precios de venta	114
Tabla 75 Relación de clientes y ventas de cuyes, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas	115
Tabla 76 Tipología de ventas con clientes, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas	116
Tabla 77 Estado actual de la capacidad de negociación con el cliente, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.....	117
Tabla 78 Estrategias comerciales, según nivel de asociatividad y centro poblado.....	117
Tabla 79 En la actualidad en la producción de cuyes se busca, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas	118
Tabla 80 Mercados de consumo específicos	120
Tabla 81 Abastecimiento de carne de cuy, según mercado geográfico de consumo	120
Tabla 82 Criterios de compra, según mercado geográfico de consumo.....	121
Tabla 83 Precio promedio del cuy en función al tamaño, según mercado geográfico.....	122
Tabla 84 Frecuencia de compra, según mercado geográfico de consumo	123
Tabla 85 Volumen de compra mensual, según mercado geográfico de consumo	123
Tabla 86 Estilos culinarios del producto cuy, según mercado geográfico de consumo	124
Tabla 87 Precio de los platos culinarios, según mercado geográfico de consumo	124
Tabla 88 Medios de publicidad, comportamiento del consumo culinario y festividades, según mercado geográfico de consumo	125
Tabla 89 Tendencia del consumo en los últimos cinco años, según mercado geográfico de consumo.....	125

Tabla 90 Datos históricos de volumen anual de compra de cuyes, según mercado geográfico de consumo.....	126
--	-----

Lista de Figuras

Figura 1 Ubicación geográfica de los CP El Verde, Masintranca y San Clara.	52
Figura 2 Comportamiento histórico del consumo interno de cuy en unidades promedio	99
Figura 3 Comportamiento histórico anual promedio de la venta de cuyes para consumo en unidades.	105
Figura 4 Comportamiento histórico anual del precio promedio de cuyes para consumo	106
Figura 5 Comportamiento histórico anual de la venta promedio de cuyes destetados	107
Figura 6 Comportamiento histórico anual del precio de cuyes destetados	108
Figura 7 Comportamiento histórico anual de la venta de cuyes para cría.....	109
Figura 8 Comportamiento histórico anual del precio de cuyes para cría	110
Figura 9 Comportamiento histórico anual de la venta de cuyes reproductores para consumo.	111
Figura 10 Comportamiento histórico anual del precio de cuyes reproductores para consumo	112
Figura 11 Plaza de cuyes (comercialización)	121
Figura 12 Infraestructura para la crianza de cuyes (productores asociados).....	166
Figura 13 Infraestructura para la crianza de cuyes (productores no asociados)	166
Figura 14 Transformadores de la carne de cuy (restaurantes).....	167
Figura 15 Levantamiento de información	167

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre el sistema productivo del cuy (*Cavia porcellus*) y las tendencias comerciales en el distrito de Chalamarca, 2020-2022. Se usó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los datos se procesaron en el software estadístico SPSS versión 28. La muestra fue de 50 productores de cuyes, constituida por familias de los CPs de Santa Clara, El Verde y Masintranca, utilizando el muestreo simple al azar. Para complementar el análisis de las tendencias comerciales del consumo de carne de cuy, se involucró a los mercados de consumo final formados por los restaurantes de Chota, con un muestreo por conveniencia. Los resultados obtenidos muestran que la situación actual del manejo del sistema productivo del cuy está compuesta por tres eslabones (proveedores, productores y comercializadores). Los proveedores son agro veterinarias localizadas en Chota (80%) que suministran principalmente semillas, fertilizantes y abonos y son seleccionados por calidad de la oferta (84%); la asistencia técnica e infraestructura son proporcionadas por Avanzar Rural. Los productores (asociado - no asociado) inician el sistema de crianza del cuy por tradición familiar (64%) y generación de ingresos (30%), Predomina el sistema de crianza familiar comercial (94%) con alimentación a base de pastos cultivados, crían cuyes de tipo 1, por familia 235 cuyes en promedio. En los años 2020 – 2022 se han producido 37,285 cuyes con crecimiento promedio anual de 17%. Existen limitaciones para identificar clientes (34%) y acceso a capacitaciones (28%). Los restaurantes se abastecen de los productores (82,4%) demandan cuyes vivos, según el tamaño (70.6%), el peso (29.4%). Los estilos culinarios más comunes son cuy frito (76.5%) cuy al maní (17.6%) Sopa de cuy (5.9%); El consumo ha crecido con tasa promedio de 0.4.

Palabras claves: Cadena productiva, sistema productivo, tendencias comerciales, asociatividad, demanda culinaria.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between the guinea pig (*Cavia porcellus*) production system and commercial trends in the Chalamarca district, 2020-2022. The survey technique was used and the questionnaire was used as an instrument. The data were processed in the statistical software SPSS version 28. The sample was 50 guinea pig producers, made up of families from the CPs of Santa Clara, El Verde and Masintranca, using simple random sampling. To complement the analysis of commercial trends in guinea pig meat consumption, the final consumer markets formed by Chota restaurants were involved, with convenience sampling. The results obtained show that the current situation of management of the guinea pig production system is made up of three links (suppliers, producers and marketers). The suppliers are agro-veterinarians located in Chota (80%) that mainly supply seeds, fertilizers and fertilizers and are selected by quality of the offer (84%); Technical assistance and infrastructure are provided by Avanzar Rural. The producers (associated - non-associated) begin the guinea pig breeding system based on family tradition (64%) and income generation (30%), the commercial family breeding system predominates (94%) with feeding based on cultivated grasses, They raise type 1 guinea pigs, per family 235 guinea pigs on average. In the years 2020 – 2022, 37,285 guinea pigs have been produced with an average annual growth of 17%. There are limitations to identifying clients (34%) and access to training (28%). Restaurants source their supplies from producers (82.4%) and demand live guinea pigs, depending on size (70.6%), weight (29.4%). The most common culinary styles are fried guinea pig (76.5%) guinea pig with peanuts (17.6%) Cuy soup (5.9%); Consumption has grown with an average rate of 0.4.

Keywords: Productive chain, production system, commercial trends, associativity, culinary demand.

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

La crianza de cuyes en el Perú se desarrolla principalmente en zonas rurales, manejada en forma tradicional por las familias. Actualmente el consumo del cuy contribuye a la seguridad alimentaria de los pobladores urbanos y rurales (FONCODES, 2014). La crianza de cuyes tiene un desarrollo notable y constituye una fuente de excelente aporte nutricional para el consumidor, particularmente por su alto contenido proteico (Ortiz, et al., 2021).

A nivel mundial, el Perú es uno de los países con mayor producción de cuyes (INEI, 2012; citado por Ortiz, et al., 2021), se lleva a cabo principalmente bajo el sistema familiar, seguido del familiar - comercial y el comercial, el sistema de crianza de cuyes constituye una fuente importante para la generación de ingresos económicos para los productores, obteniendo a través de la venta de cuyes para consumo de carne y algunos excedentes para fines reproductivos (Ortiz, et al., 2021).

Cajamarca es una región especialmente productora de cuyes, considerándose actualmente como la primera región productora del Perú, con una población estimada de 2'408,094.00 cuyes, seguida de la Región Cusco con 1.7 millones y la Región Ancash con 1.6 millones (INEI, 2012). Ortiz, et al. (2021) se dispone de escasa información sobre la caracterización productiva relacionada a los factores de manejo y aspectos de sanidad en los sistemas productivos de la zona.

El cuy tiene importancia en la economía familiar, sin embargo la información de estudios en la región de Cajamarca, y en especial para el distrito de Chalamarca - Chota es limitada. Por lo que la importancia de la investigación es generar nuevos conocimientos relacionadas al consumo del cuy, así mismo, para resolver los problemas productivos y comerciales que afectan como sociedad y contribuir como un aporte a las organizaciones públicas y privadas, y a la vez a futuros investigadores.

1.1. Planteamiento del Problema

Las familias desarrollan un sistema productivo del cuy de manera tradicional familiar, el 99% de la producción de cuyes son comercializados a los mercados de la zona y solo el 1% van a restaurantes, carecen de sistemas productivos asociativos (Masaquiza Moreno, 2014).

La producción y comercialización de cuyes en Ecuador indican que la crianza de cuyes es una actividad complementaria dentro de sus hábitos ganaderos y la producción destinada a la comercialización representa el 59% representando el consumo familiar el 41% (Espinoza Paredes, 2013).

Estudios realizados en Perú, como el de Chambilla Apaza (2013) encontrando que las familias rurales del ámbito de estudio en los últimos cinco años han introducido técnicas y prácticas para el mejoramiento de la crianza familiar del cuy, el 54,5% de las familias vienen criando cuyes de manera tecnificada utilizando galpones con pozas, mejoras en selección de los cuyes, identifican enfermedades, han mejorado técnicas de empadre (pozas con 10 hembras más 1 macho), el 86,4% de productores manejan el destete, otros productores tienen debilidades con el manejo de la saca, uso de registros, etc; mayormente las ventas la realizan en sus instalaciones (63,7%), el sistema comercial se caracteriza por la presencia de intermediarios en el canal, donde el 52,7% de productores usan este canal comercial.

Espíritu Agapito (2020) indicó que predominan la crianza familiar - comercial y la crianza comercial teniendo potencial de crecimiento para atender el mercado, sin embargo no cumplen con la demanda de mercado a pesar de estar asociados. Coincide con Aguilar Rengifo (2009) indicó que el sistema productivo de cuyes es familiar conducida de manera tradicional y presenta factores limitantes relacionados a técnicas de manejo, deficiencias reproductivas y

alimenticias e instalaciones inadecuadas, repercutiendo en bajos rendimientos reproductivos y productivos.

Chauca Francia (2007) el cuy es una especie alto andina, sin embargo, la costa representa el ámbito para los mejores resultados productivos, reproductivos y de mercadeo. La crianza se ha extendido en los sectores rurales, generándose formas organizacionales como son las microempresas productoras de cuyes contribuyendo así a la generación de puestos de trabajo rural.

La crianza mejorada del cuy en el Perú, se inicia a mediados de la década de los 60, a partir de la década del 70, 80 se continúa con el trabajo de mejoramiento genético y de alimentación con las familias rurales y a partir de la década del 90 se desarrolla el programa de transferencia de tecnología para el mejoramiento de la crianza para la producción de carne. Para el 2000, los productores cuentan con tecnología generada y validada generando genéticamente líneas de cuyes productoras de carne y mejoran su rentabilidad y hoy adquieren importancia en las familias rurales (Chauca Francia, 2007).

La región Cajamarca es considerada la primera región productora de cuyes. Posee 177.014 unidades agropecuarias dedicadas a la producción de cuyes, representa el 19% de la producción total en el ámbito nacional; un 15% combina el destino de su producción con el mercado en un sistema familiar comercial de economía campesina, pero sin criterios técnicos ni de valor agregado; y solo un 5% ha logrado tecnificar su producción e implementar prácticas y normas de calidad, con fines netamente comerciales (CEDEPAS, 2016).

CEDEPAS (2016) el sistema de crianza tradicional de cuyes muestra problemas relacionados al autoconsumo, Individualismo en el trabajo agrario, ambiente de cría es el piso de la casa, ausencia de servicios de capacitación y asesoría técnica, sistema de

comercialización, canales de distribución y sistemas de transporte de los cuyes inadecuados para un mercado competitivo, carencia de insumos adecuados para realizar una cría a nivel comercial y promoción limitada. En el Perú el consumo per cápita de cuy ha ido creciendo desde el 2006 al 2013, estimándose un consumo de 1 kg, el cuy se oferta en mercados nacionales y extranjeros, en diversas formas de presentación: entero, fileteado, sin cabeza, deshuesado, enrollado y hasta en enlatados, este comportamiento representa una oportunidad de negocio que debe ser aprovechada para generar empleo e incrementar los ingresos de las familias rurales.

La información que se presenta, describe aspectos relacionados con el sistema productivo del cuy (tres eslabones), y las tendencias comerciales sobre todo en el consumo, en la zona dicha información es limitada. El sistema de producción de cuy en el distrito de Chalamarca ha sido siempre en la cocina de las viviendas rurales, integrado a la vida diaria, sin ningún fin comercial, realizado de forma tradicional. Por lo que es necesario hacer un estudio que permita identificar factores claves, para mejorar el sistema productivo, ya que existen deficiencias en cuanto a la selección de proveedores y un mal manejo de la crianza del cuy, realizando empadres con pesos que no cumplen los parámetros indicados por el manual de crianza, no llevan un control de días en cuanto al destete, además presentan debilidades en la saca y el uso de registros, su infraestructura es primitiva y existe una ausencia de servicios de capacitación y asesoría técnica. Al mismo tiempo existen deficiencias en la comercialización, debido a que los productores realizan sus ventas a cualquier comprador, además los transformadores de la carne de cuy (restaurantes) solo ofrecen el plato de cuy frito tradicional y realizan compras de acuerdo al tamaño.

1.2. Formulación del Problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación entre el sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) y las tendencias comerciales en el distrito de Chalamarca, 2020 - 2022?

1.2.2. Problemas específicos

- ¿Cuál es la situación actual del manejo del sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 – 2022?
- ¿Qué características muestra y las tendencias comerciales de cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 – 2022?

1.3. Justificación de la Investigación

1.3.1. Justificación teórica

La investigación surge de la necesidad de generar nuevos conocimientos que expliquen las actuales tendencias relacionados al consumo del cuy, analizando el comportamiento del sistema productivo actual dado que la población de la zona de estudio se caracteriza por presentar una oferta productiva que constituye una fuente de ingresos para la población del distrito de Chalamarca; en tal sentido se propone identificar los factores críticos que determinan el sistema productivo y como este influye en el consumo de la población, para así contrastar resultados de otras investigaciones y ampliar el conocimiento sobre producción y consumo, sobre todo considerando la existencia de nuevos estilos de vida en las familias del distrito.

1.3.2. Justificación practica

Busca el aporte de nuevas estrategias de investigación cuyos resultados permita resolver problemas en el manejo de la crianza de animales menores a nivel de los productores y de las organizaciones existentes en esta línea productiva. Los resultados del estudio contribuirán como

un aporte a las organizaciones públicas y privadas para que puedan incluirlo en sus programas de desarrollo productivo.

1.3.3. Justificación social

El desarrollo socioeconómico de las poblaciones catalogadas como pobres y muy pobres necesita de estrategias para aprovechar las oportunidades del mercado en diferentes líneas productivas. La investigación ayudará a las poblaciones vulnerables a resolver los problemas productivos y comerciales que afectan como sociedad.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo General

Determinar la relación entre el sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) y las tendencias comerciales en el distrito de Chalamarca, 2020 - 2022.

1.4.1. Objetivos Específicos

- Determinar cuál es la situación actual del manejo del sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 - 2022.
- Establecer qué características muestra las tendencias comerciales del cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 - 2022.

1.5. Hipótesis y Variables en Estudio

1.5.1. Hipótesis General

Existe relación entre el sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) y las tendencias comerciales en el distrito de Chalamarca, 2020 – 2022.

1.5.2. Hipótesis Específicas

- Existen cambios en la situación actual del manejo del sistema productivo del cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 – 2022.

- Existen nuevas características en las tendencias comerciales de cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Chalamarca, 2020 – 2022.

1.6. Variable en Estudio

El estudio se realizó bajo el “enfoque de cadena productiva”.

Las variables generales del estudio son:

El sistema productivo del cuy:

Se analizó el eslabón de proveedores – producción - comercialización

Proveedores: Abastecimiento de materias primas e insumos.

Producción: Razas - El sistema de crianza; reproducción y manejo de la producción (Empadre, gestación, parto, lactancia, destete – sexaje, recría- engorde); control sanitario; selección reproductores – saca; instalaciones y equipo; costos e ingresos.

Comercialización: Actores – canales comerciales; volumen de producción y comercialización; características del producto comercial (cuy vivo).

Las tendencias comerciales del cuy

- Ventajas competitivas comerciales.
- Ventajas asociativas comerciales.
- Estado de la relación productores – clientes.
- Tipo de ventas y clientes.
- Estado actual de la capacidad de negociación con el cliente.
- Estrategias comerciales.
- Enfoque productivo competitivo.

Análisis de los transformadores de la carne cuy

- Mercados de consumo.

- Características de las transacciones comerciales entre productores de cuy y restaurantes.
- Estilos culinarios del producto cuy.
- Promoción de la oferta culinaria del cuy.
- Volumen de compra de cuyes en pie anual.

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes de la Investigación

Antecedentes internacionales

Chávez Tapia (2019) en la tesis titulada “Caracterización del sistema de producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en la provincia de Tungurahua, Canton Mocha” sistema de crianza familiar comercial, determino como la crianza familiar comercial (50.8%) viene sobreponiéndose a la crianza familiar (11.3%), actualmente el sistema familiar comercial se caracteriza por tener mayor población de cuyes frente al familiar, el uso de infraestructura con mejores diseños de sus galpones, y con prácticas de manejo más establecidas (limpieza, alimentación, sanidad, entre otras).

Sinaluisa Almachi (2013) en la tesis titulada “Implementación de un sistema de crianza de cuyes no tradicional, utilizando madrigueras en forma piramidal con diferente densidad poblacional en la etapa de crecimiento engorde” concluyó que, hay poco desarrollo de la producción de pastos y forrajes para la alimentación y la crianza familiar oferta reducido número de animales y no ofrece garantía de una oferta sostenida.

Torres Trinidad (2019) en la tesis titulada “Caracterización de los sistemas de producción de cuyes y Su relación con una propuesta de un programa de manejo en el valle de sayán” concluyó que, el 53% indican que se inició la crianza de cuyes comprando sus animales en el mercado y el 30% de los pobladores nos indicó que se inició la crianza de cuyes por herencia de sus padres; También concluyo que el responsable de la crianza de cuyes son las esposas (68.9%), un 6.8% el esposo y 16.7% hijos, 7.6% otros familiares.

Gómez Lucero (2014) en la tesis titulada “Elaboración de un modelo para la comercialización de cuyes en la provincia del Azuay” concluyó que, la crianza de cuyes es una alternativa de producción que generalmente es realizada por las mujeres campesinas, la comercialización de estos animales ayuda a mejorar la calidad de vida, y a mejorar la economía de las familias campesinas de los cantones de la provincia del Azuay, mediante la generación de empleo.

Puma Miñarcaja (2016) en la tesis titulada “Plan de mejoramiento para la producción de cuyes en la asociación “Míster Cuy Ascázubi”, parroquia Ascázubi, Cantón Cayambe, provincia Pichincha” concluyó que, la alimentación el 54% es solo a base de forraje, a fin de mantener el sabor típico del cuy y minimizar costos de producción pero esto afecta la ganancia de peso en un tiempo más corto y el 46% suministra forraje y balanceado comercial o mezclas de granos sobrantes de sus cosechas, para disminuir el tiempo de engorde. En el manejo de sanidad y bioseguridad el 69% de los galpones disponen de botiquín, mientras que el 31% no, los productores aseguran que por la baja cantidad de cuyes no son necesarios los medicamentos, del mismo modo el 77% de los galpones no poseen pediluvio a la entrada y solo en 23% usa pediluvios de cal, la falta de seguridad ante el ingreso de personas y animales ajenos al galpón han causado problemas sanitarios en los criaderos.

Cifuentes Alvares (2011) hace referencia que las cadenas productivas se encuentran en diferentes partes del mundo pero no bajo un enfoque de cadena de valor; ya que el objetivo de dicho enfoque es la competitividad y equidad de las cadenas productivas realizando un análisis integral y añadiendo de esta manera valor agregado a nivel económico y social, logrando un impacto sostenible. Para dicho análisis de la cadena de valor se toma como

referencia la metodología del Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), dada su mayor sencillez, rapidez; además de su aplicación y carácter participativo.

Van Der & Camacho (2006), citado por Yesquen Zapata (2019) recalcan en su investigación, que si bien el enfoque de cadenas productivas es relativamente nuevo se ubica de manera pertinente en el contexto de la economía global cuya evolución se basa en competitividad, innovación tecnológica y creatividad. Dicha herramienta permitirá identificar los puntos críticos que están incidiendo de manera negativa en la competitividad y las ventajas competitivas que potencian dicha cadena; logrando de esta manera desarrollar estrategias que coadyuven al logro de la competitividad de los actores involucrados.

Chávez & Avilés (2022) en la tesis titulada “Caracterización del sistema de producción de cuyes del Cantón Mocha, Ecuador” al determinar la frecuencia de comercialización de cuyes encontró que, el 66.1% lo comercializa quincenalmente, el 2.4% semanalmente y 31.5% venden los cuyes cada vez que necesitan dinero o cuando se presenta algún comprador.

Alarcón Aguirre (2017), citado por Mena & Requejo (2020) En la tesis titula “Estudio de la Producción y Comercialización de cuy (*cavia porcellus*) en la provincia de Imbabura” concluyó que, la comercialización de cuyes deja una buena utilidad para los productores, la cual varía entre el 12.35% y el 37.58%, en relación con su costo de producción, dependiendo del sistema de crianza. Los márgenes de utilidad más importantes se generan en establecimientos gastronómicos que ofertan cuyes en distintas preparaciones.

Gómez Lucero (2014) en la tesis titulada “Elaboración de un modelo para la comercialización de cuyes en la provincia del Azuay” concluyó que, la crianza de cuyes es una alternativa de producción para las mujeres campesinas, la comercialización de estos animales, ayuda a mejorar la calidad de vida, la economía de las familias campesina y genera

empleo. La comercialización se realiza generalmente mediante intermediarios; existe una demanda insatisfecha (35%) y la producción de estas especies se realiza mediante un sistema artesanal, por lo que los cuyes presentan un crecimiento lento y de baja calidad, que generalmente son consumidos o vendidos a partir de los 6 meses de edad.

Vela, et al (2016) la tendencia mundial hacia la globalización y el libre comercio requiere de un cambio del enfoque de “productividad” por un enfoque de “competitividad”, la organización empresarial a nivel interno como de sus vínculos y acceso a información y tecnología lograran la competitividad pasando de una oportunidad que aprovecha ventajas comparativas basadas en recursos naturales, mano de obra barata, subsidios estatales y productos poco elaborados hacia una estrategia de ventas competitivas. Este tipo de ventajas está basado en el conocimiento del consumidor y del mercado, en la elaboración de productos complejos e innovadores, en agregar valor al producto, en implementar o fortalecer la organización empresarial y generar alianzas con los diferentes actores de la cadena productiva.

Prieto, et al, (2007) establece que el servicio post venta cumple un rol fundamental en las empresas e indica que según como se trate al cliente, después de realizada la compra, la empresa cuenta no solamente con ellos, estos atraen a otros nuevos, manteniendo niveles atractivos de rentabilidad dentro de un mercado actual altamente competitivo. Se indica también que el establecimiento del servicio post venta contribuye a plantear un nuevo modelo de organización de la postventa hacia donde deberían encaminarse las empresas, para garantizarse su permanencia en el mercado y una buena relación con los clientes.

Chagerben, et al. (2017) en la tesis titulada “La importancia del financiamiento en el sector microempresario” concluyó que, el financiamiento es un componente prioritario para el desarrollo y crecimiento de los microempresarios, debido a que les permitirá mantener sus

operaciones y aumentar la capacidad productiva generando más ingresos y aumentos en los rendimientos financieros. Los datos observados evidencian que los microempresarios conocen el financiamiento mediante las entidades financieras y los diferentes productos que ofrecen, en la cual destacan que existen facilidades y seguridad para la obtención de recursos monetarios.

Vásconez Vivanco (2022) en la tesis titulado “Estrategias de comercialización para la producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en el Distrito Metropolitano de Quito” al determinar la cantidad de compra mensual (Restaurantes), encontró que la compra mensual varía según los meses de mayor y menor demanda, según los datos obtenidos en la tabla 34, los restaurantes tienen una demanda media de 23,2 cuyes mensuales, los mismos que presentan un mínimo 5 y máximo 64 cuyes mensuales, la cantidad más requerida en los restaurantes está entre 20 a 28 cuyes mensuales con el 36,4%.

Antecedentes nacionales

Chambilla Apaza (2013) en la tesis titulada “Diagnóstico de la producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en la provincia de Tacna” determino que, la crianza de cuyes está considerada como parte de las labores domésticas, siendo desempeñada principalmente por el ama de casa. Huaroc Barzola (2017) en la tesis titulada, “Estudio de base para promover la crianza de cuyes en la comunidad de Alapampa, distrito de Mariscal Castilla, provincia de Concepción” concluyó que, la esposa es la responsable de la crianza ya que aprovecha de un pequeño momento para alimentar y atender a los cuyes como realizar las labores del hogar, el 58,3% de la crianza está a cargo de la esposas, el 33,3% está a cargo de los hijos y el 8,3% está a cargo del esposo.

Collantes & Oliva (2016) en la tesis titulada “Modelo de negocio para mejorar la competitividad de la cadena productiva del cuy - caso: cooperativa de servicios múltiples de productores de cuyes de los centros poblados del distrito de Mórrope” concluyó que, la población promedio de cuyes en los tres últimos años (2013-2015) fue de 1982 unidades, la productividad equivale a 5.11 cuyes/madre/año, el índice productivo es de 0.43 cuyes/madre/año, es decir que de cada cien reproductoras madres se tendrá 43 cuyes posibles para la venta, el peso promedio del cuy vivo es de 850 gr. por debajo de lo requerido en el mercado. Los costos de producción comparados con otros promedios son relativamente altos. El promedio del precio mínimo es de S/.1 0.50 y del máximo S/.15.13 por tanto la venta promedio por productor es de 54 cuyes anuales, lo que reporta un ingreso promedio de S/.691.74 anual y las utilidades en promedio registran cifras negativas de- S/.4.7 por cuy.

Velásquez Chirinos (2013) en la tesis titulada “Incremento del volumen de venta de la carne de cuy (*Cavia porcellus*) en el distrito de Ite debido al fortalecimiento de su cadena productiva” determino que, los criterios para seguir manteniendo la crianza del cuy, aparte de existir una costumbre generalizada, destacan principalmente los beneficios que brinda el sistema productivo como es la generación de ingresos, disponibilidad de carne para el consumo familiar, criterios que permiten y genera una mayor predisposición para mantener o permanecer con la crianza del cuy.

Vela, et al (2016) La producción se ve limitada por factores como: deficiente manejo en la crianza, uso de tecnologías tradicionales, equipamiento rudimentario, escasa inversión para la adquisición y mejoramiento de activos; así como los costos elevados del alimento. Las instalaciones y el ambiente de crianza no son los adecuados. La productividad equivale a 5.11 cuyes/madre/año, indicador que se encuentra por debajo de lo recomendado para la raza Perú.

El índice productivo es de 0.43 cuyes/madre/mes, es decir que de cada cien reproductoras madres se tendrá 43 cuyes posibles para la venta. El índice mostrado por la Cooperativa se encuentra por debajo del índice productivo indicado para el tipo de crianza familiar comercial indicado por el MINAGRI, debiendo ser 0.85.

Para Espín, et al (2007), citado por Castro Vega (2018) en la tesis titulada “Propuesta de plan de crianza, producción y comercialización de cuyes para la mejora del desarrollo económico del centro poblado menor la Cría, distrito de Pátapo, región Lambayeque” concluyó que, en el desarrollo del sector del cuy, el 95%, presentan bajos índices de producción y productividad; mercado, el cual se presenta frágil y estacional sujetándose el consumo de carne de cuy a festividades. La falta de conocimiento por parte del criador sobre dietas alimenticias adecuadas, sistemas de crianza modernos y tipos de cuyes de alta productividad es la consecuencia para obtener animales pequeños, con lenta ganancia de peso, bajo índice de natalidad y alta mortalidad; todo esto se refleja en la baja rentabilidad.

MIDAGRI, (2023) determina tres sistemas de crianza: La crianza “familiar” cuyo objetivo es el autoconsumo, que contribuye a la seguridad alimentaria de la familia agropecuaria es de baja escala productiva, de bajo rendimientos de la producción. La crianza “familiar comercial”, con una mayor escala productiva destinada a la comercialización, y con mayores oportunidades para generar ingresos económicos. Estos productores se enfrentan a mayores exigencias del mercado que están relacionadas con el producto, como es la raza, peso, tamaño y rendimiento (atributos observables). Otras exigencias constituyen las prácticas adoptadas en la producción, el tipo de alimentación empleado, el impacto generado sobre el medio ambiente, entre otros (atributos no observables). Finalmente, se establece la crianza del

“sistema comercial”, cuya finalidad esta netamente vinculada a la ganancia, y el sistema de producción del cuy se desarrolla de acuerdo a las exigencias del mercado

Agencia Agraria de noticias, (2023) producción de cuy en Perú creció 50% en los últimos cinco años, según estimaciones de la Cámara Peruana del cuy, actualmente en el Perú se crían unos 18 millones de cuyes, mostrando un incremento de 50% respecto a los 12 millones de cuyes que reportó el IV Censo Nacional Agropecuario realizado en el 2012.

Chirinos, et al (2008) en la tesis titulada “Crianza y comercialización de cuy para el mercado limeño” determino que, el consumo de carne de cuy se realiza principalmente por tradición, y se transmite de generación en generación. El consumidor tradicional normalmente adquiere la carne de cuy en fechas especiales y la consume en el entorno familiar o con amistades cercanas. La familia se encarga personalmente del beneficio y la preparación de la carne de cuy en platos considerados como típicos

Castro Vega (2018) en la tesis titulada “Propuesta de plan de crianza, producción y comercialización de cuyes para la mejora del desarrollo económico del centro poblado menor la Cría, distrito de Pátapo, región Lambayeque” en relación al consumo determinó que del 100% de las personas encuestadas, el 80% consume carne de cuy solo en ocasiones especiales, el 7% consume carne de cuy cada mes, el 11% consume carne de cuy cada tres meses, el 2% consume carne de cuy cada semana.

Huisñay Mamani (2018) en la tesis titulada “Estudio del mercado de carne de cuy (*Cavia porcellus*) en el distrito de Echarati - La Convención 2014” determino que, setiembre-diciembre (43 %) son meses de mayor venta a seguido de mayo-agosto (41 %). Se debe a las fiestas de aniversarios de las zonales. En las zonales de Echarati y Kiteni, la mayor frecuencia de venta corresponde a los meses de mayo a agosto; en cambio, en las zonales de Palma Real

y Kepashiato la mayor comercialización corresponde de setiembre a diciembre (52,2 % y 63,6 % respectivamente); finalmente en Ivochote los meses de mayo a diciembre.

Fernandez Condori (2018) en la tesis titulada “Análisis de la preferencias de consumo de carne de cuy (*Cavia porcellus*) de los distritos de Tacna y Pocollay” determino los motivos por el cual se consume carne de cuy en el distrito de Tacna, el 37,7 % indicaron más consumen la carne de cuy por su tradición, un 30,2 % por el sabor que posee la carne y un 10,4 % por su salud, en relación Pocollay el 55,4 % indicaron que más que todo consumen la carne de cuy por su tradición, un 29,2 % por el sabor que posee la carne y un 7,7 % por su salud.

Castro Vega (2018) en la tesis titulada “Propuesta de plan de crianza, producción y comercialización de cuyes para la mejora del desarrollo económico del centro poblado menor La Cría, distrito de Pátapo, región Lambayeque” al determinar las ocasiones de consumo de cuy con mayor frecuencia encontró que, el 46% consumen cuy en reuniones familiares, el 28% en cumpleaños, el 10% reuniones con amigos, 7% en fiestas de diferente índole, el 8% consumen en fines de semana y el 1% consumen en cualquier ocasión.

MIDAGRI (2023) en el estudio cadena productiva del cuy estableció que la evolución de la población de cuyes ha sido diferenciada en el periodo que comprende los años 2016 – 2021, según (INEI, 2022), entre los años 2016 - 2019, se reportó un crecimiento promedio anual de 5% desde 19,7 millones de unidades hasta 23,6 millones de unidades; es decir, aumentó a un ritmo promedio de 1 millón de cuyes anualmente, lo cual refleja el sostenido dinamismo de la demanda

El crecimiento macroeconómico en el Perú no favorece a todos por igual. Las familias de productores rurales, de agroindustriales, artesanos y empresarios locales, tienen dificultades para producir, transformar y vender productos de calidad, con costos y

rendimientos que les genere un margen suficiente para alimentar a sus familias e incrementar sus ingresos. Son muchos los factores, tanto locales como mundiales, que limitan su competitividad en el mercado. La extrema desigualdad entre las regiones en el Perú, y lo que esto implica para el potencial de desarrollo económico local, son sólo algunos de ellos (Salazar et al, 2004 citado por Vela. et al 2016)

Callan Suárez (2021) en la tesis titulada “Estrategia de marketing para proyectar ventas de una nueva empresa de carne de cuy en Lima Metropolitana” concluye que, aplicando métodos estadísticos a nuestro público potencial se pudo hallar la demanda anual en Lima Metropolitana que son aproximadamente 38 millones de cuyes y junto a ello el consumo de carne de cuy por persona al año que son entre 10 a 11 cuyes por persona.

Jimenez, et al (2016) en la tesis titulada “Manejo de poder en el proceso de negociación. Caso de estudio: Southern Textil Network y Cotexur, alianza estratégica entre empresa y proveedor” comprobó que, la técnica de negociación integrativa contribuye positivamente a manejar el poder de forma correcta en cualquier proceso de negociación y mantener a su vez relaciones duraderas y favorables entre empresa y proveedor, ya que permite generar un clima de confianza y respeto durante el proceso en donde las partes involucradas se preocupan por mantener una relación cordial para obtener así resultados fructíferos para ambas partes.

La dieta alimentaria del cuy es diversa, se basa principalmente en forrajes verdes (alfalfa, ray grass, maní, pasto elefante y cascarilla de maíz), existen otras preferencias por la comida, y en otros casos se recurre al uso de alimento concentrado (Novoa Bustamante 2022).

Cardona, et al (2020) indica que cuando los forrajes escasean o no son de una calidad nutricional óptima para alimentar a los cuyes, se pueden utilizar otras alternativas de

suplementación para tratar de suplir los requerimientos nutricionales en la dieta. Entre estas alternativas destacan el uso de hojas y tallos tiernos de cereales y/o leguminosas ricas en proteínas, vitaminas y ácidos grasos esenciales para el animal. También es indispensable seguir caracterizando especies forrajeras y recursos alimenticios, con potencial para alimentación de cuyes; ya que con una buena alimentación se garantizará una óptima nutrición del animal, superiores parámetros productivos en los cuyes, y por ende, mejor rentabilidad para el productor.

Gallegos Camacho (2014) la alimentación de cuyes requiere proteínas, energía, fibra, minerales, vitaminas y agua, en niveles que dependen del estado fisiológico, la edad y el medio ambiente donde se desarrollan. Los requerimientos de proteínas para los cuyes en gestación alcanzan un 18%, y en lactancia aumentan hasta un 22%. En cuanto a las grasas, éstas son fuentes de calor y energía y la carencia de ellas produce retardo de crecimiento y enfermedades como dermatitis, úlceras en la piel y anemias. Los principales minerales que deben estar incluidos en las dietas son: calcio, fósforo, magnesio y potasio; si no reciben estos minerales en la dieta produce crecimiento lento.

El Perú, es un país con una de las mayores poblaciones y consumo de cuyes, tal es así que se registra una producción anual de 16,500 toneladas de carne proveniente del beneficio de más de 65 millones de cuyes, producidos por una población más o menos estable de 22 millones de animales criados básicamente con sistemas de producción familiar, los cuyes pueden encontrarse desde la costa o el llano hasta alturas de 4500 metros sobre el nivel del mar y en zonas tanto frías como cálidas. (Velásquez chirinos, 2013; citado por Vela, et al, 2016).

Ordoñez Noriega (2003) en la tesis titulada “Plan de Introducción de la carne de cuy en Lima Metropolitana: Estudio de mercado y propuesta empresarial” concluyó que, existe posibilidades de crecimiento del mercado actual pues un 28% de la población conoce el producto o es consumidor eventual y desearía hacerlo más seguido, bajo ciertas condiciones. Igualmente un 74% de la población es mercado potencial, comprendiendo a una población no consumidora pero abierta a un consumo futuro.

Flores Capuena, (2013) El consumo de carne de cuy se realiza principalmente por tradición, el consumidor tradicional normalmente adquiere la carne de cuy en fechas especiales y la consume en el entorno familiar o con amistades cercanas. La familia se encarga personalmente del beneficio y la preparación de la carne de cuy en platos considerados como típicos (Chirinos, 2008). Según Losio (2012), citado por Flores Capuena (2013), “el consumo de cuy en los últimos siete años ha aumentado impulsado por una mayor apreciación del valor nutricional de su carne”.

Farfán Bernales (2014) concluyó que la gestión de proveedores es un elemento vital en la administración moderna de las organizaciones, sobre todo si se considera que a partir de la calidad de las entradas se puede garantizar la calidad de las salidas. Por ello es necesario que los gerentes encargados del aprovisionamiento tengan herramientas que les permitan tomar decisiones ágilmente y en lo posible que sean objetivas y fáciles de usar.

Vela, et al (2016) el total de los cuyes destinados a la venta se ofrecen vivos, con pesos que oscilan entre 800 y 900 gr. El promedio del precio mínimo es de S/.10.50 y del máximo S/.15.13, haciendo un promedio de S/.12.81. Por lo tanto, el ingreso promedio anual por ventas es de S/. 691.74. El 27% de los productores ofrece su producto principalmente en el mercado

Moshoqueque, logrando obtener un mayor precio que los socios que solo lo ofrece en su domicilio.

En la experiencia CEDEPAS, (2016) organización impulsora del desarrollo, de promover y facilitar procesos de innovación y de capacitación a pequeños productores, productoras y sus organizaciones, en su experiencia encontró que los pequeños productores constantemente están haciendo cambios y adaptándose a las nuevas dinámicas culturales, económicas y ambientales. También indica que estas experiencias les han permitido entender que “La Innovación es un proceso participativo por el cual los individuos o las organizaciones generan y/o usan, conocimientos tecnológicos, organizacionales e institucionales, que se traducen en nuevos bienes o servicios, y que una vez apropiados por la sociedad generan un beneficio social, económico, ambiental y/o cultural”.

Moreno, et al (2022) en la tesis titulada “Estrategias de marketing y su incidencia en las ventas de la Asociación de Agricultores 11 de octubre, Parroquia El Anegado” concluyó que, la falta de conocimiento sobre la diversidad de estrategias que existen hace que apliquen estrategias de manera empírica que no inciden positivamente en los niveles de venta de sus productos, en consecuencia los productores aplican estrategias comerciales no idóneas las cuales disminuyen la venta de sus productos.

Castro vega (2018) en la tesis titulada “Propuesta de plan de crianza, producción y comercialización de cuyes para la mejora del desarrollo económico del centro poblado menor la Cría, distrito de Pátapo, región Lambayeque” al determinar los criterios establecidos para la compra de cuy a nivel de consumidores finales encontró que, el 55% preferiría el cuy vivo, el 30% preferiría el cuy pelado, el 8% referiría enlatado, y un 7% preferiría empaquetado.

Cortez & Olivera (2019) en la tesis titulada “Estudio de mercado para el lanzamiento de carne de cuy empaquetado al vacío en la ciudad de Chiclayo, 2016” determinó que, la frecuencia de compra es importante para poder conocer al movimiento que le dan a la carne de cuy; si bien es cierto que no es de consumo diario, muchas de las personas por temas tradicionales, optan por hacerlo según ciertos periodos de tiempo. Es así, que se obtuvo que el 47% lo hace de manera quincenal; el 33% lo hace semanal y el 20% mensual. Esto demuestra que el movimiento de compra tiene ciertos periodos prolongados.

Antecedentes locales o regionales

Yldefonso Rojas (2018) en la tesis titulada “Caracterización de los sistemas de producción del cuy (*cavia porcellus* L) en el distrito de Bambamarca, provincia de Hualgayoc, región Cajamarca” concluyó que, el sistema de crianza de cuyes está influenciado por factores económicos (orientación productiva y venta del producto), sistemas de manejo (pocas técnicas de manejo, alimentación no suplementada, instalaciones poco adecuadas, sin programa sanitario y desconocimiento de la fisiología animal). Existen productores dedicados a la crianza de cuyes desde 1 a 16 años a más, la ocupación principal de las familias es la agricultura. Los cuyes se crían separados por clase y en galpones construidos con tapial o ladrillo. La saca se realiza entre 12 y 14 semanas y se comercializa en el mercado de la ciudad a un precio entre 20 y 30 soles. Los cuyes para autoconsumo son de recría y lo hacen en días festivos, manejo deficiente de registros. Según su pelaje los cuyes de tipo 1 están en 68% y de tipo 2 en 30%, según su conformación el 65% por cuyes de tipo A y 35% por cuyes de tipo B.

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Teoría De La Producción

Whinston (1995), Citado por Duran Davila (2022) desarrolla una teoría fundamental sobre la producción en la que analiza la manera en la que los productores según los antecedentes que se

combinan una serie de insumos de producción una cantidad determinada basada la búsqueda de una eficiencia económica.

Debe existir una organización social sobre el proceso de producción de manera que los problemas económicos más fundamentales se puedan abordar de forma adecuada. Aun así, no importando la afiliación a alguna organización particular deben existir principios de económicos esenciales que sean inherentes al proceso productivo. Es así que los bienes y servicios en su proceso de producción y que usualmente están manejados por el Estado, existen opciones de sistemas económicos en los cuales las sociedades pueden operar, como el comunismo, que promueve la propiedad colectiva, o el capitalismo, que aboga por la propiedad privada. En cualquiera de los casos mencionados, la producción se rige por condiciones legales y principios universales que buscan una eficiente utilización de recursos y la maximización de la producción, sin importar la organización económica específica.

Toda empresa es, una organización que orienta sus actividades a planificar, coordinar y supervisar el proceso de producción y las decisiones que se puedan tomar en cada etapa y sus combinaciones son los factores principales para poder disponer y maximizar su renta. La identificación con la optimización como objetivo y como problema a resolver mejoran a medida que comparte similitudes con las del consumidor. Desde la perspectiva de la demanda, se procura una maximización de utilidad procurando restringir el presupuesto con el que cuenta y desde la perspectiva de la producción (demanda), lo que se procura maximizar es la renta considerando además aspectos tecnológicos, lo cual se logra a desde la tecnología actual real y que permite seguir rutas basadas en elecciones con respaldo técnico y que represente la mayor eficiente, manteniendo los precios de los factores productivos como *Ceteris Paribus*. Esta perspectiva del proceso de producción tiene dos aspectos, uno donde solo se eligen los procesos eficientes y técnicamente viables a partir de los factores tecnológicos y otro de enfoque eminentemente económico en el que se escoge el proceso de producción de menor coste para la empresa.

- **Productividad**

Velásquez, et al (2017) medir la productividad en la crianza de cuyes, implica medir cinco indicadores de producción: Tasa de fertilidad, número de crías por camada, tasa de sobrevivencia al nacimiento, tasa de sobrevivencia al destete y número de partos por año. El resultado de esta multiplicación nos resulta el “Índice de productividad anual estimado”.

Vilchez & De La Peña (2014) por otro lado, la productividad en cuyes, se expresa a través del Factor hembra (FH); el cuales el número de animales que produce una hembra reproductora por unidad de tiempo (mes o año). Se entiende por número de animales producidos, al cuy que está listo para beneficio o venta, que normalmente está entre dos a tres meses de edad.

López (2013) la eficiencia y productividad, coexisten y son inseparables en la práctica, por lo que puede decirse con mucha propiedad, eficiencia productiva o productividad eficiente. Considerando también a la productividad como una medida de capacidad, o sea la producción entre el tiempo, es una especie de potencial integral de gente y equipo, que se consume por un tiempo para materializar la energía, y tiene un costo, que se convierte en rentabilidad.

- **Cadenas Productivas.**

Antúnez & Ferrer (2016) el enfoque de cadenas productivas permite mejorar la calidad del análisis y contribuir a mejorar la competitividad de diversos productos promoviendo la definición de políticas sectoriales consensuadas entre los diferentes actores de la cadena. Posibilita la creación de un tejido articulado de organizaciones de producción, comercialización y distribución. Contribuye además a elevar la capacidad de respuesta a las demandas de mercado a los niveles local, territorial, nacional y global, así como, al incremento de la calidad y escala de producción. Es en este marco que se desarrollan relaciones de confianza y

equitativas entre actores y entidades. El análisis de cadenas constituye una herramienta que permite identificar los puntos críticos que frenan la competitividad y las ventajas competitivas que potencian los encadenamientos, para luego definir e impulsar estrategias de acción concertadas entre los principales actores involucrados.

✎ **Tipología de las cadenas productivas.**

Para Arce Puican (2009) la tipología de las cadenas se divide según:

- **Tipo de Producto**

- Productos de Exportación.
- Productos Sensibles.
- Productos de Mercado Interno.

- **Ámbito territorial**

La diferenciación se enfoca en la necesidad de emplear estrategias de intervención específicas para el desarrollo de cadenas, dependiendo de su alcance y objetivo.

- Local. Cuando la actividad económica y social de interés la desarrollan principalmente actores con radio de acción circunscrito a espacios localizados en provincias, distritos, valles, micro cuencas o similares.
- Regional. Cuando la actividad económica y social de interés tiene un alcance a nivel de regiones políticas o naturales, cuencas o corredores económicos. Normalmente se tiene vinculaciones con cadenas locales y nacionales.
- Nivel nacional. Cuando la cadena tiene un comportamiento marcado por mercados importantes a lo largo del país y la intervención que se realiza es de alcance nacional. Una cadena nacional está normalmente conformada por circuitos locales y regionales pero puede tener articulaciones a nivel internacional. Según el ámbito internacional,

cuando las cadenas corresponden a rubros de exportación o a productos cuyo destino es principalmente el mercado externo.

☒ **Ventajas de las cadenas productivas.**

Vegas Rodríguez (2008) en un estudio al Ministerio de Economía y Finanzas. Las ventajas que generan las cadenas productivas son:

- Incremento de Competitividad, Rentabilidad.
- Economías de Escala.
- Visión Macro de la Problemática.
- Concertación Público-Privada sobre objetivos comunes.
- Facilitar el acceso al crédito.
- Difusión de tecnología.
- Incremento de niveles de confianza entre agentes.
- Incentivo en la participación del individuo en propuestas de beneficio comunitario.

2.2.2. Teoría De La Competitividad De Michael Porter

Porter (1980) Citado por Duran Davila (2022) propone el Modelo de la Ventaja Competitiva en el que indica son las acciones de ofensiva y defensiva las que definen la estrategia competitiva con el objetivo de establecer una posición estable en un sector de la industria para lograr enfrentar de manera eficiente a todas las fuerzas competitivas y así se pueda generar una renta a la inversión.

La ventaja competitiva se incrementa sobre todo en la medida que la organización genere valor; el valor es en esencia aquello que el comprador está dispuesto a cubrir de manera monetaria como respuesta al incremento de valor, para lograr un posicionamiento en el mercado se tiene que lograr minimizar los costos comparados a otros productores (productos o servicio similares). Una empresa se podría considerar rentable cuando la renta generada supera a todos los costos generados

en toda la cadena productiva para un producto determinado. Así pues, el objetivo de cualquier empresa se basa en poder generar una utilidad coherente para los compradores potenciales y se pueda contar con el mayor costo que se utilizó para elaborar el producto y es por esta misma razón que se conceptualiza esta generación de beneficio como valor y no como costo. Para que una organización pueda lograr una la generación de valor en el largo plazo debe contar con una estrategia en la que su plan debe involucrar claramente un crecimiento de la ventaja competitiva y que además esta sea sostenible en el tiempo. Porter lista las clases de ventajas competitivas que ocurren en el mercado como: liderazgo en los costos, la diferenciación del producto y el enfoque.

Competitividad

Porter (2007) señala que la competitividad como la habilidad de un país, región, ciudad o un clúster para proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos, como resultado de la productividad con la que un país usa sus recursos naturales, humanos y de capital, siendo la empresa la unidad productiva donde se combinan los recursos para generar bienes y servicios en forma eficiente y productiva. La empresa es la principal fuente de creación de riqueza, pues tanto la capacidad de las empresas para competir como su sofisticación determinan la competitividad de los países. En los últimos años, países como Finlandia, Alemania, Singapur, entre otros, reflejan como el Estado, empresas, instituciones educativas, de investigación e innovación tecnológica y en general la sociedad civil, trabajan para mejorar la competitividad. En ese sentido, la localización geográfica es un elemento crítico para la productividad de empresa. El enfoque de Porter sostiene que la competitividad está determinada por los factores que afectan a una localización determinada (país, región, ciudad o clúster) e identifica aquellos niveles sobre los cuales actuar para mejorarla.

Poder de negociación de los clientes. La habilidad de los clientes para negociar influencia directamente en el entorno competitivo. Los clientes pueden forzar a las empresas a

bajar los precios, exigir mejor calidad o servicios suplementarios, o promover la competencia entre diferentes actores. Por lo tanto, los consumidores poseen un impacto sobre los costes del producto y la rentabilidad del mercado.

Poder de negociación de los proveedores. De la misma manera, los proveedores pueden tener impacto en la rentabilidad de una empresa si imponen sus propias condiciones en términos de costes o de calidad.

Amenaza de nuevos competidores entrantes. Los nuevos productos o competidores en el mercado, tienen diversas barreras de entrada para iniciar como lo son las economías de escala, la diferenciación del producto, las inversiones de capital, entre otros. Por lo tanto, cuánto más fácil sea ingresar al mercado, mayor será la amenaza.

Amenaza de los productos sustitutos. Los productos de reemplazo ofrecen soluciones alternativas a la oferta de un sector. Éstos pueden responder a necesidades similares de una forma diferente e innovadora.

Rivalidad entre los competidores. La rivalidad entre los competidores es el resultado del desarrollo de las cuatro fuerzas anteriormente expuestas. Ésta define la rentabilidad de un sector, pues mientras menos competidores se encuentren dentro de un espacio, normalmente, será más rentable y viceversa.

Para Cabrera, et al (2011) cuando se refiere al “Sentido de la Competitividad”, indica que las empresas sobreviven y son exitosas si son competitivas, así en un mundo competido, todas tienen que lograr la mayor producción con los recursos que tienen o, si se quiere enfocar la competitividad desde los óptimos posibles, tienen que saber que no se puede ir más allá de los factores de producción con los que se cuenta; en otras circunstancias, las empresas mueren. En un mundo globalizado todas tienen que partir de un punto de referencia, la competitividad.

La capacidad de competir está relacionada con las ventajas que tienen los agentes, tal como señala Cabrera, et al (2011) esta ventaja puede ser ventaja absoluta, ventaja comparativa y ventaja competitiva.

- **Ventaja absoluta:** Cuando dos o más agentes compiten, uno de ellos tiene ventaja absoluta sobre el resto, porque es más productivo lo que implica que se tiene la capacidad de producir más con el menor uso de factores de producción.
- **Ventaja comparativa:** La ventaja comparativa no se refiere a la productividad total, sino al costo de oportunidad, así un país tendrá ventaja comparativa, cuando el costo de oportunidad de producir un bien es menor que el de la competencia. Por lo general, el tener abundancia de un factor conlleva a tener ventajas comparativas. Los países pueden tener ventajas en la producción de ciertos bienes y, de esta manera, todos obtienen beneficios al concentrarse en aquello que saben hacer de forma relativamente más barata (Krugman, 2001; citado por Cabrera, et al, 2011).
- **Ventaja competitiva:** La competitividad es el grado en que un país, Estado, región o empresa produce bienes o servicios bajo condiciones de libre mercado, enfrentando la competencia de los mercados nacionales o internacionales, mejorando simultáneamente los ingresos reales de sus empleados y consecuentemente la productividad de sus empresas. La estrategia competitiva establece el éxito o fracaso de las empresas. La estrategia se entiende como una habilidad o destreza, y la competitividad (es decir, la capacidad de hacer uso de esa destreza para permanecer en un ambiente) es un indicador que mide la capacidad de una empresa para competir buscando una posición relativamente favorable en un mercado, con la cual le permitirá permanecer y expandirse (Porter, 1993; citado por Cabrera, et al, 2011).

Cabrera, et al (2011) la competitividad es “la capacidad de las empresas para diseñar, desarrollar, producir y colocar sus productos en el mercado internacional en medio de la competencia con empresas de otros países”. Así mismo es “la necesidad de las organizaciones de sostenerse y consolidarse dentro de sus mercados, teniendo como indicador el porcentaje de participación de sus bienes y servicios, en ellos, a partir de una concepción sistemática que incorpora elementos económicos, empresariales, políticos y socioculturales”. Reinel (2005), citado por Cabrera, et al (2011) por su parte, afirma que la competitividad de la empresa es el performance valorado por la capacidad que tiene para generar más valor agregado que sus competidores

Competitividad y Prosperidad para un desarrollo incluyente.

Ante el nuevo desafío economía - sociedad, Azua (2015) indica que el concepto de competitividad ha venido marcando el horizonte y propósito de las agendas estratégicas de los gobiernos y de la economía en general. Hoy resulta incuestionable el predominio del modelo y conceptos de competitividad acuñados, y difundidos a lo largo del mundo. Por (Porter, 1990; citado por Azua, 2015) a partir de un Marco Básico: “Determinantes de la Competitividad”, alineado con su definición: “una nación o región es competitiva en la medida que las empresas que operan en ella son capaces de competir de forma exitosa en la economía global y local a la vez que mantienen o incrementan los salarios y el estándar de vida de los ciudadanos, generando un espacio integrado y debidamente alineado en torno a una estrategia única y diferenciada”.

2.2.3. Teoría del recurso y capacidades

Fong Reynoso (2017) la TRC considera que la disposición de una ventaja competitiva expresa que la empresa ha alcanzado un nivel de desempeño superior al de sus competidores,

situación que le permite obtener beneficios extraordinarios, aún en el largo plazo. En este sentido, construir y sostener una ventaja competitiva constituye la clave del éxito de la empresa y señala la eficiencia con que la empresa utiliza sus recursos y capacidades.

2.2.4. Proceso de producción de cuyes

Anaya Uñera (2020) la crianza de cuyes, es una actividad que representa una alternativa económica para las familias dedicadas a esta actividad, data desde tiempos preincaicos. Esta actividad consiste en el manejo de los animales con fines productivos, para aprovechar la producción de carne y la mayor cantidad posible de crías, ya sean hembras o machos, para luego venderlos a la edad aproximada de 75 - 90 días. En el proceso de la crianza interviene factores tales como:

Genética. Para llevar a cabo un proceso de mejora genética en la crianza de cuyes, se debe partir con cuyes que muestren altos niveles de productividad, de tal manera que la actividad reporte un desempeño económico favorable. Para ello, es importante conocer las razas o líneas de cuyes, sus características y cualidades productivas y reproductivas. Los principales métodos de mejoramiento utilizados son la selección y el cruzamiento, mejorar genéticamente a los animales es incrementar su nivel de producción y productividad, utilizando el cruzamiento entre los mejores animales. Se busca que el animal alcancen el peso adecuado en el menor tiempo posible, que den el mayor número de crías por cada parto y un rendimiento en carne lo más alto posible (Anaya Uñera, 2020).

Sanidad. La sanidad es otro factor a tener muy en cuenta en la crianza de cuyes, dado que tiene una repercusión negativa en la productividad de los cuyes. Los cuyes pueden padecer diversas enfermedades, estas pueden ser de origen infeccioso, parasitario, metabólico o genético. Las enfermedades infecciosas más comunes son las causadas por bacterias, virus y

hongos; entre ellas, las más importantes son: la salmonelosis que es una de las enfermedades más importantes en cuyes, llegando a causar una mortalidad del 95 %, la neumonía, la bronconeumonía, pseudotuberculosis, linfadenitis, micosis.

Entre las enfermedades parasitarias tenemos: las causadas por los protozoarios, la fasciolahepática, las causadas por trematodos y nematodos, los ectoparásitos como los piojos, pulgas y ácaros (Zambrano, 2015, citado por Anaya Uñera, 2020).

Alimentación. Es uno de los aspectos fundamentales en la crianza de animales y representa el mayor porcentaje de los costos. Los cuyes deben alimentarse con forraje de buena calidad y alimento balanceado en las cantidades y calidad apropiada. (Zambrano, 2015. Citado por Anaya Uñera, 2020).

Instalaciones. Las instalaciones para la crianza de cuyes, están relacionadas a las condiciones de espacio e infraestructura, en donde se lleva a cabo el proceso de crianza, desde el nacimiento hasta su venta o consumo. La infraestructura está constituida por los galpones y pozas, los cuales deben reunir ciertos requisitos técnicos, como dimensiones, disposición de los mismos, separaciones y señalizaciones. Por infraestructura también se refiere a las herramientas, equipos y vehículos (Esqueche y Peralta, 2015. Citado por Anaya Uñera, 2020).

a) Manejo de la crianza de cuyes.

AGROBANCO (2012) Implica una serie de actividades necesarias de realizar con el mayor cuidado posible. De ellos depende que se logren los objetivos de mejora de la productividad en la granja de cuyes. Las actividades de manejo son:

Empadre. El Empadre o apareamiento consiste en agrupar el macho con la hembra cuando se encuentran en el momento óptimo. Las características óptimas para Empadre en la hembra de 80-100 días promedio 90 días deben tener un peso de 550 a 750 gramos y en

machos de 90-120 días promedio 105 días debe tener un peso de 850 a 1000 gramos. La proporción mínima económica es de 1 macho por 6 hembras (Vilchez & De La Peña, 2014. Citado por Anaya Uñera, 2020).

INIA (2021) para el empadre en las hembras se debe tener en cuenta el peso corporal antes que la edad, a mayor peso al empadre logra un mejor tamaño de camada y peso de las crías al nacimiento y destete, deben entrar al empadre con un peso promedios de 850 gr. Y los machos deben tener un peso de 1000 gr, pesos que permiten mejoras en el tamaño de camada, mayor número de crías y mayor dominio por el macho. El período de gestación promedio es de 67 días. Aunque puede variar por diferentes factores entre ellos el número de fetos, quienes determinan una relación inversa y con el parto finaliza la tentación, por lo general el parto demora entre 10 y 30 minutos con intervalos aproximados de 7 minutos entre las crías.

Gestación. Se inicia con el apareamiento de los cuyes entre 63 a 70 días, en promedio 67 días. El tiempo de gestación depende del número de crías en gestación. A mayor número menor tiempo de gestación. Durante la gestación debe estar en permanente estado de tranquilidad, no realizar manejos adicionales que no sean importantes, especialmente en la última etapa de gestación, como traslados, limpiezas profundas, así mismo ofrecer alimento adecuado en cantidad, calidad.

Parto - Lactación. El Parto se presenta al final de la gestación, las hembras paren normalmente sin necesidad de ayuda, limpian las envolturas fetales de las crías, el proceso de parición dura de 10 a 30 minutos, intervalos entre cría y cría en promedio 7 minutos, el número de crías que paren va de 1 a 7, más frecuente 3 a 4 crías, las crías nacen fisiológicamente madura con pelo, ojos abiertos y con capacidad para alimentarse solos. La Lactación se inicia con el nacimiento de las crías (Vilchez & De La Peña, 2014. Citado por Anaya Uñera, 2020).

Destete. El destete consiste en separar la cría de la madre con la finalidad de criarlos independientes de la madre. Se realiza a los 7 a 14 días de edad del animal, máximo 21 días, en este momento se realiza el sexado y pesado de las crías, se reconoce el sexo de la cría (macho, hembra) (Vilchez & De La Peña, 2014. Citado por Anaya Uñera, 2020).

Cría - recría. La etapa de recría o Crecimiento se inicia con el destete, se forman lotes de recría homogéneos en peso y separados machos de hembras. La recría dura desde destete hasta que estén listos para iniciar reproducción o para ser comercializados como carne, en pie o beneficiado, el tiempo de duración depende de la calidad genética y manejo. Por ejemplo a mayor o mejor calidad genética menor tiempo de engorde. Promedio 7 a 8 semanas post-destete (Vilchez & De La Peña, 2014. Citado por Anaya Uñera, 2020).

Recría: Es el periodo en el que los cuyes pasan del destete hasta la comercialización (selección de reproductores y para consumo). Los cuyes en recría responden bien a dietas con alta energía y baja proteína (14 %). Se les debe tener máximo hasta las 12 semanas; para evitar peleas entre machos, las heridas que se hacen malogran la carcasa. Se recomienda manejar entre 1 a 15 machos y 10 a 20 hembras en un área 15 m². La Selección de cuyes para reproductores inicialmente se realiza al momento del destete y se refuerza el final del proceso de recría verificando que hayan cumplido con un adecuado desarrollo de ciertas características productivas, se busca una cabeza corta, un buen desarrollo muscular, deben tener 4 dedos en las patas delanteras y 3 en las patas traseras. (INIA, 2021).

Selección. Los que están aptos para reproducción y reúnen características deseables, como buen tamaño y color, se les coloca aretes en la oreja derecha a los machos y en la oreja izquierda a las hembras, como medio de identificación (Anaya Uñera, 2020).

✂ Selección de reproductores

Vivas Torr ez (2013) los animales de la granja deben ser los mejores convertidores de alimento, es decir, que alcancen un buen peso en corto tiempo, buen tamaño y conformación para ser reproductores. Se escogerán los animales que crecieron más rápido, o sea cuyes de mayor tamaño que procedan de camada de 3 o más crías. Estas hembras deben reemplazar a los reproductores que tiene que descartar después de 5 o 6 parto. Para seleccionar macho reproductores se deben escoger los más grandes del grupo, no solamente los más pesados, sino los que tengan mejor conformación, preferible de camada de 3 crías y de color claro.

No se deben empadrear animales que tengan parentesco, es decir padre e hija, tampoco entre hermanos, porque se pueden tener problema de consanguinidad y esto da como consecuencia:

- Alta mortalidad en las crías.
- Defectos congénitos en las crías.
- Degeneración de las líneas.

Las características recomendadas para seleccionar buenos animales son:

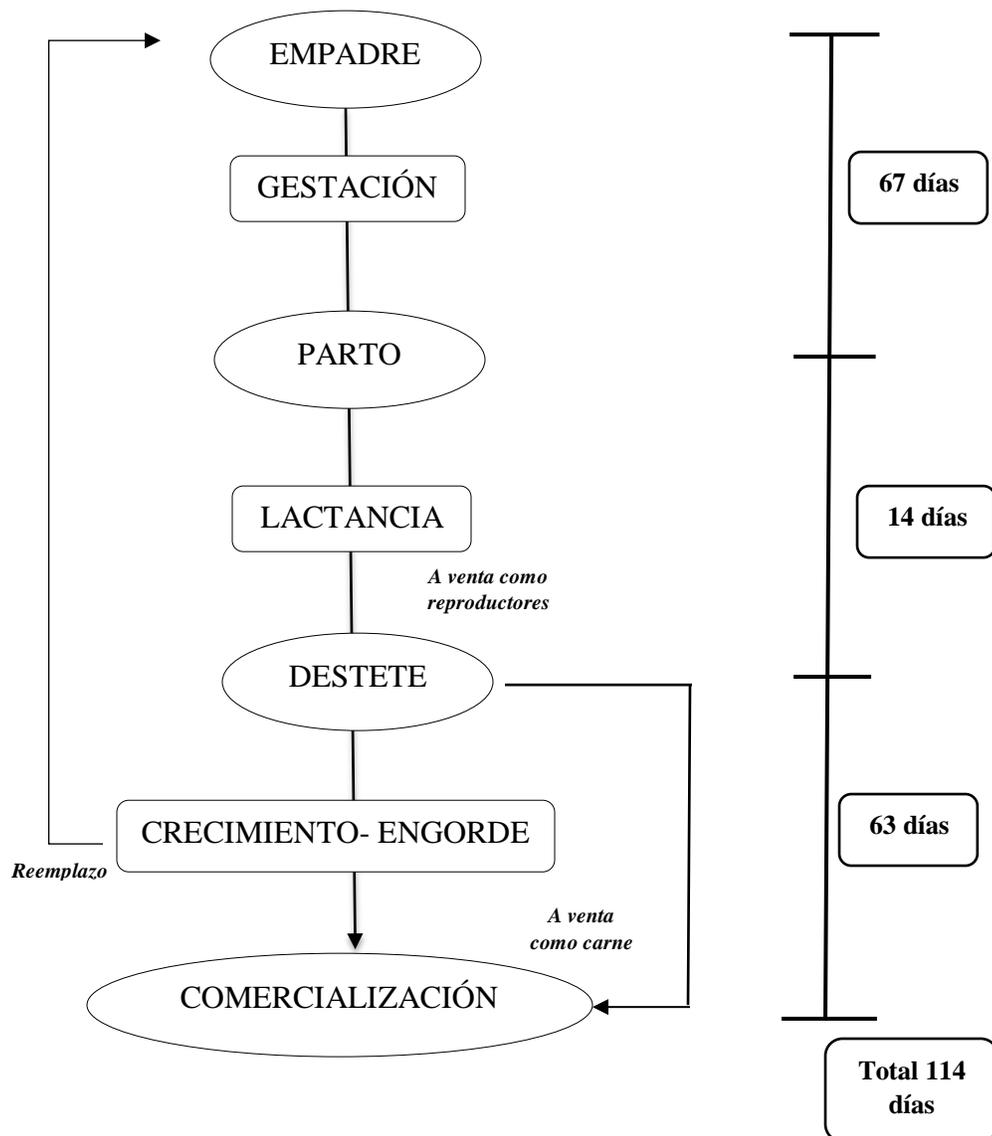
- Pelo corto que siga una misma dirección sobre el cuerpo. En cuanto al color de pelo se recomienda la mayoría de colores desde el blanco hasta el rojo y las combinaciones, se deben descartar los colores oscuros debido a que pigmentan la carne y presentan menor convertibilidad.
- Cuerpo compacto de forma rectangular, pecho amplio, cabeza corta, nariz y hocico redondo, temperamento tranquilo.
- Buen peso al nacimiento (120 – 140 gramos).

- Crías que provienen de camadas pequeñas alcanzan mejores pesos que las crías de camadas numerosas.

Venta o Saca. Luego de haber completado el ciclo reproductivo, la etapa final es la venta o beneficio. Después de seleccionar, los animales que no reúnen para ser reproductores se somete a un proceso de engorde (Anaya Uñera, 2020).

Ciclo productivo y reproductivo del cuy: Ver Flujo - grama

Según AGROBANCO (2012) El ciclo productivo y reproductivo del cuy, se resume en el siguiente flujo - grama.



b) Sistemas de crianza de cuyes

- **Crianza familiar:** Un sistema familiar se refiere al destino de la producción para autoconsumo, ocasionalmente suelen vender parte de su producción, cuando necesitan dinero. La mano de obra es familiar y los insumos alimenticios provienen de sus campos (AGROBANCO, 2012).
- **Crianza familiar-comercial:** AGROBANCO (2012) el sistema familiar – comercial se refiere a una crianza familiar bien llevada, ya que el excedente de la producción luego de utilizarlo para el consumo familiar se destina a la venta. La venta ya no es ocasional; genera ingreso adicional de la familia. Puede involucrar mayor mano de obra familiar y los insumos alimenticios provienen de campos propios y de terceros.
- **Crianza comercial:** Es una actividad orientada al mercado, por lo tanto, se busca optimizar el proceso productivo para maximizar ganancias. Son muy pocos los productores los que se dedican a esta actividad, ubicándose las explotaciones en zonas circundantes a las áreas urbanas (MINAG 2004).

AGROBANCO (2012) señala que un sistema comercial es aquella que nos permite maximizar los recursos existentes para obtener el producto principal a un valor óptimo que nos permita generar ingresos. Cuando la producción tiene la finalidad principal de la venta; es una actividad principal como fuente de ingreso familiar e involucra mano de obra familiar y externa.

c) Sistemas de alimentación de cuyes.

El tipo de alimentación que deben recibir nuestros cuyes depende de la disponibilidad de los alimentos y de los costos que demandan a lo largo del año. Para FONCODES (2014) existen tres tipos de alimentación:

- **Alimentación con forraje o pasto:** Utilizamos pasto verde como alimento, lo que nos hace dependiente de su disponibilidad. El pasto verde es la fuente principal de nutrientes, vitamina C y agua. El promedio es entre 250 a 300 gramos de pasto verde para un cuy adulto. El pasto debe orearse después del corte, 2 horas en época seca y 8 horas en época de lluvia. En las partes altas, se debe disponer de pastos con riego que sean resistentes a la sequía y heladas, por el cambio climático es muy incierta la duración de los veranillos y períodos secos. Cuando no hay riego, la producción de pastos es incierta, lo que pone en peligro la alimentación de nuestros cuyes, por ello es importante tener reservas de alimentos para los cuyes.
- **Alimentación con concentrado y agua:** Es una alimentación completa, que cubre todas las necesidades de nutrición de los cuyes, pero es costosa. Además, es importante agua fresca para su bienestar de los cuyes.
- **Alimentación mixta:** Con pasto verde y concentrado. El pasto asegura el consumo de fibra, vitamina C y contiene agua, y el concentrado aporta proteínas, minerales, y vitaminas. La cantidad de concentrado es de 30 gramos al día (un puñado) por cada cuy (gazapo) y 120 gramos (un manojo) por cada cuy de cría. Los cuyes se pueden alimentar también con granos, cáscaras de algunos frutos y los residuos de cocina, que pueden ser mezclados con sal, para equilibrar el alimento, el pasto se debe cortar un día antes para que esté oreado al momento de alimentar a los cuyes.

d) Tecnología aplicada en la crianza.

Crianza tradicional.

INIA Y MINAGRI (2015) señalan que, comúnmente conocida como crianza familiar no tecnificada, cuya finalidad es el autoconsumo. En este tipo de crianza los animales

predominantes son los cuyes más agresivos y son criados junto a perros, gatos u otros animales caseros, además de ser alimentados con desperdicios de cocina y sin ningún control sanitario, obteniéndose animales de bajo peso y con muy poco valor nutricional.

Crianza tecnificada.

Municipalidad Provincial de Satipo (2016) menciona que las crías se separan por edad, clase y sexo. Las hembras no se empadran muy tiernas y a través de esta crina se logran más crías. Según INIA Y MINAGRI (2015) indican que para manejar la crianza de cuyes en forma tecnificada debe considerarse los siguientes aspectos:

- Asesoramiento técnico en forma empresarial de manera continua, criar los cuyes separándolos por clases o categorías, es decir separados en reproductores, destetados, crías, recrias y los que salen al mercado.
- Ubicar cada categoría o clase en jaulas o pozas, considerando el espacio requerido por cuy de acuerdo a la edad y categoría, teniendo en consideración el proporcionar las condiciones necesarias y adecuadas a los ambientes donde permanecerán durante su crianza.

e) Clasificación de los Cuyes

Buenaventura (2015) la clasificación se da de la siguiente manera:

- Clasificación por conformación del cuerpo.

Tipo A: Son cuyes enmarcados en un paralelepípedo. Esto explica su gran grado de desarrollo muscular fijado en una buena base ósea. Sus características son las siguientes:

Cabeza: redondeada; orejas: grandes; cuerpo: profundo; temperamento: tranquilo.

Tipo B: Su desarrollo muscular es escaso. Cuentan con una cabeza triangular y alargada, y tienen mayor variabilidad en el tamaño de la oreja. Son muy nerviosos, lo que

dificulta su manejo. Sus características son las siguientes: Cabeza: Triangular, alargada, angulosa, orejas: erectas; cuerpo: poco profundo y temperamento: nervioso.

- **Clasificación por su forma de pelaje.**

Tipo 1: Es de pelo corto, lacio y pegado al cuerpo. Es el más difundido y el característico del peruano productor de carne. Son de colores simples claros, oscuros o combinados.

Tipo 2: Es de pelo corto, lacio, pero forma rosetas o remolinos a lo largo de todo el cuerpo. No es tan precoz como otros tipos de cuyes. Existen de diversos colores. Por lo general, en cruzamientos con otros tipos, se pierde fácilmente. Tiene buen comportamiento de productor de carne.

Tipo 3: Su pelo es largo, lacio y puede presentar rosetas. Está poco difundido, pero bastante solicitado por la belleza que muestra. No es buen productor de carne. Suele ser utilizado como mascota.

Tipo 4: Presenta el pelo ensortijado, sobre todo después del nacimiento, aunque se va perdiendo a medida que crece el animal, pues se torna erizado. Su forma de cabeza y cuerpo es redondeada, de tamaño medio. Tiene buena implantación muscular y con grasa de infiltración. El sabor de carne de este tipo es destacado. Tiene buenos parámetros como productor de carne.

- **Clasificación por coloración del pelaje.**

Pelaje simple: Pelaje de un solo color: blanco, bayo, alazán, violeta, negro, blanco.

Pelaje compuesto: Formado por pelos de dos o más colores: moro (blanco con negro), lobo (bayo y negro), ruano (alazán y negro).

- **Clasificación por color de ojos.**

Ojos rojos: No es recomendable porque denota factor de albinismo.

Ojos negros: Es el más recomendable.

- **Clasificación por el número de dedos.**

Polidactiles: Más de cuatro dedos anteriores y más de tres dedos posteriores.

No Polidactiles: Cuatro dedos anteriores y tres dedos posteriores.

- **Razas y líneas de cuyes.**



Raza Perú: Es una raza pesada, con desarrollo muscular marcado, es precoz y eficiente convertidor de alimento. El color de su capa es alazán con blanco; puede ser combinada o fajada, por su pelo liso corresponde al tipo A. Puede o no tener remolino en la cabeza, orejas caídas,

ojos negros, y, dentro de este tipo, puede haber también cuyes de ojos rojos, lo que no es recomendable. Las características y parámetros productivos de esta raza son las siguientes: (Buenaventura, 2015) ver tablas 1.

Tabla 1

Características y parámetros productivos del cuy raza Perú.

Características		Parámetros productivos	
Fertilidad promedio	95%	Peso vivo al nacimiento	176 gr.
Tamaño de camada (1er parto)	Crías 2.22	Peso vivo al destete	326 gr.
Tamaño de camada (promedio por parto)	2.61 crías	Peso vivo a los 8 semanas machos	1.041 gr.
Empadre parto	108 días	Conversión alimenticia	3.03
Periodo de gestación	68 días	Edad al empadre hembras	56 días
Gestación post parto	54.55%	Edad al empadre machos	84 días %
--	--	Rendimiento de carcasa	73%



Raza Andina: Son de color blanco y pelo liso y se caracteriza por su alta prolificidad y alta incidencia de gestación post parto. La raza andina se adapta a los ecosistemas de costa, sierra y selva alta, desde el nivel del mar hasta los 3500 m.s.n.m. En los galpones donde la

temperatura supera los 28 °C se presentan problemas reproductivos. Las características y parámetros productivos de esta raza son las siguientes: (Buenaventura, 2015) ver tablas 2.

Tabla 2

Características y parámetros productivos del cuy raza andina.

Características		Parámetros productivos	
Fertilidad promedio	98%	Peso vivo al nacimiento	115 gr.%
Tamaño de camada (1er parto)	2.9 crías	Peso vivo al destete	202 gr.
Tamaño de camada (promedio por parto)	3.2 crías	Edad al empadre hembras	75 días
Periodo de gestación	67 días	Edad al empadre machos	84 días
Gestación post parto	76.50%	Rendimiento de carcasa	70.3%



Raza Inti: Se caracteriza por poseer un pelaje lacio y corto, además de presentar color bayo (amarillo) en todo el cuerpo o combinado con blanco. Posee una forma redondeada. Es la raza que mejor se adapta al nivel de los productores logrando los más altos índices

de sobrevivencia. A las diez semanas alcanza los 800 gramos, con una prolificidad de 3.2 crías por parto. Es una raza intermedia entre la raza Perú y la Andina; es un animal prolífico y se adapta fácilmente a diferentes pisos altitudinales. Las características y parámetros productivos de esta raza son las siguientes: (Buenaventura, 2015) ver tablas 3.

Tabla 3*Características del cuy raza Inti.*

Características	
Fertilidad promedio	96%
Tamaño de camada (1er parto)	2.53 crías
Tamaño de camada (promedio por parto)	2.91 crías
Empadre parto	100 días
Periodo de gestación	68 días
Gestación post parto	59.75%



Raza Mantaro: Es de pelo liso y de color alazán oscuro, es una raza de reciente liberación por la estación experimental INIA Santa Ana de Huancayo. Las características y parámetros productivos de esta raza son las siguientes: (Buenaventura, 2015) ver tablas 4.

Tabla 4*Características y parámetros productivos del cuy raza Mantaro.*

Características		Parámetros productivos	
Fertilidad promedio	87%	Peso vivo al nacimiento	164 gr.
Tamaño de camada (1er parto)	2.64 crías	Peso vivo al destete	354 gr.
Intervalo entre partos	74 días	Peso vivo a las 8 semanas: machos	772 gr.
Nº de partos por año	3.5	Peso vivo a las 13 semanas: machos	1008 gr.
Periodo de gestación	68 días	Edad al empadre: hembras	70 días
		Edad al empadre: machos	100 días
		Rendimiento de carcasa	76%

2.2.5. Clasificación de los costos.

Figuroa (2006) manifiesta que, para tener un conocimiento razonable de la rentabilidad de una empresa, es indispensable identificar y conocer el comportamiento de cada uno de los costos involucrados en sus actividades. Los costos, de acuerdo a su naturaleza los podemos clasificar como:

Costos fijos: Son aquellos que no varían en relación con el volumen de la producción, por ejemplo, la depreciación.

Costos variables: Son aquellos que están directamente relacionados con los volúmenes de producción, significa que aumentan en la medida en que aumenta la producción, por ejemplo, los combustibles, los fertilizantes y la mano de obra.

Costos directos: Es cuando el costo está directamente relacionado con la producción de un producto determinado, por ejemplo, el valor de la semilla, del fertilizante, éste está directamente relacionado con la producción.

Costos indirectos: Son los que no tienen ninguna relación con la producción en un producto determinado, son necesarios para la producción, pero no se pueden identificar con un costo específico de algún producto, por ejemplo, los costos de la electricidad. Los costos directos o indirectos pueden ser fijos o variables, así mismo éstos pueden ser directos o indirectos.

Costos totales y unitarios: Los costos totales de producción de por ejemplo en un galpón de cuyes no son suficientes para evaluar la eficiencia de la producción mientras no se tome en cuenta el rendimiento de carcaza. Los costos totales en un galpón de cuyes producidos se consideran tanto los costos como el rendimiento, lo que resulta en un mejor dato para la comparación de la eficiencia de la producción.

A eso lo llamamos costo unitario, que es la suma de los costos por unidad de un producto determinado. Ejemplo: un productor de cuyes produjo 1 000 productoras con un costo de sanidad de S/.573.50. Si dividimos S/. 573.50 entre las unidades producidas obtenemos un costo unitario de S/. 0.573, que es lo mismo que decir que el costo de sanidad por una reproductora

es de S/.0.573. El costo unitario tiene suma importancia como base para distintos análisis o comparaciones, según se indica a continuación:

Fijar el precio de venta. Para comparar el costo anual con el de períodos anteriores. Comparar nuestro rendimiento contra otras empresas agropecuarias que tienen el mismo tipo de explotación.

- Costos de producción.

Vallejos & Chiliquinga, (2017) aluden en su libro que los costos de producción están compuestos por los tres siguientes elementos:

- **Materia prima directa.** Son todos aquellos insumos utilizados durante el procesamiento de latería prima y que son primordiales para obtener un producto transformado ya sea terminado o semielaborado. Se lo puede identificar y cuantificar fácilmente en el producto terminado.
- **Mano de obra directa.** Para este rubro se toma en cuenta la colaboración de los operadores y quienes están implicados como fuerza de trabajo para llevar a cabo todo el proceso de elaboración de un producto, esta intervención puede ser manual o con sistemas automatizados con máquinas o equipos.
- **Costos indirectos de fabricación.** Se denominan también como la carga de fabricación, implica todos los costos que benefician a la ejecución de los procesos adecuadamente, suelen provenir de diferentes aspectos y no solamente se identifica con el producto final sino con todo su proceso productivo, que generalmente es inevitable su empleo en la fabricación, como el uso de la luz, energía, entre otros.

2.2.6. Comercialización

Formas de comercialización del cuy en Ecuador: El precio del cuy en pie, pelado, empacado o asado depende de aspectos muy importantes como la edad, peso y calidad (Burbano 2015; Paspuezán 2019). Meza (2017) manifiesta que los diferentes precios de venta del cuy vivo fluctúan entre 5 y 12 dólares; el precio del cuy faenado se encuentra entre 12 y 18 dólares; y el cuy asado de 10 hasta los 20 dólares. En otro estudio, (Zevallos 2019) manifiesta que el precio de los animales se fija según el peso, los costos del cuy pelado entero empacado de 1.300 a 1.500 g cuestan 15 dólares. Tipán y Cando (2017) afirman que los precios deben ser competitivos tomando en cuenta siempre la calidad, y se pueden manejar precios de 9 a 10,50 dólares para cuyes en pie y 12,50 para cuyes faenados.

a) Estrategias comerciales

Las estrategias comerciales son un conjunto de planes y tácticas ideales para incrementar la comercialización y las ventas, existen diversidad de estrategias y que se aplican de acuerdo a los objetivos planteados por cada organización. Por su parte las ventas son actividades de intercambio comercial que definen la rentabilidad y sostenibilidad. Entre las estrategias que se aplican a cualquier organización con fin o sin fin de lucro están:

- **Estrategias de crecimiento:** Que se basan en la matriz Ansoff, conocida como matriz producto mercado, aquí se destacan las siguientes estrategias:
 - Las estrategias de penetración en el mercado. Busca obtener una mayor cuota en el mercado estableciendo en primer lugar que los clientes actuales consuman más productos, en segundo lugar atraer clientes de la competencia y en tercera lugar atraer clientes potenciales que son aquellos que no comprar en la actualidad.

- Estrategias de desarrollo de mercado. Buscar nuevas aplicaciones para el producto y que capten a otros segmentos de mercado distintos a los actuales usa nuevos canales de distribución complementarios o comercializa en diversas areas de mercado
- Estrategia de desarrollo del producto. Consiste en lanzar nuevos productos que sustituyan a los actuales o desarrollar nuevos modelos que supongan mejoras o variaciones (mayor calidad, menor precio, etc) sobre los actuales, comprende también la expansión de líneas de productos y restablecimiento de los productos;
- Estrategias de diversificación. Son aquellas donde la empresa desarrolla de manera simultánea nuevos productos y mercados. Esta diversificación de la empresa responde a necesidades de seguir creciendo en otros mercados cuando el mercado actual se encuentra saturado o por razones estratégicas
- **Estrategias para la obtención de una ventaja competitiva:** Las organizaciones poseen una ventaja competitiva cuando muestra una cierta superioridad frente a sus competidores inmediatos la cual permite una mayor rentabilidad. Esta estrategia de ventaja competitiva busca tener menores costos que sus competidores, diferenciar su producto para pueda cobrar un precio mayor que el de sus rivales (Moreno et al 2022)

b) Relación con los clientes

La relación con el cliente es uno de los factores que más incidencia tiene sobre la rentabilidad de la organización. Las empresas centradas en el cliente se encuentran en una mejor posición para establecer estrategias que proporcionen beneficios a largo plazo. Según Guadarrama & Rosales (2015) indicaron que la empresa que se focaliza en el cliente añadirá valor a sus procesos y tendrán oportunidades para crecer y prosperar. Las estrategias de creación de relaciones con el cliente suponen una ventaja competitiva, (Burnett, 1997, citado

por Guadarrama & Rosales (2015), por lo que la buena relación con los clientes genera satisfacción, un cliente satisfecho se consigue que repita su compra y atraiga a más clientes.

De La Hoz (2017) La relación con los clientes constituye una fuente de valor clave para la creación de ventajas competitivas en una organización productiva. En la gestión de clientes, es importante disponer de un sistema de información que cuente los elementos para anticiparse a las necesidades de los clientes; planificar los componentes de la base de datos, e implicar a todos los departamentos y empleados de la organización Un factor fundamental para garantizar la rentabilidad en las relaciones es la gestión adecuada de las mismas mediante el seguimiento y control de indicadores para la toma de decisiones. De esta manera, la gestión de clientes se convierte en un elemento importante porque permite determinar y evaluar sus hábitos de consumo y compra, indispensable en la gestión de clientes.

c) **Precio de venta.**

Precio: Gerencie (2015) señala que el precio se conoce como la cantidad de dinero que la sociedad debe dar a cambio de un bien o servicio. Es también el monto de dinero asignado a un producto o servicio, o la suma de los valores que los compradores intercambian por los beneficios de tener o usar o disfrutar un bien o un servicio.

Desde el punto de vista económico, un producto o servicio que se intercambia tiene valor para el público en función de la capacidad que tiene para brindarle un beneficio, resolverle un problema, satisfacerle una necesidad o cumplirle un deseo, por ello, la palabra clave de esta definición conceptual de precio es valor, valor que subjetivamente le da la sociedad al producto o servicio que le ha de satisfacer sus necesidades (Gerencie 2015).

Precio de venta: Según las teorías económicas, de analizar la relación que se da entre el valor (que da la sociedad) y el precio (que determina la ley de la oferta y demanda o el

monopolio) permite identificar la estrategia que las empresas aplicarán para fijar el precio venta al público de sus productos o servicios.

2.3. Definición de Términos Básicos

Asociación. Una asociación supone conjugar el ejercicio de un derecho fundamental del individuo con la constitución y organización de una persona jurídica. En su regulación jurídica destaca la necesidad de ausencia de ánimo de lucro que siempre debe existir en las actividades de la asociación así como la libertad de que disponen los asociados para organizar el funcionamiento de la asociación. La primacía de las personas y el fin de la asociación sobre el capital, el destino de sus beneficios a la satisfacción de sus fines y la propia naturaleza de éstos determina su inclusión entre las entidades de la economía social (Díaz y Jalón, 2016).

Asociatividad. La asociatividad fundamentalmente es una estrategia de colaboración colectiva, que está vinculada a negocios concretos; es una herramienta al servicio de un negocio. Las empresas, en ese contexto, desarrollan un esfuerzo colectivo para la concreción de objetivos comunes, que pueden ser muy disímiles, desde comprar en común programas de investigación y desarrollo o mejores posicionamientos en la cadena de valor para su esquema de negociación” (Poliak, 2001).

Cadenas productivas. Ley N° 28846 (2012) se define como un sistema que agrupa a los actores económicos interrelacionados por el mercado y que participan articuladamente en actividades que generan valor, alrededor de un bien o servicio, en las fases de provisión de insumos, producción, conservación, transformación, industrialización, comercialización y el consumo final en los mercados internos y externos.

Cadena de valor. Una cadena de valor comprende toda la variedad de actividades que se requieren para que un producto o servicio transite a través de las diferentes etapas de producción,

desde su concepción hasta su entrega a los consumidores y la disposición final después de su uso (Kaplinsky y Morris, 2002, citado por Padillas Pérez, 2014).

Comercialización. La comercialización es el último eslabón de la cadena productiva a nivel de los productores la misma que se ha venido realizando durante años en un mercado netamente informal (Cruz, 2008, citado por Kapa Levandro, 2015).

Competitividad. Es la concepción mercantilista que ha sido desplazada por una visión más integral, la cual incluye la calidad de la política macroeconómica, la disponibilidad de recursos financieros, servicios de infraestructura, tecnología, capital humano, capacidad de innovación de las empresas y centros de investigación En el marco de un desarrollo sostenible el Banco Interamericano de Desarrollo 2001, citado por Vela et al 2019).

Porter (2007), en el Harvard Business Review de su obra “Las Ventajas Competitivas de las Naciones”, la competitividad es la productividad que pueden alcanzar las empresas ubicadas en un determinado lugar, es decir la habilidad de un país, región, ciudad o un clúster para proveer altos niveles de prosperidad a sus ciudadanos, como resultado de la productividad con la que un país usa sus recursos naturales, humanos y de capital, siendo la empresa la unidad productiva donde se combinan los recursos para generar bienes y servicios en forma eficiente y productiva.

Estrategia competitiva. Lundy, et al (2004) citado por Vela, et al (2016) implica un conjunto de actividades planificadas y ejecutadas en colaboración con varios actores en una cadena (como empresas u grupos de interés) con el objetivo de lograr metas comunes. Esta estrategia busca fortalecer o establecer una cadena productiva, priorizando criterios como el potencial de mercado, la sostenibilidad de la producción y la capacidad para generar ingresos.

Innovación. La innovación se entiende como un proceso a través de la cual las organizaciones mejora o crea nuevos productos, procesos, introduce nuevos métodos organizativos

y comerciales, ponen en marcha cambios importantes en la empresa y adquieren nuevo conocimiento, entre otros (OCDE, 2006. Citado por Teran, et.al 2019).

Producción. La transformación de los factores de producción en productos a través de una técnica reflejada ésta en una función de producción y con intencionalidad económica (Alonso & Serrano, 2008).

Productividad. Carro y González (2012) La productividad implica mejora del proceso. La mejora se refiere una comparación favorable entre la cantidad de recursos utilizados y la cantidad de bienes y servicios producidos.

Rentabilidad. Tafur (2021) citado por Maldonado Estela (2022) La rentabilidad es el retorno de la inversión también conocida como utilidad. Se considera la rentabilidad económica como la utilidad medida en relación a los activos y la rentabilidad financiera como la medida de la utilidad con respecto al patrimonio.

Sistema productivo. Un sistema de producción se encuentra conformado por un conjunto de medios humanos y materiales llamados factores de producción, el proceso de producción y los productos obtenidos con valor agregado (Cuatrecasas, 2009).

Tendencias comerciales. Entraña todas las motivaciones compartidas colectivamente, que condicionan las elecciones del consumidor y dirigen su consumo. Podemos definir una tendencia como: propensión, inclinación o preferencia hacia lo que se tiende (Doria 2012).

Ventajas competitivas. Considera que la ventaja competitiva se crea y se mantiene con un proceso altamente localizado; siendo este el valor que cada empresa crea para sus clientes; aplicando precios menores que los competidores o la producción de productos diferenciados con lo cual se obtendrá ingresos superiores a los costos (Porter 2007).

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y MATERIALES

3.1. Localización de la Investigación

El presente estudio se realizó en los centros poblados de; El Verde, Masintranca y Santa Clara, pertenecientes al distrito de Chalamarca, provincia Chota, Región Cajamarca.

- Las coordenadas geográficas del centro poblado de El Verde son: Este 774400.00, Norte 9279198.00, Elevación 2730 msnm.
- Las coordenadas geográficas del centro poblado de Masintranca son: Este 774400.00, Norte 9279198.00, Elevación 2852 msnm.
- Las coordenadas geográficas del centro poblado de Santa Clara son: Este 779688.01, Norte 9278758.39, Elevación 2526 msnm.

Figura 1

Ubicación geográfica de los CP El Verde, Masintranca y San Clara.



Fuente: Adaptado de google heart

3.2. Tipo, Nivel y diseño de investigación

Tipo: Investigación aplicada.

Nivel: Descriptivo

Diseño: no experimental, transversal.

3.3. Unidad de Análisis, Población y Muestra

3.3.1. Unidad de análisis

La unidad de análisis está constituida por las familias productoras de cuyes de los C.P de Santa Clara, El Verde y Masintranca

Segunda unidad de análisis: Transformadores de la carne de cuy (restaurants).

3.3.2. Universo

Familias productoras de cuy.

3.3.3. Muestra

Determinada con la formula siguiente:

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

Tipo de muestreo utilizado: Muestreo simple al azar. Teniendo en cuenta los siguientes criterios estadísticos:

n = Tamaño de la muestra

Z^2 = Nivel de confianza elegido: 1.96

P = Proporción de las unidades que tienen las características: 50% (0.5).

Q = Proporción de las unidades que no reúnen las características: 50% (0.5).

N = Tamaño de población: 105 familias productores de cuy de los CP El Verde, Santa Clara y Masintranca.

E^2 = Error: 10% (0.1).

Tabla 5*Cálculo de la muestra de estudio*

Nº	Población (N)	Nº familias	Tasa	Muestra (n)
1	El Verde	35	0.33	17
2	Masintranca	30	0.29	14
3	Santa clara	40	0.38	19
Total		105	1.00	50

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.5 * 0.5 * 105}{(0.1)^2 * (105 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 50$$

Para complementar el análisis de las tendencias comerciales del consumo de carne de cuy, se involucró a los mercados geográficos de consumo final constituidos por los restaurantes de la provincia de Chota, utilizándose el tipo de muestreo por conveniencia

Relación de restaurantes, Distrito de Chota:

Tabla 6*Relación de restaurantes, según mercado geográfico de consumo*

Mercados geográficos de consumo (restaurantes)		
Urbano	Urbano marginal	Zona campestre recreacional
La Caballita	El Maná "XZ"	Chicharoneria Huamborío
Don Pepe Cuy	Rinconcito Chotano	El Perol
Luz María	Restaurante Cercado	Las tablitas
El Chinito	Casa del cuy	--
Solimar	--	--
5 esquinas	--	--
Hermanas Bustamante	--	--
Chicharoneria San Juan	--	--
El Chaco	--	--
Maluquiz	--	--

3.4. Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Tabla 7*Fuentes, técnicas e instrumentos*

Fuentes	Técnica	Instrumento
Primarias: La familia	La encuesta	Cuestionario
Secundarias: Textos, Informes tesis Internet, otros.	Análisis y búsqueda de documentos	Fichas Computador

3.5. Validación y prueba de confiabilidad de los instrumentos

La validación y prueba de confiabilidad de los instrumentos e ítems, se realizó a través del juicio del experto. Doctor Oscar Silva Rodríguez –investigador FACULTAD CIENCIAS SOCIALES – UNC (ver anexo 3 y 4).

3.6. Técnicas de procedimientos y análisis de datos

La presente investigación se realizó ejecutando el siguiente procedimiento:

- Definición del marco muestral: Identificación de productores con experiencia en la producción de cuyes
- Identificación de los mercados geográficos de consumo
- Diseño de cuestionario en base a la matriz de variables e indicadores
- Validación del cuestionario
- Prueba de ensayo del cuestionario en 10 familias productoras de cuyes elegidas al azar en los 3 centros poblados
- Corrección y aplicación definitiva del cuestionario: Comprende el levantamiento de información en la fase de campo a nivel de productores y transformadores.

3.7. Procesamiento de la información

Comprende:

- Elaboración de la base de datos, tomando como base el cuestionario.
- Llenado de la base de datos haciendo uso de la información recogida en la fase de campo.
- Procesamiento de la Información: Comprende el análisis de la información, haciendo uso de estadísticos descriptivos (promedios) y la presentación a través de tablas y figuras de las variables de estudio, haciendo uso del software estadístico SPSS versión 28.

CAPÍTULO IV.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Datos generales

4.1.1. Características demográficas de la población de estudio

El estudio se desarrolló en tres centros poblados: El Verde, Santa Clara y Masintranca, en relación a la crianza de cuyes. Se seleccionó una muestra probabilística de 50 productores de cuyes, seleccionados de manera aleatoria en cada uno de estos centros poblados (CPs). Durante la recopilación de datos, se observó que algunos de los productores estaban afiliados a una organización productiva. Se encontraron 29 productores de cuyes asociados localizados en los centros poblados de El Verde y Santa Clara que se organizaron con el respaldo de Avanzar Rural (institución estatal) para recibir apoyo de servicio de asistencia técnica, capacitación y otros recursos como materiales para la crianza de cuyes e insumos. Los 21 productores de cuyes restantes conforman el grupo de productores no asociados y están localizados principalmente en los centros poblados de El Verde y Masintranca, (ver tabla 8).

Tabla 8

Número de productores asociados y no asociados según centro poblado

Centro poblado	Asociatividad	Número de asociado	Total
El Verde	Asociado	10	29
Santa Clara		19	
El Verde	No asociado	7	21
Masintranca		14	
Total			50

En el estudio, se reconocieron productores en función a su género como productores hombres y mujeres. Se observó que el 60% de los productores son mujeres, mientras que el 40% son hombres. Del total de productores asociados, el 51.70% son mujeres y el 48.30% son hombres. Por otro lado en el grupo de productores no asociados, el 71.40% son mujeres y el 28.60% son hombres (ver tabla 9).

Tabla 9

Sexo de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Femenino	Masculino	Total
El Verde	Asociado	50.00%	50.00%	100.00%
Santa Clara		52.60%	47.40%	100.00%
Sub total		51.70%	48.30%	100.00%
El Verde	No asociado	57.10%	42.90%	100.00%
Masintranca		78.60%	21.40%	100.00%
Sub total		71.40%	28.60%	100.00%
Total		60.00%	40.00%	100.00%

En el estudio, tanto los productores asociados como los no asociados presentan diferentes niveles de educación. El 38% de los productores tienen secundaria incompleta, el 24% tienen secundaria completa, el 18% tienen primaria completa, el 12% tienen primaria incompleta, el 6% tienen educación superior completa y el 2% tienen educación superior incompleta, (ver tabla 10).

Tabla 10

Grado Educativo de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Primaria Comp.	Primaria Incomp.	Secundaria Comp.	Secundaria Incomp.	Superior Comp.	Superior Incomp.	Total
El Verde	Asociado	20.00%	--	60.00%	20.00%	--	--	100.00%
Santa Clara		15.80%	10.50%	26.30%	42.10%	5.30%	--	100.00%
Sub total		17.20%	6.90%	37.90%	34.50%	3.50%	--	100.00%
El Verde	No asociado	14.30%	28.60%	--	57.10%	--	--	100.00%
Masintranca		21.40%	14.30%	7.10%	35.70%	14.40%	7.10%	100.00%
Sub total		19.00%	19.00%	4.80%	42.90%	9.50%	4.80%	100.00%
Total		18.0%	12.0%	24.0%	38.0%	6.0%	2.0%	100.00%

En el área de estudio, el 100% de los productores de cuyes tienen como ocupación secundaria la crianza de cuyes. El 86.40% tienen como ocupación principal la producción agropecuaria, el 9.5% se dedican a la artesanía y el 4.10% trabajan en el servicio técnico pecuario. En el grupo de los productores asociados, el 96.60% tienen la producción

agropecuaria como su ocupación principal, mientras que en el grupo de los no asociados, el 76.20% son productores agropecuarios (ver tabla 11).

Tabla 11

Ocupación principal y secundaria de los productores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Secundaria		Principal		Total
		Crianza de cuyes	Productor agropecuario	Artesano	Técnico	
El Verde Santa Clara	Asociado	100.00%	100.00%	--	--	100.00%
		100.00%	94.70%	--	5.30%	100.00%
	Sub total	100.00%	96.60%	--	3.40%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociado	100.00%	100.00%	--	--	100.00%
		100.00%	64.30%	28.60%	7.10%	100.00%
	Sub total	100.00%	76.20%	19.00%	4.80%	100.00%
Total		100.00%	86.40%	9.50%	4.10%	100.00%

En general, la religión de los productores de cuyes es variada, en el grupo de productores asociados predomina la religión católica (86.30%), mientras que el (13.70%) sigue otras religiones. En el grupo de productores no asociados también prevalece la religión católica (90.50%) y el (9.50%) sigue otro tipo de religiones, (Ver tabla 12).

Tabla 12

Tipo de religión de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Católico	Testigo de Jehová	Nazareno	Total
El Verde Santa Clara	Asociado	90.00%	10.00%	--	100.00%
		84.20%	--	15.80%	100.00%
	Sub total	86.30%	3.40%	10.30%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociado	100.00%	--	--	100.00%
		85.70%	--	14.30%	100.00%
	Sub total	90.50%	--	9.50%	100.00%
Total		88.00%	2.00%	10.00%	100.00%

4.2. Situación actual del sistema productivo del cuy

El estudio se realizó bajo el enfoque de cadena productiva y de valor, que comprende el análisis de la situación actual de: Proveedores, productores y comercializadores. Este enfoque permitió examinar en detalle cómo interactúan y se relacionan estos actores en la cadena, identificando sus roles y evaluando la situación actual en la que se encuentran la producción y comercialización.

4.2.1. Eslabón de proveedores

Los proveedores desempeñan un papel fundamental en toda la cadena productiva de la crianza de cuyes, ya que influyen significativamente en su rendimiento. Se caracterizan por proporcionar recursos como materias primas, insumos, capacitación, asistencia técnica y créditos, facilitando las actividades económicas relacionadas con la crianza de cuyes. En el estudio se encontró que el 100% de los productores desarrollan el proceso productivo del cuy con proveedores.

a) Abastecimiento de materia prima e insumos agrícolas.

En la zona de estudio el 100% de los productores obtienen sus semillas, fertilizantes químicos, abonos, de sus proveedores. Generalmente estos productos son adquiridos en agro veterinarias de la provincia de Chota (80%) y del distrito de Chalamarca (20%).

Los productores Mayormente adquieren sus insumos agrícolas, como semillas, abonos, fertilizantes, productos veterinarios en agro veterinarias conocidas (86%), existiendo entre ellos un nivel de fidelización de clientes. Pero otro grupo de productores acuden a otras agro-veterinarias consideradas como competencia de la primera (14%). Este comportamiento de buscar alternativas en la compra de insumos se observa especialmente en los CPs. de Masintranca (23.8%) y de Santa Clara (6.9%), ver tabla 13.

Tabla 13

Tipo de proveedores de los productores de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Proveedores conocidos	Competencia	Total
El Verde	Asociado	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		89.50%	10.50%	100.00%
Sub total		93.10%	6.90%	100.00%
El Verde	No asociado	100.00%	--	100.00%
Masintranca		64.30%	35.70%	100.00%
Sub total		76.20%	23.80%	100.00%
Total		86.00%	14.00%	100.00%

b) Selección de proveedores

La selección de proveedores por parte de los productores se realiza en base a tres criterios principales: precio de los productos, calidad de los productos y plazo de pago establecido para los productores

El 84% de los productores de cuyes, seleccionan a sus proveedores priorizando el criterio de la calidad del producto, un 12% considera el precio y un 4% el plazo de pago. Esta preferencia por la calidad se refleja de manera aún más marcada en los productores asociados (96.60%), también es importante para los no asociados (66.70%), a la hora de elegir a sus proveedores, (ver tabla 14).

Tabla 14

Criterios utilizados por los productores para la selección de sus proveedores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Precio	Calidad del producto	Plazo de pago	Total
El Verde	Asociado	--	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		5.30%	94.70%	--	100.00%
Sub total		3.40%	96.60%	--	100.00%
El Verde	No asociado	14.30%	85.70%	--	100.00%
Masintranca		28.60%	57.10%	14.30%	100.00%
Sub total		23.80%	66.70%	9.50%	100.00%
Total		12.0%	84.0%	4.0%	100.00%

c) Estado del poder de negociación entre proveedores y productores de cuy.

En cualquier proceso de negociación entre proveedores y empresarios, siempre se va a establecer un poder de negociación, en el estudio se determina que existe un buen poder de negociación entre ambos, así los plazos de entrega de recursos, y el respeto a los acuerdos entre (proveedores-productores) contribuye positivamente al establecimiento de relaciones duraderas entre productor y proveedor (Jimenez et al, 2016).

En el análisis sobre el poder de negociación entre proveedores y productores, se determinó indicadores de satisfacción en cuanto al poder de negociación de ambas partes. Los resultados reflejaron un alto nivel de satisfacción en varios aspectos clave de la negociación. El 94% de las partes estuvo satisfecho con la entrega de productos dentro de los plazos acordados, el 88% destacó la capacidad de los proveedores para proporcionar los recursos solicitados, el 96% expresó satisfacción con el cumplimiento de los plazos y la calidad de los productos entregados y el 82% valoró efectivamente el respeto a las condiciones, acuerdos y demandas establecidas (ver tabla 15).

Tabla 15

Indicadores del poder de negociación entre proveedores-productores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Entregan los productos en los plazos acordados		Tienen capacidad para brindar recursos		Cumplen con los plazos estipulados y calidad		Respetan las condiciones, los acuerdos y las demandas		Total
		DA	DES	DA	DES	DA	DES	DA	DES	
El Verde Santa Clara	Asociado	100.00%	--	90.00%	10.00%	90.00%	10.00%	90.00%	10.00%	100%
		94.70%	5.30%	73.70%	26.30%	100.00%	--	94.70%	5.30%	100%
	Sub total	96.60%	3.40%	79.30%	20.70%	96.60%	3.40%	93.10%	6.90%	100%
El Verde Masintranca	No asociado	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100%
		85.70%	14.30%	100.00%	--	92.90%	7.10%	50.00%	50.00%	100%
	Sub total	90.50%	9.50%	100.00%	0.00%	95.20%	4.80%	66.70%	33.30%	100%
Total		94.00%	6.00%	88.00%	12.00%	96.00%	4.00%	82.00%	18.00%	100%

d) Contribución de proveedores a la eficiencia en los procesos de producción

En el estudio se investigó la contribución de los proveedores en la eficiencia de los procesos de producción, los productores mencionan que influye positivamente en los procesos de producción. El 96% confirmaron que la calidad de las entradas (materias primas o insumos) proporcionados por los proveedores afecta positivamente la eficiencia de los procesos productivos garantizando la calidad de las salidas, (ver tabla 16). Estos resultados dan respuesta a lo establecido por Farfán (2014) quien indica que a partir de la calidad de las entradas se puede garantizar la calidad de las salidas.

Tabla 16

Contribución de los proveedores a la eficiencia de los procesos de producción, según centro Poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	DA	DES	Total
El Verde	Asociado	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		94.70%	5.30%	100.00%
Sub total		96.60%	3.40%	100.00%
El Verde	No asociado	100.00%	--	100.00%
Masintranca		92.90%	7.10%	100.00%
Sub total		95.20%	4.80%	100.00%
Total		96.00%	4.00%	100.00%

e) Servicios post venta de los proveedores

En el área de estudio, se analizó la función de los servicios postventa, el propósito principal es mantener una excelente relación con los clientes. En el ámbito de estudio se encontró que alrededor del 34% de los proveedores encuestados ofrecen servicios postventa, mientras que el 66% restante no lo hace (ver tabla 17). Estos resultados indican que un número significativo de proveedores aún no identifican la importancia de los servicios postventa, y que sirve para la adquisición de nuevos clientes. Tal como lo señala Prieto, et al (2007), la empresa de esta manera mantiene niveles atractivos de rentabilidad

y contribuye a plantear un nuevo modelo de organización como estrategia para garantizar la permanencia en mercados competitivos y su relación con el cliente.

Tabla 17

Servicios post venta de proveedores, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Si	No	Total
El Verde	Asociado	50.00%	50.00%	100.00%
Santa Clara		26.30%	73.70%	100.00%
Sub total		34.50%	65.50%	100.00%
El Verde	No asociado	28.60%	71.40%	100.00%
Masintranca		35.70%	64.30%	100.00%
Sub total		33.30%	66.70%	100.00%
Total		34.00%	66.00%	100.00%

f) Servicios de capacitación y asistencia técnica (AT)

En el ámbito de estudio, se ha observado que la provisión de servicios de capacitación y asistencia técnica se enfoca principalmente en los productores que están actualmente asociados, específicamente en los CPs. El Verde y Santa Clara. Los productores que no forman parte de estas asociaciones no han recibido este tipo de apoyo. En los últimos tres años, la responsabilidad de brindar estos servicios son asumidos por instituciones estatales, en particular, en el Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL) y el Proyecto AVANZAR RURAL.

g) Servicios de infraestructura (galpones)

En términos generales, los productores de cuyes de los CPs. El Verde y Santa Clara, que actualmente están asociados, reciben apoyo del Proyecto Avanzar Rural por ejemplo materiales para construir sus galpones. Tales como la entrega de 1500 ladrillos, 32 hojas de calamina y un rollo de 25 metros de malla. Es importante destacar que estas políticas de apoyo no se limitan solo a estas comunidades, sino que se están implementando a nivel nacional en todo el país.

h) Servicio de crédito.

La demanda de créditos es una demanda derivada que está estrechamente vinculada a la rentabilidad de la producción y a diversos factores económicos e institucionales, según lo señalado por (Trivelli, 1994).

En el área de estudio, el 66% de los productores, no acceden a crédito para la producción; sólo el 34% del total adquieren crédito, el 61.10% lo adquieren de financieras o cajas y el 38.90% de las familias y/o amigos. Las financieras que operan en el área esta Compartamos y Mi banco con tasas promedio de interés hasta 6.30 % mensual. A nivel de productores asociados el 66.70% principalmente recurren a instituciones financieras para obtener financiamiento, el 33.30% obtiene apoyo económico de familiares y/o amigos, con tasas de interés más bajas, con un mínimo del 2% mensual. En el grupo de productores no asociados el 33.30% realiza préstamos de instituciones financieras y 66.70% se apoya principalmente con préstamos de sus familiares y/o amigos (ver tabla 18). Tal como establece Chagerben, et al (2017), el financiamiento es importante para el desarrollo y crecimiento de los microempresarios, permite mantener sus operaciones y aumentar la capacidad productiva generando más ingresos y aumentos en los rendimientos financieros.

Tabla 18

Apoyo y fuente de crédito, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Apoyo de crédito		Fuente de créditos		Total
		Si	No	Financieras	Familias - amigos	
El Verde	Asociado	70.00%	30.00%	71.40%	28.60%	100.00%
Santa Clara		36.80%	63.20%	62.50%	37.50%	100.00%
	Sub total	48.30%	51.70%	66.70%	33.30%	100.00%
El Verde	No asociado	28.60%	71.40%	--	100.00%	100.00%
Masintranca		7.10%	92.90%	100.00%	--	100.00%
	Sub total	14.30%	85.70%	33.30%	66.70%	100.00%
	Total	34.0%	66.0%	61.1%	38.9%	100.00%

4.2.2. Eslabón de la producción y/o transformación

4.2.2.1. Organización para Producción de cuyes.

La organización es importante para la crianza del cuy, permite mejorar la eficiencia en la producción, garantiza la calidad de los productos, aumenta la rentabilidad y contribuyó al desarrollo sostenible de los productores.

a) Criterios familiares que determinan el inicio del sistema de crianza del cuy.

En el ámbito de estudio las familias que se dedican a la crianza de cuyes, la organización del sistema productivo se basa principalmente en la tradición familiar. El 64% de los productores inician esta actividad debido a la costumbre transmitida de generación en generación. El 30% comenzaron a criar cuyes con el objetivo de aumentar los ingresos familiares, mientras que un 6% lo hizo con la intención de mejorar la dieta alimentaria de la familia

A nivel de productores asociados, la tendencia general es similar, ya que el 58.60% de ellos continúan el sistema productivo del cuy debido a la tradición familiar, mientras que el 41.4% tienen la visión de enfocarse en el mercado para aumentar los ingresos familiares. A diferencia de estos, los productores no asociados tienen una prioridad aún mayor en mantener el sistema productivo del cuy debido a la tradición familiar o costumbre (71.40%). Sin embargo, un grupo minoritario de productores no asociados también menciona que iniciaron la cría de cuyes con el propósito de aumentar los ingresos (14.30%) y mejorar la alimentación familiar (14.30%). Estos resultados se corroboran con un estudio previo realizado por Torres (2019), ver tabla 19.

Tabla 19

Criterios familiares que determinan el inicio del sistema de crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Tradicición familiar (costumbre)	Generar e incrementar ingresos familiares	Mejora dieta alimenticia	Total
El Verde	Asociado	80.00%	20.00%	--	100.00%
Santa Clara		47.40%	52.60%	--	100.00%
Sub total		58.60%	41.40%	--	100.00%
El Verde	No asociado	100.00%	--	--	100.00%
Masintranca		57.20%	21.40%	21.40%	100.00%
Sub total		71.40%	14.30%	14.30%	100.00%
Total		64.00%	30.00%	6.00%	100.00%

b) Mantenimiento del sistema productivo del cuy.

En general, la mayoría de los productores de cuyes se enfocan en la crianza tradicional (72%), otro grupo de productores más pequeño siempre producen tomando como base las oportunidades de mercado existentes (28%). Esta tendencia se da tanto entre productores asociados como no asociados en el área de estudio (ver tabla 20).

Estos resultados son distintos a lo determinado por Velásquez (2013), quien determinó que los productores tienen una mayor predisposición para mantener o continuar con la crianza del cuy por los beneficios que genera este sistema productivo, como por ejemplo el incremento de ingresos y la disponibilidad de carne para el consumo familiar.

Tabla 20

Criterios para el mantenimiento del agronegocio del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Experiencia tradicional de la crianza	Oportunidades de Mercado	Total
El Verde	Asociado	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		68.40%	31.60%	100.00%
Sub total		79.30%	20.70%	100.00%
El Verde	No asociado	71.40%	28.60%	100.00%
Masintranca		57.10%	42.90%	100.00%
Sub total		61.90%	38.10%	100.00%
Total		72.00%	28.00%	100.00%

c) Gestión del sistema de crianza del cuy

Se asignan responsabilidades y niveles de participación en la familia en el proceso productivo. A nivel de productores asociados las esposas son las que principalmente se encargan de la gestión (86.20%), de igual forma se da en los productores no asociados (95.20%). La participación de los esposos es relativamente baja, pero cabe recalcar que ha aumentado en los productores asociados (13.80%), siendo aún menor en los productores no asociados (4.80%). Al interior del ámbito de estudio se encontró que las mujeres del CP El Verde, tanto asociadas como no asociadas, son las únicas responsables de la gestión del agronegocio del cuy, abarcando el 100% de esta responsabilidad. Por otro lado, los CPs de Santa Clara (asociada) y Masintranca (no asociada), los esposos tienen un papel en la gestión del sistema productivo de cuyes, pero con una proporción menor, siendo del 21.10% y 7.10% respectivamente. Los resultados obtenidos son contrastados con el estudio realizado por Torres (2019) quien también encontró que el responsable de la crianza de cuyes son las esposas, (ver tabla 21).

Tabla 21

*Responsable de la gestión en la crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad.
Cifras relativas*

Centro poblado	Asociatividad	El esposo	La Esposa	Total
El Verde	Asociado	--	100.00%	100.00%
Santa Clara		21.10%	78.90%	100.00%
	Sub total	13.80%	86.20%	100.00%
El Verde	No asociado	--	100.00%	100.00%
Masintranca		7.10%	92.90%	100.00%
	Sub total	4.80%	95.20%	100.00%
	Total	10.00%	90.00%	100.00%

d) Tendencias de mejora en la crianza del cuy.

En el sistema productivo del cuy, las principales mejoras que se establecen a futuro principalmente en tres fases: Ampliar instalaciones (64%), fortalecimiento de

capacidades (14%), e innovación tecnológica (22%). En el grupo de productores asociados, las principales tendencias de mejora se centran en dos fases principales: la ampliación de la infraestructura (72.4%) y la innovación tecnológica (24.20%). A diferencia de los productores no asociados las tendencias de mejora se establecen en ampliación de la infraestructura (52.40%), fortalecimiento de capacidades (28.60%) e innovación tecnológica (19%), ver tabla 22. Estas tendencias son reconocidas por CEDEPAS quien encontró que los pequeños productores y productoras de cuyes, constantemente están haciendo cambios y adaptándose a las nuevas dinámicas culturales, económicas y ambientales. Son características dentro de estos cambios la innovación a nivel del producto, procesos y la innovación estratégica.

Tabla 22

Tendencias de mejora en el sistema productivo del cuy, según nivel de asociatividad, centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Ampliando las instalaciones	Fortaleciendo las capacidades de los miembros familiares	Innovando la tecnología	Total
El Verde Santa Clara	Asociado	70.00%	--	30.00%	100.00%
		73.70%	5.30%	21.00%	100.00%
	Sub total	72.40%	3.40%	24.20%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociado	85.70%	14.30%	--	100.00%
		35.70%	35.70%	28.60%	100.00%
	Sub total	52.40%	28.60%	19.00%	100.00%
Total		64.00%	14.00%	22.00%	100.00%

e) Participación de miembros de familia en la crianza del cuy

De manera general en la crianza de cuyes, la participación familiar involucra al esposo (6%), la esposa (92%) y los hijos (2%). Esta distribución de roles se observa principalmente en los productores asociados, a diferencia de los productores no asociados, la participación de los hijos es nula. Al interior de la zona de estudio, a nivel de productores asociados la esposa desempeña el papel principal en la crianza de cuyes (89.70%), de la

misma forma en los productores no asociados (95.20%). Estudios similares fueron encontrados por Chambilla (2013), ver tabla 23.

Tabla 23

Miembros familiares con mayor tiempo de participación en la crianza del cuy, según nivel de asociatividad, centro poblado. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	El esposo	La Esposa	Un representante de los hijos	Total
El Verde	Asociado	--	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		10.50%	84.20%	5.30%	100.00%
	Sub total	6.90%	89.70%	3.40%	100.00%
El Verde	No asociado	--	100.00%	--	100.00%
Masintranca		7.10%	92.90%	--	100.00%
	Sub total	4.80%	95.20%	--	100.00%
	Total	6.00%	92.00%	2.00%	100.00%

f) Miembros que participan por familia en la crianza familiar

En la crianza de cuyes, la participación de los miembros de la familia varía según el nivel de asociatividad. En promedio, los productores asociados cuentan con la participación de 3 miembros familiares en el proceso, mientras que los productores no asociados, el promedio es de 2 miembros, (ver tabla 24).

Tabla 24

Promedio de miembros familiares que participan en la crianza de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Promedio
El Verde	Asociado	3
Santa Clara		2
	Total	3
El Verde	No asociado	2
Masintranca		2
	Total	2

g) La asociatividad en la crianza del cuy

En la zona de estudio, surge el "trabajo asociativo" en la crianza de cuyes, y actualmente, una parte de la población de estaduo está adoptando este enfoque organizativo debido a las ventajas que ofrece a los productores. Tal como lo señala Mathews (2014) al

indicar que los productores están fortaleciendo y complementando sus capacidades, lo que les permite mejorar su capacidad de negociación con proveedores (materias primas, insumos y servicios financieros) y clientes.

- Ventajas existentes en el trabajo de la modalidad asociativa

Los productores de cuyes muestran una actitud positiva hacia el trabajo asociativo, en este modelo organizacional se perciben varias ventajas: La creación de oportunidades de desarrollo social y económico (100%), mejores oportunidades de negociación con proveedores y clientes (100%), mejoramiento e innovación de la tecnología (96.60%) y colocar productos con mayor valor agregado, considerando aspectos como tamaño, peso y sanidad (96.60%), ver tabla 25.

Tabla 25

Actitud ante ventajas asociativas, según centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Crea oportunidades de desarrollo	Mejores oportunidades de negociación con proveedores-clientes	Acelera el cambio de la tecnología		Mejora el producto para el mercado		Total
		DA	DA	DA	DES	DA	DES	
El Verde	Asociado	100.00%	100.00%	100.00%		100.00%		100%
Santa Clara		100.00%	100.00%	94.70%	5.30%	94.70%	5.30%	100%
Total		100.00%	100.00%	96.60%	3.40%	96.60%	3.40%	100%

* DA: De acuerdo - Des: En desacuerdo

- Tendencias de cambio en los modelos de organización

El 89.70% de los productores expresan su intención de mantenerse en el modelo asociativo actual, y solo el 10.30% indicaron estar dispuestos a considerar un cambio, principalmente hacia el modelo cooperativo. El 100% de los productores del CP. El Verde mencionan mantenerse en el modelo asociativo actual, posiblemente se debe a los beneficios percibidos en la mejora del sistema de crianza, tal como lo plantea Anaya (2020) al indicar que la Asociatividad permite a los productores organizar su oferta comercial, estandarizar sus productos, generación de economías de escala y mejora en el acceso a

mercados dinámicos. En cuanto a la posibilidad de cambiar el modelo asociativo al cooperativismo, son los productores del CP. Santa Clara, posiblemente debido a los beneficios más seguros que ofrece en términos de comercialización, (ver tabla 26).

Tabla 26

Cambiaría de la asociación por una cooperativa, según centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	DA	DES	Total
El Verde	Asociado		100.00%	100.00%
Santa Clara		15.80%	84.20%	100.00%
Total		10.30%	89.70%	100.00%

* DA: De acuerdo - Des: En desacuerdo

4.2.2.2. Análisis del proceso productivo.

a) Sistemas de Producción

En el ámbito de estudio, se identificaron dos sistemas de producción: la producción familiar (6%) y la familiar comercial (94%). Ambos sistemas están presentes tanto entre los productores asociados como los no asociados. Se observa una clara preferencia por la crianza familiar comercial en ambos grupos de productores. Estos sistemas de producción también son reconocidos y respaldados por (MIDAGRI, 2023). El estudio demuestra que, a pesar de la preferencia por la producción familiar comercial, muchos productores todavía no desarrollan completamente este sistema, probablemente por riesgos económicos, ambientales y culturales asociados con la producción comercial.

Tabla 27

Sistemas de producción en la crianza de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad.

Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Producir solo para la familia	Producir para la familia y para el mercado	Total
El Verde	Asociado	--	100.00%	100.00%
Santa Clara		5.30%	94.70%	100.00%
Sub total		3.40%	96.60%	100.00%
El Verde	No asociado	--	100.00%	100.00%
Masintranca		14.30%	85.70%	100.00%
Sub total		9.50%	90.50%	100.00%
Total		6.00%	94%	100.00%

b) Sistema alimenticio en la crianza de cuyes

- Alimentación en la crianza de cuyes

El cuy se caracteriza por tener una alta capacidad de consumo de alimentos, en la zona de estudio se alimenta principalmente de forrajes. La alimenticios es importante para su reproducción, una mala alimentación puede llevar a un crecimiento lento, alta mortalidad y baja eficiencia reproductiva (Carmona et. al, 2021).

En la zona de estudio, el 84.90%, de los productores alimenta a sus cuyes con forraje verde (pastos cultivados + pastos naturales), mientras que el 15.10% utiliza concentrados y forraje verde (alimentación mixta). Al interior del estudio el 20.70% de los productores asociados optan por la alimentación mixta en comparación con los productores no asociados que solo 9.50% utiliza esta alimentación, (ver tabla 28). Esta diferencia posiblemente se debe a que los productores asociados han recibido capacitación de Avanzar Rural sobre el uso de concentrados.

Tabla 28

Sistema de alimentación en la crianza del cuy. Según tipo de productor. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Forraje *	Alimentación mixta	Total
El Verde	Asociados	80.00%	20.00%	100.00%
Santa Clara		78.90%	21.10%	100.00%
Sub total		79.30%	20.70%	100.00%
El Verde	No asociados	100.00%	--	100.00%
Masintranca		84.00%	16.00%	100.00%
Sub Total		90.50%	9.50%	100.00%
Total		84.90%	15.10%	100.00%

*: Forraje: pasto cultivado + pasto natural

- Tipos de forrajes en la alimentación

En el ámbito de estudio, los productores de cuyes principalmente alimentan a base de pastos cultivados (92%), aunque también utilizan en menor medida pastos naturales como el ñudillo, la grama y restos de cosechas (8%), (ver tabla 29). Esta información es

respaldada por Novoa (2022) quien encontró que existe una diversidad de forrajes utilizados en la alimentación del cuy por los productores.

Tabla 29

Tipo de forraje utilizado en la alimentación de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Pastos cultivados	Pastos naturales	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	90.00%	10.00%	100.00%
		94.70%	5.30%	100.00%
Sub total		93.10%	6.90%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	85.70%	14.30%	100.00%
		92.90%	7.10%	100.00%
Sub Total		90.50%	9.50%	100.00%
Total		92.00%	8.00%	100.00%

- Pastos naturales y otros forrajes utilizados en la alimentación del cuy

En la zona de estudio al analizar el sistema alimenticio de los cuyes, se ha identificado la utilización de otros forrajes y pastos introducidos, como el ñudillo, la grama, rastrojos de maíz y pastos introducidos como el mar alfalfa (*Pennisetum purpureum*) y el pasto cuba 22 (yerba cebú) (*Tripsacum laxum*). Utilizados como una estrategia alimentaria ante la escasez de los pastos cultivados normalmente utilizados. Cardona (2020), cuando escasean los forrajes convencionales, los productores recurren a alternativas de suplementación, como el uso de hojas y tallos tiernos de cereales y leguminosas ricas en proteínas, vitaminas y ácidos grasos esenciales para los animales.

En la zona de estudio, los productores asociados y no asociados utilizan pastos naturales como estrategias de suplementación durante las etapas de escasez. En general el pasto más utilizado es el ñudillo (48%), seguido por la grama (30%), y en menor medida, los rastrojos de cosecha (4%). Al analizar la diferencia entre productores asociados y no asociados, se observa que los no asociados tienden a utilizar el ñudillo en mayor proporción (71.40%) en comparación con los asociados (31%). En cuanto al uso

de la grama, no se encuentran diferencias significativas entre productores asociados y no asociados (31% y 28.60% respectivamente). Con respecto al uso de rastrojos de cosecha, como hojas de maíz, mostazas, cerrajas, etc., estos son utilizados de manera similar tanto por productores asociados y no asociados. Cabe destacar que el uso de pastos como el mar alfalfa y la yerba cebú es común entre los productores asociados, ver tabla 30.

Tabla 30

Pastos naturales y otros forrajes utilizados en la alimentación del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Ñudillo	Grama	Rastrojos de cosecha	Mar alfalfa	Yerba cebù	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	40.00%	56.00%	4.0%	--	--	100.00%
		26.30%	15.80%	10.50%	36.80%	10.60%	100.00%
	Sub total	31.00%	31.00%	6.90%	24.10%	7.00%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	42.90%	50.10%	7.0%	--	--	100.00%
		85.70%	10.00%	4.30%	--	--	100.00%
	Sub Total	71.40%	28.60%	6%	--	--	100.00%
Total		48.00%	30.00%	4.00%	14.00%	4.00%	100.00%

- Necesidades nutritivas en la alimentación del cuy

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (Gallegos, 2014), la alimentación de los cuyes requiere proteínas, energía, fibra, minerales, vitaminas y agua, en niveles que dependen de factores como el estado fisiológico, la edad y el entorno en el que se crían. En el área de estudio, no es común el uso de cereales y vitaminas en la alimentación de los cuyes, excepto por un grupo de asociados que ha comenzado a utilizar suplementos como el hematopan (65.50%) y cereales como el trigo y el maíz amarillo molido (6.90%). Esta práctica tiene como objetivo principal el aumento de peso de los cuyes para su posterior venta, y se ha adoptado después de recibir capacitaciones por parte de Avanzar Rural, (ver tabla 31).

Tabla 31

Utilización de sales, cereales y vitaminas en la alimentación de cuye, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Cereales		Vitaminas		Total
		Si	No	Si	No	
El Verde	Asociados	20.00%	80.00%	30.00%	70.00%	100.00%
Santa Clara			100.00%	84.20%	15.80%	100.00%
Total		6.90%	93.10%	65.50%	34.50%	100.00%

- **Siembra de pastos y forrajes**

En el área de estudio, se han establecido varios tipos de pastos cultivados: Alfalfa (*medicago sativa*), ray grass (*Lolium*), trébol (*trifolium repens*), avena forrajera, así como otros pastos en los alrededores de las parcelas, como mar alfalfa y yerba cebú. La alfalfa es un cultivo poco común para los productores asociados y no asociados en el área de estudio. Esto se debe principalmente a las condiciones climáticas desafiantes, ya que la altitud supera los 2900 msnm, y también a la falta de tradición en su siembra por parte de los productores, solo un pequeño grupo de asociados siembra alfalfa (6.90%).

El ray grass es el pasto cultivado por todos los productores asociados y no asociados (100%), el trébol es sembrado por el (54%) de los productores, la avena forrajera es cultivada por el (20%) de los productores. Aunque existen algunas diferencias entre estos dos grupos de productores, el ray grass es la opción predominante en la zona de estudio, (Ver tabla 32).

Tabla 32

Pastos cultivados que se siembra en la zona de estudio, según nivel de asociatividad, centro poblado.

Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Siembra alfalfa		Siembra ray grass	Siembra trébol		Siembra avena Forrajera		Total
		Si	No	Si	Si	No	Si	No	
El Verde	Asociado	--	100.00%	100.00%	50.00%	50.00%	20.00%	80.00%	100.00%
Santa Clara		10.50%	89.50%	100.00%	47.40%	52.60%	--	100.00%	100.00%
	Sub total	6.90%	93.10%	100.00%	48.30%	51.70%	6.90%	93.10%	100.00%
El Verde	No	--	100.00%	100.00%	71.40%	28.60%	--	100.00%	100.00%
Masintranca	asociado	--	100.00%	100.00%	57.10%	42.90%	57.10%	42.90%	100.00%
	Sub total	--	100.00%	100.00%	61.90%	38.10%	38.10%	61.90%	100.00%
	Total	4%	96%	100.00%	54%	46%	20%	80%	4%

- Áreas de pastos cultivados

En la zona de estudio, los productores cultivan pastos en áreas pequeñas. Actualmente, la superficie total de pastos cultivados es de 244,333 m², que equivalen a 24.43 hectáreas. De esta superficie, el 2.05% corresponde a alfalfa, el 58.36% a ray grass, el 30.90% a trébol y el 8.70% a avena forrajera. La alfalfa se cultiva exclusivamente entre los productores asociados, específicamente en el CP. Santa Clara, en un área de 5,000 m². El ray grass se encuentra ampliamente distribuido en la zona de estudio, con un total de 96,750 m² sembrados por los asociados y 45,833 m² por los productores no asociados. El trébol es otro cultivo importante, con 45,500 m² sembrados por productores asociados y 30,000 m² sembrados por productores no asociados. Los productores asociados siembran un total de 7,500 m² de avena forrajera, mientras que los no asociados siembran 13,750 m². El área promedio de tierra por familia para los productores asociados es de 5,221 m², para los productores no asociados es menor, con un promedio de 4,271 m² (Ver tabla 33).

Tabla 33

Área total y promedio por familia de pastos cultivados en m², según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Alfalfa		Ray grass		Trebol		Avena Forrajera		Total	Prom/fam
		Promedio	Suma	Promedio	Suma	Promedio	Suma	Promedio	Suma		
El Verde	Asociados	--	--	2800	28000	2600	13000	3750	7500	48500	4850
Santa Clara		2500	5000	3618	68750	3611	32500	--	--	106250	5592
Sub total		2500	5000	3336	96750	3250	45500	3750	7500	154750	5221
El Verde	No	--	--	2500	17500	2500	12500	--	--	30000	4286
Masintranca	asociados	--	--	2024	28333	2188	17500	1719	13750	59583	4256
Sub Total		--	--	2183	45833	2308	30000	1719	13750	89583	4271
Promedio		2500	5000	2852	142583	2796	75500	2125	21250	244333	4746
%			2.05	--	58.36	--	30.90	--	8.70	100	--

- Expectativas sobre la ampliación de áreas de cultivo de pastos

La actividad agropecuaria se desarrolla mayormente al secano, existe escasas fuentes de agua, requiriéndose prácticas de manejo y optimización del recurso hídrico, así como del suelo, por lo que en los productores existe un conjunto de expectativas para fortalecer la crianza del cuy. Actualmente los productores desean expandir sus áreas de pastos debido a que la crianza de cuyes es una fuente de ingresos para sus familias. En esta expectativa de ampliación los productores se enfrentan a un conjunto de factores que limitan la mejora de la crianza del cuy (escases de agua, disponibilidad de pastos).

En el análisis de la disponibilidad de áreas, tanto los productores asociados y no asociados afirman que las áreas de alfalfa no son suficientes (100%). De manera similar, las áreas de ray grass en general tampoco son suficientes (84%). Lo mismo ocurre con el trébol y la avena forrajera, ya que en su mayoría, estas áreas resultan insuficientes (66.70% y 30%, respectivamente), ver tablas 34.

Al comparar los resultados entre productores asociados y no asociados, se observa que los productores asociados muestran una necesidad mayor de ampliar las áreas de

pastos en comparación con los no asociados. Esta diferencia probablemente se deba a que el agronegocio del cual requiere una mayor disponibilidad de pastos y también a que los productores asociados están más vinculados al mercado y, por lo tanto, buscan expandir sus operaciones para satisfacer la demanda.

Tabla 34

El área de pastos sembrada es suficiente, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Alfalfa		Ray grass		Trébol		Avena forrajera	
		SI	No	Si	No	Si	No	Si	No
El Verde Santa Clara	Asociados	--	--	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%
		--	100.00%	10.50%	89.50%	22.20%	77.80%	--	--
Sub total		--	100.00%	6.90%	93.10%	14.30%	85.70%	--	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	--	--	28.6%	71.4%	40.00%	60.00%	--	--
		--	--	28.6%	71.4%	62.50%	37.50%	87.50%	12.50%
Sub total		--	--	2.6%	71.4%	53.80%	46.20%	87.50%	12.50%
Total		--	100.00%	16.00%	84.00%	33.30%	66.70%	70.00%	30.00%

- Área de pastos a incrementar

En la zona de estudio, en el contexto de la expansión de áreas para pastos cultivados, surge la necesidad de incrementar el área. Dado que los productores carecen de forraje suficiente, han planeado incrementar un total de 289,000 m² (28.90 hectáreas) de pastos cultivados. De este aumento, el 3.46% corresponde a alfalfa, el 65.05% a ray grass (el pasto más utilizado en la alimentación), el 29.15% a trébol y el 2.34% a avena forrajera, (ver tabla 35). Además, se nota que los productores asociados tienen proyecciones de aumentar áreas de cultivo de pastos en mayor medida en comparación con los no asociados.

Tabla 35*Área de pastos que va incrementar, según centro poblado y nivel de asociatividad*

Centro poblado	Asociatividad	Alfalfa		Ray grass		Trébol		Avena Forrajera		Total
		Prom	Suma	Prom	Suma	Prom	Suma	Prom	Suma	
El Verde Santa Clara	Asociados	--	--	5000	50000	5000	25000	2750	5500	80500
		5000	10000	5735	97500	5357	37500	--	--	145000
	Sub total	5000	10000	5463	147500	5208	62500	2750	5500	225500
El Verde Masintranca	No asociados	--	--	4100	20500	3500	10500	--	--	31000
		--	--	2000	20000	2813	11250	1250	1250	32500
	Sub total	--	--	2700	40500	3107	21750	1250	1250	63500
Promedio		5000	10000	4476	188000	4434	84250	2250	6750	289000
%		--	3.46	--	65.05	--	29.15	--	2.34	100.00

c) Población de cuyes en el área de estudio** Tipo de cuyes**

En el área de estudio, se crían diferentes tipos de cuyes; Tipo 1 (raza Perú, raza Andina, raza Inti, raza Mantaro), tipo 2, tipo 3 y tipo 4. Los productores asociados y no asociados principalmente están criando cuyes del tipo 1 (100%), seguido del tipo 2 (8%), tipo 4 (4%) y tipo 3 (2%). Los productores asociados, crían cuyes del tipo 1 (100%), tipo 2 (3.4%), tipo 4 (3.40%), y el tipo 3 no se encuentra en su crianza en este momento. Los productores no asociados, crían los cuatro tipos de cuyes, tipo 1 (100%), tipo 2 (14.30%), tipo 3 (4.80%) y tipo 4 (4.80%), ver tabla 36.

Tabla 36*Tenencia de cuyes según tipo, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.*

Centro poblado	Asociatividad	Tipo 1		Tipo 2		Tipo 3		Tipo 4		Total
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	
El Verde Santa Clara	Asociados	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%
		100.00%	5.30%	94.70%	--	100.00%	5.30%	94.70%	--	100.00%
	Sub total	100.00%	3.40%	96.60%	--	100.00%	3.40%	96.60%	--	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%	--	100.00%
		100.00%	21.40%	78.60%	7.10%	92.90%	7.10%	92.90%	4.80%	100.00%
	Sub total	100.00%	14.30%	85.70%	4.80%	95.20%	4.80%	95.20%	4.80%	100.00%
Total		100.00%	8.00%	92.00%	2.00%	98.00%	4.00%	96%	--	100.00%

🚦 Población de cuyes por categorías:

- Número de cuyes reproductores

La población total de cuyes reproductores es de 3,196 unidades, de los cuales el 99% (2,899) pertenecen al tipo 1, los otros tipos de cuyes representan el 1% (32). Al analizar la población de cuyes por asociatividad, se observa que los productores asociados tienen una población de cuyes significativamente mayor en comparación con los productores no asociados, (ver tabla 37). Estos resultados indican que la tendencia a tener mayor población de cuyes probablemente sea el modelo asociativo.

Tabla 37

Población de cuyes reproductores según sexo y tipo, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Tipo 1		Tipo2		Tipo 3		Tipo 4		Total
		H	M	H	M	H	M	H	M	
El Verde	Asociados	661	63	--	--	--	--	--	--	724
Santa Clara		1295	118	6	--	--	--	1	3	1423
Sub total		1956	181	6	0	0	0	1	3	2147
Promedio /fam		67	6	6	--	--	--	1	3	84
El Verde	No asociados	410	41	--	--	--	--	--	--	451
Masintranca		533	43	5	--	10	2	4	1	598
Sub total		943	84	5	0	10	2	4	1	1049
Promedio/fam		45	4	2	--	10	2	4	1	68
Total hembras y machos		2899	265	11	--	10	2	5	4	3196
Total		3164		11		12		9		3196
%		99		0.34		0.38		0.28		100

- Número de cuyes gazapos, y destetados

En el área de estudio se encontraron un total de 2,059 cuyes gazapos y 3,474 cuyes destetados. La mayoría de los cuyes criados en la zona pertenecen al tipo 1. Específicamente, el 98.93% de la población de gazapos son del tipo 1, y el 98.88% de los cuyes destetados también son del tipo 1. La presencia de cuyes de tipo 2 y tipo 4 se ha observado principalmente en el grupo de productores no asociados, pero su representación en la población no supera el 1.12%, (Ver tabla 38).

Tabla 38

Población de cuyes gazapos, y destetados según sexo, según nivel de asociatividad y centro poblado.

Centro poblado	Asociatividad	Gazapos			Total	Des. T1		Des. T 2		Des. T 4		Total
		T 1	T 2	T 4		H	M	H	M	H	M	
El Verde Santa Clara	Asociados	465	--	--	465	490	290	-	--	--	--	780
		766	--	2	768	773	711	--	--	--	--	1484
Sub total		1231	--	2	1233	1263	1001	--	--	--	--	2264
Promedio /fam		42	--	2	44	44	35	--	--	--	--	79
El Verde Masintranca	No asociados	420	--	--	420	385	225	--	--	--	-	610
		386	12	8	406	284	277	4	13	8	14	600
Sub total		806	12	8	826	669	502	4	13	8	14	1210
Promedio/fam		38	4	8	50	33	25	4	7	4	5	78
Total		2037	12	10	2059	1932	1503	4	13	8	14	3474
Total hembras y machos					2059	3435		17		22		3474
%		98.93	0.58	0.49	100	98.88		0.49		0.63		100

- Número de cuyes hembras y machos para saca según tipo y sexo

En el área de estudio, la saca de cuyes para el mercado se compone principalmente del tipo 1, representando el (99.77%) de la comercialización. Solo un pequeño porcentaje, el 0.23%, corresponde al tipo 2, y quienes producen estos cuyes mayoritariamente son los productores no asociados, (ver tabla 39).

Tabla 39

Hembras y machos para saca según sexo y tipo, según nivel de asociatividad y centro poblado

Centro poblado	Asociatividad	para saca T1		Para saca T 2		Total	
		H	M	H	M		
El Verde Santa Clara	Asociados	420	264	--	--	684	
		435	471	--	--	906	
Sub total		855	735	--	--	1590	
Promedio /fam		32	27	--	--	59	
El Verde Masintranca	No asociados	315	185	--	--	500	
		287	203	--	6	496	
Sub total		602	388	--	6	996	
Promedio/fam		33	18	--	3	54	
Total		1457	1123	--	6	2586	
Total hembras y machos					2580	6	2586
%		99.77		0.23		100	

- Número total de cuyes según categoría

En el área de estudio, se encontraron un total de 11,315 cuyes. Estos se distribuyen de la siguiente manera: 3,196 unidades son reproductores (28.25%), incluyendo hembras y machos; 2059 son gazapos (18.20%); 3,474 son cuyes destetados (30.70%); y 2,586 son cuyes de recría (22.85%), (ver tabla 40). En promedio, los productores de cuyes tienen 235 cuyes por familia. Sin embargo, existen diferencias significativas según el tipo de productor. Los productores asociados tienen un promedio de 253 cuyes por familia, mientras que los no asociados poseen un promedio de 217 unidades por familia.

Tabla 40

Población total de cuyes, según tipo de productor, según sexo.

Centro poblado	Asociatividad	Reproductores		Gazapos (G)	Destetados		saca		Total		Total (H+M+G)	Promedio/familia
		H	M		H	M	H	M	H	M		
El Verde Santa Clara	Asociados	661	63	465	490	290	420	264	1571	617	2653	265
		1302	121	768	773	711	435	471	2510	1303	4581	241
Sub total		1963	184	1233	1263	1001	855	735	4081	1920	7234	253
El Verde Masintranca	No asociados	410	41	420	385	225	315	185	1110	451	1981	283
		552	46	406	296	304	287	209	1135	559	2100	150
Sub total		962	87	826	681	529	602	394	2245	1010	4081	217
Total		2925	271	2059	1944	1530	1457	1129	6326	2930	11315	235
%		25.85	2.40	18.20	17.18	13.52	12.88	9.98	55.91	25.89	100	--
Total, H y M		3196		2059	3474		2586		9256		11315	--
%		28.25		18.20	30.70		22.85		--		100.00	--

Mortalidad en la población de cuyes

La tasa de mortalidad de cuyes en la etapa de recría es relativamente baja, representando un 0.87% de la población total anual de 12,452 unidades. Los productores consideran que la mortalidad de los cuyes se debe a factores de manejo relacionados con el tratamiento de forrajes, una mala alimentación y las condiciones de frío (100%). De acuerdo con CEDEPAS (2009), otras causas de mortalidad en cuyes están relacionadas con enfermedades como la coccidiosis, la fasciola hepática y la salmonelosis, entre otras. Según INIA (2020), además de las causas mencionadas por CEDEPAS, la mortalidad

puede deberse a factores como el mal manejo, factores genéticos, mala alimentación y una serie de factores ambientales. Además, al comparar la mortalidad entre hembras y machos del tipo 1, se encontró que las hembras tienen una tasa de mortalidad significativamente mayor (93.58%), a diferencia con el 6.42% de mortalidad en los machos, (ver tabla 41).

Tabla 41

Mortalidad de cuyes durante la recría según sexo, tipo y por familia

Centro poblado	Asociatividad	Hembras muertas tipo 1		Machos muertos tipo 1		Total
		Promedio	Suma	Promedio	Suma	
El Verde	Asociados	7	35	1	2	37
Santa Clara		3	23	1	2	25
Sub total		4	58	1	4	62
El Verde	No asociados	4	14	1	1	15
Masintranca		3	30	1	2	32
Sub total		3	44	1	3	47
Total		4	102	1	7	109
%			93.58		6.42	100

Tendencia actual del crecimiento de la crianza de cuyes

En la zona de estudio, la crianza del cuy tiende a tener un aumento anual. Según los datos recopilados, el 66% de los productores informaron que su producción ha aumentado, el 24% indicó que se ha mantenido constante y el 10% mencionó que ha disminuido. Esta tendencia se observa tanto entre los productores asociados como entre los no asociados (ver tabla 42). Esta tendencia de crecimiento en la producción de cuyes se respalda con información proporcionada por la Cámara Peruana del Cuy, citada por la Agencia Agraria de Noticias (2023). Según esta fuente, la producción de cuy en Perú ha aumentado en un 50% en los últimos cinco años.

Tabla 42

Tendencia actual del crecimiento de la crianza cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Ha crecido	Se mantiene	Ha bajado	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	90.00%	10.00%	--	100.00%
		52.60%	31.60%	15.80%	100.00%
	Sub total	65.50%	24.10%	10.40%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	100.00%	--	--	100.00%
		50.00%	35.70%	14.30%	100.00%
	Sub total	66.70%	23.80%	9.50%	100.00%
Total		66.00%	24.00%	10.00%	100.00%

En el área de estudio, la producción de cuyes ha tenido un cambio positivo en los últimos tres años. En el año base 2020, la producción anual fue de 10,370 unidades de cuy, y representó el 27.81% del total de los últimos tres años. Sin embargo, esta cifra aumentó a 12,460 unidades en 2021, lo que equivale al 33.42% del total, y luego aumentó aún más a 14,455 unidades en 2022, representando el 38.77% del total de los últimos tres años. Este crecimiento porcentual demuestra una tendencia positiva en la producción de cuyes en la zona de estudio en ese período de tiempo (ver tabla 43). La producción de cuyes ha tenido un aumento promedio anual del 0.17% durante los últimos tres años (2020-2021-2022), ver tabla 44.

Tabla 43

Evolución general anual de la producción de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	2020		2021		2022		Total
		Prom/Fam	Suma	Prom/Fam	Suma	Prom/Fam	Suma	
El Verde Santa Clara	Asociados	223	2230	290	2900	348	3480	8610
		242	4605	286	5440	334	6350	16395
	Sub total	236	6835	288	8340	339	9830	25005
El Verde Masintranca	No asociados	146	1025	187	1310	225	1575	3910
		179	2510	201	2810	218	3050	8370
	Sub total	168	3535	196	4120	220	4625	12280
Total		207	10370	249	12460	289	14455	37285
%		27.81		33.42		38.77		100.00

Tabla 44

Tasa de crecimiento promedio poblacional en la crianza de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	2020	2021		2022		T.C \bar{X}
		Unid.	Unid.	Tasa crec.	Unid.	Tasa crec.	
El Verde	Asociados	2230	2900	0.30	3480	0.20	0.25
Santa Clara		4605	5440	0.18	6350	0.17	0.17
Tasa promedio		6835	8340	0.22	9830	0.18	0.20
El Verde	No asociados	1025	1310	0.28	1575	0.20	0.24
Masintranca		2510	2810	0.12	3050	0.09	0.10
Tasa promedio		3535	4120	0.17	4625	0.12	0.14
Total		10370	12460	0.19	14455	0.15	0.17

4.2.2.3. Manejo productivo de la crianza del cuy

a) Reproducción y manejo de la producción.

Fase Reproductiva

- Empadre

En el proceso de empadre de los cuyes, se observa que las hembras comienzan su vida reproductiva a los 90 días de edad con un peso promedio de 811 gr, mientras que los machos empiezan a los 120 días con un peso promedio de 1132 gr, (ver tabla 45). Estos pesos se ajustan a los estándares establecidos por INIA (2021), que recomiendan un peso promedio de 850 gramos para las hembras y 1000 gramos para los machos. Estos pesos influyen en la calidad de la reproducción.

Tabla 45

Edad (días) y peso (gr) promedio del cuy para el empadre. Según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Hembra		Macho	
		Edad	Peso	Edad	Peso
El Verde	Asociados	90	825	120	1200
Santa Clara		90	832	120	1191
Sub total		90	829	120	1194
El Verde	No asociados	90	800	120	1071
Masintranca		90	779	120	1036
Sub total		90	786	120	1048
Total		90	811	120	1132

Tipos de empadre. En el área de estudio, los productores de cuyes utilizan dos enfoques principales para el empadre: el empadre continuo o post parto y el empadre controlado o post destete. La mayoría de los productores prefieren el empadre continuo (82%) de ellos adoptando este método, a diferencia del empadre controlado, que es utilizado por el 18% de productores. Esta preferencia se observa tanto entre los productores asociados como entre los no asociados (ver tabla 46).

Tabla 46

Tipo de Empadre establecido, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Continuo o post parto	Controlado o post-destete	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	70.00%	30.00%	100.00%
		84.20%	15.80%	100.00%
Sub total		79.30%	20.70%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	85.70%	14.30%	100.00%
		85.70%	14.30%	100.00%
Sub total		85.70%	14.30%	100.00%
Total		82.00%	18.00%	100.00%

- **Gestación o preñez**

En la zona de estudio, la gestación de las hembras tiene una duración promedio de 72 días, característica que se presenta en productores asociados como no asociados. Esto representa un diferencial con respecto a la recomendación de 67 días establecida por (INIA, 2021), ver tabla 47.

 **Fase de Productiva**

- **Parto.** En la zona de estudio, el período posterior a la gestación es el parto, en promedio dura 36 minutos, con diferencias de 40 minutos en los productores asociados y 30 minutos en los no asociados. Esto implica un diferencial de 5 minutos con respecto al tiempo establecido por (INIA, 2021) ver tabla 47.

- **Lactancia.** El período de lactancia generalmente dura 19 días en la zona de estudio, pero esta duración puede variar y está influenciada por el nivel de alimentación y el manejo de los animales (ver tabla 47).
- **Destete.** La actividad consistente en separar a las crías de sus madres y realizar el sexado, en promedio se realiza a los 19 días después del nacimiento (ver tabla 47).
- **Recría.** El período de crianza de los cuyes, abarca desde el destete hasta el momento en que están listos para ser seleccionados como reproductores o para su consumo, generalmente dura 78 días (11 semanas) en los galpones de los productores. Sin embargo, según INIA (2021), este período se establece en 12 semanas (ver tabla 46). La selección de cuyes para convertirse en reproductores se inicia al momento del destete y se refuerza al final del proceso de recría, asegurándose de que cumplan con los requisitos de desarrollo de características productivas establecidos por (INIA, 2020). Por otro lado, los cuyes seleccionados para el consumo son aquellos que no se destinan a la reproducción y se ponen en el mercado para su consumo (ver tabla 47).

Tabla 47

Etapas del ciclo productivo del cuy. (Promedio en días). Según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Gestación (días)	Parto (minutos)	Lactancia (días)	Destete (días)	Recría (días)
El Verde	Asociados	75	33	17	17	76
Santa Clara		71	44	18	18	75
	Sub total	72	40	18	18	75
El Verde	No asociados	76	30	15	15	83
Masintranca		68	31	24	24	79
	Sub Total	71	30	21	21	80
	Total	72	36	19	19	78

- **Nacimientos, partos y mortalidad al destete**

En el área de estudio, el promedio de crías al nacimiento por madre es de 3 cuyes, esta característica se mantiene tanto a nivel de productores asociados y no asociados. Además, el número promedio de partos por año es 4 para ambos grupos de productores. Sin embargo la mortalidad de los gazapos es similar tanto para los productores asociados como para los no asociados, con un promedio de 3 cuyes fallecidos. Al analizar las tasas de mortalidad, se descubre que los productores asociados tienen una tasa de mortalidad más baja, que es del 8%, en comparación con los productores no asociados, cuya tasa de mortalidad es del 11% (ver tabla 48).

Tabla 48

Crías nacidas, partos por año, mortalidad de destetados, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	N° Crías nacidas/ parto		N° partos x madre/año		Mortalidad gazapos		
		Promedio	Suma	Promedio	Suma	Promedio	Suma	Tasa %
El Verde Santa Clara	Asociados	3	30	4	37	4	12	13
		3	64	4	76	2	9	3
Sub total		3	94	4	113	3	21	8
El Verde Masintranca	No asociados	3	21	4	28	3	8	13
		3	56	4	51	4	26	8
Sub total		3	77	4	79	4	34	11
Total		3	171	4	192	3	55	10

b) Instalaciones para la crianza de cuy

La crianza de cuyes se realiza en galpones, ubicadas cerca de la vivienda del productor. En los últimos años, se ha observado un cambio en la infraestructura de estos galpones, pasando del uso de adobe al uso de ladrillo, especialmente en los productores asociados. En general, los galpones para la crianza de cuyes han sido construidos teniendo en cuenta aspectos ambientales (iluminación y ventilación). Estos galpones presentan un diseño de planta que incluye la ubicación de pozas y jaulas para el sistema productivo del cuy. Los productores asociados tienen galpones con área promedio de 115 m², y los

productores no asociados tienen un área promedio de 60 m² (ver tabla 49). Actualmente, los productores de cuyes se han proyectado a futuro incrementar el área de sus galpones en un promedio de 46% para los asociados y 40% para los no asociados.

Tabla 49

Área promedio del galpón en m² y tendencia de incremento para los futuros años, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	Promedio área del galpón	incrementar área galpón en %
El Verde	Asociados	123	50
Santa Clara		106	45
Sub total		115	46
El Verde	No asociados	105	20
Masintranca		38	60
Sub total		60	40
Total		90	44

- **Uso de pozas y jaulas en la producción de cuyes.** En los galpones de cría de cuyes, los productores utilizan pozas y/o jaulas. Los productores asociados emplean exclusivamente jaulas (100%), lo cual se debe a la influencia de Avanzar Rural, que les ha proporcionado materiales como malla de alambre. En cambio, entre los productores no asociados, se utilizan pozas (57.10%), jaulas en un (20.60%), y algunos productores combinan pozas y jaulas en un (14.30%), ver tabla 50.

Tabla 50

Uso de pozas y jaulas en la crianza de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Posas	Julas	Ambas	Total
El Verde	Asociados	--	100.00%	--	100.00%
Santa Clara		--	100.00%	--	100.00%
Sub total		--	100.00%	0.00%	100.00%
El Verde	No asociados	85.70%	14.30%	--	100.00%
Masintranca		42.90%	35.70%	21.40%	100.00%
Sub total		57.10%	28.60%	14.30%	100.00%
Total		24.00%	58.00%	18.00%	100.00%

- **Opinión de los productores sobre el estado actual de las instalaciones para la crianza del cuy.** En la actualidad, el 82% de los productores de cuyes considera que es necesario implementar mejoras en las instalaciones. Esta urgencia podría estar motivada por factores económicos, como la búsqueda de mayores ingresos y un mayor estatus social, así como por avances tecnológicos que pueden aumentar la producción en este sector (ver tabla 51).

Tabla 51 Opinión de los productores de cuyes sobre el estado actual de las instalaciones. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Son débiles	Son suficientes	Se necesita una mejora	Total
El Verde	Asociados	--	10.00%	90.00%	100.00%
Santa Clara		--	15.80%	84.20%	100.00%
	Sub total	--	13.80%	86.20%	100.00%
El Verde	No asociados	--	--	100.00%	100.00%
Masintranca		35.70%	--	64.30%	100.00%
	Sub total	23.80%	--	76.20%	100.00%
	Total	10.00%	8.00%	82.00%	100.00%

c) Mejoramiento genético

Los productores de cuyes consideran esencial implementar mejoras genéticas en la crianza de cuyes. Existe un interés en mejorar los resultados productivos a través de la introducción de reproductores de calidad. La estrategia predominante para lograr esta mejora genética implica la selección de cuyes en función de sus características fenotípicas y la introducción de ejemplares de otros criaderos con el propósito de evitar la consanguinidad y refrescar la sangre.

En el área de estudio, los productores asociados seleccionan los cuyes reproductores basada en características fenotípicas y conjuntamente realizan cruzamiento selectivo (100%) con una frecuencia promedio de 10 meses. Sin embargo,

los productores no asociados, solo el 52.40% realiza la selección de cuyes basada en características fenotípicas, y cruzamientos selectivos, pero con una frecuencia de 21 meses (ver tabla 52).

Tabla 52

Selección por características fenotípicas y cruzamiento con reproductores externos. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Selección de reproductores por características fenotípicas			Cruzamientos selectivo			
		Si	No	Total	Si	No	Total	Frecuencia (meses)
El Verde Santa Clara	Asociados	100.00%	--	100.00%	100.00%	--	100.00%	11
		100.00%	--	100.00%	100.00%	--	100.00%	10
Sub total		100.00%	--	100.00%	100.00%	--	100.00%	10
El Verde Masintranca	No asociados	42.90%	57.10%	100.00%	42.90%	57.10%	100.00%	20
		57.10%	42.90%	100.00%	57.10%	42.90%	100.00%	21
Sub total		52.40%	47.60%	100.00%	52.40%	47.60%	100.00%	21
Total		80.00%	20.00%	100.00%	80.00%	20.00%	100.00%	13

d) Tecnología, avance y medición

Los productores de cuyes han estado utilizando principalmente prácticas tradicionales basadas en la imitación. Sin embargo, se observan avances en la tecnología y técnicas de crianza, especialmente en los productores asociados, que realizan la crianza en jaulas, alimentación complementaria con concentrados locales como el maíz, mejoras en el manejo productivo y reproductivo, y mejoras en la infraestructura. A nivel de los productores no asociados han adoptado procesos tecnológicos que han observado en otros productores locales y de otros lugares. Han construido galpones con jaulas y pozas diseñadas, implementado prácticas de limpieza y alimentación, y aplicado otras técnicas de manejo productivo y reproductivo. Esto indica un inicio de los procesos de innovación tecnológica, aunque aún queda espacio para mejoras en este aspecto.

- Medición de la Tecnología

La medición de la tecnología es fundamental para evaluar su eficacia y su contribución a los objetivos productivos - empresariales, así como para determinar la actividad productiva que genera un retorno de la inversión. La medición tecnológica permite valorar el impacto y la rentabilidad de la tecnología en una empresa. En cuanto a la velocidad de implantación de la tecnología, se destacan diferencias significativas entre productores asociados y no asociados. Los productores asociados han implementado la tecnología de manera progresiva (86.20%), a diferencia de los productores no asociados, la adopción tecnológica se ha llevado a cabo de manera más lenta (71.40%) de implementación (ver tabla 53).

El indicador de la velocidad de implementación de la tecnología revela que los productores asociados han adoptado la tecnología con el propósito de mejorar su productividad, aumentar su capacidad de negociación y acceder a mercados más amplios. Esto refleja los beneficios que ofrece el modelo asociativo en este contexto.

Tabla 53

Velocidad de implementación de la tecnología para mejorar la producción de cuyes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Lenta	Progresiva	Rápida	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	--	90.00%	10.00%	100.00%
		15.80%	84.20%	--	100.00%
	Sub total	10.30%	86.20%	3.50%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	57.10%	42.90%	--	100.00%
		78.60%	21.40%	--	100.00%
	Sub total	71.40%	28.60%	--	100.00%
Total		36.00%	62.00%	2.00%	100.00%

- Cambios tecnológicos

En relación a la implementación de cambios tecnológicos en las unidades productivas, se observan diferencias significativas según el grado de asociatividad. Los productores asociados han adoptado cambios tecnológicos en su mayoría de manera radical (58.60%), a diferencia, los productores no asociados han implementado cambios tecnológicos de manera más aguda (81%), ver tabla 54. Estos resultados resaltan cómo los cambios tecnológicos radicales han tenido un impacto directo en los productores asociados, transformando la forma en que realizan sus actividades operacionales.

Tabla 54

Cambios tecnológicos implementados, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Agudos	Radicales	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	40.00%	60.00%	100.00%
		42.10%	57.90%	100.00%
	Sub total	41.40%	58.60%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	85.70%	14.30%	100.00%
		78.60%	21.40%	100.00%
	Sub total	81.00%	19.00%	100.00%
Total		58.00%	42.00%	100.00%

El término "posición estratégica" en una organización productiva se refiere a su ubicación en el mercado y su competitividad en relación con sus competidores. Esta posición es fundamental para desarrollar estrategias empresariales y determinar el éxito de la empresa. La mayoría de los productores están dispuestos a mejorar su tecnología y hacer mejoras en la crianza de cuyes (100%).en general, se ha encontrado que los Agronegocios representan un riesgo para los productores de cuyes, con un 46% de ellos expresando preocupación al respecto (ver tabla 55).

Tabla 55

Posición estratégica frente al mejoramiento de la crianza del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Predispuesto a mejorar su tecnología	Predispuesto a mejorar su producto (cuy)	Siempre pensó que es un riesgo hacer mejoras en la crianza		Total
		DA*	DA*	Des*	DA*	
El Verde	Asociados	100.00%	100.00%	70.00%	30.00%	100.00%
Santa Clara		100.00%	100.00%	31.60%	68.40%	100.00%
Sub total		100.00%	100.00%	44.80%	55.20%	100.00%
El Verde	No asociados	100.00%	100.00%	71.40%	28.60%	100.00%
Masintranca		100.00%	100.00%	64.30%	35.70%	100.00%
Sub total		100.00%	100.00%	66.70%	33.30%	100.00%
Total		100.00%	100.00%	54.00%	46.00%	100.00%

*:DA: De acuerdo - Des: En desacuerdo

- **Actividades innovadoras.** Para Teran (2019) la innovación en las organizaciones productivas, que incluye aspectos como procesos, diseño de productos, nuevos conocimientos, métodos de organización y comercio.

En el ámbito de estudio se han implementado un conjunto de actividades tecnológicas de carácter productivo a nivel de productores asociados. De igual modo se ha encontrado en la investigación a nivel de productores no asociados cambios tecnológicos en la producción de cuy (infraestructura, producción, alimentación y sanidad).

El estudio revela diferencias significativas en la implementación de actividades tecnológicas en la crianza de cuyes entre productores asociados y no asociados. Los productores asociados se apoyan en tecnología respaldada por agentes externos (62.10%) y la demanda del mercado (37.90%), a diferencia de los productores no asociados siguen utilizando tecnología tradicional arraigada en la familia (76.20%) y en la demanda actual del mercado (23.80%). En general, se observa en el área de estudio que las oportunidades de apoyo externo y el mercado están fortaleciendo la crianza familiar comercial (36% y 32%, respectivamente) en comparación con la

crianza familiar tradicional (32%) ver tablas 56. Esta tendencia de un mayor crecimiento de la crianza familiar comercial coincide a lo establecido por Chavez (2019), quien determinó que en la crianza del cuy la crianza familiar comercial se establecía en mayor proporción a la crianza familiar.

Tabla 56

La implementación y desarrollo de la tecnología se está ejecutando apoyándose en, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	En las capacidades que tiene el personal familiar	Las oportunidades de apoyo de los agentes externos	La existencia de un mercado seguro para el cuy	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	--	70.00%	30.00%	100.00%
		--	57.90%	42.10%	100.00%
	Sub total	--	62.10%	37.90%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	85.70%	--	14.30%	100.00%
		71.40%	--	28.60%	100.00%
	Sub total	76.20%	--	23.80%	100.00%
Total		32.00%	36.00%	32.00%	100.00%

e) Limitaciones o cuellos de botella en la producción

En el sistema de crianza de cuyes, se identifican diversas limitaciones que dificultan el desarrollo del sistema productivo. Estas limitaciones incluyen: Insuficiente extensión de tierras para pasturas (24%), la escasa identificación y definición de clientes para la venta de los cuyes (34%), restringida tecnología para mejorar la producción (14%), limitado acceso al desarrollo de capacidades en el negocio del cuy (capacitación) (28%) ver tabla 57.

Estos resultados son similares a lo establecido por Sinualiza (2013), señaló limitaciones relacionadas con el escaso desarrollo en la producción de pastos y forrajes para la alimentación. Además, al igual que Castro (2018) destacó la existencia de un número reducido de cuyes producidos, lo que no asegura una oferta sostenida en el mercado. Estas coincidencias subrayan la persistencia de desafíos comunes en el desarrollo del sistema productivo de cuyes a lo largo del tiempo.

Tabla 57

Principales limitaciones en la producción, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Insuficiente extensión de tierras para pasturas	Escasa Identificación y definición de clientes (comercialización)	Restringida tecnología para mejorar la producción	Limitado acceso al desarrollo de capacidades (capacitación)	Total
El Verde	Asociados	30.00%	70.00%	--	--	100.00%
Santa Clara		47.40%	52.60%	--	--	100.00%
Sub total		41.40%	58.60%	--	--	100.00%
El Verde	No asociados	--	--	42.90%	57.10%	100.00%
Masintranca		--	--	28.60%	71.40%	100.00%
Sub total		--	--	33.30%	66.70%	100.00%
Total		24.00%	34.00%	14.00%	28.00%	100.00%

4.2.3. Eslabón de comercialización y tendencias

a) Consumo Interno y tendencia.

En general, se encontró que el 26% de las familias consume carne de cuy cada 15 días, el 66% lo hace cada 30 días y solo el 8% lo consume cada dos meses. Esta tendencia de consumo es similar tanto en los productores asociados como en los no asociados (ver tabla 58). Estos resultados de consumo son similar al estudio realizado por Castro (2018), donde las familias también consumían carne de cuy de manera semanal, quincenal, mensual y en ocasiones especiales.

Tabla 58

Frecuencia del consumo de carne de cuy en las familias, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Quincenal	Mes	Cada dos meses	Total
El Verde	Asociados	30.00%	70.00%	--	100.00%
Santa Clara		21.10%	68.40%	10.50%	100.00%
Sub total		24.10%	69.00%	6.90%	100.00%
El Verde	No asociados	28.60%	71.40%	--	100.00%
Masintranca		28.60%	57.10%	14.30%	100.00%
Sub total		28.60%	61.90%	9.50%	100.00%
Total		26.00%	66.00%	8.00%	100.00%

- **Volumen de consumo de cuyes a nivel de familia.** En la zona de estudio el comportamiento del consumo está determinado por la frecuencia y el número de familias que intervienen en cada modalidad de consumo. En la modalidad de consumo quincenal se consumen 960 unidades cuyes con promedio por familia de 74 unidades, en la modalidad de consumo mensual se consumió 1416 unidades con promedio de 44 unidades y en la modalidad cada dos meses se consumió 234 unidades con promedio de 59 unidades. En este estudio se ha determinado un consumo per cápita por familia-año de 52 unidades. El consumo promedio de cuyes según tipo de asociatividad es heterogéneo, a nivel de asociados el consumo es decreciente en unidades promedio (72-38-27) y a nivel de productores no asociados el nivel de consumo según frecuencia es mayor al consumo de los asociados (76-50-90), ver tabla 59.

En el área de estudio, el consumo per cápita anual de carne de cuy por familia es de 59 unidades. Sin embargo, cuando se desglosa por tipo de asociatividad, se encuentra que entre los asociados, el consumo es de 46 unidades por familia al año, mientras que entre los productores no asociados, el consumo es más alto, llegando a 72 unidades por familia al año, (460 gr carcasa= 1 cuy de 800 gr p.v.).

Tabla 59

Unidades de consumo de carne de cuy anual, según frecuencia de consumo, centro poblado, nivel de asociatividad, y número de familias

Centro poblado	Asociatividad	Año/quincenal *	Núm. de familias	Prom.	Año/mes*	Núm. de familias	Prom.	Año/dos meses*	Núm. de familias	Prom.	Consumo per cápita/fam. anual
El Verde	Asociados	192	3	64	264	7	38	--	--	--	51
Santa Clara		312	4	78	504	13	39	54	2	27	48
Promedio/familia		504	7	72	768	20	38	54	2	27	46
El Verde	No asociados	96	2	48	180	5	36	--	--	--	42
Masintranca		360	4	90	468	8	59	180	2	90	80
Promedio/familia		456	6	76	648	13	50	180	2	90	72
Total		960	13	74	1416	33	44	234	4	59	59

*: Valores de consumo anual, modalidades de frecuencia quincenal, mensual y cada dos meses.

- **Época de mayor consumo de cuy a nivel familiar.** El consumo del cuy durante el año a nivel familiar es diferenciado, el 14.00% de productores consumen cuy durante el primer semestre del año y el 86.00% consumen durante el segundo semestre. Esta tendencia se establece de manera semejante para productores asociados y no asociados, (ver tabla 60). Entre las razones que impulsan este comportamiento, los productores indican que se debe a aspectos tradicionales de la zona (64%), consumo bajo el concepto de dieta alimentaria y propiedades nutritivas (36%), ver tabla 61. Este comportamiento del consumo de la carne de cuy es tan semejante al obtenido por HUISÑAY (2018) y Fernández (2018) quien establece como meses de mayor venta-consumo a agosto-setiembre-diciembre motivados por aspectos tradicionales de la zona y por salud.

Tabla 60

Época de mayor consumo de carne de cuy en la familia. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Primer semestre del año	Segundo semestre del año	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	--	100.00%	100.00%
		10.50%	89.50%	100.00%
	Sub total	6.90%	93.10%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	--	100.00%	100.00%
		35.70%	64.30%	100.00%
	Sub total	23.80%	76.20%	100.00%
Total		14.00%	86.00%	100.00%

Tabla 61

Motivo principal de la familia para consumir carne cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad.

Cifras relativas. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	El consumo es tradicional	El consumo es parte de la dieta alimentaria	Conocimiento de las propiedades nutritivas	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	80.00%	10.00%	10.00%	100.00%
		63.20%	15.80%	21.10%	100.10%
	Sub total	69.00%	13.80%	17.20%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	85.70%	--	14.30%	100.00%
		42.90%	28.60%	28.70%	100.20%
	Sub total	57.10%	19.00%	23.90%	100.00%
Total		64.00%	16.00%	20.00%	100.00%

- **Evolución del consumo interno del cuy a nivel familiar.** La evolución del consumo de carne de cuy a nivel familiar muestra una variación a través del tiempo. Entre los productores asociados, el consumo promedio por familia ha tenido un crecimiento poco diferenciado en los años 2020-2021-2022 (36, 41, 44 unidades respectivamente), probablemente debido a un enfoque más comercial en la producción. En comparación, los productores no asociados muestran un mayor consumo, en promedio 57 unidades en el año 2020, 62 unidades en el año 2021 y 66 unidades en el año 2022, lo que podría deberse al enfoque de producción orientado a la familia que al mercado (ver tabla 62 y figura 2).

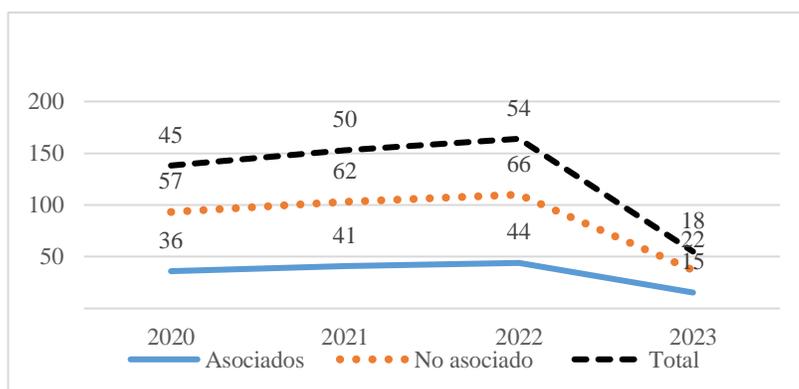
Tabla 62

Comportamiento histórico del consumo interno de la carne de cuy en unidades, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	2020		2021		2022		2023		Total
		Prom.	Suma	Prom.	Suma	Prom.	Suma	Prom.	Suma	
El Verde Santa Clara	Asociados	39	386	43	425	45	450	18	181	1442
		35	671	40	762	44	834	14	265	2532
Sub total		36	1057	41	1187	44	1284	15	446	3974
El Verde Masintranca	No asociados	40	280	46	319	51	358	28	193	1150
		66	923	70	980	74	1038	19	261	3202
Sub total		57	1203	62	1299	66	1396	22	454	4352
Promedio		45	2260	50	2486	54	2680	18	900	8326
% y T.C			27.14	0.11	29.86	0.08	32.19	0.33	10.81	100

Figura 2

Comportamiento histórico del consumo interno de cuy en unidades promedio



b) Ventas comerciales (consumo externo)

- **Frecuencia de ventas.** En el área de estudio los cuyes se venden en diferentes frecuencias. En general, los productores tuvieron las siguientes frecuencias de venta: un 6% lo hace semanalmente, un 8% quincenalmente, un 54% mensualmente y un 32% cada dos meses. A nivel de productores asociados, las ventas siguen una tendencia similar (10.3% - 7% - 58.6% - 24.1%). Sin embargo para los productores no asociados, las ventas muestran un crecimiento progresivo de quincenal a cada dos meses (4.8% - 42.8% - 52.4%). Estas diferencias en la tendencia de la modalidad de ventas entre estos grupos probablemente se deban al enfoque comercial que tienen los productores asociados en contraste con el enfoque más familiar y menos comercial de los productores no asociados (ver tabla 63). Esta situación coincide con los resultados de otras investigaciones sobre las frecuencias de venta de cuyes realizadas por (Chavez, et al, 2022).

Tabla 63

Frecuencia de ventas de cuyes según centro poblado y nivel asociativo. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Semanal	Quincenal	Mensual	Cada 2 meses	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	10.00%	10.00%	60.00%	20.00%	100.00%
		10.50%	5.30%	57.90%	26.30%	100.00%
	Sub total	10.30%	7.00%	58.60%	24.10%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	--	--	57.10%	42.90%	100.00%
		--	7.10%	35.80%	57.10%	100.00%
	Sub total		4.80%	42.80%	52.40%	100.00%
Total		6.00%	8.00%	54.00%	32.00%	100.00%

- **Volumen de ventas comerciales.** En la venta de cuyes, se observa una diferenciación significativa basada en la asociatividad de los productores y en el volumen de venta. Los productores asociados venden sus cuyes de la siguiente manera: Semanalmente, venden un promedio de 336 unidades, quincenalmente venden 960 unidades en promedio, mensualmente, la venta promedio es de 463 cuyes y cada dos meses, venden alrededor de

177 cuyes por familia. En total, a lo largo del año, los productores asociados logran vender un total de 484 cuyes. Por otro lado, los productores no asociados tienen un patrón de venta diferente: Quincenalmente, venden un promedio de 108 cuyes, mensualmente, la venta promedio es de 139 cuyes, y cada dos meses, venden aproximadamente 203 cuyes por familia. En el transcurso de un año, los productores no asociados venden un total de 112 unidades de cuyes (ver tabla 64).

Tabla 64

Volumen de ventas, según frecuencia, centro poblado, nivel de asociatividad, y número de familias.

Centro poblado	Asociatividad	Año/sem*	Núm/fam.	Prom / fam	Año/quincenal*	Núm/fam.	Prom / fam	Año/mes*	Núm/fam.	Prom / fam	Año/dos meses*	Núm/fam	Prom/fam	Total año	Ventas. Per cápita/fam
El Verde	Asociados	0	--	---	1440	1	1440	3840	7	549	192	2	96	5472	695
Santa Clara		672	2	336	480	1	480	4500	11	409	1050	5	210	6702	359
	Promedio	672	2	336	1920	2	960	8340	18	463	1242	7	177	12174	484
El Verde	No asociados	--	--	--	72	1	72	540	2	270	1254	4	314	1866	219
Masintranca		--	--	--	144	1	144	432	5	86	1182	8	148	1758	126
	Promedio	0	--	0	216	2	108	972	7	139	2436	12	203	3624	112
Total		672	2	168	2136	4	534	9312	25	301	3678	19	190	15,798	298

*: Valores de venta anual, modalidades de frecuencia semanal, quincenal, mensual y cada dos meses.

- **Época del año de mayor venta en la producción de cuyes.** Los productores asociados como los no asociados muestran una tendencia similar en sus ventas a lo largo del año. La mayoría de las ventas se concentran en el segundo semestre del año (70%), mientras que en el primer semestre se generan las ventas más bajas, contribuyendo solo con aproximadamente (el 30%) de las ventas anuales. Esta tendencia general se observa de manera consistente en ambos grupos de productores, lo que sugiere que la estacionalidad de las ventas es similar para los productores asociados y no asociados (ver tabla 65).

Tabla 65

Época del año de mayor venta de cuyes en el área de estudio, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Primer semestre	Segundo semestre	Total
El Verde	Asociados	40.00%	60.00%	100.00%
Santa Clara		36.80%	63.20%	100.00%
Sub total		37.90%	62.10%	100.00%
El Verde	No asociados	14.30%	85.70%	100.00%
Masintranca		21.40%	78.60%	100.00%
Sub total		19.00%	81.00%	100.00%
Total		30.00%	70.00%	100.00%

- **Ocasionalidad de la venta de cuy.** En general los productores de cuyes en la zona de estudio adaptan su venta en función de la demanda tanto interna como externa. Se distinguen cinco períodos de venta principales: El 6% de las ventas se realizan durante las fiestas patronales del distrito (Chalamarca), el 16% en las fiesta patronal de la provincia (Chota), el 20% se orienta hacia las fiestas educativas de fin de año, el 36% se destina a fiestas familiares, el 22% corresponde a ventas imprevistas, que ocurren de manera inesperada o no planificada y que por lo general no está anticipado en el plan de ventas.

Al interior del área de estudio se encontró que los productores asociados tienden a realizar sus mayores ventas de manera imprevista (31.1%) y en fiestas familiares (24.1%), A diferencia de los productores no asociados obtienen la mayoría de sus ventas en fiestas familiares (52.4%) y fiestas educativas (23.8%) ver tabla 66. Este comportamiento de ventas de cuyes es coherente con experiencias similares en otros sistemas de cría de cuy en diferentes regiones del Perú, tal como ha establecido en su estudio de (Castro, 2018).

Tabla 66

Periodo de la venta de cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Fiestas patronal del distrito	Fiesta patronal de la Provincia	Fiestas educativas	Fiestas familiares	Ventas imprevistas	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	10.00%	20.00%	20.00%	30.00%	20.00%	100%
		5.30%	21.10%	15.80%	21.10%	36.70%	100%
	Sub total	6.90%	20.70%	17.20%	24.10%	31.10%	100%
El Verde Masintranca	No asociados	14.30%	14.30%	28.60%	42.80%	--	100%
		--	7.10%	21.40%	57.20%	14.30%	100%
	Sub total	4.80%	9.50%	23.80%	52.40%	9.50%	100%
Total		6.00%	16.00%	20.00%	36.00%	22.00%	100%

c) Mercados de la comercialización del cuy

En la zona de estudio los productores tienen una demanda tanto interna como externa. En el mercado interno, el 40% de los productores vende localmente (en el mismo galpón), el 44% a nivel provincial y el 16% a nivel distrital. Los productores asociados tienden a comercializar más a nivel provincial y local, mientras que los no asociados se centran en el mercado local. Estas diferencias probablemente se deben al nivel de organización de los grupos de productores y sus objetivos comerciales.

Tabla 67

Mercados de la comercialización del cuy, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas.

Centro poblado	Asociatividad	Local	Distrital	Provincial	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	30.00%	10.00%	60.00%	100.00%
		21.10%	26.30%	52.60%	100.00%
	Sub total	24.10%	20.70%	55.20%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	57.10%	14.30%	28.60%	100.00%
		64.30%	7.10%	28.60%	100.00%
	Sub total	61.90%	9.50%	28.60%	100.00%
Total		40.00%	16.00%	44.00%	100.00%

- **Evolución histórica de ventas y precio del cuy.** Las ventas promedio anuales de cuyes para consumo por familia en el área de estudio muestran una tendencia creciente en los últimos años. En el año 2020, el promedio de venta fue de 79 unidades, en 2021 fue 105 unidades y en 2022 la venta creció a 125 unidades. Para el año 2023 se vendieron 47 unidades (primer trimestre).

Al interior del área de estudio, las ventas de cuyes muestran diferencias significativas entre productores asociados y no asociados. Los productores asociados experimentaron un crecimiento continuo en las ventas durante los años 2020, 2021, 2022 y el primer trimestre de 2023 (92-127-152-57 unidades respectivamente). Esto se traduce en un sólido promedio anual de crecimiento del 49.6% durante los años 2020, 2021 y 2022 para los productores asociados. Para los productores no asociados las ventas muestran un crecimiento gradual durante los años 2020, 2021, 2022 y el primer trimestre de 2023 (62-74-88-33 unidades respectivamente). Sin embargo, este crecimiento es relativamente lento en comparación con los productores asociados. Además, la tasa de crecimiento promedio diferencial es negativa, con una disminución del -8.10%. A nivel del área de estudio en su conjunto, las ventas de cuyes aumentaron con una tasa de crecimiento promedio del 0.07=7% (Ver tabla 68 y figura 3). Estos resultados obtenidos muestran un crecimiento de las ventas del 7%, lo cual es similar al porcentaje establecido por (MIDAGRI, 2022), que indica un crecimiento del 5% en la producción de cuy a nivel nacional.

El precio unitario del cuy para consumo se ha incrementado gradualmente en los últimos años. En el año 2020, el precio promedio fue de S/. 23, en 2021 subió a S/. 24, en 2022 alcanzó los S/. 27, y para el año 2023 llegó a S/. 30. Para los productores asociados, los precios se mantuvieron estables en los años 2020 y 2021, con un valor de S/. 24. Sin

embargo, en los años 2022 y 2023, se observó un ligero incremento en el precio a una tasa promedio del 12%, alcanzando S/. 28 y S/. 30, respectivamente. A diferencia para los productores no asociados, los precios en los años 2020 y 2021 fueron relativamente estables, situándose en S/. 22 y S/. 23. Pero en los años 2022 y 2023, se produjo un aumento significativo en los precios a una tasa promedio del 13%, llegando a S/. 26 y S/. 29, respectivamente (ver tabla 68 y figura 4).

Tabla 68

Comportamiento histórico anual de las ventas y precio unitario del cuy para consumo en pie, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	2020			2021			2022			2023			Total
		Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	
El Verde	Asociados	84	835	25	133	1325	25	164	1635	27	80	800	30	4595
Santa Clara		97	1840	23	124	2365	24	145	2760	29	44	843	30	7808
	Sub total	92	2675	24	127	3690	24	152	4395	28	57	1643	30	12403
	Tasa de crec. Difer (%)	--	--	--	37.94	--	2	19.11	--	16	--	--	7	--
El Verde	No asociados	56	391	25	80	560	25	101	706	25	39	275	30	1932
Masintranca		64	901	21	71	992	22	81	1133	27	30	416	29	3442
	Sub total	62	1292	22	74	1552	23	88	1839	26	33	691	29	5374
	Tasa de crec. Difer (%)	--	--	--	20.12	--	3	18.49	--	13	--	--	13	--
	Promedio	79	3967	23	105	5242	24	125	6234	27	47	2334	30	17777
	%	--	22	--	--	29	--	--	35	--	--	13	--	100
	Tasa de Crec. Difer %	--	--	--	--	32.1	--	--	18.9	--	--	--	--	--
	T. Crec. Difer. Precio %	--	--	--	--	--	2.67	--	--	14.28	--	--	--	--

Figura 3

Comportamiento histórico anual promedio de la venta de cuyes para consumo en unidades.

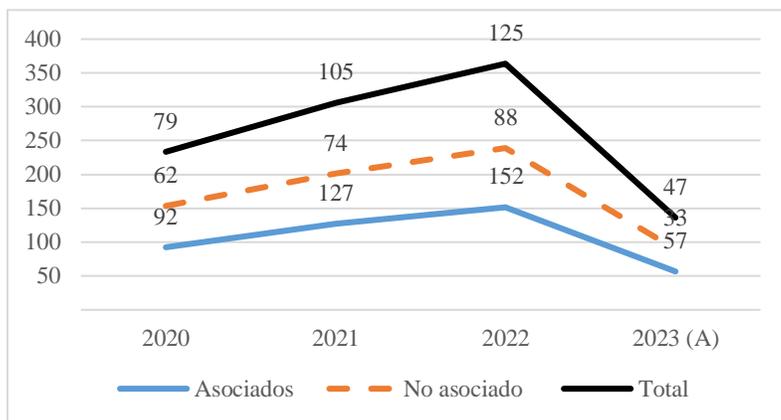
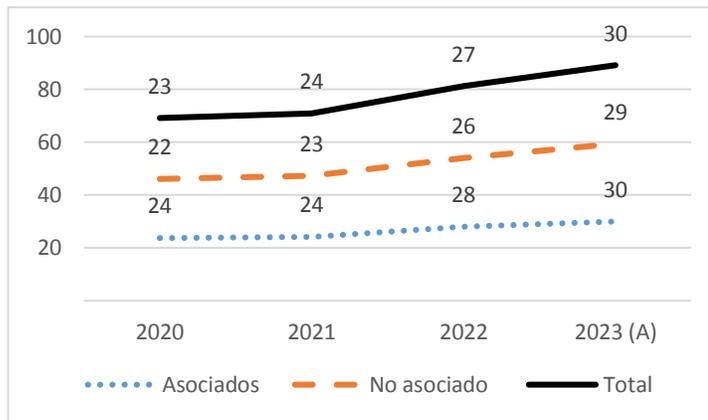


Figura 4

Comportamiento histórico anual del precio promedio de cuyes para consumo



En el ámbito de estudio, las ventas promedio anuales de cuyes destetados por familia son crecientes en los últimos años. En el año 2020, la venta promedio fue de 22 unidades por familia, aumentando a 25 unidades en 2021, 31 unidades en 2022 y manteniéndose en 23 unidades en el primer trimestre de 2023. Este crecimiento no es uniforme en todas las familias del estudio. Entre los productores asociados, las ventas de cuyes destetados aumentaron de 29 unidades en 2020 a 33 unidades en 2021, luego a 41 unidades en 2022 y se mantuvieron en 23 unidades en el primer trimestre de 2023. Por otro lado, los productores no asociados mantuvieron ventas estáticas de cuyes destetados, con 22 unidades en 2020, 25 unidades en 2021, 31 unidades en 2022 y 23 unidades en el primer trimestre de 2023. En general, en el ámbito de estudio, las ventas de cuyes destetados experimentaron un crecimiento promedio anual del 18.60% en el período comprendido entre 2020 y 2022, según la población de estudio (ver tabla 69 y Figura 5).

En el área de estudio, los precios unitarios de venta de cuyes destetados han aumentado durante el período de 2020 a abril de 2023. En 2020, el precio promedio fue de S/. 9, que aumentó a S/. 10 en 2021, S/. 12 en 2022 y S/. 14 a abril de 2023. Esto representa un crecimiento promedio anual general del 16%. Esta tasa de crecimiento es diferenciada a nivel de productores asociados

y no asociados, los productores asociados mostraron un crecimiento promedio anual del 13%, mientras que los productores no asociados experimentaron un crecimiento promedio anual del 16% en el mismo período, (ver tabla 69 y Figura 6).

Tabla 69

Comportamiento histórico anual de la venta y precio unitario del cuy destetado, según centro poblado y nivel de asociatividad.

Centro poblado	Asociatividad	2020			2021			2022			2023			Total
		Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	
El Verde Santa Clara	Asociados	27	273	11	28	276	12	36	364	13	35	345	14	1258
		29	560	9	36	675	10	44	836	13	18	336	15	2407
	Sub total	29	833	10	33	951	11	41	1200	13	23	681	15	3665
	Tasa de crec. difer %	--	--	--	14.17	--	11	26.18	--	15	--	--	--	--
El Verde Masintranca	No asociados	9	64	9	13	90	9	15	106	12	28	198	14	458
	asociados	15	213	8	13	185	8	18	248	11	17	100	12	746
	Sub total	13	277	8	13	275	9	17	354	11	23	298	13	1204
	Tasa de crec. difer %	--	--	--	-0.72	--	6	28.73	--	25	--	--	--	--
	Promedio	22	1110	9	25	1226	10	31	1554	12	23	979	14	4869
	%	--	23	--	--	25	--	--	32	--	--	20	--	100
	Tasa Crec. Difer %	--	--	--	--	10.5	--	--	26.8	--	--	--	--	--
	T.Crec. Difer. Precio %	--	--	--	--	--	11.11	--	--	20.00	--	--	--	--

Figura 5

Comportamiento histórico anual de la venta promedio de cuyes destetados

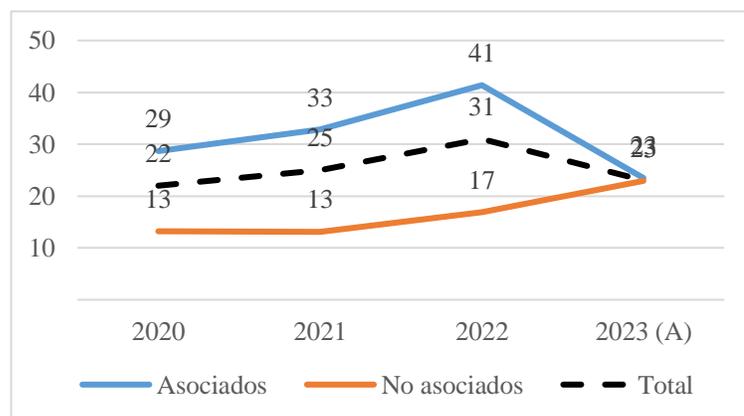
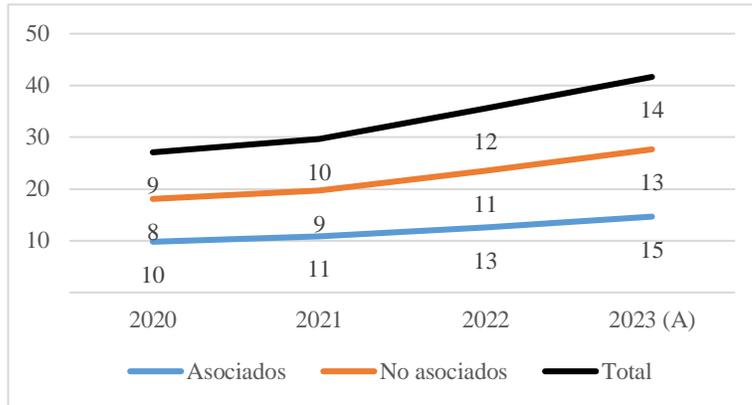


Figura 6

Comportamiento histórico anual del precio de cuyes destetados



En el ámbito de estudio, las ventas promedio anuales de cuyes para cría han crecido en los últimos años. En el año 2020, el promedio de ventas fue de 20 unidades por familia al año. Este número aumentó a 23 unidades en el año 2021 y luego a 23 unidades en el año 2022 y en el primer trimestre del año 2023, las ventas llegaron a 17 unidades.

Si observamos el comportamiento de las ventas al interior del ámbito de estudio, notamos diferencias entre productores asociados y no asociados. Para los productores asociados, las ventas de cuyes para cría aumentaron de manera constante de 25 unidades en 2020, 30 unidades en 2021, 33 unidades en 2022 y al primer trimestre de 2023 se llegó a 21 unidades, a diferencia de los productores no asociados sus ventas son estáticas durante este período, con 12 unidades en 2020, 14 unidades en 2021 y 2022, en el primer trimestre del 2023 se vendió 12 unidades. A nivel del ámbito de estudio, las ventas de cuyes para cría crecieron a una tasa promedio anual del 14.58% durante el período de 2020 a 2022 en la población estudiada (ver tabla 70 y Figura 7).

Durante el período de 2020 a abril de 2023, los precios unitarios de venta promedio de cuyes para cría en el área de estudio han tenido un aumento constante: S/.11 en 2020, S/.13 en 2021, S/.15 en 2022 y S/.17 (2023- abril). Esto representa una tasa de crecimiento promedio anual en general del 18%. Esta tasa de crecimiento es diferenciada a nivel de los grupos estudiados, así

los productores asociados presentaron una tasa de crecimiento promedio anual de 15% y para los productores no asociados esta tasa es del 20% (ver tabla 70 y Figura 8).

Tabla 70

Comportamiento histórico anual de la venta y precios del cuy para cría, según centro poblado y nivel de asociatividad.

Centro poblado	Asociatividad	2020			2021			2022			2023			Total
		Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	Prom	Sum	Prec. Uni	
El Verde	Asociados	29	294	11	30	300	13	37	369	15	28	280	18	1243
Santa Clara	Asociados	23	433	12	30	572	13	31	590	15	16	254	18	1849
	Sub total	25	727	12	30	872	13	33	959	15	21	534	18	3092
Tasa de crec. difer %		--	--	--	20	--	15	10	--	15	--	--	--	--
El Verde	No asociados	11	77	11	14	97	13	16	112	15	14	97	16	383
Masintranca	Asociados	12	159	9	14	191	11	14	190	14	11	135	15	675
	Sub total	12	236	10	14	288	12	14	302	14	12	232	15	1058
Tasa de crec. difer %		--	--	--	16	--	18	5	--	21	--	--	--	--
Promedio %		20	963	11	23	1160	13	25	1261	15	17	766	17	4150
Tasa.Crec. Difer. %		--	23	--	--	28	--	--	30	--	--	18	--	100
T.Crec. Difer. Precio %		--	--	--	--	20.5	--	--	8.7	--	--	--	--	--
T.Crec. Difer. Precio %		--	--	--	--	--	20.15	--	--	15.38	--	--	--	--

Figura 7

Comportamiento histórico anual de la venta de cuyes para cría

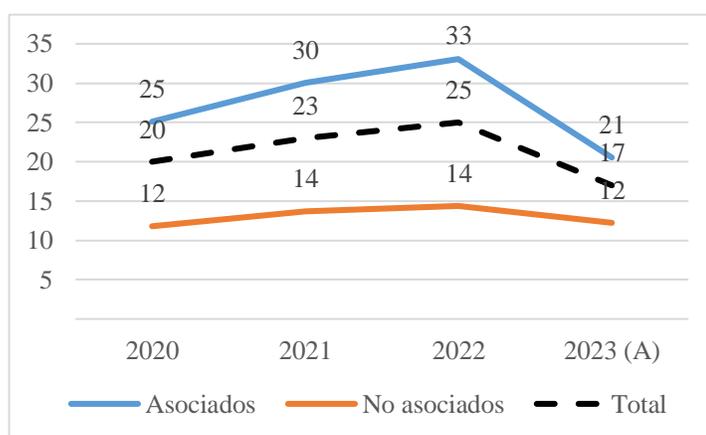
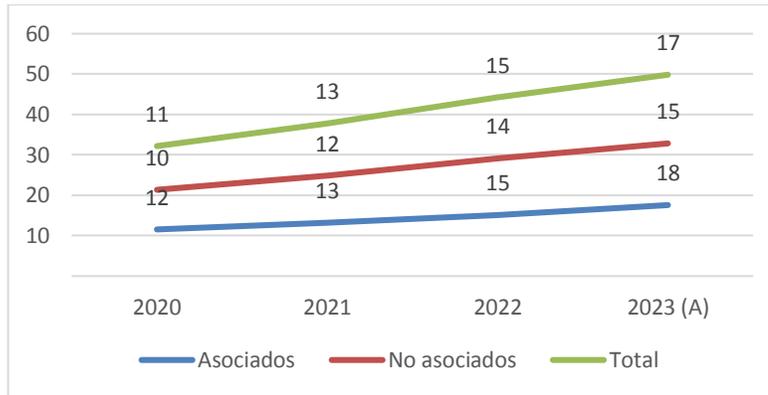


Figura 8

Comportamiento histórico anual del precio de cuyes para cría



En el ámbito de estudio, se ha observado un patrón de ventas crecientes de cuyes de reproducción para consumo por familia en los últimos años. Así de manera general en el año 2020, el promedio anual de ventas fue de 7 unidades por familia. Sin embargo, en el año 2021, este promedio disminuyó a 7 unidades, luego aumentó a 7 unidades en 2022 y hasta el primer trimestre de 2023 llegó a 4 unidades.

En el ámbito de estudio, las ventas anuales promedio de cuyes de reproducción para consumo por familia es: Para los productores asociados, las ventas se mantuvieron estables en los años 2020 a 2022, con 9, 8 y 8 unidades respectivamente, en el primer trimestre de 2023, las ventas llegaron a 4 unidades. Por otro lado, los productores no asociados tuvieron ventas estáticas durante todo el período, con 3 unidades en 2020, 5 unidades en 2021, 3 unidades en 2022 y en el 2023 primer trimestre 5 unidades. En el ámbito de estudio, se registró un decrecimiento promedio anual del -0.11% en las ventas de cuyes de reproducción para consumo durante el período que abarca desde 2020 hasta 2022 en la población estudiada (ver tabla 71 y Figura 9).

El promedio de los precios unitarios de venta de cuyes para consumo en el área de estudio ha aumentado durante el período de 2020 a abril de 2023 de la siguiente manera: En 2020, el precio promedio fue de S/. 23. en 2021 a S/. 24, en 2022 el precio promedio subió a S/. 29 y para abril de

2023 el precio promedio alcanzó S/. 30. Esto representa una tasa de crecimiento promedio anual en general del 13%. Sin embargo, esta tasa de crecimiento varía según productores asociados y no asociados: Los productores asociados mostraron un aumento promedio anual del 10% en el precio de venta, los productores no asociados vieron un incremento promedio anual del 15% (ver tabla 71 y Figura 10).

Tabla 71

Saca de cuyes de reproducción para consumo, según centro poblado y nivel de asociatividad

Centro poblado	Asociatividad	2020			2021			2022			2023			Total
		Prom	Sum	Prec.U ni	Prom	Sum	Prec.U ni	Prom	Sum	Prec Uni	Prom	Sum	PrecU ni	
El Verde	Asociados	5	47	24	8	75	27	9	79	30	4	13	30	214
Santa Clara		11	202	25	8	153	27	7	141	29	3	10	32	506
Sub total		9	249	25	8	228	27	8	220	29	4	23	31	720
Tasa de crec. difer		--	--	--	-8	--	9	-4	--	10	--	--	--	--
El Verde	No asociados	2	9	20	4	15	23	2	4	25	4	4	28	32
Masintranca		5	25	20	6	36	21	3	20	26	6	12	29	93
Sub total		3	34	20	5	51	21	3	24	26	5	16	29	125
Tasa de crec. difer		--	--	--	50	--	7	-41	--	21	--	--	--	--
Promedio		7	283	23	7	279	24	7	244	29	4	39	30	845
%		--	33	--	--	33	--	--	29	--	--	5	---	100
Tasa de crec. difer %		--	---	--	--	-1.4	--	--	-12.5	--	--	--	--	--
T. Crec. Difer. Precio %		--	--	--	--	--	4.90	--	--	20.83	--	--	--	--

Figura 9

Comportamiento histórico anual de la venta de cuyes reproductores para consumo.

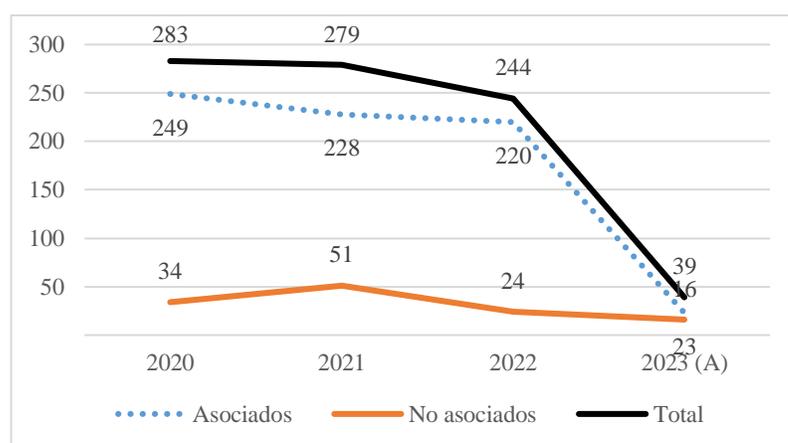
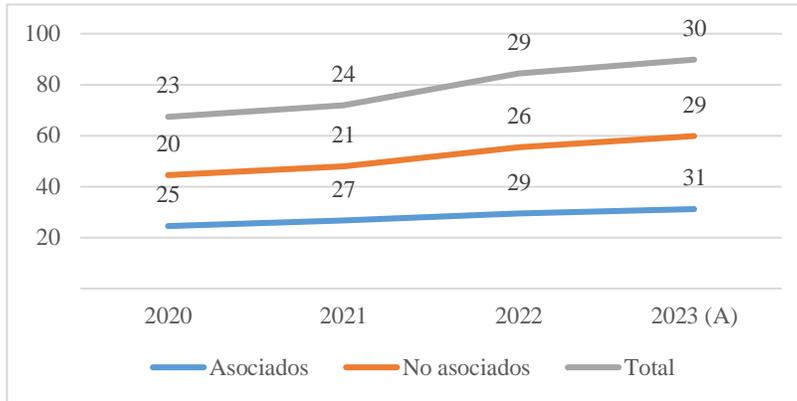


Figura 10

Comportamiento histórico anual del precio de cuyes reproductores para consumo



- Producción, consumo y venta total de cuyes para los años 2020, 2021 y 2022

En el área de estudio, la producción de cuyes ha tenido un aumento constante en los años 2020, 2021 y 2022. En 2020, se obtuvo una producción total de 10,370 cuyes, de los cuales se vendieron 8,583, dejando 1,787 cuyes en el galpón. En el año 2021, la producción aumentó a 12,460 cuyes, con 10,393 de ellos vendidos, lo que resultó en 2,067 cuyes que quedaron en el galpón. Finalmente en 2022, la producción alcanzó un total de 14,455 cuyes, de los cuales se vendieron 11,973, y 2,482 cuyes quedaron en el galpón (ver tabla 72).

Tabla 72

Producción, consumo y venta total de cuyes para los años 2020, 2021 y 2022

Años	Producción y venta por año			Total
	2020	2021	2022	
Producción	10370	12460	14455	37285
Ventas y consumo interno	8583	10393	11973	30949
Se quedan en galpón	1787	2067	2482	6336
Tasa Crecimiento diferencia (producción)	--	0.20	0.16	--
Tasa Crecimiento diferencia (ventas)	--	0.21	0.15	--

d) Tendencias comerciales del cuy

- Ventajas competitivas comerciales. En general, considerando tanto a productores asociados como no asociados, se observa que el 52% de productores afirman que sus

clientes están satisfechos con los precios de venta, mientras que el 48% indican que sus clientes están contentos con la calidad del producto que ofrecen. Sin embargo, al analizar productores asociados y no asociados, se observan diferencias significativas. Los productores asociados, el 69% revelaron que sus clientes están satisfechos principalmente con la calidad del producto que ofrecen y los productores no asociados, el 81% de ellos señala que sus clientes están satisfechos principalmente debido a los precios de venta que manejan (ver tabla 73). Cabe recalcar que los precios de venta de cuyes son determinados completamente por el vendedor, lo que significa que tienen el control total sobre el precio de los cuyes.

Tabla 73

Satisfacción de los clientes, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Por los precios transados en la venta	Por la calidad de los cuyes que vende	Total
El Verde	Asociados	40.00%	60.00%	100.00%
Santa Clara		26.30%	73.70%	100.00%
Sub total		31.00%	69.00%	100.00%
El Verde	No asociados	71.40%	28.60%	100.00%
Masintranca		85.70%	14.30%	100.00%
Sub total		81.00%	19.00%	100.00%
Total		52.00%	48.00%	100.00%

- **Ventajas asociativas comerciales.** En el área de estudio, la asociatividad se considera como una estrategia de comercialización que puede aumentar el poder de negociación y mejorar la relación con el mercado. Sin embargo existen opiniones de los productores que ven en la asociatividad como una ventaja relativamente favorable y que influye en la fijación de los precios del cuy: A nivel general, el 58% de los productores ven en la asociatividad como una ventaja para la comercialización, mientras que el 42% no la considera una oportunidad para obtener precios satisfactorios. Cuando se analiza la opinión

de los productores asociados, se observa que el 75.9% de ellos perciben ventajas significativas al estar asociados para fijar los precios, mientras que el 24.10% aún no están convencidos de esta estrategia asociativa, a diferencia los productores no asociados, solo el 33.3% considera importante la asociatividad, mientras que el 66.7% no están convencidos de las ventajas que podría brindar en la fijación de precios (ver tabla 74).

Estos resultados obtenidos se relacionan con la idea planteada por Mathews (2014) siempre se enfrenta a la disyuntiva de operar de manera independiente o buscar alianzas con otros. Para elegir la segunda opción, se debe estar completamente convencido de las ventajas que dicha alianza aportará a la organización productiva, como por ejemplo, la mejora en la capacidad de negociación frente a proveedores y clientes en aspectos como precios, condiciones de pago y plazos, entre otros.

Tabla 74

Estrategia asociativa para fijar los precios de venta

Centro poblado	Asociatividad	Si	No	Total
El Verde	Asociados	70.00%	30.00%	100.00%
Santa Clara		78.90%	21.10%	100.00%
	Sub total	75.90%	24.10%	100.00%
El Verde	No asociados	28.60%	71.40%	100.00%
Masintranca		35.70%	64.30%	100.00%
	Sub total	33.30%	66.70%	100.00%
	Total	58.00%	42.00%	100.00%

- **Estado de la relación productores-clientes.** En una organización, se destaca la importancia de mantener buenas relaciones con los clientes. En la zona de estudio, se observa que los grupos de productores no han logrado establecer relaciones sólidas en este aspecto. Solamente el 16% de las ventas se realiza con clientes conocidos, y el 84% prefiere vender a cualquier comprador. Esta debilidad es más evidente en los productores asociados, ya que el 93.1% prefiere venderá de manera indistinta cualquier comprador. Por otro lado,

los productores no asociados, en su mayoría (71.40%), también realizan ventas de manera indistinta, aunque un pequeño porcentaje (28.60%) parece estar más identificado con sus clientes en comparación con los productores asociados (ver tabla 75).

Esta realidad encontrada constituye actualmente una debilidad ya que de acuerdo con Guadarrama & Rosales (2015), se señala que una empresa que pone su enfoque en el cliente puede mejorar sus procesos y aprovechar oportunidades para crecer, prosperar y ser más rentable. Mantener una buena relación con los clientes conduce a la satisfacción, lo que a su vez fomenta la repetición de compras por parte del cliente y la atracción de nuevos clientes. En consecuencia, esto contribuye a una mayor rentabilidad en el negocio relacionado con la cría de cuyes.

Tabla 75

Relación de clientes y ventas de cuyes, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Cientes conocidos	Prefiere vender de manera indistinta a cualquier comprador	Total
El Verde	Asociados	--	100.00%	100.00%
Santa Clara		10.50%	89.50%	100.00%
	Sub total	6.90%	93.10%	100.00%
El Verde	No asociados	14.30%	85.70%	100.00%
Masintranca		35.70%	64.30%	100.00%
	Sub total	28.60%	71.40%	100.00%
	Total	16.00%	84.00%	100.00%

- **Tipo de ventas y cliente.** En el análisis de la relación entre los productores y los clientes, también se ha considerado la tipología de ventas. Se ha observado que en el área de estudio, un 36% de los productores realizan ventas a pedido, mientras que el 64% venden de manera indistinta, es decir, sin tener pedidos previos. Este resultado confirma la escasa relación que existe con los clientes, especialmente entre los productores asociados (ver tabla 76).

Tabla 76*Tipología de ventas con clientes, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas*

Centro poblado	Asociatividad	A pedido	Sin pedido	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	50.00%	50.00%	100.00%
		47.40%	52.60%	100.00%
Sub total		48.30%	51.70%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	14.30%	85.70%	100.00%
		21.40%	78.60%	100.00%
Sub total		19.00%	81.00%	100.00%
Total		36.00%	64.00%	100.00%

- **Estado actual de la capacidad de negociación con el cliente.** El análisis de la capacidad de negociación de los productores con sus clientes es de vital importancia, ya que esta relación es una fuente clave de creación de ventajas competitivas en la organización productiva. En la zona de estudio, el 48% de los productores consideran que la capacidad de negociación con los clientes ha mejorado, el 30% de los productores indican que esta capacidad es limitada y el 22% menciona que la gestión con los clientes se mantiene igual. Al interior del estudio, se ha encontrado que el 61.90% de los productores no asociados consideran que su capacidad de negociación con los clientes es limitada. Por otro lado, el 82.80% de los productores asociados opinan que esta capacidad de negociación con los clientes ha mejorado (ver tabla 77).

El comportamiento observado en la relación entre el productor y el cliente evidencia que no se esperan cambios significativos en el futuro, lo que representa una limitación o debilidad para estos productores. Para superar esta debilidad, es fundamental que los productores implementen un sistema de información que les permita anticiparse a las necesidades de los clientes. Esto, a su vez, mejorará el seguimiento y el control de los indicadores necesarios para tomar decisiones que busquen corregir y fortalecer la gestión con los clientes (De La Hoz en 2017).

Tabla 77

Estado actual de la capacidad de negociación con el cliente, según centro poblado y nivel de asociatividad. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Limitada	Se mantiene igual	Ha mejorado	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	--	10.00%	90.00%	100.00%
		10.50%	10.50%	78.90%	100.00%
	Sub total	6.90%	10.30%	82.80%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	42.90%	57.10%	--	100.00%
		71.40%	28.60%	--	100.00%
	Sub total	61.90%	38.10%	--	100.00%
Total		30.00%	22.00%	48.00%	100.00%

- **Estrategias comerciales.** Las estrategias comerciales son planes y tácticas utilizados para aumentar las ventas, y su aplicación varía según los objetivos de cada organización. En la zona se encontró que tanto los productores asociados como los no asociados consideran importante realizar ventas conjuntas (90%) y diferenciar su producto de la competencia (96%) como estrategias comerciales (ver tabla 78). En esta realidad descrita se observa entre los productores asociados como no asociados, sugiere que están utilizando estrategias comerciales basadas en la experiencia y la intuición, lo que afecta el rendimiento de sus ventas. Además, se identifica una carencia de estrategias orientadas al crecimiento y la obtención de ventaja competitiva. Estos resultados coinciden con un estudio previo realizado por (Morero et al 2022).

Tabla 78

Estrategias comerciales, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Es importante asociarse para realizar ventas conjuntas		Los productores de cuy deben diferenciar al cuy respecto a la competencia		Total
		DA	DES	DA	DES	
El Verde Santa Clara	Asociados	100.00%	--	100.00%	--	100.00%
		94.70%	5.30%	100.00%	--	100.00%
	Sub total	96.60%	3.40%	100.00%	--	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	100.00%	--	100.00%	--	100.00%
		71.40%	28.60%	85.70%	14.30%	100.00%
	Sub total	81.00%	19.00%	90.50%	9.50%	100.00%
Total		90.00%	10.00%	96.00%	4.00%	100.00%

- **Enfoque productivo competitivo.** El enfoque productivo competitivo en las organizaciones se centra en ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos, lo que a largo plazo va permitir atraer y retener clientes y competir efectivamente en el mercado. En el estudio se observó que los productores asociados buscan mejorar sus actividades productivas bajo este enfoque (62.10%), mientras que los productores no asociados se centran en aumentar su producción anual (61.90%) ver tabla 79. Estas diferencias resaltan la importancia de la asociatividad como estrategia para mejorar la producción.

Tabla 79

En la actualidad en la producción de cuyes se busca, según nivel de asociatividad y centro poblado. Cifras relativas

Centro poblado	Asociatividad	Cada año producir más	Mejorar cada uno de las actividades de la producción	Total
El Verde Santa Clara	Asociados	40.00%	60.00%	100.00%
		36.80%	63.20%	100.00%
	Sub total	37.90%	62.10%	100.00%
El Verde Masintranca	No asociados	71.40%	28.60%	100.00%
		57.10%	42.90%	100.00%
	Sub total	61.90%	38.10%	100.00%
Total		48.00%	52.00%	100.00%

4.3. Análisis de los transformadores de la carne cuy

En esta sección se analizan las características de la demanda en el sector de los transformadores que ofertan platos en diferentes presentaciones culinarias. Es importante comprender desde el punto de vista de la oferta cuáles son las necesidades, deseos, gustos y tendencias del mercado sobre todo para cumplir con los objetivos de crecimiento y de asegurar la permanencia de la oferta en el mercado (Cardozo & Valesca, 2007). Satisfacer las necesidades y deseos de la demanda es esencial para la supervivencia y el éxito continuo de la organización productiva. Aquellas que entienden a su audiencia y trabajan activamente para satisfacer sus demandas tienen una ventaja competitiva y están mejor preparadas para

prosperar en el mercado. Este sector de transformadores (restaurantes) que ofrecen platos locales, desempeña un papel importante en la preservación y promoción de la cultura culinaria local, manteniendo las tradiciones culinarias y así mismo atraer a turistas interesados en probar auténticos platos de la región.

Desde el punto de vista de la demanda, los restaurantes son importantes porque establecen relaciones de colaboración con criadores locales de cuyes para garantizar un suministro constante y de alta calidad. Este comportamiento de la demanda es importante porque ayuda a los productores locales a fortalecer el sistema productivo y asegura que los restaurantes sean abastecidos con productos frescos y de calidad. Los restaurantes además de servir platos tradicionales del cuy, pueden ofrecer su menú para satisfacer diferentes preferencias dietéticas saludables, diversificando así a la oferta.

Los restaurantes desempeñan un papel importante en la comercialización del cuy debido a que colaboran con los productores locales, educan a los comensales y pueden contribuir al desarrollo económico y la valoración de este alimento tradicional en la región. Las tendencias comerciales desempeñan un papel significativo en el desarrollo productivo del cuy y son elementos clave para el éxito de los criadores y productores de cuy.

a) Mercados de consumo

Para los productores de cuy es importante determinar las oportunidades de mercado de consumo, tradicionalmente los clientes o consumidores han sido preferentemente locales. Actualmente las demandas se están configurando o segmentando en nuevos mercados geográficos de consumo de productos de consumo inmediato (Quintana Navarro, 2012) desde este punto de vista es importante para los productores expandir de sus productos hacia esos mercados de consumo geográfico y aprovechar esas nuevas oportunidades de venta.

En el estudio se ha determinado que esas áreas o mercados geográficos de consumo se centran principalmente en tres espacios geográficos: zona urbana (58.8%), urbano marginal (23.5%) y zona campestre recreacional (17.6%) ver tabla 80.

Tabla 80

Mercados de consumo específicos

Mercado geográfica de consumo	Frecuencia	Porcentaje válido
Urbano	10	58.80
Urbano marginal	4	23.60
Zona campestre recreacional	3	17.60
Total	17	100.0

b) Características de las transacciones comerciales (productores de cuy y restaurantes)

Las transacciones mercantiles son esenciales para los negocios minoristas y representan la base del comercio. Estas transacciones involucran a vendedores y clientes, ya sea en efectivo o crédito, y pueden ser internas o externas. Los mercados geográficos son abastecidos directamente por productores de cuy (82,4%) y por intermediarios (17,6%), ver tabla 81.

Tabla 81

Abastecimiento de carne de cuy, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Productores individuales	Acopiadores	Total
Urbano	70.00%	30.00%	100.00%
Urbano marginal	100.00%		100.00%
Zona campestre recreacional	100.00%		100.00%
Total	82.40%	17.60%	100.00%

- **Criterios de compra.** Los criterios de compra de carne de cuy son de gran importancia tanto para consumidores como productores. Se destacan factores como la calidad del producto, precio, tamaño, presentación, cultura y tradición. Los restaurantes de entre varios criterios consideran dos criterios principales para la compra: El 70.6% prefieren el tamaño y el 29.4% el peso (ver tabla 82). Estos resultados son semejantes a lo establecido

por Aparicio Gutiérrez, et al (2017) quien determinó que el 51% de los consumidores prefieren que el producto cu y tenga peso y tamaño ideal.

Tabla 82

Criterios de compra, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Tamaño	Peso	Total
Urbano	60.00%	40.00%	100.00%
Urbano marginal	100,0%		100.00%
Zona campestre recreacional	66.70%	33.30%	100.00%
Total	70.60%	29.40%	100.00%

Generalmente los transformados (restaurants) demandan cuyes vivos en lugar de cuyes sacrificados (100%). Los criterios que determinan esta modalidad es ofrecer al consumidor final un producto fresco y de calidad. Estos resultados difieren a lo encontrado por (Castro Vega, 2018) donde solo el 55% prefieren cuy vivo; estos resultados probablemente se deban a factores culturales, preferencias individuales y las necesidades específicas de cada consumidor.

Figura 11

Plaza de cuyes (comercialización)



- **Precio promedio del cuy en función al tamaño.** El precio del cuy es un factor clave tanto para consumidores como para productores. Para los consumidores, la accesibilidad económica y el valor del dinero son fundamentales. Para los productores es importante la rentabilidad y los incentivos para la producción. En general en el estudio se determina que el precio por unidad varía en función del tamaño: el cuy pequeño tiene un valor promedio de S/.26, el mediano S/.34 y el grande S/.40 (ver tabla 83). Estos resultados son semejantes a lo establecido por (Aparicio Gutiérrez, et al. 2017) quien encontró un precio promedio de S/.30.

Tabla 83

Precio promedio del cuy en función al tamaño, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Precio cuy grande	Precio cuy mediano	Precio cuy pequeño	Precio prom/prom
	Promedio	Promedio	Promedio	
Urbano	40	34	25	33
Urbano marginal	40	38	30	36
Zona campestre recreacional	38	32	--	23
Total	40	34	26	33

- **Frecuencia de compra.** La frecuencia de compra es un aspecto relevante para comprender el comportamiento en la adquisición de carne de cuy. Aunque no se consume diariamente debido a consideraciones tradicionales, se ha observado que en los restaurantes, la compra de carne de cuy sigue principalmente estas frecuencias: quincenal en un 52.9%, semanal en un 35.3%, y mensual en un 11.8%, (ver tabla 84). Estos resultados son semejantes al estudio realizado por (Cortez & Olivera, 2016) quien encontró que la frecuencia de compra es que el 47% lo hace de manera quincenal; el 33% lo hace semanal y el 20% mensual.

Tabla 84*Frecuencia de compra, según mercado geográfico de consumo*

Mercado geográfica de consumo	Semanal	Quincenal	Mensual	Total
Urbano	40.00%	40.00%	20.00%	100.00%
Urbano marginal	25.00%	75.00%	--	100.00%
Zona campestre recreacional	33.30%	66.70%	--	100.00%
Total	35.30%	52.90%	11.80%	100.00%

- **Volumen de compra mensual.** El volumen de compra mensual de carne de cuy en los restaurantes muestra variaciones según los meses de mayor o menor demanda. En la zona de estudio, el promedio general de compra mensual es de 33 unidades de cuyes por restaurante, observándose diferencias según la ubicación geográfica del mercado de consumo, (ver tabla 85). Estos valores alcanzados son semejantes a estudios realizados en otros mercados de consumo por Vásconez Vivanco (2022) determinándose un promedio mensual de compra alrededor de 28 cuyes.

Tabla 85*Volumen de compra mensual, según mercado geográfico de consumo*

Zona geográfica	Promedio	Mínimo	Máximo	Suma
Urbano	32	5	120	318
Urbano marginal	38	20	80	150
Zona campestre recreacional	29	10	60	86
Total	33	5	120	554

c) Estilos culinarios del producto cuy

Es importante, tener en cuenta que la presentación y preparación que son parte de los estilos culinarios del cuy varían según la región y las preferencias personales. En algunas culturas, el cuy se considera una delicia culinaria y se sirve en ocasiones especiales, mientras que en otras es una parte común de la dieta diaria. En los restaurantes las formas de consumo son las siguientes: Cuy frito (76.5%) cuy al maní (17.6%) Sopa de cuy (5.9%), ver tabla 86. También es importante recalcar que los restaurantes tienen una oferta diversificada en el

servicio de comidas, como menús y platos a la carta, resaltando en este grupo los platos en base a carne de cuy.

Tabla 86

Estilos culinarios del producto cuy, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Cuy frito tradicional	cuy al maní	Sopa de cuy	Total
Urbano	80.00%	10.00%	10.00%	100.00%
Urbano marginal	75.00%	25.00%	--	100.00%
Zona campestre recreacional	66.70%	33.30%	--	100.00%
Total	76.50%	17.60%	5.90%	100.00%

Los precios de los platos a base de cuy no solo tienen un impacto económico, sino que también influyen en la cultura culinaria, la conservación de la especie y la sostenibilidad de la producción. Es esencial encontrar un equilibrio para garantizar que los precios sean justos tanto para los productores como para los consumidores, al mismo tiempo que se promueven prácticas responsables y se preserva la tradición culinaria local. En la zona de estudio del mercado de consumo geográfico, el precio promedio varía según la forma de presentación. En general, estos mercados de consumo ofrecen tres tipos de platos: el cuy frito tradicional a S/.64, el cuy al maní a S/.67 y la sopa de cuy a S/.60, (ver tabla 87).

Tabla 87

Precio de los platos culinarios, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Cuy frito tradicional	Cuy al maní	Sopa de cuy
Urbano	64	65	60
Urbano marginal	65	65	--
Zona campestre recreacional	62	70	--
Total	64	67	60

d) Promoción de la oferta culinaria del cuy

La promoción busca impulsar la compra a corto plazo mediante diversas estrategias que generen una sensación de oportunidad. En cuanto a la publicidad, los restaurantes en mercados geográficos se centran principalmente en carteles de aviso (100%) para

promocionar sus tres platos principales: cuy frito, cuy al maní y sopa de cuy. En relación al consumo de carne de cuy, se encontró una demanda permanente no muy diversificada (100%) en los platos mencionados. Las festividades que generan una mayor demanda son las fiestas patronales, carnavales, fiestas patrias, festividades navideñas y promocionales educativas, siendo las fiestas patronales las que lideran en términos de demanda (100%) ver tabla 88.

Tabla 88

Medios de publicidad, comportamiento del consumo culinario y festividades, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Medios de publicidad	Comportamiento del consumo culinario	Tipo de festividades con mayor demanda de cuy
	Carteles de aviso	Es un plato con demanda ya permanente	Fiesta patronal
Urbano	100.00%	100.00%	100.00%
Urbano marginal	100.00%	100.00%	100.00%
Zona campestre recreacional	100.00%	100.00%	100.00%
Total	100.00%	100.00%	100.00%

Las tendencias en el consumo del cuy están experimentando cambios y evoluciones en las diferentes regiones del país. Es importante tener en cuenta que estas tendencias pueden continuar evolucionando. En los últimos 5 años se ha observado que estas tendencias están en crecimiento; tal como indican mayoritariamente los propietarios de los restaurants (94.1%) ver tabla 89.

Tabla 89

Tendencia del consumo en los últimos cinco años, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Está en crecimiento	Está estacionado	Total
Urbano	90.00%	10.00%	100.00%
Urbano marginal	100.00%	--	100.00%
Zona campestre recreacional	100.00%	--	100.00%
Total	94.10%	5.90%	100.00%

e) Volumen de compra de cuyes en pie anual

El volumen de cuyes comprados por los restaurantes varía según varios factores, como el tipo de restaurante, la demanda de los clientes y las preferencias culinarias regionales. Cada restaurante ajusta sus compras de cuyes para satisfacer las necesidades y expectativas de sus clientes. En los mercados geográficos de estudio entre 2020 y 2023, se observa un comportamiento de compra heterogéneo: En el mercado urbano se adquirieron 14,097 unidades de cuyes, en el mercado urbano marginal 6,728 unidades y en la zona campestre recreacional 7,923 unidades (ver tabla 90).

Tabla 90

Datos históricos de volumen anual de compra de cuyes, según mercado geográfico de consumo

Mercado geográfica de consumo	Total 2020	Total 2021	Tasa. Crec	Total 2022	Tasa. Crec	T. Crec. Prom	Total proyec 2023	Total
Urbano	2361	1711	-0.28	3973	1.32	0.52	6052	14097
Urbano marginal	1390	1130	-0.19	1880	0.66	0.24	2328	6728
Zona campestre recreacional	1480	1140	-0.23	2240	0.96	0.37	3063	7923
Total	5231	3981	-0.24	8093	1.03	0.40	11306	28611

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

- La relación entre el sistema productivo del cuy y las tendencias comerciales son eficientes, el 94% realiza una producción familiar comercial, los productores indican que sus clientes están contentos por la calidad del producto que ofrecen 48%, además han logrado establecer relaciones sólidas con sus clientes 16% y comercializan en la provincia 44%.

- La situación actual del manejo del sistema productivo del cuy es: El sistema productivo de cuy ahora tiene una mayor expectativa por las oportunidades de mercado que existen actualmente (28%), en la gestión de la crianza a diferencia de años anteriores la participación del hombre se viene incrementado 10% ya que anteriormente lo realizaba las mujeres, existe tendencias de mejora relacionados con la innovación tecnológica 22% y ampliación de instalaciones 62%, impulsado por la presencia de mercado. El sistema familiar comercial se viene consolidando 94%. La población se proyecta a incrementar su área de pastos cultivados a 28.90 hectáreas. El área promedio general de su galpón es 90 m². Selección de reproductores por características fenotípicas 80% y Cruzamientos selectivo 80%. Los cambios tecnológicos han sido agudos 58% y radicales 42%, los productores asociados se apoyan en tecnología respaldada por agentes externos 62.10% y la demanda del mercado 37.90%, los productores no asociados siguen utilizando tecnología tradicional arraigada en la familia 76.20% y en la demanda actual del mercado 23.80%, el 100% de los productores crían cuyes de tipo 1.

- Las Principales limitaciones encontradas en la producción son: Insuficiente extensión de tierras para pasturas 24%, la escasa identificación y definición de clientes para la venta de los cuyes 34%, restringida tecnología para mejorar la producción 14%, limitado acceso al desarrollo

de capacitaciones 28%, la época de mayor consumo de cuy en la familia y de ventas es en el segundo semestre del año 86% y 70% respectivamente, en general los productores tienden a comercializar más a nivel provincial y local 44% y 40%. El 48% de productores afirman que sus clientes están satisfechos por la calidad del producto, el 36% realizan ventas a pedido, asimismo el 48% de los productores consideran que la capacidad de negociación con los clientes ha mejorado.

- Los transformadores de la carne cuy son abastecidos directamente por productores 82,4% y por intermediarios 17,6%, el 70.6% compra según el tamaño y el 29.4% el peso, aun precio promedio de S/.33, se consume en cuy frito 76.5% a un precio de S/.64, cuy al maní 17.6% a un precio de S/.67 y Sopa de cuy 5.9%, a un precio de S/.60. La publicidad se realiza principalmente a través de carteles de aviso, el estudio entre 2020 y 2023, se observa un comportamiento de compra heterogéneo, en el mercado urbano se adquirieron 14,097 unidades de cuyes, en el mercado urbano marginal 6,728 unidades y en la zona campestre recreacional 7,923 unidades.

5.2. Recomendaciones

- ☒ Fortalecer la asociatividad y adoptar prácticas sostenibles en la crianza de cuyes, además poner en práctica las capacitaciones que se recibe como asociación, buscando mayores beneficios en las negociaciones con sus clientes.
- ☒ Los eslabones de la cadena productiva se deben optimizar para mejorar el proceso productivo e incrementar los ingresos familiares.

CAPÍTULO VI

LISTA DE REFERENCIAS

- Aguilar, G. (2009). Diagnóstico situacional de la crianza de cuyes en el distrito de Santa Cruz, Cajamarca. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
Repositorio Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
https://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/709/Aguilar_rg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- AGROBANCO. (2012). Asistencia técnica dirigida en crianza tecnificada de cuyes, (GROBANCO) servicios financieros para el Perú rural. Apoyado por la Universidad Nacional Agraria La Molina.
<https://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/ctecnica/015-a-crianza-tecnificada.pdf>
- Alonso, R., & Serrano, A. (2008). Economía de la Empresa Agroalimentaria. Ediciones Mundi Empresa. Madrid.
<https://www.mundiprensa.com/catalogo/9788484763444/economia-de-la-empresa-agroalimentaria>
- Anaya, U. (2020). Efecto de la asociatividad en la productividad de los productores de cuyes del distrito de Sapallanga - Huancayo 2019. [Tesis de pregrado, Universidad Continental].
Repositorio Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/8236/3/IV_FIN_108_TE_Anaya_Ure%c3%b1a_2020.pdf
- Antúnez S., Vivian I., & Ferrer, M. (2016). El Enfoque de cadenas productivas y la planificación estratégica como herramientas para el desarrollo sostenible en Cuba. RIPS. Revista de

- Investigaciones Políticas y Sociológicas, 15(2).
<https://www.redalyc.org/pdf/380/38049062005.pdf>
- Arce, J. (2009). Guía funcional para el fortalecimiento de las Cadenas Agroproductivas en el Perú. Dirección General de Competitividad Agraria – MINAG.
<https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/direccionesyoficinas/dgca/guiafuncional-fortalecimientodcadenas.pdf>
- Azua, J. (2015). La ventaja competitiva de las naciones: Una experiencia de éxito, reorientando la estrategia transformadora del desarrollo económico y social del País Vasco. Orkestra. Instituto Vasco de competitividad. Cuadernos Orkestra 12.
<https://www.orkestra.deusto.es/images/investigacion/publicaciones/informes/cuadernos-orkestra/Ventaja-Competitiva-Naciones-Pa%C3%83%C2%ADs-Vasco-Jon-Azua.pdf>
- Agencia Agraria de noticias, (2023). Cámara Peruana del Cuy .Producción de cuy en Perú creció 50% en los últimos cinco años. Agencia agraria de noticias (Agraria.pe), (2016, 17 octubre).
<https://agraria.pe/noticias/produccion-de-cuy-en-peru-crecio-50-12352>
- Buenaventura (Programa PRA Buenaventura) y Cáritas del Perú. (2015). Manejo técnico de la crianza de cuyes en la sierra del Perú. Primera Edición.
<http://draapurimac.gob.pe/sites/default/files/revistas/MANUAL%20CUY%20PDF.pdf>
- Cabrera, A., López, P., & Ramírez, C. (2011). La competitividad empresarial. Universidad Central Colombia.
https://www.ucentral.edu.co/sites/default/files/inlinefiles/2015_competitividad_empresarial_001.pdf

- Castro, W. (2018). Propuesta de plan de crianza, producción y comercialización de cuyes para la mejora del desarrollo económico del centro poblado menor La Cría, distrito de Pátapo, región Lambayeque. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/4880/Castro%20Vega%20Wilder%20Ronald.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cámara Peruana del Cuy, (Capecuy). (2019). <https://www.midis.gob.pe/semanadelainclusion2019/>.
- Callan, L., & Suárez, G. (2021). Estrategia de marketing para proyectar ventas de una nueva empresa de carne de cuy en lima metropolitana. [Tesis de pregrado, Universidad Ricardo Palma]. Repositorio Universidad Ricardo Palma. https://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14138/4843/IND-T030_74836909_T%20%20%20CALLAN%20LEON%20TATIANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Cardozo, S., & Valesca, S. (2007). La comunicación en el Marketing. *Visión gerencial*, 2, 196-206. <https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24775w/465545876009.pdf>
- Carro, P., & Gonzales, D. (2012). Productividad y competitividad, administración de las operaciones. Universidad de la Mar de la Plata. http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/1607/1/02_productividad_competitividad.pdf
- Cardona, J., Portillo, P., Carlosama, L., Vargas, J., Avellaneda, Y., Burgos, W., & Patino, R. (2020). Importancia de la alimentación en el sistema productivo del cuy. AGROSAVIA. <https://editorial.agrosavia.co/index.php/publicaciones/catalog/view/54/53/673-2>

- CEDEPAS. (2009). Manual técnico de crianza de cuyes. Proyecto. Potenciando capacidades para el desarrollo sostenible de Chetilla y Magdalena - Cajamarca. CEDEPAS Norte.
https://www.cedepas.org.pe/sites/default/files/manual_tecnico_de_crianza_de_cuyes.pdf
- CEDEPAS (2016). Redes empresariales e innovaciones tecnológicas en la gestión de la cadena de valor del cuy. Modelo de negocios rurales en Cajabamba y San Marcos, Cajamarca. CEDEPAS Norte.
https://www.cedepas.org.pe/sites/default/files/manual_cuyes.pdf
- Cifuentes, W. (2011). Metodología de análisis de cadenas productivas bajo el enfoque de cadenas de valor. CODESPA.
<https://www.codespa.org/app/uploads/metodologias-analisis-bajo-enfoque-cadenas-de-valor.pdf>
- Cortez, F., & Olivera, J. (2019). Estudio de mercado para el lanzamiento de carne de cuy empaquetado al vacío en la ciudad de Chiclayo, 2016. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. Repositorio Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.
https://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/2105/1/TL_CortezFernandezFernando_OliveraSanchezJandier.pdf
- Cuatrecasas, L. (2009). Diseño avanzado de procesos y plantas de producción flexibles. Barcelona: Profit Editorial.
<https://www.redalyc.org/pdf/2150/215026158004.pdf>
- Chauca, L. (2007). Realidad y perspectiva de la crianza de cuyes en los países andinos. *Arch. Latinoam. Prod. Anim*, 15(1), 223-228.
<http://www.bioline.org.br/pdf?la07058>

- Collantes, C., y Oliva, D (2016). Modelo de negocio para mejorar la competitividad de la cadena productiva del cuy -caso: cooperativa de servicios múltiples de productores de cuyes de los Centros poblados del distrito de Mórrope. [Tesis de pregrado, Universidad Pedro Ruiz Gallo]. Repositorio Universidad Pedro Ruiz Gallo. <https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/400/BC-TES-4447.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Chambilla, E. (2013). Diagnóstico de la producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en la provincia de Tacna – 2012 [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna]. Repositorio institucional Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann. http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2955/179_2013_chambilla_apaza_eo_fcag_veterinaria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Chavez, I., & Avilés, D. (2022). Caracterización del sistema de producción de cuyes del cantón Mocha, Ecuador. Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú, 33(2). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v33n2/1609-9117-rivep-33-02-e22576.pdf>
- Chávez, R. (2019). Caracterización del sistema de producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en la provincia de Tungurahua, Canton Mocha [tesis pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31394/1/Tesis%20166%20Medicina%20Veterinaria%20y%20Zootecnia%20-CD%20660.pdf>
- Chirinos, O., Muro, K., Concha, W., Otiniano, J., Quezada, J., & Ríos, V. (2008). Crianza y comercialización de cuy para el mercado limeño. Revista Universidad ESAN. (Gerencia Global; 8).

https://repositorio.esan.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12640/99/Gerencia_global_08.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Chagerben, L., Hidalgo, J., & Yagual, A. (2017). La importancia del financiamiento en el sector microempresario. *Dominio de las ciencias*, 3(2), 797.

<https://dialnet.unirioja.es/download/articulo/6326783.pdf>

De La Hoz, E. (2017). Modelo de gestión de relaciones con los clientes en empresas de consultoría. *Investigación e Innovación en Ingenierías*, 5(2), 46-76

<https://revistas.unisimon.edu.co/index.php/innovacioning/article/view/2756/3102>

Díaz, C., & Jalón, A. (2016). Las asociaciones. *Revista Jurídica de Economía Social y Cooperativa*, 81.

<http://ciriec-revistajuridica.es/wp-content/uploads/029-005.pdf>

Doria, P. 2012. Consideraciones sobre moda, estilo y tendencias. Centro de Estudios en Diseño y Comunicación. <http://www.scielo.org.ar/pdf/ccedce/n42/n42a08.pdf>

Duran, R. (2022). Incidencia de la comercialización de cuyes en el nivel de ingresos de las familias de la asociación de productores de la comunidad de Conchacalla del distrito de San Jerónimo – 2018. [Tesis de pregrado. Universidad Andina del Cusco]. Repositorio Universidad Andina del Cusco.

https://repositorio.uandina.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12557/4970/Rolando_Tesis_bachiller_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Espinoza, M. (2013). Proyecto de producción y comercialización de cuyes para disminuir la pobreza en la comunidad de Condezán. [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Universidad Central del Ecuador.

<http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/1571/1/T-UCE-0005-197.pdf>

- Espíritu, E. (2020). Gestión empresarial y su influencia en la comercialización de cuyes de la empresa c.s.a.r.l "los impactadores de congona", distrito de Churubamba, provincia y región Huánuco – 2020. [Tesis de pregrado, Universidad Católica Los Ángeles - Chimbote]. Repositorio Universidad Católica Los Ángeles – Chimbote https://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13032/23309/GESTION_EMPRESARIAL_COMERCIALIZACION_ESP%C3%8DRITU_AGAPITO_ELMER.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- FONCODES (Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social). (2014). Crianza de cuyes: Manual Técnico N.º 4. Lima, Perú: Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. <https://draapurimac.gob.pe/sites/default/files/revistas/Crianza%20de%20cuyes.pdf>
- Farfán, R. (2014). La Gestión de Relación con los Proveedores en la Cadena de Abastecimiento. Sinergia e Innovación. 2(2). <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/337183/216-1515-1-PB.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Fernandez, M. (2018). Análisis de la preferencias de consumo de carne de cuy (Cavia porcellus) de los distritos de Tacna y Pocollay. [Tesis pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann -Tacna]. Repositorio Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann – Tacna. http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3589/1523_2018_fernandez_cordori_mj_fcag_economia_agraria.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fong, C., Flores, K., & Cardoza, L. (2017). La teoría de recursos y capacidades: un análisis bibliométrico. Nova scientia, 9(19), 411-440. <https://www.redalyc.org/pdf/2033/203353519023.pdf>

- Flores, D. (2013). Consumo de carne de cuy (*Cavia porcellus*) en el Distrito de Yurimaguas [Monografía, Universidad Nacional de la Amazonía Peruana]. Repositorio Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. https://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12737/3815/Danny_Tesis_Titulo_2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Gallegos, G. (2014). Utilización de la cáscara de naranja como suplemento vitamínico en la crianza de cuyes de engorde en el IESTP Huando – Huaral [Tesis de pregrado, Instituto de educación superior tecnológico publico huando – Huaral]. Repositorio institucional IESTP HUANDO. <https://iestpchancay.edu.pe/wp-content/uploads/2022/11/Utilizacion-de-la-Cascara-de-Naranja-como-Suplemento-Vitaminico-en-la-Crianza-de-Cuyes-de-Engorde-en-el-IESTP-Huando-Huaral.pdf>
- Gómez, F. (2014). Elaboración de un modelo para la comercialización de cuyes en la provincia de Azuay [tesis de pregrado, universidad Politécnica salesiana] Repositorio universidad Politécnica salesiana. <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6664/1/UPS-CT003297.pdf>
- Guadarrama, E., & Rosales, E. (2015). Marketing relacional: valor, satisfacción, lealtad y retención del cliente. Análisis y reflexión teórica. Ciencia y Sociedad, 40 (2), 307-340. <https://www.redalyc.org/pdf/870/87041161004.pdf>
- Guevara, V. (2008). Análisis económico de la producción y reproducción del cuy (cavia cobayo) hasta los 10 meses de edad - provincia de Leoncio Prado. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva] Repositorio Universidad Nacional Agraria de la Selva

<https://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14292/761/TZT-412.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Gutiérrez, I., Bocángel, E., & Escobar, H. (2017). Plan de negocios para crianza, industrialización y comercialización de carne de cuy ecológico en la región del Cusco. [Tesis de posgrado, Universidad San Ignacio de Loyola]. Repositorio Universidad San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/0f3e578b-356b-4383-bb5e-00986e8931fd/content>

Google heart (2023). https://earth.google.com/web/@-10,-76,11000440.03760137a,0d,35y,-0h,0t,0r?utm_source=earth7&utm_campaign=vine&hl=es-419

HUISÑAY, B. (2018). Estudio del mercado de carne de cuy (*Cavia porcellus*) en el distrito de Echarati – La Convención 2014 [Tesis pregrado, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. Repositorio Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco.

https://repositorio.unsaac.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12918/3601/253T20180195_T_C.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Huaroc, K. (2017). Estudio de base para promover la crianza de cuyes en la comunidad de Alapampa, distrito de Mariscal Castilla, provincia de Concepción [Tesis de grado. Universidad de Nacional del Centro del Perú] Repositorio institucional Universidad de Nacional del Centro del Perú.

<https://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12894/4392/Huaroc%20B.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Instituto Nacional de Innovación Agraria, (2020). Manual de crianza de cuyes (1ª ed.).

<http://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/20.500.12955/1077/1/Manual%20de%20Crianza%20de%20Cuyes-Versio%CC%81n%20Final.pdf>

- Instituto Nacional de Innovación Agraria, (2021). Manejo reproductivo en la crianza de cuyes (1^a ed).<https://repositorio.inia.gob.pe/bitstream/20.500.12955/1546/1/Manejo%20reproductivo%20en%20la%20crianza%20de%20cuyes.pdf>
- Jimenez, J., Rigacci, C., & Tamata, M. (2016). Manejo de poder en el proceso de negociación. Caso de estudio: Southern Textil Network y Cotexur, alianza estratégica entre empresa y proveedor [tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. Repositorio institucional académico Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/621487/Tema38-Jimenez-Rigacci-Tamata.pdf;jsessionid=9FB0678168A4EA7F4AD8E86080F28A0C?sequence=5>
- KAPA, J. (2015). Caracterización del sub-sistema de crianza de cuyes (*cavia porcellus*) en cinco comunidades del municipio de Pucarani del departamento de la paz. [Tesis de pregrado, Universidad Mayor de San Andrés]. Repositorio Universidad Mayor de San Andrés. <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/5735/T-2084.pdf?sequence=3>
- Masaquiza, M. (2014). Diagnóstico de la situación caviola productiva en los modulos 7,1; 12,1 y 48 del sistema de riego Ambato Huachi Pelileo. [Tesis de pregrado, Universidad Técnica de Ambato]. Repositorio Universidad Técnica de Ambato. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/8249/1/Tesis%2020%20Medicina%20Veterinaria%20y%20Zootecnia%20-CD%20297.pdf>
- Maldonado, A. (2022). Rentabilidad de la estación de servicios san luis e.i.r.l., Bagua Grande – 202. [Tesis de pregrado, Universidad Señor de Sipán]. Repositorio Universidad Señor de Sipán. <https://repositorio.uss.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12802/9731/Maldonado%20Estela>

[%20Alan.pdf?sequence=1&isAllowed=y#:~:text=Tafur%20\(2021\)%20La%20rentabilidad%20es,utilidad%20con%20respecto%20al%20patrimonio](#)

Mena, U., y Requejo, R. (2020). Costo de producción en la crianza de cuyes para su comercialización en el galpón familiar infante, en centro poblado. Polloc distrito de la encañada, 2019 – Cajamarca. [Tesis de pregrado. Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo] Repositorio Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo <http://repositorio.upagu.edu.pe/bitstream/handle/UPAGU/1639/TESIS%20COSTO%20DE%20PRODUCCION%20DEL%20CUY.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Mathews, J. (2014). Asociatividad empresarial [Tesis doctoral, Universidad del pacifico]. Centro de Investigación. Universidad del Pacifico. <https://repositorio.up.edu.pe/bitstream/handle/11354/2373/agenda2014-asociatividad-empresarial.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

MIDAGRI. (2023). Cadena productiva del cuy. Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. Dirección General de Políticas Agrarias | Dirección de Estudios Económicos. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/4061856/Cadena%20productiva%20de%20cuy.pdf>

Moreno, M., Andreina, N., & Endara, D. (2022). Estrategias de marketing y su incidencia en las ventas de la Asociación de Agricultores 11 de octubre, Parroquia El Anegado. Dominio de las Ciencias, 8(2), 562-587. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8638027>

Novoa, L. (2022). Uso de forrajes para la alimentación de cuyes en un sistema de crianza familiar [Tesis de grado, Universidad Técnica de Babahoyo, Facultad de Ciencias Agropecuarias. Ecuador]. Repositorio institucional Universidad Técnica de Babahoyo.

<http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/13345/E-UTB-FACIAG-ING%20AGROP-000262.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Ordoñez, R. (2003). Plan de Introducción de la carne de cuy en Lima Metropolitana: Estudio de mercado y propuesta empresarial. [Tesis de maestría, Pontifica Universidad Católica Del Perú]. Repositorio Pontifica Universidad Católica Del Perú]

<https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/598/ORDO%c3%91EZ NORIEGA RICARDO PLAN.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Terán, A., Dávila, G., & Castañón, R. (2019). Gestión de la tecnología e innovación: un Modelo de Redes Bayesianas. Revista (economía teoría y práctica)

<https://www.scielo.org.mx/pdf/etp/n50/2448-7481-etp-50-63.pdf>

Ortiz, P., Alcántara, A., Estela, J., Rivera, M., Hobán, C., & Murga C. Caracterización de la crianza de cuyes en tres provincias de la Región Cajamarca, Perú. *Revista de Investigaciones Veterinarias del Perú*, 32(2).

<http://www.scielo.org.pe/pdf/rivep/v32n2/1609-9117-rivep-32-02-e20019.pdf>

Padilla, R. (2014). Fortalecimiento de las cadenas de valor como instrumento de la política industrial. Santiago de Chile, Chile: CEPAL.

<https://asociarseparacrecer.com.ar/wp-content/uploads/2018/07/Cadenas-de-Valor-CEPAL.pdf>

Puma, M. (2016). Plan de mejoramiento para la producción de cuyes en la asociación “míster cuy ascázubi”, parroquia ascázubi, cantón cayambe, provincia pichincha. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional de Loja]. Repositorio Universidad Nacional de Loja.

<https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/16650/1/TESIS%20NELLY%20PUMA%20M..pdf>

- Porter, M. (2007). La Ventaja Competitiva de las Naciones. Harvard Business Review. Red de Información y comunicación estratégica del Sector agrario. <https://www.calameo.com/read/00472423715ecda3a215b>
- Poliak, R. (2001). Asociatividad. Una alternativa para el desarrollo y crecimiento de las pymes. Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela de Economía. <https://core.ac.uk/reader/90646710>
- Prieto, A., Martínez, M., & Rincon, Y. (2007). Importancia de la posventa en la mezcla de mercadeo actual. Negotium, 3(7), 47-64. <https://www.redalyc.org/pdf/782/78230704.pdf>
- Quintana, A. (2012). Análisis del mercado. Dirección de marketing http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/analisis-de-mercado_1563825598.pdf
- Resolución Directoral N° 009 (2012). Ley N° 28846. Lineamientos básicos para la formulación de proyectos de inversión pública de apoyo al desarrollo productivo, 2012. [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/a2012/dic/A_nexo%2001_LINEAMIENTOS_PRODUCTIVOS Fase II 06122012-VF.pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/a2012/dic/A_nexo%2001_LINEAMIENTOS_PRODUCTIVOS_Fase_II_06122012-VF.pdf)
- Sinaluisa, A. (2013). Implementación de un sistema de crianza de cuyes no tradicional, utilizando madrigueras en forma piramidal con diferente densidad poblacional en la etapa de crecimiento engorde [tesis pregrado, escuela superior politécnica de Chimborazo]. Escuela superior politécnica de Chimborazo - Facultad de ciencias pecuarias - Escuela de ingeniería zootécnica. <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/3122/1/17T1181.pdf>
- Trivelli, C. (1994). Crédito en los hogares rurales del Perú. Investigaciones breves, 4, <https://cies.org.pe/wp-content/uploads/2016/07/ib-04.pdf>

- Torres, N. (2019). Caracterización de los sistemas de producción de cuyes y su relación con una propuesta de un programa de manejo en el valle de Sayán [tesis de grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión]. Repositorio institucional Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. <https://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/2893/TORRES%20TRINIDAD%20NATHALY%20MELECIA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vásconez, G. (2022). Estrategias de comercialización para la producción de cuyes (*Cavia porcellus*) en el Distrito Metropolitano de Quito. [Tesis de pregrados, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Universidad Central del Ecuador. <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/28047/1/UCE-FAG-CIA-VASCONEZ%20GRACE.pdf>
- Vallejos, M., & Chiliquinga, H. (2017). Costos: Modalidad Órdenes de Producción. Universidad Técnica del Norte. <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Vela, M., Oliva, D., Collantes, R., Uriarte, R., & Cieza, Z. (2016). Modelo de negocio para mejorar la competitividad de la cadena productiva del cuy en Lambayeque – Perú. Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/cadena-valor-cuy.pdf>
- Velásquez, C. (2013). Incremento del volumen de venta de la carne de cuy (*cavia porcellus*) en el distrito de Ite debido al fortalecimiento de su cadena productiva. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann]. Repositorio Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.

http://www.repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/1643/137_2013_velasquez_chirinos_ca_fcag_economia_agraria.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vegas, J. (2008). Cadenas productivas. Consorcio Asecal Mercurio Consultores. Ministerio de comercio exterior y turismo.

<https://www.studocu.com/pe/document/universidad-autonoma-del-peru/gestion-de-la-informacion/1212f1-cadenas-productivas-2008-0912/58746036>

Vivas, J. (2013). Especies alternativas: Manual de crianza de cobayos (*Cavia porcellus*) [tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria]. Repositorio Universidad Nacional Agraria.

<https://cenida.una.edu.ni/textos/nl01v856e.pdf>

Yldefonso, N. (2018). Caracterización de los sistemas de producción del cuy (*cavia porcellus* 1 provincia) en el distrito de Bambamarca, de hualgayoc, región Cajamarca. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Agraria de la Selva]. Repositorio Universidad Nacional Agraria de la Selva.

https://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14292/1543/NYR_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Yesquen, P. (2019). Estrategias económicas para el crecimiento económico de las pequeñas unidades productivas del valle de olmos, ámbito de influencia de la primera fase de la irrigación Olmos, año 2017. [Tesis de posgrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]

Repositorio Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo
<https://repositorio.unprg.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12893/3790/BC-TES-TMP-2597.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

CAPITULO VII
ANEXOS O APENDICE

Anexo 1. Cuestionario aplicado a los productores de cuyes.

Investigación “El Sistema Productivo del Cuy (Cavia porcellus) y Tendencias Comerciales, Distrito Chalamarca – 2023”

N°	
Fecha	

CUESTIONARIO

Estimado productor solicitamos su apoyo en este trabajo de investigación, su información será tratada de manera anónima y servirá para proponer mejoras en el agronegocio del cuy en nuevos proyectos de desarrollo

I. DATOS GENERALES

Apellidos y Nombres:.....

- | | |
|---|--|
| <p>1) Centro poblado</p> <p>1. El Verde ()</p> <p>2. Masintranca ()</p> <p>3. Santa Clara ()</p> <p>2) Sexo:</p> <p>1. Femenino. ()</p> <p>2. Masculino. ()</p> <p>3) Grado de instrucción:</p> <p>1. Analfabeto. ()</p> <p>2. Primaria Completa ()</p> <p>3. Primaria Incompleta. ()</p> <p>4. Secundaria Completa. ()</p> <p>5. Secundaria Incompleta ()</p> <p>6. Superior Completa. ()</p> <p>7. Superior Incompleta ()</p> <p>4) Ocupación principal:</p> <p>1. Productor agropecuario ()</p> <p>2. Comerciante agropecuario()</p> | <p>Artesano. ()</p> <p>3. Técnico ()</p> <p>4. Profesional. ()</p> <p>5. Otros. ()</p> <p>Indique:.....</p> <p>5) Ocupación secundaria:</p> <p>1. Productor agropecuario ()</p> <p>2. Comerciante agropecuario ()</p> <p>3. Artesano. ()</p> <p>4. Técnico ()</p> <p>5. Profesional. ()</p> <p>6. Otros. () Indique:.....</p> <p>6) Tipo de religión:</p> <p>1. Católico. ()</p> <p>2. Testigo de Jehová. ()</p> <p>3. Nazareno ()</p> <p>4. Adventista ()</p> <p>5. Otras ()</p> |
|---|--|

II. DATOS DE LA INVESTIGACION

2.1. PROVEEDORES

Condiciones y relaciones comerciales con proveedores

La búsqueda y selección de proveedores empieza con la búsqueda de los proveedores que ofrezcan los insumos, productos o servicios que vamos a requerir

7) La adquisición de semillas, fertilizantes, abonos, etc., la realiza a través de proveedores.

1. Si ()
2. No ()

8) Para la búsqueda de proveedores usted ha recurrido a diversos tipos de proveedores, algunas de éstas son:

1. Proveedores conocidos ()
2. Competencia ()
3. Oferentes en ferias o exposiciones especializadas ()

9) El criterio más importante usado en la selección de todos tus proveedores es:

1. Precio ()
2. Calidad ()
3. Plazo de pago ()
4. Plazo de entrega ()

10) Para la búsqueda de proveedores usted ha recurrido a diversos tipos de proveedores, algunas de éstas son:

1. Proveedores conocidos ()
2. Competencia ()
3. Oferentes en ferias o exposiciones especializadas ()

11) El criterio más importante usado en la selección de todos tus proveedores es:

1. Precio ()
2. Calidad ()
3. Plazo de pago ()
4. Plazo de entrega ()

12) Una vez que tiene una lista de proveedores seleccionados que puede ser dos o tres, pasas a evaluarlos y luego seleccionar a alguno. Uno de los criterios más importante de evaluación es:

1. Precio ()
2. Calidad ()
3. Plazo de pago ()
4. Plazo de entrega ()

Items	DA	NA/Nd	DES
13) Considera que sus proveedores responden y <i>satisfacen las necesidades de su negocio</i> entregando los recursos en los plazos acordados			
14) Contribución de los proveedores a la eficiencia de los procesos de producción			
15) Importancia de los proveedores para la competitividad del agronegocio del cuy			
16) Durante el tiempo de la crianza del cuy, cambio su proveedor por otros			
17) Los proveedores tienen <i>capacidad para brindar suministro o recursos (semillas, abonos, .) que necesita</i>			
18) Considera que sus proveedores <i>cumplen con la entrega</i> en términos de tiempo para garantizar que la producción de cuyes se inicie y finalice en los plazos estipulados.			
19) Considera que el proveedor respeta las condiciones, los acuerdos y las demandas de una empresa determinada (<i>atención pertinente</i>).			
20) Los proveedores cuenta con servicio post venta			
21) Durante el periodo de vida del negocio ha recibido asistencia técnica			
22) Durante el periodo de vida del negocio ha recibido Capacitación técnica			
23) Durante el periodo de vida del negocio ha recibido apoyo para la construcción de la infraestructura o plantel			
24) Durante el periodo de vida del negocio ha recibido apoyo de crédito			

25) Los proveedores de Capacitación son principalmente:

1. ONG's ()
2. Municipalidad ()
3. Gobierno Regional ()
4. MIDAGRI ()
5. Otros (): Indique.....

26) El proveedor de apoyo para el diseño y construcción de su plantel de cuyes fue principalmente:

1. ONG'S ()
2. Municipalidad ()

- 3. Gobierno Regional ()
- 4. MIDAGRI ()
- 5. Otros () Indique:.....

27) Si obtuvo créditos, el proveedor de apoyo ha sido:

- 1. Financieras ()
- 2. Prestamos locales (familias, amigos) ()
- 3. Servicios veterinarios ()

28) Considera que los servicios de apoyo en capacitación, asistencia técnica recibido, ha contribuido principalmente a fortalecer:

- 1. Mejoras en la tecnología para la crianza del cuy ()
- 2. Mejoras en las capacidades del personal dedicado a la crianza del cuy ()
- 3. Ambos con mayor énfasis en tecnología ()
- 4. Ambos con mayor énfasis en el personal ()

2.2. PRODUCTORES o TRANSFORMADORES

Organización de la Producción

29) Usted, inicio la crianza del cuy teniendo como razón principal:

- 1. Tradición familiar (costumbre) ()
- 2. Generar e incrementar ingresos familiares ()
- 3. Mejorar la dieta alimenticia ()
- 4. Otros (). Indique:

30) Actualmente la crianza del cuy, ya como modelo de negocio ha surgido porque: (Visión)

- 1. Hay experiencia tradicional de la cría del cuy en la familia ()
- 2. La existencia de ofertas de apoyo de instituciones públicas y privadas para la crianza de cuyes()
- 3. La crianza del cuy es una oportunidad segura para generar ingresos para la familia ()

31) En la familia quien es la persona que se responsabiliza de la gestión de la crianza del cuy: (Gestión)

- 1. El esposo ()
- 2. La Esposa ()
- 3. Un representante de los hijos ()

32) Miembros familiares con mayor tiempo de participación en la crianza del cuy: (Organización de la producción).

- 1. El esposo ()
- 2. La Esposa ()
- 3. Un representante de los hijos ()

33) ¿En la familia cuántos miembros participan en la crianza de los cuyes?

34) Actualmente está asociado a alguna asociación de productores de cuyes:

- 1. Si ()
- 2. No ()

Actitud ante Ventajas asociativas

<i>Enunciado</i>	1.D. acuerdo	2. NA/ND	3.Desacuerdo
35) Ha futuro la necesidad de asociarse crea oportunidades de desarrollo para la crianza del cuy			
36) Mejores oportunidades negociación con proveedores y clientes			
37) Se acelera el cambio de la tecnología			
38) Se mejora el producto para el mercado			
39) Cambiaría el modelo de asociación por una cooperativa o empresa			

40) Cuáles son las principales tendencias de mejora en el sistema productivo de cuy

- 1. Ampliando las instalaciones
- 2. Fortaleciendo las capacidades de los miembros familiares
- 3. Innovando la tecnología

Análisis del proceso productivo

41) El sistema de crianza que viene desarrollando tiene como propósito

- 1. Producir solo para la familia
- 2. Producir para la familia y para el mercado
- 3. Producir específicamente para el mercado

Área cultivo de Pasturas:

42) Pasturas	43) Área instalada m2 (actual)	44) Las áreas de pastos son suficientes	45) Tendencia a incrementar área m2
40.1. Alfalfa 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	41.1.	42.1. 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	43.1.
40.2. Ray grass 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	41.2	42.2. 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	43.2.
40.3. Trébol 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	41.3	42.3. 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	43.3.
40.4. Avena Forraj 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	41.4	42.4. 1. Si <input type="checkbox"/> 2. No <input type="checkbox"/>	43.4.

46) Actualmente la alimentación de cuyes es mayormente:

- 1. A base de forraje (pastos)
- 2. Alimentación mixta (forraje más concentrado)

47) La alimentación de los cuyes en base a forrajes es mayormente con:

- 1. Pastos cultivados
- 2. Pastos naturales

48) Cuál de los pastos cultivados mayormente utiliza en la alimentación de sus cuyes

- 1. Alfalfa
- 2. Ray grass
- 3. Trébol
- 4. Avena forrajera

49) Cuál de los pastos naturales mayormente utiliza en la alimentación de sus cuyes

- 1. Ñudillo
- 2. Grama
- 3. Rastrojos de cosecha
- 4. Otros Indique:

50) Utiliza otros suplementos en la alimentación de cuyes como:

- 48.1 Sales 1. Si 2. No
- 48.2 Cereales (maíz, cebada): 1. Si 2. No
- 48.3. Vitaminas: 1. Si 2. No

Población de cuyes actual al momento de la entrevista: recoger información sobre tipo de cuyes o según raza o línea.

N°. De reproductores en el plantel:

51) Tenencia de Tipos cuyes reproductores	52) N° cuyes hembras	53) N° cuyes machos	54) Total cuyes reprod.	55) N° cuyes Hemb.muert.	56) N° cuyes machos muert.
49.1. Tipo 1- 1. Si () 2. No ()	50.1.	51.1.	52.1.	53.1	54.1
49.2. Tipo 2- 1. Si () 2. No ()	50.2.	51.2.	52.2.	53.2	54.2
49.3. Tipo 3- 1. Si () 2. No ()	50.4.	51.3.	52.3.	53.3	54.3
49.4. Tipo 4- 1. Si () 2. No ()	50.5.	51.4	52.4.	53.4	54.4
Total					

Población para cría, recría y consumo:

Tipos	57) N° Gazapos	58) N° Destetados Hembras	59) N° Destetados machos	60) Tot. destetados	61) Hembras para saca	62) Machos para saca	63) Total cuyes saca	64) Total En granja
Tipo 1-	55.1.	56.1	57.1	58.1	59.1	60.1	61.1	62.1
Tipo 2-	55.2.	56.1	57.2	58.2	59.2	60.2	61.2	62.2
Tipo 3-	55.4.	56.1	57.2	58.2	59.2	60.2	61.2	62.3
Tipo 4-	55.5.	56.1	57.4	58.4	59.4	60.4	61.4	62.4
TOTAL								

65) ¿En general, actualmente, como considera la población de cuyes con respecto a los años anteriores?

1. Ha crecido ()
2. Se mantiene ()
3. Ha bajado ()

Llenar con datos aproximados o en base a porcentajes de crecimiento respecto al año anterior

Año	2020	2021	2022	2023
N° cuyes total	66)	67)	68)	
% crecimiento				

Reproducción y manejo de la producción (comparar con el promedio nacional)

69) Tipo de Empadre o apareo que ha establecido_

1. Continuo o post parto ()
2. Controlado o post-destete ()

Manejo Cuy	N° días promedio.	Peso gr. promedio
70) Empadre hembra		
71) Empadre macho		
72) Gestación		
73) Parto		
74) Lactancia		
75) Destete		
76) Recría		
77) Engorde		
78) N° Crias nacidas/ parto		
79) N° partos x madre/año		
80) Mortalidad destete		

Instalaciones para la crianza del cuy:

- 81) **Utiliza mayormente:** 1. Pozas () 2. Jaula () 3. Ambas ()
- 82) **Área promedio de las instalación de la planta (de todo el local):.....m2.**
- 83) **Tendencia de incremento del galpón para los futuros años (en qué %).....**
- 84) **Considera que la actual capacidad de sus instalaciones aún:**
 - 1. Son débiles ()
 - 2. Son suficientes ()
 - 3. Se necesita una mejora ()

Mejoramiento genético

- 85) **¿Practica la selección de los animales en función a sus características genotípicas?**
 - 1. Si ()
 - 2. No ()
- 86) **¿Acostumbra a realizar cruzamientos con otros reproductores externos?**
 - 1. Si ()
 - 2. No ()
- 87) **¿Con que frecuencia realiza cruzamientos?.....**

Limitaciones o cuellos de botella en la producción

- 88) **¿En el proceso de la crianza que tipo de limitaciones viene adoleciendo principalmente?**
 - 1. Restringida tecnología para mejorar la producción ()
 - 2. insuficiente extensión de tierras para pasturas ()
 - 3. Limitado acceso al desarrollo de capacidades (capacitación) ()
 - 4. Escasa identificación y definición de clientes (comercialización) ()
 - 5. Otros (). Indique:

Tecnología: Avance y medición

- 89) **Considera que la tecnología implementada para mejorar la producción de cuyes ha sido:**
 - 1. Lenta ()
 - 2. Progresiva ()
 - 3. Rápida ()
- 90) **Los cambios tecnológicos que ha implementado considera que han sido:**
 - 1. Agudos ()
 - 2. Radicales ()

¿Cuál ha sido su posición estratégica cuando ha mejorado la crianza del cuy?

Enunciado	1.D. acuerdo	2. NA/ND	3.Desacuerdo
91) Siempre ha estado predispuesto a mejorar su tecnología			
92) Siempre predispuesto a mejorar su producto (cuy)			
93) Siempre estuvo pensando que es un riesgo hacer mejoras en la crianza del cuy			

Actividades innovadoras:

- 94) **La implementación y desarrollo de la tecnología en la producción de cuyes la está ejecutando apoyándose más en:**
 - 1. En las capacidades que tiene el personal familiar ()
 - 2. Las oportunidades de apoyo de los agentes externos ()
 - 3. La existencia de un mercado seguro para el cuy ()

2.3. COMERCIALIZADORES

Consumo y tendencia consumo interno

95) ¿En la familia con qué frecuencia se da el consumo de carne de cuy?

1. Quincenal ()
2. Mes ()
3. Cada dos meses ()
4. Otros (). Indique:.....

96) Cuántas unidades consume según la frecuencia:

97) En la familia la época de mayor consumo es durante:

1. Primer semestre del año ()
2. Segundo semestre del año ()

98)Cuál es el motivo principal por la que en la familia se consume de la carne del cuy

1. El consumo es tradicional ()
2. El consumo de la carne de cuy es parte de la dieta alimentaria ()
3. Se tiene un mayor conocimiento de las propiedades nutritivas ()

Comportamiento histórico del consumo de la carne de cuy en unidades anuales

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Tasa crec.
Unidades	99)	100)	101)	102)	
Precio	103)	104)	105)	106)	

Consumo externo o ventas comerciales

107) De manera general, aproximadamente, la saca o venta de cuyes la realiza:

1. Semanal ()
2. Quincenal ()
3. Mensual ()
4. Cada 2 meses ()

108) Según la frecuencia indicada, cuántas unidades vende x vez:.....

109) En el año las ventas se producen mayormente en:

1. Primer semestre ()
2. Segundo semestre ()

110) La ocasionalidad de las ventas del cuy para consumo se da mayormente en:

1. Fiestas patronales del distrito ()
2. Fiesta patronal de la Provincia ()
3. Fiestas educativas ()
4. Fiestas familiares ()
5. Es indistinto ()

111) El cuy para consumo la comercializa mayormente a nivel:

1. Local ()
2. Distrital ()
3. Provincial ()

Comportamiento histórico de la venta de cuy en unidades para consumo anuales.

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Tasa crec.
Unidades	112)	113)	114)	115)	
Precio	116)	117)	118)	119)	

Comportamiento histórico de la venta de cuyes según estado en unidades

Descripción	Año 2020	Año 2021	Año 2022	Año 2023	Tasa crec.
Destetados	120)	121)	122)	123)	

Animales para cría	124)	125)	126)	127)	
Saca de reproductores	128)	129)	130)	131)	

En la venta o comercialización de cuyes para consumo los precios fueron:

Año / tipo producto	Precios				
	Año 200	Año 2021	Año 2022	Año 2023	
Cuy destetados	132)	133)	134)	135)	
Cuy para cría	136)	137)	138)	139)	
Cuy reproductores	140)	141)	142)	143)	

Ventajas competitivas comerciales:

144) Los precios para la venta de cuyes, son establecidos mayormente:

1. Por la familia, en especial por usted ()
2. Por los compradores o clientes ()

145) Cree que los clientes de los cuyes (compradores), están satisfechos mayormente por:

1. Por los precios transados en la venta ()
2. Por la calidad de los cuyes que vende ()

146) Es mejor estar asociados para fijar los precios de venta

1. Si ()
2. No ()

Relación con los clientes

147) Normalmente vende los cuyes a:

1. Clientes conocidos ()
2. Prefiere vender de manera indistinta a cualquier comprador ()

148) Las ventas del cuy principalmente son a:

1. A pedido ()
2. Sin pedido ()

149) Actualmente, percibe que su capacidad de negociación es :

1. Limitada ()
2. Se mantiene igual ()
3. Ha mejorado ()

Estrategias comerciales:

Description	1. De acuerdo	2. NA/ND	3.Desacuerdo
150) Es importante asociarse para realizar ventas conjuntas			
151) Los productores de cuy deben diferenciar al cuy respecto a la competencia			

Enfoque productivo competitivo

152) En la actualidad, en este trabajo de producción de cuyes usted busca mayormente:

- 1) Cada año producir más ()
- 2) Mejorar cada uno de las actividades de la producción de cuyes ()

Gracias.

Anexo 2. Cuestionario aplicado a los transformadores (demanda - restaurantes).

N ^o		
FECHA		

CUESTIONARIO APLICADO A LOS TRANSFORMADORES DEL CUY (restaurantes).

Trabajo de Investigación correspondiente a las tendencias del consumo del cuy- Chota

Nombre Restaurant:.....

1. Zona geográfica:

- 1. Urbana ()
- 2. Urbano marginal ()
- 3. Zona campestre recreacional ()

2. Tipología de los consumidores finales

- 1. Restaurants ()
- 2. Consumidor familiar ()
- 3. Otros (). Indique:.....

CARACTERÍSTICAS DE LA DEMANDA CULINARIA

Transformadores

3. Abastecimiento de carne de cuy

- 1. Productores individuales ()
- 2. Acopiadores ()
- 3. Se abastece de granjas familiares ()
- 4. Otros (). Indique:

4. Forma de compra del cuy

- 1. Recién beneficiado ()
- 2. Beneficiado refrigerado()
- 3. Vivo ()

Precios de compra:

5. Criterios de compra

- 1. Mayormente por tamaño ()
- 2. Mayormente al peso ()

6. Precios:

- 6.1. Cuy grande: S/.
- 6.2. Cuy mediano: S/.
- 6.3. Cuy pequeño: S/.

7. Frecuencia de compra

- 1. Semanal ()
- 2. Quincenal ()
- 3. Otros ().....

8. Modalidad de compra:

- 1. Pequeños lotes menores a ()
- 2. Volumen a partir de.... Animales ()

9. Pequeños lotes menores a.

Si es pequeños lotes, a partir de cuantos:.....

10. Volumen a partir de.... animales

Si es volumen a partir de cuantos:

TRANSFORMACIÓN DEL PRODUCTO CUY

Estilos culinarios del producto cuy-

11. Presentación

- 1. Cuy al maní ()
- 2. Cuy frito tradicional ()
- 3. Otros: Indicar ().....

12. Precios comerciales según modalidad de presentación:

- 12.1. Cuy al maní. S/.
- 12.2. Cuy frito tradicional. S/.
- 12.3. Otros: Indicar S/.

Promoción de la oferta culinaria del cuy:

13. Medios de publicidad consumo de platos a base de carne de cuy en los centros de expendio

- 1. Difusión radial ()
- 2. Carteles de aviso con otros tipos de carne ()
- 3. Carteles individualizados ()

14. Formas de expendio de platos a base de carne de cuy

- 1. Menú ()
- 2. Platos a la carta ()
- 3. Otros (). Indique:.....

15. Comportamiento del consumo culinario de la carne del cuy

- 1. Es un plato con demanda estacionaria ()
- 2. Es un plato con demanda ya permanente ()

16. Tipo de festividades con demanda de cuy

- 1. Carnavales ()
- 2. Fiesta patronal ()
- 3. Fiestas patrias ()
- 4. Fiestas navideñas ()
- 5. Fiestas promocionales educativas ()

17. Tendencia del consumo en los últimos cinco años

- 1. Está en crecimiento ()
- 2. Está en decrecimiento ()
- 3. Esta estacionado ()

18. Tasas de crecimiento y decrecimiento

Como ha sido el consumo años anteriores o por trimestre (datos aproximados para sacar tasas)

Año	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Año 2022 Numero de cuyes comprados	18.1.T1	18.2.T2	18.3.T3	18.4.T4
Año 2021	18.1.T1	18.2.T2	18.3.T3	18.4.T4
Año 2020	20.1.T1	20.2.T2	20.3.T3	20.4.T4

Gracias: ...

Anexo 3. Validación cuestionario aplicado a los productores de cuyes.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios

Cuestionario aplicado a los productores de cuyes.

Documento para la Validación de la Confiabilidad del Instrumento de Investigación

El propósito de esta prueba es que usted evalúe la claridad con la cual se entiende cada pregunta del Instrumento de Investigación. El criterio de evaluación de la claridad de la pregunta es el siguiente: si la pregunta es clara Ud. Sería capaz de brindar el dato que se le pide, el cual sería válido (tendría una alta precisión) y confiable (sería el mismo dato si es que se le formulara la misma pregunta más de una vez).

Entonces por favor evalúe cuán clara le parece cada pregunta (existen dudas o no existen dudas sobre lo que se está preguntando). Por favor utilice la escala Likert de cinco puntos que aparece al lado de cada pregunta. **POR FAVOR RESPONDA todas las preguntas.** Es decir, responda con la respuesta que mejor refleje lo que entiende con respecto de cada pregunta incluida en el Instrumento de Investigación.

Por favor marque su evaluación en la columna que corresponda

Muchas gracias por su colaboración y por su aportación al evaluar este Instrumento de Investigación

Instrumento de Investigación:

Pregunta que debe responder al leer cada Pregunta del Instrumento de Investigación: ¿Cómo entiende la pregunta de Investigación (cuan clara es = permite responder con el dato correcto)?

Aspectos de validación de las preguntas de investigación

N°	Preguntas de Investigación	La Pregunta a esta Clara en un 100%	La pregunta no está tan clara (se entiende a medias)	La pregunta está clara en un 50% (ni clara ni confusa)	La pregunta es confusa (respondería con muchas dudas)	La pregunta no se entiende en un 100% (no sabría que responder)	Escriba A en caso de estar de acuerdo con la pregunta y D en caso de estar en desacuerdo.	En caso de tener alguna sugerencia o modificación de la pregunta de investigación, escribala en esta columna.
<i>Por favor indique en qué grado usted está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones (Preguntas 1 a la 113).</i>								
Dimensión a medir: Proveedores								
1	Fuente de la oferta de semillas, fertilizantes, abonos. Ubicación geográfica de proveedores.	X					A	
2	Identificación y priorización de proveedores	X					A	
	1. Proveedores conocidos ()							
	2. Competencia ()							
	3. Oferentes en ferias o exposiciones especializadas ()							

3	El criterio más importante usado en la selección de proveedores por los productores	X						A	
	1. Precio ()								
	2. Calidad ()								
	3. Plazo de pago ()								
	4. Plazo de entrega ()								
4	Indicadores de oferta proporcionados por los proveedores para su selección por los productores	X						A	
	1. Precio ()								
	2. Calidad ()								
	3. Plazo de pago ()								
	4. Plazo de entrega ()								
5	Considera que el proveedor responde y <i>satisfacen las necesidades de productores</i> entregando los recursos en los plazos acordados	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
6	Contribuye el proveedor a la eficiencia de los procesos de producción de los productores	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
7	Importancia del proveedor para la competitividad del agronegocio del cuy	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
8	Durante el tiempo de la crianza del cuy, el productor de cuyes cambio al proveedor por otros	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
9	El proveedor tiene <i>capacidad para brindar suministro o recursos (semillas, abonos, .) que necesita el productor (demandante)</i>	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
10	Considera que el proveedor <i>cumple con la entrega</i> en términos de tiempo para garantizar que la producción de cuyes se inicie y finalice en los plazos estipulados.	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
11	Siempre el proveedor respeta las condiciones, los acuerdos y las demandas de una empresa determinada (<i>atención pertinente</i>).	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
13	A recibido servicio asistencia técnica ofrecido por los proveedores	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
14	A recibido servicio Capacitación ofrecido por los proveedores.	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
15	Los proveedores de Capacitación son principalmente	X						A	
	1. ONG's ()								
	2. Municipalidad ()								
	3. Gobierno Regional ()								

	4. MIDAGRI () 5. Otros (): Indique.....								
16	El proveedor de apoyo para el diseño y construcción de su plantel de cuyes fue principalmente	X							A
	1. ONG s () 2. Municipalidad () 3. Gobierno Regional () 4. MIDAGRI () 5. Otros (): Indique.....								
17	Servicio de créditos ofertados a los productores durante el periodo de vida del negocio	X							A
18	Si obtuvo créditos, el proveedor de apoyo ha sido principalmente								
	1. Financieras () 2. Prestamos locales (familias, amigos) () 3. Servicios veterinarios ()								
19	Considera que los servicios de apoyo en capacitación, asistencia técnica recibido, ha contribuido principalmente a fortalecer	X							A
	1. Mejoras en la tecnología para la crianza del cuy () 2. Mejoras en las capacidades del personal dedicado a la crianza () 3. Ambos con mayor énfasis en tecnología () 4. Ambos con mayor énfasis en el personal ()								
	Dimensión a medir: Productores								
20	Usted, inició la crianza del cuy teniendo como razón principal	X							A
	1. Tradición familiar (costumbre) () 2. Generar e incrementar ingresos familiares () 3. Mejorar la dieta alimenticia () 4. Otros () Indique ()								
21	Actualmente la crianza del cuy, ya como modelo de negocio ha surgido porque:	X							A
	1. Hay experiencia tradicional de la crianza del cuy en la familia () 2. La existencia de ofertas de apoyo de instituciones públicas y privadas para la crianza () 3. La crianza del cuy es una oportunidad segura para generar ingresos para la familia ()								
	Gestión de la Producción:								
22	En la familia quien es la persona que se responsabiliza de la gestión de la crianza del cuy:.	X.							A
	1. El esposo () 2. La Esposa () 3. Un representante de los hijos ()								
23	Miembros familiares con mayor tiempo de participación en la crianza del cuy: (Organización de la producción).	X							A
	1. El esposo () 2. La Esposa () 3. Un representante de los hijos ()								

24	¿En la familia cuántos miembros participan en la crianza de cuy?	X					A
25	Actualmente está asociado a alguna asociación de productores	X					A
	1. Si () 2. No ()						
Actitud ante Ventajas asociativas							
26	Ha futuro la necesidad de asociarse crea oportunidades de desarrollo para la crianza del cuy	X					A
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()						
27	Mejores oportunidades de negociación con proveedores y clientes	X					A
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()						
28	Se acelera el cambio de la tecnología	X					A
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()						
29	Se mejora el producto para el mercado	X					A
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()						
30	Cambiaría el modelo de asociación por una cooperativa o empresa	X					A
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()						
31	Cuáles son las principales tendencias de mejora en el sistema productivo de cuy	X					A
	1. Ampliando las instalaciones ()						
	2. Fortaleciendo las capacidades de los miembros familiares ()						
	3. Innovando la tecnología ()						
32	El sistema de crianza que viene desarrollando tiene como propósito	X					A
	1. Producir solo para la familia ()						
	2. Producir para la familia y para el mercado ()						
	3. Producir específicamente para el mercado ()						
Pasturas y áreas cultivadas							
33	¿Cuáles son los pastos que siembra?	X					A
	33.1. Alfalfa. 1. Si () 2. No ()						
	33.2. Rey gras. 1. Si () 2. No ()						
	33.3. Trébol. 1. Si () 2. No ()						
	33.4. Avena Forrajera. 1. Si () 2. No ()						
34	Área instalada m ² (actual)	X					A
35	Las áreas de pastos son suficientes	X					A
	35.1. Alfalfa. 1. Si () 2. No ()						
	35.2. Rey gras. 1. Si () 2. No ()						
	35.3. Trébol. 1. Si () 2. No ()						
	35.4. Avena Forrajera. 1. Si () 2. No ()						
36	Tendencia a incrementar área m ²	X					A
37	La alimentación de cuyes es mayormente	X					A
	1. A base de forraje (pastos) ()						
	2. Alimentación mixta (forraje más concentrado) ()						
38	La alimentación de los cuyes en base a forrajes es:	X					A

	1. Pastos cultivados () 2. Pastos naturales ()							
39	Cuál de los pastos cultivados mayormente utiliza	X						A
	1. Alfalfa () 2. Rey grass () 3. Trebòl () 3. Avena forrajera ()							
40	¿Cuál de los pastos naturales mayormente utiliza?	X						A
	1. Ñudillo () 2. Grama () 3. Rastrojos de cosecha () 4. Otros () Indique							
41	Utiliza otros suplementos en la alimentación de cuyes como:	X						A
	41.1. Sales. 1 Si () 2 No () 41.2. Cereales (maíz, cebada): 1 Si () 2 No () 41.3. Vitaminas. 1 Si () 2 No ()							
42	Tenencia de Tipos cuyes reproductores	X						A
	42.1. Tipo 1. 1 Si () 2 No () 42.2. Tipo 2. 1 Si () 2 No () 42.3. Tipo 3. 1 Si () 2 No () 42.4. Tipo 4. 1 Si () 2 No ()							
43	Número de cuyes hembras	X						A
44	Número de cuyes machos	X						A
45	Total cuyes reproductores	X						A
46	Número de cuyes Hembras muertas	X						A
47	Número de cuyes machos muertos	X						A
48	Número de cuyes Gazapos	X						A
49	Número de cuyes destetados Hembras	X						A
50	Número de cuyes destetados machos	X						A
51	Total de cuyes destetados	X						A
52	Número de hembras para saca	X						A
53	Número de machos para saca	X						A
54	Total cuyes para saca	X						A
55	Total de cuyes en granja	X						A
56	¿Actualmente, como considera la población de cuyes con respecto a los años anteriores?	X						A
	1. Ha crecido () 2. Se mantiene () 3. Ha bajado ()							
57	Nº cuyes total 2020	X						A

58	Nº cuyes total 2021	X						A	
59	Nº cuyes total 2022	X						A	
Reproducción y manejo de la producción									
60	Tipo de Empadre o apareo que ha establecido	X						A	
	1. Continuo o post parto ()								
	2. Controlado o post-destete ()								
61	Empadre hembra (promedio en días)	X						A	
62	Empadre macho (promedio en días)	X						A	
63	Gestación (promedio en días)	X						A	
64	Parto (promedio en días)	X						A	
65	Lactancia (promedio en días)	X						A	
66	Destete (promedio en días)	X						A	
67	Recría (promedio en días)	X						A	
68	Engorde (promedio en días)	X						A	
69	Nº crías nacidas/ parto	X						A	
70	Nº partos x madre/año	X						A	
71	Mortalidad destete	X						A	
Instalaciones para la crianza del cuy									
72	Utiliza mayormente	X						A	
	1. Pozas () 2. Jaula () 3. Ambas ()								
73	Área promedio de la instalación de la planta (de todo el local) m ²	X						A	
74	Tendencia de incremento del galpón para los futuros años (en%).....	X						A	
75	Considera que la actual capacidad de sus instalaciones aún	X						A	
	1. Son débiles ()								
	2. Son suficientes ()								
	3. Se necesita una mejora ()								
Mejoramiento genético									
76	¿Practica la selección de los animales en función a sus características genotípicas?	X						A	
	1. Si () 2. No ()								
77	¿Ácostumbra a realizar cruzamientos con otros reproductores externos?	X						A	
	1. Si () 2. No ()								
78	¿Con que frecuencia realiza cruzamientos?	X						A	
79	¿En el proceso de la crianza que tipo de limitaciones viene adoleciendo principalmente?	X						A	
	1. Restringida tecnología para mejorar la producción ()								
	2. Insuficiente extensión de tierras para pasturas ()								

	3. Limitado acceso al desarrollo de capacidades (capacitación) ()								
	4. Escasa identificación y definición de clientes (comercialización) ()								
	5. Otros (). Indique:.....								
Tecnología: Avance y medición									
80	Considera que la tecnología implementada para mejorar la producción de cuyes ha sido	X						A	
	1. Lenta ()								
	2. Progresiva ()								
	3. Rápida ()								
81	Los cambios tecnológicos que ha implementado considera que han sido	X						A	
	1. Agudos ()								
	2. Radicales ()								
82	Siempre ha estado predispuesto a mejorar su tecnología	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
83	Siempre predispuesto a mejorar su producto (cuy)	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
84	Siempre estuvo pensando que es un riesgo hacer mejoras en la crianza del cuy	X						A	
	1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
85	La implementación y desarrollo de la tecnología en la producción de cuyes la está ejecutando apoyándose más en	X						A	
	1. En las capacidades que tiene el personal familiar ()								
	2. Las oportunidades de apoyo de los agentes externos ()								
	3. La existencia de un mercado seguro para el cuy ()								
Dimensión a medir: Comercialización									
Tendencia consumo interno									
86	¿En la familia con qué frecuencia se consume la carne de cuy?	X						A	
	1. Quincenal ()								
	2. Mes ()								
	3. Cada dos meses ()								
	4. Otros (). Indique:.....								
87	Cuántas unidades consume según la frecuencia:	X						A	
88	En la familia la época de mayor consumo es durante	X						A	
	1. Primer semestre del año ()								
	2. Segundo semestre del año ()								
89	¿Cuál es el motivo principal por que la familia consuma cuy?	X						A	
	1. El consumo es tradicional ()								
	2. El consumo de la carne de cuy es parte de la dieta alimentaria ()								
	3. Se tiene un mayor conocimiento de las propiedades nutritivas ()								
90	Comportamiento histórico del consumo de la carne de cuy en unidades anuales (2020-2023)	X						A	

91	Precios de la (2020-2023)	X						A	
	Ventas								
92	En general, aproximadamente, la saca o venta de cuyes la realiza:	X						A	
	1. Semanal ()								
	2. Quincenal ()								
	3. Mensual ()								
	4. Cada 2 meses ()								
93	Según la frecuencia indicada, cuántas unidades vende x vez	X						A	
94	En el año las ventas se producen mayormente en	X						A	
	1. Primer semestre ()								
	2. Segundo semestre ()								
95	La ocasionalidad de las ventas del cuy para consumo se da mayormente en	X						A	
	1. Fiestas patronales del distrito ()								
	2. Fiesta patronal de la Provincia ()								
	3. Fiestas educativas ()								
	4. Fiestas familiares ()								
	5. Es indistinto ()								
96	El cuy para consumo la comercializa mayormente a nivel	X						A	
	1. Local ()								
	2. Distrital ()								
	3. Provincial ()								
97	Comportamiento histórico de la venta de cuy en unidades para consumo anuales (2020-2023)	X						A	
98	Precio unitario del cuy para consumo (2020-2023)	X						A	
99	Comportamiento histórico de la venta de cuy destetado en unidades anuales (2020-2023)	X						A	
100	Comportamiento histórico de la venta de cuy para cría en unidades anuales (2020-2023)	X						A	
101	Comportamiento histórico de la saca de reproductores para consumo unidades anuales (2020-2023)	X						A	
102	Precio unitario del cuy destetado (2020-2023)	X						A	
103	Precio unitario del cuy para cría (2020-2023)	X						A	
104	Precio unitario de reproductores para consumo (2020-2023)	X						A	
	Ventajas competitivas comerciales								
105	Los precios para la venta de cuyes, son establecidos por:	X						A	
	1. Por la familia, en especial por usted ()								
	2. Por los compradores o clientes ()								
106	Cree que los clientes de los cuyes, están satisfechos por:	X						A	
	1. Por los precios transados en la venta ()								

2. Por la calidad de los cuyes que vende ()								
107	Es mejor estar asociados para fijar los precios de venta.	X						A
1. Si () 2. No ()								
108	Normalmente vende los cuyes a							
1. Clientes conocidos ()								
2. Prefiere vender de manera indistinta a cualquier comprador ()								
109	Las ventas del cuy principalmente son a	X						A
1. A pedido ()								
2. Sin pedido ()								
110	Actualmente, percibe que su capacidad de negociación es	X						A
1. Limitada. ()								
2. Se mantiene igual ()								
3. Ha mejorado ()								
111	Es importante asociarse para realizar ventas conjuntas	X						A
1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
112	Los productores de cuy deben diferenciar al cuy respecto a la competencia	X						A
1. De acuerdo () 2. De acuerdo/en desacuerdo () 3. En Desacuerdo ()								
113	En la actualidad, en este trabajo de producción de cuyes usted busca mayormente	X						A
1. Cada año producir más ()								
2. Mejorar cada uno de las actividades de la producción de cuyes ()								

Observaciones adicionales:

Opinión de aplicabilidad:	
Aplicable	X
Aplicable después de hacer correcciones	
No aplicable	

Firma, Apellidos y Nombres del validador:


DOCTOR OSCAR SILVA RODRIGUEZ - INVESTIGADOR FACULTAD CIENCIAS SOCIALES- UNC
 DNI/CI: 26693436/00746

Anexo 4. Validación cuestionario aplicado a los transformadores (demanda – restaurantes).

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 Escuela Profesional de Ingeniería en Agronegocios

Cuestionario aplicado a los transformadores (demanda - restaurantes).

Documento para la Validación de la Confiabilidad del Instrumento de Investigación

El propósito de esta prueba es que usted evalúe la claridad con la cual se entiende cada pregunta del Instrumento de Investigación. El criterio de evaluación de la claridad de la pregunta es el siguiente: si la pregunta es clara Ud. Sería capaz de brindar el dato que se le pide, el cual sería válido (tendría una alta precisión) y confiable (sería el mismo dato si es que se le formulara la misma pregunta más de una vez).

Entonces por favor evalúe **cuán clara le parece cada pregunta (existen dudas o no existen dudas sobre lo que se está preguntando)**. Por favor utilice la escala Likert de cinco puntos que aparece al lado de cada pregunta. **POR FAVOR RESPONDA todas las preguntas.** Es decir, responda con la respuesta que mejor refleje lo que entiende con respecto de cada pregunta incluida en el Instrumento de Investigación.

Por favor marque su evaluación en la columna que corresponda

Muchas gracias por su colaboración y por su aportación al evaluar este Instrumento de Investigación

Instrumento de Investigación:

Pregunta que debe responder al leer cada Pregunta del Instrumento de Investigación: ¿Cómo entiende la pregunta de Investigación (cuan clara es = permite responder con el dato correcto)?

Aspectos de validación de las preguntas de investigación

N°	Preguntas de Investigación	La Pregunta a esta Clara en un 100%	La pregunta no está tan clara (se entiende a medias)	La pregunta está clara en un 50% (ni clara ni confusa)	La pregunta es confusa (responderé a con muchas dudas)	La pregunta no se entiende en un 100% (no sabría que responder)	Escriba A en caso de estar de acuerdo con la pregunta y D en caso de estar en desacuerdo.	En caso de tener alguna sugerencia o modificación de la pregunta de investigación, escríbala en esta columna.
<i>Por favor indique en qué grado usted está de acuerdo o en desacuerdo con las siguientes afirmaciones (Preguntas 1 a la 18).</i>								
Dimensión a medir: Características de la demanda culinaria (productor-restaurante)								
1	Abastecimiento de carne de cuy	X					A	
	1. Productores individuales ()							
	2. Acopiadores ()							
	3. Se abastece de granjas familiares ()							
	4. Otros () Indique:.....							

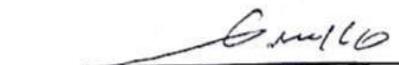
2	Forma de compra del cuy	X						A	
	1. Recién beneficiado ()								
	2. Beneficiado refrigerado ()								
	3. Vivo ()								
3	Criterios de compra	X						A	
	1. Mayormente por tamaño ()								
	2. Mayormente al peso ()								
4	Precios de compra del cuy según tamaño	X						A	
	1. Cuy grande: S/.								
	1. Cuy mediano: S/.								
	1. Cuy pequeño: S/.								
5	Frecuencia de compra del cuy	X						A	
	1. Semanal ()								
	2. Quincenal ()								
	3. Otros: () Indicar.....								
6	Modalidad de compra	X						A	
	1. Pequeños lotes ()								
	2. En volumen ()								
7	Pequeños lotes menores a.....								
8	Volumen a partir de.....animales								
Dimensión a medir: Estilos culinarios del producto cuy									
9	Presentación	X						A	
	1. Cuy al mani ()								
	2. Cuy frito tradicional ()								
	3. Otros: () Indicar ...								
10	Precios comerciales según modalidad de presentación	X						A	
	1. Cuy al mani. S/.								
	2. Cuy frito tradicional. S/.								
	3. Otros: Indicar S/.								
11	Medios de publicidad consumo de platos a base de carne de cuy en los centros de expendio	X						A	
	1. Difusión radial ()								
	2. Carteles de aviso con otros tipos de carne ()								
	3. Carteles individualizados ()								
12	Formas de expendio de platos a base de carne de cuy	X						A	
	1. Menú ()								
	2. Platos a la carta ()								
	3. Otros () Indique:...								
13	Comportamiento del consumo culinario de la carne del cuy	X						A	
	1. Es un plato con demanda estacionaria ()								
	2. Es un plato con demanda ya permanente ()								

14	Tipo de festividades con demanda de cuy	<input checked="" type="checkbox"/>						A	
	1. Carnavales ()								
	2. Fiesta patronal ()								
	3. Fiestas patrias ()								
	4. Fiestas navideñas ()								
	5. Fiestas promocionales educativas ()								
15	Tendencia del consumo en los últimos cinco años	<input checked="" type="checkbox"/>						A	
	1. Está en crecimiento ()								
	2. Está en decrecimiento ()								
	3. Esta estacionado ()								
16	Número de cuyes comprados en el año 2020	<input checked="" type="checkbox"/>						A	
17	Número de cuyes comprados en el año 2021	<input checked="" type="checkbox"/>						A	
18	Número de cuyes comprados en el año 2022	<input checked="" type="checkbox"/>						A	

Observaciones adicionales:

Opinión de aplicabilidad:	
Aplicable	<input checked="" type="checkbox"/>
Aplicable después de hacer correcciones	
No aplicable	

Firma, Apellidos y Nombres del validador:


DOCTOR OSCAR SILVA RODRIGUEZ –INVESTIGADOR FACULTAD CIENCIAS SOCIALES- UNC
DNI/CI: 26693436/00746

Anexo 5. Anexo fotográfico estudio de investigación.

Figura 12

Infraestructura para la crianza de cuyes (productores asociados)



Figura 13

Infraestructura para la crianza de cuyes (productores no asociados)



Figura 14
Transformadores de la carne de cuy (restaurantes)



Figura 15
Levantamiento de información

