



# UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS,  
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS

---

“LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES Y SU  
IMPLICANCIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LA ASOCIACIÓN LOS  
ANDINOS DE LA COMUNIDAD DE ILAVE EN EL DISTRITO DE  
PITUMARCA-CANCHIS-CUSCO PERIODO 2015”

---

Presentado por la Bachiller  
Carla Herrera Mamani

PARA OPTAR TITULO PROFESIONAL  
DE CONTADOR PÚBLICO

Asesor:  
DR. CPC. Rubén Tito Mariño Loaiza

CUSCO – PERÚ  
2016



## AGRADECIMIENTO

Dejo constancia de mi sincero agradecimiento a la Universidad Andina del Cusco, Facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables en especial a mi querida Escuela Profesional de Contabilidad, que me dio acogida durante la etapa de estudios, sus Autoridades y docentes quienes nos encauzaron con sus enseñanzas y consejos por el verdadero camino ético y profesional.

A mi asesor Dr. Rubén Mariño Loaiza por haberme transmitido sus conocimientos y haberme apoyado hasta la culminación de mi tesis.

Al coordinador de la pro tesis CPCC. Juan José Girón Gutiérrez, por su gran apoyo y paciencia en todo momento.

Al Dr. Ever Tuero Medina, por haberme brindado una amistad sincera y valiosa, por haberme tendido la mano en momentos difíciles hasta la llegada a esta meta.

Finalmente un agradecimiento especial a Dios, por ser un referente y modelo a seguir, por la fortaleza y empuje brindado para superar obstáculo alguno presente en la realización y culminación de mi tesis y la posterior exposición y sustentación de la misma.

**Carla Herrera Mamani**



## DEDICATORIA

A mis padres que son el tesoro más grande que tengo en mi vida, quien con su cariño sacrificio y dedicación supieron apoyarme para poder alcanzar esta meta.

A mis hermanos que con sus consejos motivaciones y cariño, me dieron las fuerzas necesarias para llegar a este triunfo profesional.

A todos mis sobrinos quienes son parte importante en mi vida, esperando ser un ejemplo para ellos.

**Carla Herrera Mamani**



ÍNDICE

AGRADECIMIENTO ..... I

DEDICATORIA..... II

ÍNDICE DE FIGURAS ..... VI

ÍNDICE DE TABLAS ..... VII

RESUMEN ..... VIII

ABSTRACT ..... IX

CAPÍTULO I ..... 1

    1. INTRODUCCIÓN ..... 1

        1.1. Planteamiento del problema..... 1

        1.2. Formulación del problema..... 2

            1.2.1. Problema general ..... 2

            1.2.2. Problemas específicos..... 3

        1.3. Objetivo ..... 3

            1.3.1. Objetivo general..... 3

            1.3.2. Objetivo específico ..... 3

        1.4. Justificación de la investigación ..... 4

        1.5. Delimitación de la investigación ..... 5

            1.5.1. Delimitación espacial ..... 5

            1.5.2. Delimitación temporal ..... 5

CAPÍTULO II ..... 6

    2. MARCO TEÓRICO..... 6

        2.1. Antecedentes de la investigación..... 6

        2.2. Bases teóricas..... 9

            2.2.1. Costo ..... 9

            2.2.2. Contabilidad de costos. .... 9

            2.2.3. Importancia de la contabilidad de costos..... 10

III



2.2.4. Objetivos de la contabilidad de costos..... 10

2.2.5. Costos de producción ..... 11

2.2.6. Costos directos y costos indirectos..... 11

2.2.7. Elementos del costo ..... 12

2.2.8. Costo y gasto..... 12

2.2.9. Sistemas de costos..... 13

2.2.10. Costo conjuntos ..... 17

2.2.11. Costos subproductos o coproductos ..... 17

2.2.12. Comercialización..... 17

2.2.13. Aspectos técnicos en la crianza ..... 19

2.2.14. Estudio de caso de la crianza de cuyes en la provincia de  
Canchis (2005) ..... 39

2.2.15. Productos y comercialización..... 39

2.2.16. Formas de comercialización..... 40

2.3. Marco conceptual ..... 41

2.4. Marco legal..... 46

- Ley que aprueba las normas de promoción al sector agrario ley N°  
27360 ..... 46

- Norma internacional de contabilidad 2. .... 47

2.5. Hipótesis ..... 48

2.5.1. Hipótesis general ..... 48

2.5.2. Hipótesis específica ..... 48

2.6. Variables e indicadores ..... 48

2.6.1. Operacionalización de variables ..... 49

CAPÍTULO III ..... 50

3. DISEÑO METODOLÓGICO ..... 50

3.1. Tipo de investigación..... 50

3.2. Diseño de la investigación..... 50

3.3. Población y muestra..... 50

3.3.1. Población..... 50

3.3.2. Muestra..... 51



3.4. Técnicas de recolección de datos .....	51
3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos .....	51
CAPÍTULO IV .....	52
4. RESULTADOS .....	52
CAPITULO V .....	79
5. DISCUSIÓN .....	79
Conclusiones.....	84
Recomendaciones .....	85
bibliografía.....	86
ANEXOS .....	88



## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Resumen de costo total de crianza actual y el costo real en el año 2015.....	80
Figura 2: Costos Unitarios de saca y reproducción año 2015.....	81
Figura 3: Resumen de Ingresos Total.....	82
Figura 4: Utilidades en el año 2015.....	83



**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 1: Grupo de productores ..... 52

Tabla 2: Costo de alimentación actual ..... 54

Tabla 3: Costos de sanidad actual ..... 55

Tabla 4: Valorización actual del galpón N°01 ..... 56

Tabla 5: Valorización actual del galpón N° 02..... 57

Tabla 6: Valorización actual del galpón N° 03..... 58

Tabla 7: Valorización actual del galpón N° 04..... 59

Tabla 8: Costos de alimentación ..... 62

Tabla 9: Costos de sanidad ..... 63

Tabla 10: Costos de mano de obra ..... 64

Tabla 11: Gastos generales ..... 65

Tabla 12: Valorización de galpón N° 01 ..... 66

Tabla 13: Valorización galpón N° 02..... 68

Tabla 14: Valorización de galpón N° 03 ..... 70

Tabla 15: Valorización de galpón N° 04 ..... 72

Tabla 16: Utilidad actual según la comercialización galpón N° 01 ..... 75

Tabla 17: Utilidad real según la comercialización anual galpón N° 01 ..... 75

Tabla 18: Utilidad actual según la comercialización galpón N° 02 ..... 76

Tabla 19: Utilidad real según la comercialización galpón N° 02..... 76

Tabla 20: Utilidad actual según la comercialización galpón N° 03 ..... 77

Tabla 21: Utilidad real según la comercialización anual Galpón N° 03 ..... 77

Tabla 22: Utilidad actual según la comercialización anual galpón N° 04 ..... 78

Tabla 23: Utilidad real según la comercialización anual galpón N° 04..... 78

Tabla 24: Resumen de costos total de crianza de cuyes en el año 2015 ..... 80

Tabla 25: Costos unitarios de cuy de saca y reproducción en el año 2015 ..... 81

Tabla 26: Resumen de ingreso total en el año 2015..... 82

Tabla 27: Resumen de comparación del margen de utilidades año 2015..... 83





## RESUMEN

El presente trabajo titulado “**LOS COSTOS DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES Y SU IMPLICANCIA EN LA COMERCIALIZACIÓN DE LA ASOCIACIÓN LOS ANDINOS DE LA COMUNIDAD DE ILAVE EN EL DISTRITO DE PITUMARCA-CANCHIS-CUSCO PERIODO 2015**”, se realiza partiendo del conocimiento parcial a una determinación de costos debidamente estructurado.

Para alcanzar los objetivos del trabajo de investigación, se empleó el enfoque cuantitativo, método descriptivo y diseño no experimental la población está constituido por los productores de cuyes de la Asociación Los Andinos y como técnica de recolección de datos se recurrió a la observación, análisis documental y entrevista.

Se procedió a la clasificación y elaboración de cuadros e interpretación de los mismos para luego analizar estos resultados para cada uno de nuestros objetivos trazados. Posteriormente se realizó la contratación de hipótesis, la cual fue aceptada. Al finalizar el trabajo se llegó a las siguientes conclusiones: los costos de producción son establecidos empíricamente ya que solo se consideran la alimentación y sanidad obviando elementos importantes como es la mano de obra y los gastos generales, y este a su vez implica en el precio obteniendo un resultado desfavorable en la comercialización.

Palabras claves: costo de producción, comercialización.

**La autora.**



## ABSTRACT

The present work entitled "THE COSTS OF PRODUCTION IN THE CHILD OF CUYES AND ITS IMPLICATION IN THE COMMERCIALIZATION OF THE ANDOCOS ASSOCIATION OF THE ILAVE COMMUNITY IN THE PITUMARCA DISTRICT -CANCHIS-CUSCO PERIOD 2015 ", is carried out starting from the partial knowledge to A properly structured cost determination.

To reach the objectives of the research work, the quantitative approach was used, descriptive method and non-experimental design the population is constituted by guinea pig producers of the Andean Association and as a data collection technique recourse was made to the observation, documentary analysis And interview.

We proceeded to the classification and elaboration of tables and interpretation of the same and then analyze these results for each of our objectives outlined. Subsequently, the hypothesis was contracted, which was accepted. At the end of the work the following conclusions were reached: the production costs are established empirically since only food and health are considered, avoiding important elements such as labor and general expenses, and this in turn it implies in the price obtaining an unfavorable result in the commercialization.

Key words: cost of production, marketing.

The author.



## CAPÍTULO I

### 1. INTRODUCCIÓN

#### 1.1. Planteamiento del problema

La crianza de animales menores cobra cada vez mayor interés en nuestro país, como una actividad complementaria dentro del manejo integrado de sistemas de producción de pequeños productores. Esta producción es importante en la economía y estrategia del campesino que le permite el aprovechamiento óptimo de sus recursos, a la vez de elevar el nivel de consumo de proteína de origen animal en el área rural.

El cuy es una especie oriunda de los andes. Se cría fundamentalmente con el objeto de aprovechar su carne. También es conocido con los nombres de cabayo, curi, conejillo de indias o guinean pigs.

La crianza de este animal es importante por cuanto representa un gran potencial de desarrollo para aquellas familias minifundistas que disponen de poco espacio para criar otras especies mayores (vacunos, ovinos, caprinos, etc.) facilitándose su crianza por cuanto generalmente la realizan en la cocina del hogar. Además de sus bajos costos de producción y rápido retorno económico a diferencia de otras especies.

El Perú y Ecuador presentan la mayor población de cuyes a nivel mundial distribuidos en todo su territorio. Siendo el Perú, el de mayor consumo y población de cuyes. No es fácil estimar la población de estos animales.

Según el censo agropecuario de 1994, la población de cuyes alcanzo la cifra de 6 884 938 animales, aunque informaciones recientes del MINAG, señalan que se cuenta con alrededor de 22 millones de animales, lo que equivaldría en



toneladas de 17,600-18,700 Tm de carne, cantidad similar producida por los ovinos, una de las regiones de alto consumo de carne de cuy es la región Cusco.

Se ha visto por conveniente realizar el estudio de los costos de crianza de cuyes ya que en la zona de estudio no cuentan con una determinación de costos acorde a la actividad que realizan la cual no les permite conocer con mayor exactitud sus costos y la ganancia que se obtiene en la crianza de cuyes, todos sus cálculos para establecer sus precios son realizados de manera empírica.

Los pequeños productores al no tener conocimiento de un procedimiento técnico, no recibe una información adecuada en lo referente a los costos reales de sus bienes producidos y por lo tanto no están en condiciones de administrar eficientemente sus galpones, el conocer los costos de producción les facilitara para tener un control, manejar con mayor eficiencia sus recursos y mejorar su comercialización.

Desde hace algún tiempo existe una gran preocupación por tecnificar la crianza de cuyes en forma principalmente comercial tanto en el mercado interno como externo, ya que nos encontramos ante un mercado que ha mostrado mucho interés por este roedor, tanto para el consumo humano ya que es muy saludable.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cómo establecen los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca Canchis Cusco y cuáles son sus implicancias en la comercialización periodo 2015?



### **1.2.2. Problemas específicos**

- a. ¿De qué manera establecen los costos de producción de la crianza de cuyes en la actualidad la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca Canchis Cusco periodo 2015?
- b. ¿Cuáles son las implicancias de la comercialización de la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca Canchis Cusco periodo 2015?

### **1.3. Objetivo**

#### **1.3.1. Objetivo general**

Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca –Canchis -Cusco e identificar las implicancias en la comercialización en el periodo 2015.

#### **1.3.2. Objetivo específico**

- a. Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la actualidad de la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca-Canchis -Cusco periodo 2015.
- b. Identificar las implicancias de la comercialización de la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca-Canchis -Cusco periodo 2015.



#### 1.4. Justificación de la investigación

El presente trabajo es conveniente por que ayudara a identificar factores que conforman los costos de la crianza de cuyes, es necesario que se identifiquen y valoricen por parte de los productores de cuyes. Quienes necesitan evaluar el comportamiento de cada uno de sus factores para tomar decisiones que ayuden a cambiar sus resultados económicos en beneficio de su Asociación y así mismo de su comunidad.

La misma servirá de base para tomar decisiones al brindarle la información más real y exacta. En toda organización depende en gran parte del manejo de los costos de producción en la crianza de cuyes, porque un buen control de los mismos ofrecerá información actualizada permitiendo tomar decisiones más acertadas. Para los productores resulta importante contar con información completa sobre cuáles son los costos de producción de los implementos agrícolas. El motivo fundamental que orienta este trabajo se centra en la necesidad que tiene los productores de identificar cual es el costo real de cada insumo que interviene en el proceso de producción.

Este estudio debe ser de interés general para cualquier organización porque le permitirá realizar un análisis de cada proceso productivo.

Este estudio se justifica porque representa un instrumento informativo de cómo se pueden determinar los costos en la crianza de cuyes.

Desde el punto de vista de aplicación de aspectos de determinación de costos permite verificar su efectividad en relación a la contabilidad de costos de los productores.

Desde el punto de vista de formación teórica y académica, permite tener una guía sobre costos de producción en crianza de animales menores.

Así mismo el estudio produce beneficios en:



- Los productores contarán con información relacionada con el costo-beneficio de producción.
- Las actividades administrativas contables de los productores, permitirá mantener una información actualizada sobre los costos de los insumos que intervienen en la producción.
- Además producirá cambios en las tareas típicas para los trabajadores especialmente en el área contable puesto que el modelo garantizara la ejecución de trabajo de manera ordenada y procedimental.
- En cuanto a los aportes del proyecto, el modelo propuesto busca ser una guía permanente para cualquier empresa que quiera incorporar al procedimiento de costos en sus procesos.

## **1.5. Delimitación de la investigación**

### **1.5.1. Delimitación espacial**

El trabajo de investigación será desarrollado dentro del ámbito que comprende el distrito de Pitumarca, en la comunidad de llave.

### **1.5.2. Delimitación temporal**

El presente trabajo de investigación se desarrollara con información correspondiente al periodo 2015.



## CAPÍTULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de la investigación.

- En la tesis de la Universidad Nacional del Altiplano Puno titulada “Determinación de los costos en la crianza de cuyes a nivel de pequeños productores del distrito de Marangani provincia de Canchis departamento de Cusco periodo 2010-2011”. Del autor Ever Jaime Tuero Flórez. Que tenía como objetivo general “Determinar el comportamiento de los costos de la crianza de cuyes a nivel de pequeños productores en el distrito de Marangani, Provincia de Canchis, Departamento de Cusco Periodo 2010-20011”, y como su primer objetivo específico tenía el de Describir el cálculo de los costos en las categorías y procesos que interviene en la crianza de cuyes, a nivel de pequeños productores del Distrito de Marangani, Provincia de Canchis, Departamento de Cusco Periodo 2010-20011, como su segundo objetivo específico tenía el de Determinar los costos de la crianza de cuyes para establecer la rentabilidad a nivel de pequeños productores del Distrito de Marangani Provincia de Canchis, Departamento de Cusco. Y como último objetivo específico el de Proponer la aplicación de un sistema de costos adecuados para la crianza de cuyes para los pequeños productores del distrito de Marangani Provincia de Canchis, departamento de Cusco. Llegando a a las siguientes conclusiones: Los elementos de que intervienen en la estructura de costos de la crianza de cuyes en las granjas de los pequeños productores de cuyes del distrito de Marangani, son de conocimiento parcial, y requiere un reforzamiento para incorporar con más detalle especialmente los elementos de mano de obra y depreciación de galpones e instalaciones. Los costos de producción de la crianza de cuyes intervienen directamente en la rentabilidad, y dentro de ellos tiene una





mayor influencia los costos de alimentación y mano de obra. Se propone la adopción de la estructura de costos por absorción en razón a que el ciclo de producción en la crianza de cuyes es trimestral y requiere una información detallada de los elementos que intervienen en la estructura de costos.

- En la tesis de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco titulada “Costos de producción y comercialización del cuy en la provincia del Cusco” de los autores, Dionicia Pacheco Álvarez, Vilma Yuca Mamani, que tenían como objetivo general conocer y plantear procedimientos técnicos adecuados para la determinación de los costos de producción y comercialización en la crianza de cuyes en la Provincia del Cusco y como objetivos específicos tenían el de Determinar de qué manera los costos de producción, inciden en la crianza del cuy de la Provincia de Cusco y determinar de qué manera los costos de comercialización inciden en la crianza del cuy de la Provincia del Cusco, llegando a la conclusión de que su hipótesis fue válida ya que las empresas visitadas no cuentan con un sistema de costos y si las tienen son costos empíricos, que no ofrecen ninguna garantía para la empresa ni para el cliente, puesto que son cálculos en base únicamente a las vividas por el productor y que muchas veces se distorsionan el comportamiento del precio real del mercado. Las granjas en estudio no cuentan con un sistema de costos de producción adecuado técnico ya que no llevan un registro adecuado y detallado de los costos incurridos durante el proceso de producción de los cuyes, con el desarrollo de nuestro tema ofrecemos un sistema de determinación de costos que permitirá al productor conocer sus costos de producción por edades y pesos de manera oportuna. La inexistencia de un sistema de determinación de costos de comercialización en las empresas, hace que se detecten variaciones favorables o desfavorables en el cálculo de los precios al que se deben ofertar en el mercado.



- La tesis de la Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas titulada “Propuesta de un Plan de negocio para una empresa dedicada a la crianza tecnificada de cuyes ubicada en Ñaña y su comercialización al mercado local”. De los autores Julio Espinoza, Esteban Furushi, Rodriguez, que tenían como objetivo general el de como demostrar que mediante una crianza tecnificada de cuyes se logra una mayor productividad para abastecer la demanda local existente. Y como objetivos específicos el de Demostrar si es rentable y/o viable la crianza tecnificada de cuyes en la localidad. Llegando a la conclusión de que el Consumo de la carne de cuy en el mercado local analizado se realiza tanto en los hogares mismos como en los restaurantes o clubes campestres, siendo estos últimos nuestro mercado objetivo. Una de las características más resaltantes de la oferta, una de las fortalezas de nuestro proyecto, es la escasa producción existente en Lima Metropolitana, la principal fuente de explotación para la ciudad, proviene de ciudades distintas como Huancayo, Huaraz, Arequipa norte y Sur chico, etc. donde participan mercados diarios y mayoristas, con el lógico encarecimiento del precio a cuenta del consumidor. Gran parte de esta producción se realiza a nivel de crianza familiar, con cuyes criollos, con un sistema deficiente y falta de control, existen pocas unidades de productores más organizados. Esto nos da la gran ventaja de ofrecer un producto más homogéneo, de mayor calidad y directo al canal consumidor, con el consecuente margen de utilidad.
- La tesis de la Universidad Politécnica Salesiana titulada “Elaboración de un modelo para la comercialización de cuyes en la provincia de Azuay-Ecuador”. Del autor Fabián Gómez Lucero que tenía como objetivo general el de elaborar una propuesta de modelo de comercialización de cuyes para empresas familiares que permitan cubrir con la demanda insatisfecha en el mercado de la provincia del Azuay y de esta manera mejorar la calidad de vida de los habitante. Así como los objetivos específicos el de Identificar la



oferta de cuyes en la provincia. Identificar las causas que impiden cubrir con la demanda de cuyes. Analizar los canales de comercialización utilizados en la actualidad. Establecer estrategias de mercadeo para llegar eficientemente al consumidor. Llegando a la conclusión de que la crianza y la comercialización de cuyes en la actualidad es un negocio en el que se obtienen ganancias significativas que van desde \$3.00 hasta los \$6.00 por unidad, siendo así la zona del Austro la provincia de mayor producción; pero pese a esto existe una demanda insatisfecha de cuyes, por lo que los demandantes se han visto obligados a buscar el producto en provincias aledañas de la región.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Costo**

“Es un conjunto de erogaciones o desembolsos con el fin de obtener un producto o servicio. Así como también se dice que es un conjunto de pagos y obligaciones contraídas, consumos, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionados con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento. En otras palabras es lo que cuesta hacer algo”. (Zevallos, 2011)

### **2.2.2. Contabilidad de costos.**

“La contabilidad de costos es un sistema de información empleado para predeterminar, registrar, acumular, controlar, analizar, direccionar, interpretar e informar todo lo relacionado con los costos de producción, venta, administración y financiamiento.” (Garcia Colín, 2008)

**Erick Kohler:** Define que es una “rama de la Contabilidad que trata de la clasificación, distribución, recopilación e información de los costos corrientes y en perspectiva”. (Ramos & Carpio, 2008)

**National Association of Accountants (NAA):** Es una técnica o método para determinar el costo de un proyecto, proceso o producto utilizado por la mayor parte de las entidades legales de una sociedad o específicamente recomendado por un grupo autorizado de contabilidad. (Ramos & Carpio, 2008)

### 2.2.3. Importancia de la contabilidad de costos

- Plantear la explotación u operación sistemáticamente y por anticipado.
- Obtener una explotación u operación eficiente.
- Reducir al mínimo el desecho y desperdicio y la pérdida por producción.
- Mejorar los procesos, métodos, y los procedimientos de producción.
- Conservar los recursos e insumos.
- Evaluar el rendimiento del personal. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

### 2.2.4. Objetivos de la contabilidad de costos

Los objetivos de la contabilidad de costos son, entre otros:

- Contribuir a fortalecer los mecanismos de coordinación y apoyo entre todas las áreas (compras, producción, recursos humanos, finanzas, distribución, ventas, etc.), para el logro de los objetivos de la empresa.
- Determinar costos unitarios para establecer estrategias que se conviertan en ventajas competitivas sostenibles, y para efectos de evaluar los inventarios de producción en proceso y de artículos terminados.
- Generar información que permita a los diferentes niveles de dirección una mejor planeación, evaluación y control de sus operaciones.
- Contribuir a mejorar los resultados operativos y financieros de la empresa, propiciando el ingreso a procesos de mejora continua.
- Contribuir en la elaboración de los presupuestos, en la planeación de utilidades y en la elección de alternativas, proporcionando información

oportuna e incluso anticipada de los costos de producción, distribución, venta, administración y financiamiento.

- Controlar los costos incurridos a través de comparaciones con costos previamente establecidos y, en consecuencia, descubrir ineficiencias.
- Generar información que contribuya a determinar resultados por línea de negocios, productos y centros de costo.
- Atender los requerimientos de la Ley del Impuesto sobre la Renta y su Reglamento.

### 2.2.5. Costos de producción

El costo de producción está formado por tres elementos básicos, materia prima, mano de obra directa y los costos indirectos de producción, que nos sirven para valuar los almacenes de los artículos terminados, los inventarios de producción en proceso y el costo de los productos vendidos.

Los costos de producción (crianza y fabricación) están constituidos por los egresos y gastos necesarios para la elaboración de un determinado producto. Dentro de estos se tiene, materias prima, materiales, remuneraciones al personal de producción, suministros, depreciaciones repuestas entre otros. (Rojas, 1989)

El costo de producción es uno de los elementos de la estructura de costos (costo de producción, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos de financiamientos) que permite tener una referencia válida del costo productivo unitario de una actividad. ([www.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe))

### 2.2.6. Costos directos y costos indirectos

Los **costos directos**, se relacionan con el objeto de costos en particular y pueden atribuirse a dicho objeto desde un punto de vista económico.

Los **costos indirectos**, se relacionan con el objeto de costos en particular, sin embargo no pueden atribuirse a dicho objeto desde un punto de vista

económico (eficiente en cuanto a costos), como la depreciación de los equipos y herramientas, suministro de energía y agua y otros. (Charles T. Hornegren, 2012)

### **2.2.7. Elementos del costo**

Todo proceso productivo inicia con un producto terminado en cuyo activo esta inmersos los costos con la materia prima, mano de obra directa y costos indirectos.

#### **- Materia Prima (insumos)**

En la crianza del cuy, se considera los insumos a todos aquellos bienes comprados y producidos por la granja, que son utilizados como materia prima, tal es el caso de los pastos como la alfalfa, harina de cebada, etc.

#### **- Mano de Obra Directa**

Representa el factor humano calificado que interviene directamente en la producción de la crianza del cuy.

#### **- Costo Indirecto de Producción**

Son todos los costos de producción que no corresponden al materia prima ni mano de obra directa, pero benefician en forma conjunta a la actividad de la granja, como herramientas, suministros, depreciación de los equipos, etc. (Rojas, 1989)

### **2.2.8. Costo y gasto**

El sacrificio realizado se mide en unidades monetarias, mediante la reducción de activos o el aumento de pasivos en el momento en que se obtiene el beneficio. En el momento de la adquisición se incurre en el costo, el cual puede beneficiar al periodo en que se origina o a uno o varios periodos



posteriores a aquel en que se efectuó. Por lo tanto, en términos generales, costo y gasto es lo mismo; las diferencias fundamentales entre ellos son:

- **La función a la que se les asigna**

Los costos se relacionan con la función de producción, mientras que los gastos lo hacen con las funciones de venta, administración y financiamiento.

- **Tratamiento contable**

Los costos se incorporan a los inventarios de materias primas, producción en proceso y artículos terminados y se reflejan como activo circulante dentro del balance general; los costos de producción se llevan al estado de resultados mediate y paulatinamente; es decir, cuando y a medida que los productos elaborados se venden, afectando el renglón costo de los artículos vendidos.

Los gastos de venta, administración y financiamiento no corresponden al proceso productivo, es decir, no se incorporan al valor de los productos elaborados, sino que se consideran costos del periodo: se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren. (García Colín, 2008)

### **2.2.9. Sistemas de costos**

Según (García Colín, 2008), “Un sistema de costos puede definirse como el registro sistemático de todos los elementos de la producción expresado en su relación con los factores funcionales de la producción, la distribución y la administración. Los sistemas de costos contables para determinar los costos de la producción están condicionados a las características de producción de la industria de que trate, lo que quiere decir que el sistema contable deberá adoptarse las necesidades de la empresa en gestión”.

De acuerdo a la naturaleza los sistemas de costos pueden ser:



### **2.2.9.1. Determinación de Costos**

Desde este punto de vista, los costos de producción pueden determinarse considerando todas aquellas erogaciones fabriles directas e indirectas, sin importar que tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción; o bien, considerando solamente aquellas erogaciones de fabricación que varíen con relación a los volúmenes de producción. Por lo tanto, se clasifican en costeo absorbente y costeo directo.

#### **Costeo Absorbente**

En este método se consideran como elementos del costo de producción la materia prima directa, la mano de obra directa y los cargos indirectos, sin importar que dichos elementos tengan características fijas o variables en relación con el volumen de producción.

#### **Costeo Directo**

En este método, el costo de producción se integra con todas aquellas erogaciones de materia prima, mano de obra y cargos indirectos que tengan un comportamiento variable con relación a los cambios en los volúmenes de producción. Los costos fijos de producción se consideran costos del periodo; se llevan al estado de resultados inmediata e íntegramente en el periodo en que se incurren. (García Colín, 2008)

### **2.2.9.2. Sistema de Costos Históricos (Reales)**

Está compuesto por valores realmente efectuados o por efectuarse, en el cálculo realmente histórico, se va del cálculo parcial hacia el total para recién entonces calcular los costos unitarios.





### **Sistema de Costos por Órdenes Específicas.**

Es un procedimiento que permite reunir, separadamente cada uno de estos elementos del costo, para cada trabajo u orden de trabajo en proceso en una fábrica o taller determinado. Este sistema se emplea principalmente en las industrias de negocio que realizan trabajos especiales o que fabrican productos sobre pedidos. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

### **Sistema de Costos por Proceso.**

La contabilidad de costos por proceso significa contabilizar los costos para un cierto periodo productivo, por fases y/o etapas sucesivas o departamentales o centros de costos.

Este sistema es utilizado cuando el producto elaborado es el resulta de una serie de operaciones continuas e interrumpidas, en los que el producto no se maneja en lotes separados, si no que esta entremezclado en tal forma que es imposible distinguir los diferentes lotes.

En este sistema los costos unitarios se determinan dividiendo los costos de cada centro de costos, por su producto durante un tiempo especificado. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

#### **2.2.9.3. Sistema de Costos Pre – Determinados**

Se estudian formas para anticipar dichos costos con cargo a reconocer después las variaciones ocurridas entre el artículo previo y la realidad de costo.

### **Costos Estándar**

Es un sistema de costos que trabaja con valores pre- determinados o estándar contra los cuales se comparan los costos reales. La diferencia



entre ambos costos estándar y el real recibe el nombre de variaciones. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

### **Costos Estimados**

Los costos estimados tienen por finalidad pronosticar el material, la mano de obra y los gastos indirectos a invertirse, en un producto terminado.

Llamado también costo de especificación o costo presupuesto, es el cálculo que se basa en una anticipación presupuestada de lo que debe costar un producto, no producido todavía en el momento que se hace dicho calculo.

Los costos estimados se basan en cálculos sobre experiencias adquiridas y en conocimiento amplio de la actividad económica, siendo necesarios hacer correcciones para ajustarlos al costo real. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

#### **2.2.9.4. Sistema de Costos ABC ( Activity Based Costing)**

Este sistema permite la asignación y distribución de los diferentes costos indirectos de acuerdo a las actividades realizadas, identificando el origen del costo de la actividad, no solo para la producción sino también la venta, contribuyendo en la toma de decisiones sobre las líneas de productos, segmento del mercado y relaciones con los clientes. (Apaza Meza, 2001)

El sistema de costos basado en actividades trata de solucionar de una manera bastante satisfactoria el problema de la asignación de los gastos indirectos de fabricación a los productos. Este método analiza las actividades de los departamentos indirectos o de soporte dentro de la organización para calcular el costo de los productos terminados. Este método analiza las actividades porque distingue dos variables simples:



En primer lugar, no son los productos sino las actividades que causan los costos.

En segundo lugar, son los productos los que consumen las actividades. Así es como se enlazan los costos con los productos por medio de las actividades, las cuales son causa de los principios y son consumidores por los segundos. (Flores Soria, 2002)

#### **2.2.10. Costo conjuntos**

Son los costos de uno o varios procesos que dan como resultado dos o más productos diferentes en forma simultánea. Estos costos no se pueden identificar o relacionar fácilmente con los productos obtenidos en forma simultánea. (García Colín, 2008)

#### **2.2.11. Costos subproductos o coproductos**

**Coproductos:** Se da cuando de los insumos del proceso de producción (materia prima, mano de obra y cargos indirectos) se obtienen dos o más productos diferentes en forma simultánea y éstos se consideran de igual importancia, ya sea por las necesidades que cubren o por su valor comercial (en relación con la producción total), reciben el nombre de coproductos.

**Subproductos:** Cuando de los insumos del proceso de producción (materia prima, mano de obra y cargos indirectos) se obtienen dos o más productos diferentes en forma simultánea y uno de ellos se considera de importancia secundaria en relación con los productos principales, éste recibe el nombre de subproducto. (García Colín, 2008)

#### **2.2.12. Comercialización**

La comercialización se define como la estrategia y la acción que emprende una organización, con el fin de colocar sus productos o servicios en el



mercado, procurando una ventaja competitiva sostenible. (Brenes Bonilla, 2002)

### **Elementos de la comercialización**

#### **a) Producto**

Es algo que puede ser ofrecido en el mercado para su atención, adquisición, uso o consumo y que podría satisfacer un deseo o una necesidad. Los productos son un elemento clave en la oferta del mercado general. (Philip & Armstrong, 2013)

#### **b) Precio**

Es la cantidad de dinero que se paga por un bien o servicio. Él comprador entrega un valor económico al vendedor a cambio de bienes o servicios que se le ofrecen, la cantidad que se paga por los bienes o servicios constituye su precio. (Philip & Armstrong, 2013)

#### **c) Venta**

Ventas es la única función que directamente generan ingresos, todas las demás funciones y actividades de la empresa, o generan ingresos pero de forma indirecta, o la mayoría son gastos. (Philip & Armstrong, 2013)

#### **d) Ingresos**

Es la entrada o percepción de activo en forma de efectivo, cuentas por cobrar u otro activo que se reciben del cliente por motivo de la prestación de un servicio, la venta de un producto o de inversiones en valores. (Philip & Armstrong, 2013)

### 2.2.13. Aspectos técnicos en la crianza

#### 2.2.13.1. El Cuy

El cuy nombre científico *cavia porcellus* o llamado también cuye, curí, curie, curiel, cuis, cobaya, acures, conejillos de Indias, Y en países de habla inglesa Guinea pigs. Es un mamífero originario de la zona andina del Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia, es un producto alimenticio nativo, de alto valor nutritivo y bajo costo de producción. Es sensible a bajas temperaturas pero mucho más a temperaturas elevadas, su confort ideal oscila entre los 17 y 18°C.

Su crianza es generalizada en el ámbito rural para usarlo como un animal productor de carne para autoconsumo en algunos países latinoamericanos, como Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia.

El cuy o cobayo por su ciclo de reproducción corto, de fácil manejo, sin mucha inversión y sin una alimentación exigente; puede ser la especie más económica para la producción de carne de gran valor nutritivo. (Elizabeth Rico Numbela, 2003)

#### 2.2.13.2. Cualidades de la carne del cuy

Espece	Humedad	Proteína	Grasa	Carbohidratos	Minerales
<b>Cuy</b>	<b>70.6</b>	<b>20.3</b>	<b>7.8</b>	<b>0.5</b>	<b>0.8</b>
Aves	70.2	18.3	9.3	1.2	1.0
Cerdos	46.8	14.5	37.3	0.7	0.7
Ovinos	50.6	16.4	31.1	0.9	1.0
Vacuno	58.9	17.5	21.8	0.8	1.0

### 2.2.13.3. Modalidad de Crianza de Cuyes

Se ha podido identificar tres diferentes niveles de producción, caracterizados por la función que ésta cumple dentro del contexto de la unidad productiva.

#### a) Crianza familiar

En el sistema familiar el cuy provee a la seguridad alimentaria de la familia y a la sostenibilidad del sistema de los pequeños productores. Es la más difundida en la región andina. Se caracteriza por desarrollarse fundamentalmente sobre la base de insumos y mano de obra disponibles en el hogar es decir generalmente el cuidado de los animales lo realizan los hijos en edad escolar (10%), las amas de casa (63 %) y otros miembros de la familia (18%) cuando comparten la vivienda, son pocos los casos donde el esposo participa (9%).

Se maneja de manera tradicional. La mayoría de productores los crían exclusivamente para autoconsumo; otros, cuando disponen de excedentes, los comercializan para generar ingresos; pocos son los que crían los cuyes exclusivamente para la venta.

Los insumos alimenticios empleados son, por lo general, malezas, residuos de cosechas y de cocina lo que genera una baja ganancia de peso(3.20gr /animal/día)y por lo tanto menor calidad de carcasa.

El ambiente de crianza es normalmente la cocina, donde la fuente de calor del fogón los protege de los fuertes cambios de temperatura. En otros casos se construyen pequeñas instalaciones colindantes a las viviendas, aprovechando eficientemente los recursos disponibles en la finca.

Predomina la población de cuyes criollos o nativos que pueden alcanzar su peso de comercialización a las 20 semanas de edad.



El número de animales está determinado básicamente por el recurso alimenticio disponible. La crianza familiar se caracteriza por el escaso manejo que se da a los animales; se los mantienen en un solo grupo sin tener en cuenta la clase, el sexo o la edad, razón por la cual se obtienen poblaciones con un alto grado de consanguinidad y una alta mortalidad de crías (38 por ciento), aplastadas por los animales adultos, siendo los más vulnerables los cuyes recién nacidos.

Otra característica de este sistema es la selección negativa que se efectúa con los reproductores, pues es común sacrificar o vender los cuyes más grandes.

#### **b) Crianza familiar-comercial**

Este tipo de crianza es más tecnificado, manteniéndose una infraestructura adecuada a las necesidades de producción.

Este tipo de crianza de cuyes nace siempre de una crianza familiar organizada, la producción muchas veces se realiza en lugares cercanos a las ciudades donde se puede comercializar su producto. Las vías de comunicación facilitan el acceso a los centros de producción, haciendo posible la salida de los cuyes para la venta o el ingreso de los intermediarios.

Los productores de cuyes invierten recursos económicos en infraestructura, tierra para la siembra de forrajes y mano de obra familiar para el manejo de la crianza. Los productores que desarrollan la crianza de cuyes disponen de áreas para el cultivo de forrajes o usan subproductos de otros cultivos agrícolas.

El tamaño de la explotación dependerá de la disponibilidad de recursos alimenticios.



En este sistema toda la población se maneja en un mismo galpón, agrupados por edades, sexo y clase, se mantiene la producción de forraje anexa a la granja, lo cual exige una mayor dedicación de mano de obra para el manejo de los animales como para el mantenimiento de las pasturas. Se emplean mejores técnicas de crianza: Dentro del manejo se realizan destetes y saca oportuna de reproductores. Las reposiciones se hacen mensuales trimestralmente para compensar la saca de reproductores una vez estabilizada su población.

La alimentación es normalmente a base de subproductos agrícolas, pastos cultivados y en algunos casos con alimentos balanceados.

Mayor ganancia de peso (5.06 gr./animal / día), predominando la población de cuyes criollos mejorados, generalmente con líneas Perú e Inti, que pueden alcanzar su peso de comercialización a las 9 semanas de edad.

Se realizan periódicamente campañas sanitarias para el control de ectoparásitos.

Este tamaño de explotación demanda mano de obra familiar, y es una forma de generar una microempresa que puede evitar la migración parcial o total de algún miembro de la familia.

### **c) Crianza comercial**

Actividad orientada al mercado, por lo tanto busca optimizar el proceso productivo para maximizar ganancias. Es poco difundida y más circunscrita en valles cercanos a áreas urbanas. La tendencia es utilizar cuyes de líneas selectas, precoces, prolíficas y eficientes convertidores de alimento. El desarrollo de este sistema contribuirá a ofertar carne de cuyes en las áreas urbanas donde al momento es escasa. Una granja comercial mantiene áreas de cultivo para siembra de forraje, el uso de alimento balanceado contribuye a lograr una mejor producción. Produce cuyes



«parrilleros» que salen al mercado a edades no mayores de 10 semanas, con pesos promedios de 900 g.

Se logra mayor ganancia de peso (hasta 10 gr /animal / día) que en los otros sistemas.

La crianza se realiza en instalaciones diferentes con implementos apropiados para cada etapa productiva. Los registros de producción son indispensables para garantizar la rentabilidad de la explotación.

#### **2.2.13.4. Clasificación**

##### **TIPO I**

Son aquellos de pelo corto, lacio y pegado al cuerpo. Este tipo es de mayor difusión.



##### **Tipo II**

Aquí se le agrupa a los que tienen pelo corto, lacio en forma de rosetas o remolinos ubicados en todo el cuerpo.



### Tipo III

Son aquellos que tienen pelo lacio, largo y vistoso. Tiene una mala conversión Alimenticia. Tiene problemas para aumentar de peso debido a la cantidad de pelo en la parte posterior de su cuerpo. Son utilizados como mascotas principalmente en el mercado norteamericano.



### Tipo IV

Aquí se considera a los animales que al nacimiento tienen pelo crespo o ensortijado, característica que se va perdiendo a medida que el animal va creciendo, convirtiéndose finalmente en erizado.



#### 2.2.13.5. Manejo en la crianza de cuyes

##### Empadre.

El empadre es la acción de juntar al macho con la hembra para iniciar el proceso de reproducción. Los cuyes se pueden reproducir cuando alcanzan la pubertad (En las hembras entre 6 y 8 semanas de edad y en



los machos dos semanas después). La pubertad empieza cuando la hembra presenta su primer celo y los machos ya pueden cubrir a las hembras. Solo cuando el cuy hembra está en celo, acepta que el macho la cubra.

Se conocen varios sistemas de empadre; uno de los más utilizados es el sistema de empadre continuo, el cual consiste en colocar las hembras reproductoras junto con el macho durante una fase reproductiva (un año) en forma permanente, en el cual se aprovecha el celo post-parto de la hembra, ya que esta, 2 a 3 horas después del parto presenta un celos fértil con un 85% de probabilidad de aprovechamiento. En base a este tipo de empadre las hembras pueden tener de 4 a 5 partos por año.

El otro sistema de reproducción es el empadre discontinuo, que consiste en separar a los machos una semana antes del parto y volverlos a colocar al cabo de 21 días, lo cual permite un descanso sexual y en recuperación de las hembras.

Bajo este sistema las hembras no aprovechan el celo post-parto y se obtiene 4 partos por año.

### **Gestación.**

Esta etapa se inicia cuando la hembra queda preñada y termina con el parto. Si la hembra no está bien alimentada o no cuenta con el agua suficiente pueden morir algunas crías en su vientre, esta es una de las razones por la cual se producen partos de una sola cría. Si la hembra gestante necesita estar en los lugares más tranquilos del cuyero, porque los ruidos o molestias pueden hacer que corran, se pongan nerviosas, se maltraten y por consiguiente se pueden provocar abortos.



Para levantar o agarrar a las hembras preñadas, se debe proceder de la siguiente manera: con una mano sujetar al cuy por la espalda y con la otra mano y el antebrazo, el vientre del animal no se debe coger a las hembras por el cuello porque al mantenerlas colgadas puede producirles un aborto.

### **Parto.**

Concluida la gestación se presenta el parto, el cual no requiere asistencia, por lo general ocurre por la noche y demora entre 10 y 30 minutos. El número de crías nacidas puede variar desde 1 hasta 7. La madre ingiere la placenta y limpio a las crías, las cuales nacen completas, con pelo, los ojos abiertos y además empiezan a comer forraje a las pocas horas de nacida.

### **Lactación.**

La lactación es el periodo en el cual la madre da de lactar a su cría, tiene una duración de 2 semanas desde el momento del nacimiento hasta el momento del destete (15 días). Las crías comienzan a mamar inmediatamente después que nacen. Las crías no son tan dependientes de la leche materna como otras especies. Cuando las camadas son numerosas, las crías crecen menos, porque reciben menos leche.

Las madres producen buena cantidad de leche durante las dos primeras semanas de nacidas las crías. Después de este tiempo casi no producen leche, esto se debe a que las madres han quedado preñadas después del parto. Por esta razón se recomienda retirar a las crías de las madres a los 14 días de nacidas. Las crías pueden duplicar su peso entre el nacimiento y el destete.

### **Destete.**

El destete es la separación de las crías de la madre, el cual se realiza concluida la etapa de lactación, entre los 10 y 15 días de edad, no es



recomendable realizar a mayor edad debido a que los cuyes son precoces y se tiene el riesgo que las hembras salgan gestantes de la poza de reproductores. Al momento del destete se debe determinar el sexo y caracterizar al animal, a fin de poder identificarlo con relativa facilidad. El sexaje se realiza cogiendo a cada cría de espaldas y observando sus genitales. Se puede ver que las hembras presentan la forma de “Y” en la región genital y los machos de “i” claramente diferenciable.

### **Recría.**

Esta etapa se produce una vez concluida la etapa del destete. En esta etapa se coloca a los cuyes del mismo sexo en grupos de 8 a 10 en pozas limpias y desinfectadas. Aquí se les debe proporcionar una alimentación de calidad y en cantidad para que tengan un desarrollo satisfactorio. Esta fase tiene una duración de 45 a 60 días dependiendo de la línea y alimentación adecuada. Es recomendable no prolongar el tiempo de recría para evitar a pelea entre los machos las cuales pueden provocar heridas y malogran la calidad de las carcasas.

### **Selección.**

Al concluir la etapa de recría se debe seleccionar a los cuyes de mayor tamaño y conformación para que se puedan reproducir. Para seleccionar los machos reproductores se deben escoger los de mayor tamaño, los más pesados y los de colores claros. No se deben empadrar animales que tengan parentesco, es decir padres e hijos, tampoco entre hermanos, porque se pueden tener problemas de consanguinidad y esto acarrea como consecuencia:

- La mortalidad en las crías.
- Defectos congénitos en la crías.

- La consanguinidad se evita introduciendo reproductores al plantel cada dos años. También se puede cambiar reproductores con otro productor que tenga cuyes de calidad y en buen estado sanitario.
- Los cuyes bien alimentados logran su edad reproductiva más rápidamente. Por tanto si se les proporciona una buena alimentación, podrá empadrarlos más jóvenes (a las 12 semanas de edad).
- Se logra un mayor número de crías al parto y de mejor peso alimentando bien a los cuyes hembras que han sido empadradas.



El estado sanitario de los cuyes también influye en la edad del empadre. Los cuyes que viven en lugares limpios y que no tienen parásitos tales como piojos, pulgas o garrapatas, crecen más rápido. De igual manera el frío fuerte o el exceso de calor, retrasa la edad de reproducción de los cuyes.

Las hembras pueden iniciar su etapa reproductiva aproximadamente a los tres meses de edad, o cuando llegan al 60% del peso de adultos; (aproximadamente medio kilo) deben estar sanas y no tener ningún defecto.



Para utilizar a los machos como reproductores, éstos deben tener más de cuatro meses de edad, pesar más de 600 gramos, estar sanos y no tener ningún defecto.

#### **2.2.13.6. Infraestructura**

Actualmente la crianza de cuyes se realiza en general de forma rudimentaria sin criterios técnicos, por consiguiente los resultados son bajos rendimientos reproductivos y productivos.

El cuy es sensible a ciertas condiciones climáticas, siendo más tolerantes al frío que al calor. En crianzas tradicionales para mantener a los cuyes en mejores condiciones se tiene la creencia de que necesita de humo para reproducirse en condiciones óptimas. Esta creencia no es verídica ya que se cría en galpones protegidos, principalmente para evitar la mortalidad en lactantes. Las instalaciones se diferencian por su contribución y diseño, considerando el valle, altiplano, y trópico, además el tipo de crianza y la disponibilidad de materiales de construcción.

La temperatura óptima es de 18° C. Las temperaturas extremas, tanto calurosas (mayores a 34° C) como frías (menores a 3° C) producen postración, principalmente en hembras gestantes y lactantes.

La infraestructura es preponderante en la ejecución de actividades productivas. Para que una crianza de cuyes produzca eficientemente, es necesario contar con instalaciones apropiadas.

#### **2.2.13.7. Consideraciones para la construcción de un galpón**

Para la construcción de los galpones se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Proteger a los cuyes del frío, calor excesivo, lluvias y corrientes de aire.



- Tener buena ventilación e iluminación. Cuando las condiciones de aireación son inadecuadas, el cuy se va afectado por procesos patológicos de las vías respiratorias.
- La ubicación de las pozas debe facilitar el manejo, distribución de alimento y limpieza.
- No permitir la entrada de animales depredadores.
- Tener opción a futuras ampliaciones.
- Considerar el clima y los materiales de los cuales se dispone en la zona, además de la facilidad para conseguirlos y el costo que tienen.
- Si el cuyero va a estar en zona fría y/o lluviosa, el techo puede ser de calamina o teja.
- Las ventanas no deben ser muy grandes y deben tener cortinas por las noches.
- Si el cuyero va a estar en zona calurosa, donde no llueve, el techo puede ser de estera tejida o torta de barro. Las paredes pueden ser reemplazadas por malla.
- Las pozas o corrales pueden ser construidos de madera, adobe, ladrillo, o malla.
- Se construirán de metro y medio de largo por un metro de ancho y medio metro de alto.
- Para una mayor seguridad se puede colocar una tapa de malla o madera a las pozas.
- Para el galpón, se debe tomar en cuenta el piso, las paredes y el techo. El piso de cemento es el más aconsejable por su facilidad de limpieza y desinfección.

#### **2.2.13.8. Tipos de instalaciones**

Pueden ser pozas o jaulas:





### **Crianza en Pozas**

Las pozas son corrales de un determinado tamaño, cuadradas o rectangulares, distribuidas de manera que se pueda aprovechar al máximo de espacio interior y así permitir la circulación de carretillas o personal. De esta manera se pueden disponer pozas para reproductores, para recría y para animales reserva.

### **Crianza en Jaulas**

Las instalaciones con jaulas requieren de una mano de obra calificada en la construcción de jaulas, ya que deben tener sistemas adicionales de drenaje y evacuación de desechos, sistemas de alimentación, esto es, bebederos y comedores.

#### **2.2.13.9. Nutrición y alimentación**

La alimentación en cuyes es uno de los aspectos más importantes, debido a que éste depende el éxito de la producción, por tanto se debe garantizar la producción de forraje suficiente considerando, que el cuy es un animal herbívoro y tiene una gran capacidad de consumo de forraje.

El dotar a los animales de una alimentación insuficiente en calidad y cantidad, trae como consecuencia una serie de trastornos; en reproductores los problemas frecuentes son: retraso en la fecundación, muerte embrionaria, abortos y nacimiento de crías débiles y pequeñas con alta mortandad.

Para lograr que los cuyes tengan buena producción y crezcan rápidamente, se les debe suministrar un alimento adecuado de acuerdo a sus requerimientos nutritivos. Los nutrientes son sustancias que se encuentran en los alimentos y que el animal utiliza para mantenerse, crecer y reproducirse. Los animales necesitan diferentes proporciones de nutrientes.



La alimentación consiste, en hacer una selección y combinación adecuada de los diferentes nutrientes que tienen los alimentos, con el fin de obtener una eficiencia productiva desde el punto de vista económico y nutricional.

Las proteínas son importantes porque forman los músculos del cuerpo, los pelos y las vísceras. Los forrajes más ricos en proteínas son las leguminosas: alfalfa vicia, tréboles, kudzú, garrotilla, etc. Las gramíneas son buenas fuentes de energía y tienen un contenido bajo en proteínas entre ellas las que más se utilizan para la alimentación de cuyes son el maíz forrajero, el rye grass y el pasto elefante.

Los carbohidratos proporcionan la energía que el organismo necesita para mantenerse, crecer, y reproducirse. Los alimentos ricos en carbohidratos, son los que contienen azúcares y almidones. Las gramíneas son ricas en azúcares y almidones. En algunos casos se utiliza para la alimentación complementaria el maíz amarillo.

Los minerales forman los huesos y los dientes principalmente. Si los cuyes reciben cantidades adecuadas de pastos, no es necesario proporcionarles minerales en su alimentación.

Algunos productores proporcionan sal a sus cuyes, pero no es indispensable si reciben forraje de buena calidad y en cantidad apropiada.

Las vitaminas activan las funciones del cuerpo. Ayudan a los animales crecer rápido, mejoran su reproducción y los protegen contra varias enfermedades. La vitamina más importante en la alimentación de los cuyes es la vitamina C. Su falta produce serios problemas en el crecimiento y en algunos casos puede causarles la muerte. El proporcionar forraje fresco al animal asegura una suficiente cantidad de vitamina C.

El agua es el principal componente del cuerpo; indispensable para un crecimiento y desarrollo normal. Las fuentes de agua para los animales



son: el agua asociada con el alimento (forraje fresco) que no es suficiente y el agua ofrecida para bebida. Por esta razón se debe proporcionar agua de bebida a los cuyes, especialmente si se dispone de poco forraje, si está muy maduro y/o seco.

Los cuyes reproductores necesitan para vivir 100 cc de agua por día. La falta de agua en esta etapa puede provocar el canibalismo. Los animales necesitan 80 cc de agua en la etapa de crecimiento y los cuyes lactantes requieren de 30 cc.

El agua puede proporcionarse en platos de arcilla y diariamente se deben lavar y colocar agua limpia para evitar contaminación.

#### **2.2.13.10. Sistemas de alimentación**

Los sistemas de alimentación en cuyes se adecuan de acuerdo a la disponibilidad de alimento y los costos que estos tengan a través del año. De acuerdo al tipo de crianza (familiar, familiar-comercial y comercial) y a la disponibilidad de alimento, se pueden emplear tres sistemas de alimentación, los cuales se describen a continuación:

##### **Alimentación en base a forraje**

Consiste en el empleo de forraje como única fuente de alimentos, por lo que existe dependencia a la disponibilidad de forraje, el cual está altamente influenciado por la estacionalidad en la producción de forrajes, en este caso, el forraje es la fuente principal de nutrientes y asegura la ingestión adecuada de vitamina C.

Sin embargo, es importante indicar que con una alimentación sobre la base de forraje no se logra el mayor rendimiento de los animales, pues cubre la parte voluminosa y no llega a cubrir los requerimientos nutritivos



El cuy consume en forraje verde 30% de su peso vivo. Consume prácticamente cualquier tipo de forraje. La alfalfa es el mejor forraje que se puede proporcionar a los cuyes, sin embargo al no disponerse en algunas épocas y zonas del país se pueden utilizar otros forrajes que se puede dar a los cuyes:

- Alfalfa
- Vicia
- Garrotilla
- Maíz forrajero
- Avena
- Cebada
- Triticale
- Rye grass
- Pasto elefante
- Rastrojos de cosecha (hojas de habas, repollo, paja de avena, paja de cebada, chala de maíz, etc.)

Los forrajes para alimentar a los animales después del corte se deben orear por una hora. No se debe suministrar forraje:

- Recién cortado, caliente y/o fermentado porque provoca timpanismo y mortandad.
- De igual manera, tampoco con el rocío de la mañana, ni estar muy tiernos porque les producen diarreas.
- Recién fumigados porque les puede producir envenenamientos.

#### **Alimentación mixta.**

Se denomina alimentación mixta al suministro de forraje más concentrado. La producción de cuyes en nuestro medio está basada en la utilización de alimentos voluminosos (forrajes) y la poca utilización de concentrados. El alimento concentrado completa una buena alimentación, por lo que para



obtener rendimientos óptimos es necesario completar la alimentación con insumos accesibles desde el punto de vista económico y nutricional.

Por tanto, el forraje asegura la ingestión adecuada de fibra y vitamina C y ayuda cubrir en parte los requerimientos de algunos nutrientes y el alimento concentrado completa una buena alimentación para satisfacer los requerimientos de proteína, energía, minerales, y vitaminas. Con esta alimentación se logra un rendimiento óptimo de los animales. En la práctica la dotación de concentrado puede constituir un 40% de toda la alimentación.

Las etapas en las que se puede dar concentrado a los cuyes son:

- Al inicio del empadre, para que tengan un mayor número de crías por parto.
- Al final de la preñez, para que las crías nazcan con buen peso.
- A las crías recién destetadas, durante una o dos semanas.
- Una o dos semanas antes de sacar los cuyes al mercado.

### **Alimentación en base a balanceados**

Como su nombre indica, al alimento balanceado es un alimento completo que cubre todos los requerimientos. Este sistema permite el aprovechamiento de los insumos con alto contenido de materia seca, siendo necesario el uso de vitamina C en el agua o alimento (ya que no es sintetizada por el cuy), se debe tomar en cuenta que la vitamina C es inestable, se descompone, por lo cual se recomienda evitar su degradación, utilizando vitamina C protegida y estable. Sin embargo no puede utilizarse este sistema en forma permanente, sino más bien complementarse periódicamente con forraje.



### **Suministro de alimento y agua**

En sistemas de alimentación mixta y sobre la base de balanceados, se debe asegurar la dotación de agua a voluntad.

Debe dotarse el alimento por lo menos dos veces al día en un 30 a 40% durante la mañana y el resto (60 a 70%) por la tarde.

Si se realiza la dotación de concentrado, debe hacerse en la mañana o al atardecer, o bien entre la dotación de concentrado y forraje (alimentación mixta), el agua debe ser fresca y estar libre de contaminación.

El suministro de forraje no debe efectuarse en la mañana o al atardecer, o bien entre la dotación de concentrado y forraje (alimentación mixta), el agua debe ser fresca y estar libre de contaminación.

El suministro de forraje no debe realizarse en forma inmediata al corte porque puede producir problemas digestivos (timpanismo) en los cuyes. Debe oreearse el forraje en la sombra, por lo menos una hora.

Cuando se realice un cambio de alimento (especialmente de forraje) se debe hacer gradualmente con el fin de evitar problemas digestivos.

### **2.2.13.11. Sanidad**

#### **Principales enfermedades y su control**

El control de las enfermedades es uno de los mayores problemas para el criador, porque desconoce las causas que las producen, como prevenirlas y como curarlas.

Una de las principales causas para que los cuyes se enfermen es la falta de limpieza e higiene en los ambientes donde se encuentran. Por esto las instalaciones deben estar limpias y ser desinfectadas en rutinas diarias, semanales y mensuales.



Los cuyes mal alimentados también son susceptibles a contraer enfermedades. Una buena alimentación les provee los nutrientes que necesitan para crecer sanos y fuertes. Los alimentos deben estar frescos y libres de contaminación.

Todo cuy introducido al galpón, debe ser previamente observado y desinfectado contra posibles parásitos. A la vez, se debe aislar a los animales enfermos y quemar o enterrar a los cuyes muertos.

Las enfermedades que atacan a los cuyes pueden ser:

1. Infecciosas
2. Parasitarias
3. Micóticas
4. Carenciales
5. Virales

Las principales causas que predisponen las enfermedades son los cambios bruscos en su medio ambiente, considerando variaciones de temperatura, humedad alta, exposición directa a corrientes de aire, sobre densidad y hacinamiento de los animales, falta de limpieza en las camas y alimentación deficiente entre otras.

### **Manejo sanitario**

El manejo de cuyes debe incluir un programa sanitario para evitar que el rendimiento disminuya debido a enfermedades y mortandad como consecuencia.



Se recomienda tomar las siguientes precauciones sanitarias:

- La cuyera debe estar cerrada.
- En la puerta de entrada deben colocarse latas con cal u otro desinfectante.
- Se debe restringir el ingreso al galpón.
- El galpón debe ser seguro, protegido contra moscas, ratas, pájaros y otros.
- Si tiene algunos animales enfermos, lo más aconsejable es eliminarlos, quemarlos, etc. para que no contagien a los demás.
- Los cuyes muertos deben ser retirados en bolsas plásticas y enterradas o quemados.
- Se debe realizar un control diario del estado general de los animales.
- Limpiar periódicamente el piso y paredes del ambiente de crianza.
- Realizar los tratamientos sanitarios a los animales enfermos.

#### **Rutina diaria**

- Limpieza de suelos y pasillos.
- Lavado de comederos y bebederos.
- Desinfección de pozas, limpieza de residuos.

#### **Rutina mensual**

- Desinfección de paredes, suelos y techo.
- Retiro de la cama de las pozas, con un raspaje y barrido de residuos.
- Caleado de las pozas y preparación de una cama con viruta, paja cascarilla de arroz con una altura máxima de 2 cm.

#### **Rutina anual**

- Desinfección a fondo de todo el galpón, que comprenda el quemado, limpieza y caleado.
- Aplicación de insecticidas.





- Reparación de paredes, techos, etc.

(Elizabeth Rico Numbela, 2003)

#### **2.2.14. Estudio de caso de la crianza de cuyes en la provincia de Canchis (2005)**

Para el estudio de caso de la crianza de cuyes, se consideran los indicadores técnicos, resultantes de los promedios reportados por los productores en forma independiente, estos indicadores técnicos son:

- Porcentaje de natalidad ( N° de crías nacidas en relación al N° de madres empadradas) = 90 %
- Mortalidad del nacimiento al destete ( N° de crías muertas del nacimiento al destete) = 10 %
- Mortalidad de recría ( N° de crías muertas desde el destete hasta los 85 días) = 03 %
- N° de crías por camada ( N° de crías por parto /madre) = 2.5
- Capitalización anual (% de cabezas que se incrementa al año sobre el capital inicial) = 25 %
- Edad de saca ( edad de animales destinados a camal) = 85 a 90 días
- Edad promedio de saca reproductores = 365 días
- Relación sexo (N° de machos para servir un determinado N° de hembras) = 01 Macho para 10 Hembras.
- Depreciación de Galpones en 15 años
- Depreciación instalaciones en 7 año (A., ROSARIO VALER G. Y GEOVAN CHOQUE, 2005)

#### **2.2.15. Productos y comercialización**

El cuy es un animal que tiene una productividad óptima en nuestro país. Su consumo, de origen milenario aporta un respaldo a las cualidades proteicas de su carne.

Es preciso mencionar que ya está en condiciones óptimas de ser comercializado a los 102 días de vida ya que a esta edad a alcanzado las condiciones óptimas de peso y tamaño, pero cada productor así como clasifican a los cuyes por edades y sexos también clasifican a los aptos para la venta, tomando para ello criterios como por ejemplo que ya culminaron su ciclo de reproducción, o que pueden ser aptos para reproductores y otras condiciones que hacen que no sean servibles para la actividad de producción del cuy.

#### **2.2.16. Formas de comercialización**

El cuy puede ser comercializado en diferentes modalidades que el mercado demande, tales como:

**A) La Carne o Caraza:** Que viene hacer la parte más importe en la comercialización del cuy como producto.

El rendimiento promedio en carne de cuyes enteros es 65%. El 35% restante involucra las vísceras (26.5%), pelos (5.5%) y sangre (3%).

**B) La Piel del Cuy:** Desde hace algún tiempo se han venido haciendo estudios con relación al mejor aprovechamiento de la piel del cuy, con propósitos de manufactura de calzado, carteras, entre otros; con lo que le ha dado una nueva visión al manejo de la piel.

**C) El abono:** El cuy demuestra una capacidad para producir abono de calidad en abundancia, lo que genera definitivamente un ingreso inherente a su producción.

**D) En la Gastronomía:** EL cuy tiene una participación importante en los diferentes platos típicos y especiales que ofrece la gastronomía peruana, siendo los que más apetecen el paladar peruano y extranjero, ya que su consumo es bastante considerable.



### 2.3. Marco conceptual

#### **Contabilidad**

Es el arte de registrar, clasificar y resumir de manera significativa y en términos monetarios, transacciones que son de carácter financiero.

La Contabilidad como ciencia que es tiene por finalidad informar los hechos económicos que realiza la empresa en un determinado periodo de tiempo. (Zevallos, 2011)

#### **Costos**

Los costos son los recursos sacrificados o perdidos para alcanzar un objetivo específico. Por el momento debe considerarse que los costos se miden en la forma contable convencional, como las unidades monetarias que se tienen que pagar por bienes y servicios. (Charles T. Hornegren, 2012)

#### **Contabilidad de costos**

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad que tiene como fin predeterminar, registrar, acumular, distribuir, controlar, analizar, interpretar e informar de los costos de producción, distribución, administración y financiación, para el uso interno de los directivos de la empresa para el desarrollo de las funciones de planificación, control y toma de decisiones dentro de una empresa. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

#### **Costo variable**

Son aquellos costos cuya magnitud cambia en razón directa al volumen de las operaciones realizadas. (García Colín, 2008)

**Costo fijo**

Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud dentro de un periodo determinado, independientemente de los cambios registrados en el volumen de operaciones realizadas. (Garcia Colín, 2008)

**Costos totales**

Es la suma del costo de producción más los gastos de operación. (Garcia Colín, 2008)

**Costos unitarios**

Costos totales divididos entre la cantidad, número de piezas de un lote, etc.

**Comercio**

Actividad propia de intercambio. Representa la negociación que hacen las personas físicas o jurídicas y los estados: comprando, vendiendo o permutando toda clase de bienes. Actividad que se desempeña con carácter profesional y ánimo de lucro y que persigue la intermediación de bienes y servicios en el mercado. (Kohler, 2004)

**Comercialización**

Es un proceso que mediante el cual se transfiere mercancías desde la empresa al consumidor final. Es una técnica que mediante los canales de distribución permiten que los productos pasen de los centros de producción a sus respectivos destinos de consumo final a través de diferentes fases u operaciones de compra y venta sea este mayorista, minorista o detallista.

**Demanda**

Es la cantidad de bienes y servicios que un comprador puede adquirir y desea hacerlo en un periodo determinado de tiempo. (Egocheaga)

**Depreciación**

Comprende la disminución sucesiva de los bienes a cargo de la empresa para el desenvolvimiento de la explotación las causas pueden ser desgaste, deterioro, obsolescencia, etc. (Giraldo Jara, Contabilidad De Costos, 2007)

**Empresa**

Es un ente social en el cual toda la actividad es económica o sea que tiende directamente o indirectamente al aprovechamiento fructífero de los capitales y mediante el cual el hombre trata de satisfacer sus necesidades materiales. (Zevallos, 2011)

**Gastos**

Son costos, los cuales han sido aplicados contra un ingreso de un periodo determinado. (Giraldo Jara, Contabilidad De Costos, 2007)

**Hoja de costos**

Estado que muestra un resumen de los elementos que entran en un costos de un producto. (Kohler, 2004)

**Ingresos**

Un ingreso es el incremento de los activos o el decremento de los pasivos de una entidad, durante un periodo contable, con un impacto favorable en la utilidad o pérdida neta o, en su caso, en el cambio neto en el patrimonio contable y, consecuentemente, en el capital ganado o patrimonio contable, respectivamente. (Kohler, 2004)

**Ingresos brutos**

Es el conjunto de ingreso que se obtiene en un ejercicio gravable y que puede estar afecto a impuestos. (Kohler, 2004)

**Ingresos netos**

Ingreso resultante de la enajenación de bienes que se establece deduciendo del ingreso bruto las devoluciones, descuentos y conceptos similares que responden a las costumbres generales del mercado (Kohler, 2004)

**Inversión**

Gasto de un cierto capital en el sistema de producción transformación en activos fijos capaces de reportar beneficios.

**Insumo**

Materias primas, materiales y productos que integran o que se utilizan en una producción. (Rojas, 1989)

**Mercaderías**

Artículos de comercio comprados que se mantienen para su venta; es el inventario que tiene un comerciante. (Kohler, 2010)

**Mercado**

Es el ámbito donde se realizan un conjunto de transacciones bajo un serie de reglas de funcionamiento propias, que determina un cambio de flujos reales (bienes o servicios o factores de producción) y de flujos nominales (dinero, cheques, letras, entre otros). (Egocheaga)

**Precio de venta**

Es el valor neto después de aplicar los descuentos o rebajas al precio de venta bruto. (Giraldo Jara , Contabilidad de Costos, 2008)

**Productividad**

Rendimiento efectivo en cualquier proceso o producto en función de uno o más factores de producción. (Kohler, 2004)

**Producto**

Es el bien obtenido como resultado de cambiar por medio de la acción humana

**Producción**

Se considera como un ciclo creador de utilidad, desde el punto de vista técnico representa una forma de combinar los factores de producción. (Kohler, 2004)

**Toma de decisiones**

Es el proceso de selección de alternativas posibles, un esquema de política o curso de acción bajo una autoridad constituida; una función principal de gerencia. (Kohler , 2010)

**Utilidad bruta**

Diferencia entre las ventas propias de giro de la empresa y su costo de ventas. Corresponde a la diferencia entre los ingresos netos y los costos directos (Kohler, 2004).

**Utilidad neta**

Ganancia libre de gastos, utilidad líquida se obtiene deduciendo de la utilidad de ventas los restantes gastos de explotación. (Kohler, 2004).



## **2.4. Marco legal**

- **Ley que aprueba las normas de promoción al sector agrario ley N° 27360**

### **Título I**

#### **Generalidades**

##### **Artículo 1.- Objetivo**

Declárase de interés prioritario la inversión y desarrollo del sector agrario.

##### **Artículo 2.- Beneficiarios**

**2.1** Están comprendidas en los alcances de esta Ley las personas naturales o jurídicas que desarrollen cultivos y/o crianzas, con excepción de la industria forestal.

##### **Artículo 3.- Vigencia**

Los beneficios de esta Ley se aplican hasta el 31 de diciembre de 2021.

### **Título II**

#### **Del régimen tributario**

##### **Artículo 4.- Impuesto a la Renta**

**4.1** Aplíquese la tasa de 15% (quince por ciento) sobre la renta, para efecto del Impuesto a la Renta, correspondiente a rentas de tercera categoría, a las personas naturales o jurídicas comprendidas en los alcances del presente dispositivo, de acuerdo a las normas reguladas mediante Decreto Legislativo N° 774 y demás normas modificatorias.



**4.2** Para efecto del Impuesto a la Renta, las personas naturales o jurídicas que estén comprendidas en los alcances del presente dispositivo podrán depreciar, a razón de 20% (veinte por ciento) anual, el monto de las inversiones en obras de infraestructura hidráulica y obras de riego que realicen durante la vigencia de la presente Ley.

#### **Artículo 5.- Impuesto General a las Ventas**

Las personas naturales o jurídicas comprendidas en los alcances del presente dispositivo, que se encuentren en la etapa pre-productiva de sus inversiones, podrán recuperar anticipadamente el Impuesto General a las Ventas, pagados por las adquisiciones de bienes de capital, insumos, servicios y contratos de construcción, de acuerdo a los montos, plazos, cobertura, condiciones y procedimientos que se establezcan en el Reglamento. La etapa pre-productiva de las inversiones en ningún caso podrá exceder de 5 (cinco) años de acuerdo a lo que establezca el Reglamento.

##### **- Norma internacional de contabilidad 2.**

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios.



## **2.5. Hipótesis**

### **2.5.1. Hipótesis general**

Los costos de producción en la crianza de cuyes no se establecen en forma correcta, generando varias implicancias en la comercialización como la no determinación del precio de venta del cuy, así como no se conoce el margen de utilidad real, por lo que se hace necesario corregir estos errores y lograr los objetivos de la Asociación Los Andinos, comunidad de llave en el distrito de Pitumarca –Canchis -Cusco.

### **2.5.2. Hipótesis específica**

a. Los costos de producción se establecen en forma empírica en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco.

b. La determinación en forma empírica de los costos de producción tienen implicancias desfavorables en la comercialización de los cuyes de la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca –Canchis Cusco.

## **2.6. Variables e indicadores**

1.- Costos de producción

2.- Comercialización

2.6.1. Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES
<b>Costos de Producción</b>	Es la valoración monetaria de los gastos incurridos y aplicados en la obtención de un bien, incluye el costo de materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación cargados a los trabajos en su proceso. (Flores Soria, 2002)	Se refiere a la suma de esfuerzos y recursos que se han invertido para transformar las materias primas en bienes económicos útiles al hombre	• Costos directos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentación</li> <li>Sanidad</li> <li>Mano de Obra</li> </ul>
			• Costos indirectos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gastos Generales</li> </ul>
<b>Comercialización</b>	La comercialización es el conjunto de las acciones (Rivadeneira, 2012) encaminadas a comercializar productos, bienes o servicios. Estas acciones o actividades son realizadas por organizaciones, empresas e incluso grupos sociales. (Rivadeneira, 2012)	Se refiere a que los productos terminados pasen de los centro de producción a sus respectivas destinos de consumo final	• ingresos	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ingreso total</li> <li>Márgenes de utilidad</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.



## CAPÍTULO III

### 3. DISEÑO METODOLÓGICO

#### 3.1. Tipo de investigación

Se utilizará un enfoque Cuantitativo, puesto que la investigación trata de probar la hipótesis.

#### 3.2. Diseño de la investigación

En la investigación se aplicó la metodología del diseño no experimental porque no se manipulara deliberadamente variables solo se observaran tal y como se encuentran en la realidad.

La investigación es de alcance descriptivo, tiene como objetivos descubrir y analizar sistemáticamente lo que existe con respecto a las variaciones o a las condiciones de una situación.

#### 3.3. Población y muestra

##### 3.3.1. Población

La investigación se realizará en el ámbito de la comunidad de llave Asociación Los Andinos y como unidad de análisis se presentan los quince socios, que se dedican a la actividad de crianza de cuyes.



### **3.3.2. Muestra**

La muestra está conformada por el 100% de la población dedicada a la crianza de cuyes, alcanzando a los quince socios de la Asociación Los Andinos.

### **3.4. Técnicas de recolección de datos**

- Observación
- Revisión documentaria
- Entrevista

### **3.5. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

Los datos recogidos serán procesados y analizados con ayuda del programa Excel.

**CAPÍTULO IV****4. RESULTADOS**

Para establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis Cusco e identificar implicancias en la comercialización periodo 2015, se vio por conveniente trabajar con 4 galpones representativos, debido a que los productores de esta asociación tienen poblaciones de cuyes que oscila entre 200, 250, 300 y 400 reproductores hembras, el cual se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 1****Grupo de productores**

<b>Grupo de Productores</b>	<b>Galpón N°</b>	<b>Nª de Cuyes Reproductores Hembras</b>
<b>A</b>	1	200
<b>B</b>	2	250
<b>C</b>	3	300
<b>D</b>	4	400

Fuente: Elaboración propia.



- **Costos de producción actuales de los productores de cuyes en la Asociación Los Andinos.**

La comunidad de llave tiene como principal actividad económica la crianza de cuyes. Para determinar los costos de producción en la actualidad de la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos se recopiló información sobre los costos de producción considerados por ellos.

**Tabla 2**

**Costo de Alimentación Actual**

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO			REPROD HEMBRA			CRIAS			RECRÍA 1			RECRÍA 2			COSTO TOTAL \$/.
		CANTID	C.U. S/. (*)	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	
GALPÓN N° 1	Total Alimentación -->																<b>13,774.52</b>
	- Concentra	23	23.94	550.62	232	23.94	5,554.08	1,772	0.25	443.00	1,719	0.49	842.31	1,719	2.87	4,933.53	12,323.54
	- Forraje	23	2.92	67.16	232	2.92	677.44	1,772	0.03	53.16	1,719	0.08	137.52	1,719	0.30	515.70	1,450.98
GALPÓN N° 2	Total Alimentación -->																<b>17,776.43</b>
	- Concentra	29	24.82	719.78	289	24.82	7,172.98	2,215	0.26	575.90	2,148	0.51	1,095.48	2,148	2.98	6,401.04	15,965.18
	- Forraje	29	2.92	84.68	289	2.92	843.88	2,215	0.03	66.45	2,148	0.08	171.84	2,148	0.30	644.40	1,811.25
GALPÓN N° 3	Total Alimentación -->																<b>23,810.10</b>
	- Concentra	35	28.03	981.05	347	28.03	9,726.41	2,657	0.29	770.53	2,578	0.58	1,495.24	2,578	3.36	8,662.08	21,635.31
	- Forraje	35	2.92	102.20	347	2.92	1,013.24	2,657	0.03	79.71	2,578	0.08	206.24	2,578	0.30	773.40	2,174.79
GALPÓN N° 4	Total Alimentación -->																<b>23,273.48</b>
	- Concentra	40	22.63	905.20	400	22.63	9,052.00	3,240	0.23	745.20	3,143	0.47	1,477.21	3,143	2.71	8,517.53	20,697.14
	- Forraje	40	2.92	116.80	400	2.92	1,168.00	3,240	0.03	97.20	3,143	0.08	251.44	3,143	0.30	942.90	2,576.34

Fuente: Elaboracion propia

De la tabla N° 2, se tiene los costos de alimentación actual de la crianza de cuyes que está compuesto por concentrado y forraje el cual varia por el número de población de cuyes, a diferencia del Galpón N° 3 que utiliza un concentrado con insumos de mayor costo. Los cuales consideramos en los anexos N° 7 al 10



Tabla 3

## Costos de Sanidad Actual

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO			REPROD HEMBRA			CRIAS			RECRÍA 1			RECRÍA 2			TOTAL VALOR S/.
		CANTID	C.U. S/. (*)	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	
GALPÓN 1	II. Sanidad	23	0.76	17.48	232	0.76	176.32	1,772	0.10	177.20	1,719	-	-	1,719	0.09	154.71	525.71
GALPÓN 2	II. Sanidad	29	0.68	19.72	289	0.68	196.52	2,215	0.10	221.50	2,148	-	-	2,148	0.07	150.36	588.10
GALPÓN 3	II. Sanidad	35	0.68	23.80	347	0.68	235.96	2,657	0.10	265.70	2,578	-	-	2,578	0.07	180.46	705.92
GALPÓN 4	II. Sanidad	40	0.76	30.40	400	0.76	304.00	3,240	0.10	324.00	3,143	-	-	3,143	0.09	282.87	941.27

Fuente: Elaboración propia

De la tabla N° 3 se tiene los costos de sanidad que están compuestos por las dosificaciones que reciben los cuyes al año, este costo varía de acuerdo a la población de cuyes que tiene cada Galpón y el tipo de medicamento que utiliza. Los cuales están considerados en los anexos N° 15 y 16.

Tabla 4

Valorización Actual del Galpón N° 01

Grupo de Productores: A

Población Inicial: 200 hembras y 20 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRIA 1		RECRIA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>13.774,52</b>
- Concentrado	23	550,62	232	5.554,08	1.772	443,00	1.719	842,31	1.719	4.933,53	12.323,54
- Forraje	23	67,16	232	677,44	1.772	53,16	1.719	137,52	1.719	515,70	1.450,98
<b>II. Sanidad</b>	23	17,48	232	176,32	1.772	177,20	1.719	-	1.719	154,71	<b>525,71</b>
<b>III. Mano de obra</b>											-
<b>IV. Gastos generales</b>											-
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>23</b>	<b>635,26</b>	<b>232</b>	<b>6.407,84</b>	<b>1.772</b>	<b>673,36</b>	<b>1.719</b>	<b>979,83</b>	<b>1.719</b>	<b>5.603,94</b>	<b>14.300,23</b>
Costo unitario		27,62		27,62		0,38		0,57		3,26	
Valor inicial	20	552,40	200	5.524,00							<b>6.076,40</b>
Incremento anual	5	138,10	50	1.381,00	1.772	673,36	1.719	979,83	1.719	5.603,94	<b>8.776,23</b>
<b>Costo acumulado</b>	25	690,50	250	6.905,00	1.772	673,36	1.719	979,83	1.719	5.603,94	<b>14.852,63</b>
Costo unitario		27,62		27,62		0,38		0,57		3,26	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					1.772	673,36					673,36
2. Capitalización	5	138,10	50	1.381,00							1.519,10
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					197	74,86			54	176,04	250,90
2. Ventas:									1.664	29.448,00	29.448,00
a. Para Camal									1.519	25.823,00	25.823,00
b. Para Reproducción									145	3.625,00	3.625,00
<b>Existencia final</b>	<b>25</b>	<b>690,50</b>	<b>250</b>	<b>6.905,00</b>	<b>1.772</b>	<b>673,36</b>	<b>1.719</b>	<b>979,83</b>	<b>1.719</b>	<b>5.603,94</b>	<b>14.852,63</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									1.719	30.823,00	30.823,00
- Por venta camal/ Reprod									1.664	29.448,00	29.448,00
- Por Capitalización									55	1.375,00	1.375,00
<b>Egresos</b>	25	691	250	6.905	1.772	673	1.719	980	1.719	5.604	14.852,63
<b>Saldo a favor/contra</b>	- 25	- 691	- 250	- 6.905	- 1.772	- 673	- 1.719	- 980	-	25.219	15.970,37
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.		17,00									
Precio venta cuy Repr S/.		25,00									
<b>COSTO UNITARIO DE SACAY REPRODUCCION</b>											
CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR											8,32
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías											0,38
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1											0,57
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2											3,26
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción											4,11
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											

En la tabla N° 4 se observa el costo de crianza considerando solo los costos de alimentación y sanidad, sin considerar la mano de obra ni los gastos generales, de acuerdo a la información proporcionada por los productores, obteniendo un costo unitario de S/. 8.32.

Tabla 5

Valorización Actual del Galpón N° 02

Grupo de Productores: B

Población Inicial: 250 hembras y 25 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>17.776,43</b>
- Concentrado	29	719,78	289	7.172,98	2.215	575,90	2.148	1.095,48	2.148	6.401,04	15.965,18
- Forraje	29	84,68	289	843,88	2.215	66,45	2.148	171,84	2.148	644,40	1.811,25
<b>II. Sanidad</b>	29	19,72	289	196,52	2.215	221,50	2.148	-	2.148	150,36	<b>588,10</b>
<b>III. Mano de obra</b>											-
<b>IV. Gastos generales</b>											-
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>29</b>	<b>824,18</b>	<b>289</b>	<b>8.213,38</b>	<b>2.215</b>	<b>863,85</b>	<b>2.148</b>	<b>1.267,32</b>	<b>2.148</b>	<b>7.195,80</b>	<b>18.364,53</b>
Costo unitario		28,42		28,42		0,39		0,59		3,35	
Valor inicial	25	710,50	250	7.105,00							7.815,50
Incremento anual	6	170,52	63	1.790,46	2.215	863,85	2.148	1.267,32	2.148	7.195,80	11.287,95
<b>Costo acumulado</b>	31	881,02	313	8.895,46	2.215	863,85	2.148	1.267,32	2.148	7.195,80	<b>19.103,45</b>
Costo unitario		28,42		28,42		0,39		0,59		3,35	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					2.215	863,85					863,85
2. Capitalización	6	170,52	63	1.790,46							1.960,98
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					246	95,94			66	221,10	317,04
2. Ventas:									2.080	36.808,00	36.808,00
a. Para Camal									1.899	32.283,00	32.283,00
b. Para Reproducción									181	4.525,00	4.525,00
<b>Existencia final</b>	31	881,02	313	8.895,46	2.215	863,85	2.148	1.267,32	2.148	7.195,80	<b>19.103,45</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									2.149	38.533,00	38.533,00
- Por venta camal/ Reprod									2.080	36.808,00	36.808,00
- Por Capitalización									69	1.725,00	1.725,00
<b>Egresos</b>	31	881	313	8.895	2.215	864	2.148	1.267	2.148	7.196	<b>19.103,45</b>
<b>Saldo a favor/contra</b>	- 31	- 881	- 313	- 8.895	- 2.215	- 864	- 2.148	- 1.267	1	31.337	<b>19.429,55</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.	17,00										
Precio venta cuy Repr S/.	25,00										
<b>COSTO UNITARIO DE SACAY REPRODUCCION</b>											
CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR											= 8,55
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías											= 0,39
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1											= 0,59
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2											= 3,35
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción											= 4,22

En la tabla N° 5 se observa el costo de crianza considerando solo los costos de alimentación y sanidad, sin considerar la mano de obra ni los gastos generales, de acuerdo a la información proporcionada por los productores, obteniendo un costo unitario de S/. 8.55.

Tabla 6

Valorización Actual del Galpón N° 03

Grupo de Productores: C

Población Inicial: 300 hembras y 30 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>23.810,10</b>
- Concentrado	35	981,05	347	9.726,41	2.657	770,53	2.578	1.495,24	2.578	8.662,08	21.635,31
- Forraje	35	102,20	347	1.013,24	2.657	79,71	2.578	206,24	2.578	773,40	2.174,79
<b>II. Sanidad</b>	35	23,80	347	235,96	2.657	265,70	2.578	-	2.578	180,46	<b>705,92</b>
<b>III. Mano de obra</b>											-
<b>IV. Gastos generales</b>											-
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>35</b>	<b>1.107,05</b>	<b>347</b>	<b>10.975,61</b>	<b>2.657</b>	<b>1.115,94</b>	<b>2.578</b>	<b>1.701,48</b>	<b>2.578</b>	<b>9.615,94</b>	<b>24.516,02</b>
Costo unitario		31,63		31,63		0,42		0,66		3,73	
Valor inicial	30	948,90	300	9.489,00							<b>10.437,90</b>
Incremento anual	8	253,04	75	2.372,25	2.657	1.115,94	2.578	1.701,48	2.578	9.615,94	<b>15.058,65</b>
<b>Costo acumulado</b>	<b>38</b>	<b>1.201,94</b>	<b>375</b>	<b>11.861,25</b>	<b>2.657</b>	<b>1.115,94</b>	<b>2.578</b>	<b>1.701,48</b>	<b>2.578</b>	<b>9.615,94</b>	<b>25.496,55</b>
Costo unitario		31,63		31,63		0,42		0,66		3,73	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					2.657	1.115,94					1.115,94
2. Capitalización	8	253,04	75	2.372,25							2.625,29
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					295	123,90			80	298,40	422,30
2. Ventas:									<b>2.496</b>	<b>44.168,00</b>	<b>44.168,00</b>
a. Para Camal									2.279	38.743,00	38.743,00
b. Para Reproducción									217	5.425,00	5.425,00
<b>Existencia final</b>	<b>38</b>	<b>1.201,94</b>	<b>375</b>	<b>11.861,25</b>	<b>2.657</b>	<b>1.115,94</b>	<b>2.578</b>	<b>1.701,48</b>	<b>2.578</b>	<b>9.615,94</b>	<b>25.496,55</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									2.579	46.243,00	46.243,00
- Por venta carnal/ Reprod									2.496	44.168,00	<b>44.168,00</b>
- Por Capitalización									83	2.075,00	<b>2.075,00</b>
<b>Egresos</b>	38	1.202	375	11.861	2.657	1.116	2.578	1.701	2.578	9.616	<b>25.496,55</b>
<b>Saldo a favor/contra</b>	<b>- 38</b>	<b>- 1.202</b>	<b>- 375</b>	<b>- 11.861</b>	<b>- 2.657</b>	<b>- 1.116</b>	<b>- 2.578</b>	<b>- 1.701</b>	<b>1</b>	<b>36.627</b>	<b>20.746,45</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/		17,00									
Precio venta cuy Repr S/.		25,00									
<b>COSTO UNITARIO DE SACA Y REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR = 9,51</b>											
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías = 0,42											
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1 = 0,66											
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2 = 3,73											
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción = 4,70											
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											

En la tabla N° 6 se observa el costo de crianza considerando solo los costos de alimentación y sanidad, sin considerar la mano de obra ni los gastos generales, de acuerdo a la información proporcionada por los productores, obteniendo un costo unitario de S/. 9.51

Tabla 7

Valorización Actual del Galpón N° 04

Grupo de Productores: D

Población Inicial: 400 hembras y 40 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>23.273,48</b>
- Concentrado	40	905,20	400	9.052,00	3.240	745,20	3.143	1.477,21	3.143	8.517,53	20.697,14
- forraje	40	116,80	400	1.168,00	3.240	97,20	3.143	251,44	3.143	942,90	2.576,34
<b>II. Sanidad</b>	40	30,40	400	304,00	3.240	324,00	3.143	-	3.143	282,87	<b>941,27</b>
<b>III. Mano de obra</b>											-
<b>IV. Gastos generales</b>											-
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>40</b>	<b>1.052,40</b>	<b>400</b>	<b>10.524,00</b>	<b>3.240</b>	<b>1.166,40</b>	<b>3.143</b>	<b>1.728,65</b>	<b>3.143</b>	<b>9.743,30</b>	<b>24.214,75</b>
Costo unitario		26,31		26,31		0,36		0,55		3,10	
Valor inicial	40	1.052,40	400	10.524,00							<b>11.576,40</b>
Incremento anual	-	-	-	-	3.240	1.166,40	3.143	1.728,65	3.143	9.743,30	<b>12.638,35</b>
<b>Costo acumulado</b>	40	1.052,40	400	10.524,00	3.240	1.166,40	3.143	1.728,65	3.143	9.743,30	<b>24.214,75</b>
Costo unitario		26,31		26,31		0,36		0,55		3,10	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					3.240	1.166,40					1.166,40
2. Capitalización	-	-	-	-							-
<b>SALIDAS</b>		26,31									
1. Mortalidad					360	129,60				98	303,80
2. Ventas:									3.143	55.591,00	55.591,00
a. Para Camal									2.873	48.841,00	48.841,00
b. Para Reproducción									270	6.750,00	6.750,00
<b>Existencia final</b>	<b>40</b>	<b>1.052,40</b>	<b>400</b>	<b>10.524,00</b>	<b>3.240</b>	<b>1.166,40</b>	<b>3.143</b>	<b>1.728,65</b>	<b>3.143</b>	<b>9.743,30</b>	<b>24.214,75</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									3.143	55.591,00	55.591,00
- Por venta camal/ Reprod									3.143	55.591,00	55.591,00
- Por Capitalización									-	-	-
<b>Egresos</b>	40	1.052	400	10.524	3.240	1.166	3.143	1.729	3.143	9.743	<b>24.214,75</b>
<b>Saldo a favor/contra</b>	- 40	- 1.052	- 400	- 10.524	- 3.240	- 1.166	- 3.143	- 1.729	-	45.848	<b>31.376,25</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/	17,00										
Precio venta cuy Repr S/.	25,00										
<b>COSTO UNITARIO DE SACAY REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR = 7,70</b>											
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías = 0,36											
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1 = 0,55											
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2 = 3,10											
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción = 3,69											
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											

En la tabla N° 7 se observa el costo de crianza considerando solo los costos de alimentación y sanidad, sin considerar la mano de obra ni los gastos generales, de acuerdo a la información proporcionada por los productores, obteniendo un costo unitario de S/. 7.70



- **Determinación de los Costos de producción real de los productores de cuyes en la Asociación Los Andinos.**

Para establecer los costos de producción (crianza), se tomó en cuenta los costos de producción en cada etapa de la crianza, en el cual se considera todos los elementos de costos.

Para cada grupo de productores, se aplicó el crecimiento vegetativo, de acuerdo a los índices técnicos establecidos por el Proyecto Desarrollo del Corredor Puno Cusco y descritos en el Estudio de Caso de la Crianza de Cuyes en la Provincia de Canchis(2005), los crecimientos vegetativos se muestran en los Anexos N° 02 al N° 05, en la que, se puede apreciar el incremento del capital al final de cada periodo, así como la mortalidad de crías y recrias, los reemplazos y sacas correspondientes.

Para el cumplimiento del primero objetivo se ha determinado los costos de los diferentes componentes que intervienen en el proceso productivo como son:

- Costos de producción de forraje (Anexos N° 06)
- Costos de Concentrado (Anexos del N° 07 al N° 10)
- Costos de consumo de alimentos por Categoría y por periodo (Anexos del N° 11 al N° 14)
- Costos de Sanidad (Anexos del N° 15 al N° 16)
- Costos de Mano de obra (Anexos del N° 17)
- Valorización de la Mano de Obra por categoría (Anexos del N° 18 al N° 21)
- Costos y Depreciación de equipos y herramientas (Anexos del N° 22 al N° 25)
- Costos y Depreciación de Instalaciones (Anexos del N° 26 al N° 27)
- Costos y Depreciación de Galpones (Anexos del N° 28 al N° 29)



- Valorización de Gastos Generales (Anexos del N° 30 al N° 33)

Con los datos obtenidos en los anexos, se elaboró los costos de producción de cuyes (Anexos del N° 34 al N° 37) y las tablas de valorizaciones N° 11 al N° 14)



Tabla 8

## Costos De Alimentación

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO			REPROD HEMBRA			CRIAS			RECRÍA 1			RECRÍA 2			COSTO TOTAL S/.
		CANTID	C.U. S/. (*)	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	CANTID	C.U. S/.	COSTO S/.	
GALPÓN N° 1	Total Alimentación -->																13,774.52
	- Concentra	23	23.94	550.62	232	23.94	5,554.08	1,772	0.25	443.00	1,719	0.49	842.31	1,719	2.87	4,933.53	12,323.54
	- Forraje	23	2.92	67.16	232	2.92	677.44	1,772	0.03	53.16	1,719	0.08	137.52	1,719	0.30	515.70	1,450.98
GALPÓN N° 2	Total Alimentación -->																17,776.43
	- Concentra	29	24.82	719.78	289	24.82	7,172.98	2,215	0.26	575.90	2,148	0.51	1,095.48	2,148	2.98	6,401.04	15,965.18
	- Forraje	29	2.92	84.68	289	2.92	843.88	2,215	0.03	66.45	2,148	0.08	171.84	2,148	0.30	644.40	1,811.25
GALPÓN N° 3	Total Alimentación -->																23,810.10
	- Concentra	35	28.03	981.05	347	28.03	9,726.41	2,657	0.29	770.53	2,578	0.58	1,495.24	2,578	3.36	8,662.08	21,635.31
	- Forraje	35	2.92	102.20	347	2.92	1,013.24	2,657	0.03	79.71	2,578	0.08	206.24	2,578	0.30	773.40	2,174.79
GALPÓN N° 4	Total Alimentación -->																23,273.48
	- Concentra	40	22.63	905.20	400	22.63	9,052.00	3,240	0.23	745.20	3,143	0.47	1,477.21	3,143	2.71	8,517.53	20,697.14
	- Forraje	40	2.92	116.80	400	2.92	1,168.00	3,240	0.03	97.20	3,143	0.08	251.44	3,143	0.30	942.90	2,576.34

Fuente: Tabla elaborada tomando como insumos el crecimiento vegetativo, los costos de alimentación por clase y cuadro de valorizaciones para cada caso

En la tabla N° 8 se observa los costos de alimentación, las variaciones de costos totales que se muestran en la tabla, se debe al incremento de la población por trimestre/año, así como el consumo en sus diferentes fases de crecimiento vegetativo, sin embargo el costo total para el Galpón N° 03, es mayor pese a tener menor población en que cuyes que el Galpón N° 04, esto se debe a que el concentrado utilizado contiene insumos de mayor costo.





**Tabla 9**  
**Costos de Sanidad**

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO			REPROD HEMBRA			CRIAS			RECRÍA 1			RECRÍA 2			TOTAL VALOR S/.
		CANTID	C.U. S/. (*)	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	
GALPÓN 1	Il. Sanidad	23	0.76	17.48	232	0.76	176.32	1,772	0.10	177.20	1,719	-	-	1,719	0.09	154.71	<b>525.71</b>
GALPÓN 2	Il. Sanidad	29	0.68	19.72	289	0.68	196.52	2,215	0.10	221.50	2,148	-	-	2,148	0.07	150.36	<b>588.10</b>
GALPÓN 3	Il. Sanidad	35	0.68	23.80	347	0.68	235.96	2,657	0.10	265.70	2,578	-	-	2,578	0.07	180.46	<b>705.92</b>
GALPÓN 4	Il. Sanidad	40	0.76	30.40	400	0.76	304.00	3,240	0.10	324.00	3,143	-	-	3,143	0.09	282.87	<b>941.27</b>

Fuente: Tabla elaborada tomando como insumos el crecimiento vegetativo, los costos de dosificación por clase y cuadro de valorizaciones para cada caso

En la tabla N° 9 se observa los costos de sanidad, los costos unitarios en el Galpón N° 01 y 04 son iguales debido a que los medicamentos que utilizan son el mismo (anexo N° 15), lo mismo pasa en el Galpón N° 02 y 03 (anexo N° 16). La diferencia de costos totales se debe principalmente a la población de cuyes de cada Galpón.

**Tabla 10**

**Costos de Mano de Obra**

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO			REPROD HEMBRA			CRIAS			RECRÍA 1			RECRÍA 2			COSTO TOTAL S/.
		CANTID	C.U. S/. (*)	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	CANTID	C.U. S/.	VALOR S/.	
GALPÓN 1	III. Mano de obra	23	23.80	547.50	232	14.16	3,285.00	443	6.18	2,737.50	430	5.09	2,190.00	430	5.09	2,190.00	10,950.00
GALPÓN 2	III. Mano de obra	29	18.88	547.50	289	11.37	3,285.00	554	4.94	2,737.50	537	4.08	2,190.00	537	4.08	2,190.00	10,950.00
GALPÓN 3	III. Mano de obra	35	15.64	547.50	347	9.47	3,285.00	664	4.12	2,737.50	645	3.40	2,190.00	645	3.40	2,190.00	10,950.00
GALPÓN 4	III. Mano de obra	40	13.69	547.50	400	8.21	3,285.00	810	3.38	2,737.50	786	2.79	2,190.00	786	2.79	2,190.00	10,950.00

Fuente: Elaborado por el ejecutor.

En la tabla N° 10 se observa los costos de mano de obra calificada, debido a que han recibido asistencia técnica y capacitación por parte de la Municipalidad Distrital de Pitumarca, el cual está establecido en S/. 30.00 por jornal por día. (Anexo N° 18 al 21)

Tabla 11

## Gastos Generales

GALPÓN	ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		COSTO TOTAL S/.
		CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
GALPÓN 1	IV. Gastos Generales	23	21.58	232	129.47	443	107.90	430	86.31	430	86.31	<b>431.57</b>
GALPÓN 2	IV. Gastos Generales	29	38.49	289	230.95	554	192.46	537	153.97	537	153.97	<b>769.84</b>
GALPÓN 3	IV. Gastos Generales	35	38.49	347	230.95	664	192.46	645	153.97	645	153.97	<b>769.84</b>
GALPÓN 4	IV. Gastos Generales	40	38.49	400	230.95	810	192.46	786	153.97	786	153.97	<b>769.84</b>

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla N° 11 se observa los gastos generales, en el cual se consideró la depreciación de las instalaciones y galpones, así como el consumo de luz y agua de acuerdo a lo obtenido a los anexos N° 30 al 33.

Tabla 12

Valorización de Galpón N° 01

Grupo de Productores: A

Población Inicial: 200 hembras y 20 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>13,774.52</b>
- Concentrado	23	550.62	232	5,554.08	1,772	443.00	1,719	842.31	1,719	4,933.53	12,323.54
- Forraje	23	67.16	232	677.44	1,772	53.16	1,719	137.52	1,719	515.70	1,450.98
<b>II. Sanidad</b>	23	17.48	232	176.32	1,772	177.20	1,719	-	1,719	154.71	<b>525.71</b>
<b>III. Mano de obra</b>	23	547.50	232	3,285.00	1,772	2,737.50	1,719	2,190.00	1,719	2,190.00	<b>10,950.00</b>
<b>IV. Gastos generales</b>	23	21.58	232	129.47	1,772	107.90	1,719	86.31	1,719	86.31	<b>431.57</b>
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>23</b>	<b>1,204.34</b>	<b>232</b>	<b>9,822.31</b>	<b>1,772</b>	<b>3,518.76</b>	<b>1,719</b>	<b>3,256.14</b>	<b>1,719</b>	<b>7,880.25</b>	<b>25,681.80</b>
Costo unitario		52.36		42.34		1.99		1.89		4.58	
Valor inicial	20	1,047.25	200	8,467.51							<b>9,514.76</b>
Incremento anual	5	261.81	50	2,116.88	1,772	3,518.76	1,719	3,256.14	1,719	7,880.25	<b>17,033.84</b>
<b>Costo acumulado</b>	25	1,309.07	250	10,584.39	1,772	3,518.76	1,719	3,256.14	1,719	7,880.25	<b>26,548.60</b>
Costo unitario		52.36		42.34		1.99		1.89		4.58	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					1,772	3,518.76					3,518.76
2. Capitalización	5	261.81	50	2,116.88							2,378.69
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					197	391.19			54	247.55	638.74
2. Ventas:									<b>1,664</b>	<b>29,448.00</b>	<b>29,448.00</b>
a. Para Camal									1,519	25,823.00	25,823.00
b. Para Reproducción									145	3,625.00	3,625.00
<b>Existencia final</b>	<b>25</b>	<b>1,309.07</b>	<b>250</b>	<b>10,584.39</b>	<b>1,772</b>	<b>3,518.76</b>	<b>1,719</b>	<b>3,256.14</b>	<b>1,719</b>	<b>7,880.25</b>	<b>26,548.60</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									1,719	30,823.00	30,823.00
- Por venta camal/ Reprod									1,664	29,448.00	<b>29,448.00</b>
- Por Capitalización									55	1,375.00	<b>1,375.00</b>
<b>Egresos</b>	25	1,309	250	10,584	1,772	3,519	1,719	3,256	1,719	7,880	<b>26,548.60</b>
<b>Saldo a favor/contra</b>	- 25	- 1,309	- 250	- 10,584	- 1,772	- 3,519	- 1,719	- 3,256	-	22,943	<b>4,274.40</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.	17.00										
Precio venta cuy Repr S/.	25.00										
<b>COSTO UNITARIO DE SACAY REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR</b>											<b>= 14.94</b>
<b>CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción</b>	cuyes de saca y reproducción										
<b>CUC = Costo Unitario de Crías</b>											<b>= 1.99</b>
<b>CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1</b>											<b>= 1.89</b>
<b>CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2</b>											<b>= 4.58</b>
<b>CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción</b>											<b>= 6.48</b>
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											



En la tabla N° 12, se aprecia el costo de crianza de cuyes del Galpón N° 01, para el periodo 2015, que asciende a la suma de S/. 25,681.80, manteniendo su costo acumulado en S/. 26,548.60, debido a que se ha estandarizado la población en 200 madres y 20 machos reproductores. Asimismo los costos unitarios acumulados para los reproductores machos es S/. 52.36 y hembras es de S/. 42.34, para crías S/. 1.99, para recria 1 S/. 1.89 y para recrias 2 S/. 4.58 respectivamente. Estos costos unitarios responden al periodo de crianza por categoría (clase), siendo similares para los cuatro galpones en estudio. De acuerdo a estos resultados el mayor costo se registra en la crianza de las madres con S/. 9,822.31, seguido de la recria 2 con S/. 7,880.25, sigue las crías con S/. 3,518.76, y las recria 1 con S/. 3,256.14 y finalmente los reproductores machos con S/. 1,204.34. Estos costos están influenciados principalmente por el costo del alimento concentrado y por la mano de obra, relacionados directamente con el tiempo de crianza por categoría y con el número de cabezas por categoría obtenido del crecimiento vegetativo.

A partir de los datos citados, se obtiene el Costo de Producción Unitario de Saca tanto para camal y para reproducción que para el estudio se considera 90% y 10% respectivamente de la saca total. Resultando el costo de producción unitario de S/. 14.94.

Tabla 13

Valorización Galpón N° 02

Galpón N°: 02

Grupo de Productores: B

Población Inicial: 250 hembras y 25 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	VALOR S/.
<b>I. Alimentación</b>											<b>17,776.43</b>
- Concentrado	29	719.78	289	7,172.98	2,215	575.90	2,148	1,095.48	2,148	6,401.04	15,965.18
- Forraje	29	84.68	289	843.88	2,215	66.45	2,148	171.84	2,148	644.40	1,811.25
<b>II. Sanidad</b>	29	19.72	289	196.52	2,215	221.50	2,148	-	2,148	150.36	<b>588.10</b>
<b>III. Mano de obra</b>	29	547.50	289	3,285.00	2,215	2,737.50	2,148	2,190.00	2,148	2,190.00	<b>10,950.00</b>
<b>IV. Gastos generales</b>	29	38.49	289	230.95	2,215	192.46	2,148	153.97	2,148	153.97	<b>769.84</b>
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>29</b>	<b>1,410.17</b>	<b>289</b>	<b>11,729.33</b>	<b>2,215</b>	<b>3,793.81</b>	<b>2,148</b>	<b>3,611.29</b>	<b>2,148</b>	<b>9,539.77</b>	<b>30,084.37</b>
Costo unitario		48.63		40.59		1.71		1.68		4.44	
Valor inicial	25	1,215.66	250	10,146.48							<b>11,362.14</b>
Incremento anual	6	291.76	63	2,556.91	2,215	3,793.81	2,148	3,611.29	2,148	9,539.77	<b>19,793.54</b>
<b>Costo acumulado</b>	31	1,507.42	313	12,703.39	2,215	3,793.81	2,148	3,611.29	2,148	9,539.77	<b>31,155.69</b>
Costo unitario		48.63		40.59		1.71		1.68		4.44	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					2,215	3,793.81					3,793.81
2. Capitalización	6	291.76	63	2,556.91							2,848.67
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					246	421.34			66	293.12	714.47
2. Ventas:									<b>2,080</b>	<b>36,808.00</b>	<b>36,808.00</b>
a. Para Camal									1,899	32,283.00	32,283.00
b. Para Reproducción									181	4,525.00	4,525.00
<b>Existencia final</b>	<b>31</b>	<b>1,507.42</b>	<b>313</b>	<b>12,703.39</b>	<b>2,215</b>	<b>3,793.81</b>	<b>2,148</b>	<b>3,611.29</b>	<b>2,148</b>	<b>9,539.77</b>	<b>31,155.69</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									2,149	38,533.00	38,533.00
- Por venta camal/ Reprod									2,080	36,808.00	<b>36,808.00</b>
- Por Capitalización									69	1,725.00	<b>1,725.00</b>
<b>Egresos</b>	31	1,507	313	12,703	2,215	3,794	2,148	3,611	2,148	9,540	<b>31,155.69</b>
<b>Saldoa favor/contra</b>	- 31	- 1,507	- 313	- 12,703	-2,215	- 3,794	-2,148	- 3,611	1	28,993	<b>7,377.31</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.	17.00										
Precio venta cuy Repr S/.	25.00										
<b>COSTO UNITARIO DE SACA Y REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR = 14.01</b>											
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías = 1.71											
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1 = 1.68											
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2 = 4.44											
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción = 6.17											
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											



En la tabla N° 13, se aprecia el costo de crianza de cuyes del Galpón N° 02, para el periodo 2015, que asciende a la suma de S/. 30,084.37, manteniendo su costo acumulado en S/. 31,155.69, debido a que se ha estandarizado la población en 250 madres y 25 machos reproductores. Asimismo los costos unitarios acumulados para los reproductores machos es S/. 48.63 y hembras es de S/. 40.59 para crías S/. 1.71, para recria 1 S/. 1.68 y para recrias 2 S/. 4.44 respectivamente. Estos costos unitarios responden al periodo de crianza por categoría (clase), siendo similares para los cuatro galpones en estudio. De acuerdo a estos resultados el mayor costo se registra en la crianza de las madres con S/. 11,729.33, seguido de la recria 2 con S/. 9,539.77, sigue las crías con S/. 3,793.81, y las recria 1 con S/. 3,611.29 y finalmente los reproductores machos con S/. 1,410.17. Estos costos están influenciados principalmente por el costo del alimento concentrado y por la mano de obra, relacionados directamente con el tiempo de crianza por categoría y con el número de cabezas por categoría obtenido del crecimiento vegetativo.

A partir de los datos citados, se obtiene el Costo de Producción Unitario de Saca tanto para camal y para reproducción que para el estudio se considera 90% y 10% respectivamente de la saca total. Resultando el costo de producción unitario de S/. 14.01

Tabla 14

Valorización de Galpón N° 03

Grupo de Productores: C

Población Inicial: 300 hembras y 30 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL VALOR S/.
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	
<b>I. Alimentación</b>											<b>23,810.10</b>
- Concentrado	35	981.05	347	9,726.41	2,657	770.53	2,578	1,495.24	2,578	8,662.08	21,635.31
- Forraje	35	102.20	347	1,013.24	2,657	79.71	2,578	206.24	2,578	773.40	2,174.79
<b>II. Sanidad</b>	35	23.80	347	235.96	2,657	265.70	2,578	-	2,578	180.46	<b>705.92</b>
<b>III. Mano de obra</b>	35	547.50	347	3,285.00	2,657	2,737.50	2,578	2,190.00	2,578	2,190.00	<b>10,950.00</b>
<b>IV. Gastos generales</b>	35	38.49	347	230.95	2,657	192.46	2,578	153.97	2,578	153.97	<b>769.84</b>
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>35</b>	<b>1,693.04</b>	<b>347</b>	<b>14,491.56</b>	<b>2,657</b>	<b>4,045.90</b>	<b>2,578</b>	<b>4,045.45</b>	<b>2,578</b>	<b>11,959.91</b>	<b>36,235.86</b>
Costo unitario		48.37		41.76		1.52		1.57		4.64	
Valor inicial	30	1,451.18	300	12,528.73							<b>13,979.90</b>
Incremento anual	8	386.98	75	3,132.18	2,657	4,045.90	2,578	4,045.45	2,578	11,959.91	<b>23,570.42</b>
<b>Costo acumulado</b>	<b>38</b>	<b>1,838.16</b>	<b>375</b>	<b>15,660.91</b>	<b>2,657</b>	<b>4,045.90</b>	<b>2,578</b>	<b>4,045.45</b>	<b>2,578</b>	<b>11,959.91</b>	<b>37,550.33</b>
Costo unitario		48.37		41.76		1.52		1.57		4.64	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					2,657	4,045.90					4,045.90
2. Capitalización	8	386.98	75	3,132.18							3,519.16
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad					295	449.21			80	371.14	820.34
2. Ventas:									<b>2,496</b>	<b>44,168.00</b>	<b>44,168.00</b>
a. Para Camal									2,279	38,743.00	38,743.00
b. Para Reproducción									217	5,425.00	5,425.00
<b>Existencia final</b>	<b>38</b>	<b>1,838.16</b>	<b>375</b>	<b>15,660.91</b>	<b>2,657</b>	<b>4,045.90</b>	<b>2,578</b>	<b>4,045.45</b>	<b>2,578</b>	<b>11,959.91</b>	<b>37,550.33</b>
<b>ANALISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									2,579	46,243.00	46,243.00
- Por venta camal/ Reprod									2,496	44,168.00	<b>44,168.00</b>
- Por Capitalización									83	2,075.00	<b>2,075.00</b>
<b>Egresos</b>	38	1,838	375	15,661	2,657	4,046	2,578	4,045	2,578	11,960	<b>37,550.33</b>
<b>Saldoa favor/contra</b>	<b>- 38</b>	<b>- 1,838</b>	<b>- 375</b>	<b>- 15,661</b>	<b>- 2,657</b>	<b>- 4,046</b>	<b>- 2,578</b>	<b>- 4,045</b>	<b>1</b>	<b>34,283</b>	<b>8,692.67</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.		17.00									
Precio venta cuy Repr S/.		25.00									
<b>COSTO UNITARIO DE SACA Y REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR = 14.06</b>											
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías = 1.52											
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1 = 1.57											
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2 = 4.64											
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción = 6.32											
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											





En la tabla N°14, se aprecia el costo de crianza de cuyes del Galpón N° 03, para el periodo 2015, que asciende a la suma de S/. 36,255.86, manteniendo su costo acumulado en S/. 37,550.33, debido a que se ha estandarizado la población en 300 madres y 30 machos reproductores. Asimismo los costos unitarios acumulados para los reproductores machos es S/. 48.37 y hembras es de S/. 41.76 para crías S/. 1.52, para recría 1 S/. 1.57 y para recría 2 S/. 4.64 respectivamente. Estos costos unitarios responden al periodo de crianza por categoría (clase), siendo similares para los cuatro galpones en estudio. De acuerdo a estos resultados el mayor costo se registra en la crianza de las madres con S/. 14,491.56, seguido de la recría 2 con S/. 11,959.91, sigue las crías con S/. 4,045.90, y las recría 1 con S/. 4,045.45 y finalmente los reproductores machos con S/. 1,693.04. Estos costos están influenciados principalmente por el costo del alimento concentrado y por la mano de obra, relacionados directamente con el tiempo de crianza por categoría y con el número de cabezas por categoría obtenido del crecimiento vegetativo.

A partir de los datos citados, se obtiene el Costo de Producción Unitario de Saca tanto para camal y para reproducción que para el estudio se considera 90% y 10% respectivamente de la saca total. Resultando el costo de producción unitario de S/. 14.06.

Tabla 15

Valorización de Galpón N° 04

Grupo de Productores: D

Población Inicial: 400 hembras y 40 machos

ELEMENTO DE COSTO	REPROD. MACHO		REPROD HEMBRA		CRIAS		RECRÍA 1		RECRÍA 2		TOTAL
	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	CANTID	VALOR S/.	VALOR S/.
<b>I. Alimentación</b>											<b>23,273.48</b>
- Concentrado	40	905.20	400	9,052.00	3,240	745.20	3,143	1,477.21	3,143	8,517.53	20,697.14
	40	116.80	400	1,168.00	3,240	97.20	3,143	251.44	3,143	942.90	2,576.34
<b>II. Sanidad</b>	40	30.40	400	304.00	3,240	324.00	3,143	-	3,143	282.87	<b>941.27</b>
<b>III. Mano de obra</b>	40	547.50	400	3,285.00	3,240	2,737.50	3,143	2,190.00	3,143	2,190.00	<b>10,950.00</b>
<b>IV. Gastos generales</b>	40	38.49	400	230.95	3,240	192.46	3,143	153.97	3,143	153.97	<b>769.84</b>
<b>COSTOS DE CRIANZA</b>	<b>40</b>	<b>1,638.39</b>	<b>400</b>	<b>14,039.95</b>	<b>3,240</b>	<b>4,096.36</b>	<b>3,143</b>	<b>4,072.62</b>	<b>3,143</b>	<b>12,087.27</b>	<b>35,934.59</b>
Costo unitario		40.96		35.10		1.26		1.30		3.85	
Valor inicial	40	1,638.39	400	14,039.95							<b>15,678.34</b>
Incremento anual	-	-	-	-	3,240	4,096.36	3,143	4,072.62	3,143	12,087.27	<b>20,256.25</b>
<b>Costo acumulado</b>	40	1,638.39	400	14,039.95	3,240	4,096.36	3,143	4,072.62	3,143	12,087.27	<b>35,934.59</b>
Costo unitario		40.96		35.10		1.26		1.30		3.85	
<b>INCREMENTOS</b>											
1. Nacimiento					3,240	4,096.36					4,096.36
2. Capitalización	-	-	-	-							-
<b>SALIDAS</b>											
1. Mortalidad		35.10			360	455.15			98	376.89	832.04
2. Ventas:									<b>3,143</b>	<b>55,591.00</b>	<b>55,591.00</b>
a. Para Camal									2,873	48,841.00	48,841.00
b. Para Reproducción									270	6,750.00	6,750.00
<b>Existencia final</b>	<b>40</b>	<b>1,638.39</b>	<b>400</b>	<b>14,039.95</b>	<b>3,240</b>	<b>4,096.36</b>	<b>3,143</b>	<b>4,072.62</b>	<b>3,143</b>	<b>12,087.27</b>	<b>35,934.59</b>
<b>ANÁLISIS ECONOMICO:</b>											
<b>Ingresos</b>									3,143	55,591.00	55,591.00
- Por venta camal/ Reprod									3,143	55,591.00	<b>55,591.00</b>
- Por Capitalización									-	-	-
<b>Egresos</b>	40	1,638	400	14,040	3,240	4,096	3,143	4,073	3,143	12,087	<b>35,934.59</b>
<b>Saldo a favor/contra</b>	<b>- 40</b>	<b>- 1,638</b>	<b>- 400</b>	<b>- 14,040</b>	<b>- 3,240</b>	<b>- 4,096</b>	<b>- 3,143</b>	<b>- 4,073</b>	<b>-</b>	<b>43,504</b>	<b>19,656.41</b>
<b>PRECIO DE VENTAS:</b>											
Precio de venta cuy saca S/.	17.00										
Precio venta cuy Repr S/.	25.00										
<b>COSTO UNITARIO DE SACA Y REPRODUCCION</b>											
<b>CUPC SAC/REPROD = CUC + CURC1 + CURC2 + CUPR</b>											<b>= 11.43</b>
CUPC SAC/REPROD = Costo Unitario de Producción cuyes de saca y reproducción											
CUC = Costo Unitario de Crías											= 1.26
CURC1 = Costo unitario de Producción de Recría 1											= 1.30
CURC2 = Costo unitario de Producción de Recría 2											= 3.85
CUPR = Costo Unitario Parcial de Reproducción											= 5.03
Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como insumos la hoja de costos, crecimiento vegetativo, cuadro de ingresos											



En la tabla N°15, se aprecia el costo de crianza de cuyes del Galpón N° 04, para el periodo 2015, que asciende a la suma de S/. 35,934.59, manteniendo su costo acumulado en S/. 35,934.59, debido a que se ha estandarizado la población en 400 madres y 40 machos reproductores. Asimismo los costos unitarios acumulados para los reproductores machos es S/. 40.96 y hembras es de S/. 35.10, para crías S/. 1.26, para recría 1 S/. 1.30 y para recría 2 S/. 3.85 respectivamente. Estos costos unitarios responden al periodo de crianza por categoría (clase), siendo similares para los cuatro galpones en estudio. De acuerdo a estos resultados el mayor costo se registra en la crianza de las madres con S/. 14,039.95, seguido de la recría 2 con S/. 12,087.27, sigue las crías con S/. 4,096.36, y las recría 1 con S/. 4,072.62 y finalmente los reproductores machos con S/. 1,638.39. Estos costos están influenciados principalmente por el costo del alimento concentrado y por la mano de obra, relacionados directamente con el tiempo de crianza por categoría y con el número de cabezas por categoría obtenido del crecimiento vegetativo.

A partir de los datos citados, se obtiene el Costo de Producción Unitario de Saca tanto para camal y para reproducción que para el estudio se considera 90% y 10% respectivamente de la saca total. Resultando el costo de producción unitario de S/. 11.43.



- **Determinación de los ingresos y margen de utilidades**

Para la determinación de los ingresos se ha considerado el valor de las ventas tomando en consideración el precio de mercado referido por los productores y corroborado en las entrevistas personales a los compradores los cuales se fijan en S/.17.00 para cuyes de camal y S/. 25.00 para cuyes de reproducción y la cantidad de animales de saca (camal y reproducción), calculado para cada galpón en estudio.

El margen de utilidad se obtiene tomando en consideración los ingresos por ventas menos el costo de producción.

Los cálculos se aplican en forma similar a partir de los costos actuales y costos reales.

**Tabla 16**

**Utilidad Actual Según la Comercialización Galpón N° 01**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	1,519	17.00	25,823.00	8.32	12,636.45	13,186.55
- Venta para reproducción	145	25.00	3,625.00	8.32	1,206.24	2,418.76
- Capitalización	55	25.00	1,375.00	8.32	457.54	917.46
<b>TOTAL</b>			30,823.00		14,300.23	<b>16,522.77</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 17**

**Utilidad Real Según la Comercialización Anual Galpón N° 01**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	1,519	17.00	25,823.00	14.94	22,693.81	3,129.19
- Venta para reproducción	145	25.00	3,625.00	14.94	2,166.29	1,458.71
- Capitalización	55	25.00	1,375.00	14.94	821.70	553.30
<b>TOTAL</b>			30,823.00		25,681.80	<b>5,141.20</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 18**

**Utilidad Actual Según la Comercialización Galpón N° 02**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	1,899	17.00	32,283.00	8.55	16,235.68	16,047.32
- Venta para reproducción	181	25.00	4,525.00	8.55	1,547.48	2,977.52
- Capitalización	69	25.00	1,725.00	8.55	589.92	1,135.08
<b>TOTAL</b>			<b>38,533.00</b>		<b>18,373.08</b>	<b>20,159.92</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 19**

**Utilidad Real Según la Comercialización Galpón N° 02**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	1,899	17.00	32,283.00	14.01	26,596.94	5,686.06
- Venta para reproducción	181	25.00	4,525.00	14.01	2,535.04	1,989.96
- Capitalización	69	25.00	1,725.00	14.01	966.40	758.60
<b>TOTAL</b>			<b>38,533.00</b>		<b>30,098.38</b>	<b>8,434.62</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 20**

**Utilidad Actual Según la Comercialización Galpón N° 03**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	2,279	17.00	38,743.00	9.51	21,672.62	17,070.38
- Venta para reproducción	217	25.00	5,425.00	9.51	2,063.61	3,361.39
- Capitalización	83	25.00	2,075.00	9.51	789.31	1,285.69
<b>TOTAL</b>			46,243.00		24,525.53	<b>21,717.47</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 21**

**Utilidad Real Según la Comercialización Anual Galpón N° 03**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL GANANCIAS S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	2,279	17.00	38,743.00	14.06	32,033.17	6,709.83
- Venta para reproducción	217	25.00	5,425.00	14.06	3,050.11	2,374.89
- Capitalización	83	25.00	2,075.00	14.06	1,166.63	908.37
<b>TOTAL</b>			46,243.00		36,249.92	<b>9,993.08</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 22**

**Utilidad Actual Según la Comercialización Anual Galpón N° 04**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL GANANCIAS S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	2,873	17.00	48,841.00	7.70	22,134.58	26,706.42
- Venta para reproducción	270	25.00	6,750.00	7.70	2,080.17	4,669.83
- Capitalización	-	25.00	-	7.70	-	-
<b>TOTAL</b>			55,591.00		24,214.75	<b>31,376.25</b>

Fuente: Elaboración propia

**Tabla 23**

**Utilidad Real Según la Comercialización Anual Galpón N° 04**

VENTAS				COSTO DE PRODUCCIÓN		TOTAL UTILIDAD S/.
Rubro	Cantidad	Unitario S/.	Total Ventas S/.	Unitario S/.	Total Costo Producción S/.	
- Venta para camal	2,873	17.00	48,841.00	11.43	32,847.62	15,993.38
- Venta para reproducción	270	25.00	6,750.00	11.43	3,086.97	3,663.03
- Capitalización	-		-	11.43	-	-
<b>TOTAL</b>			55,591.00		35,934.59	<b>19,656.41</b>

Fuente: Elaboración propia





## CAPITULO V

### 5. DISCUSIÓN

#### 5.1. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA N° 01

“Los costos de producción se establecen en forma empírica en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca –Canchis -Cusco”

Los productores, solo consideran parte de los elementos que intervienen en la estructura de los costos, como la alimentación y la sanidad, como podemos ver en las tablas N° 4, 5, 6 y 7, se puede afirmar que los costos están establecidos en forma empírica por los productores de cuyes, por lo tanto podemos dar veracidad a nuestra hipótesis. Para lo cual como consecuencia del presente estudio se debería tomar en cuenta lo considerado en nuestra tablas N°12, 13 ,14 y 15, puesto que no valorizan los elementos de mano de obra y gastos generales

#### 5.2. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS ESPECIFICA N° 02

“La determinación en forma empírica de los costos de producción tienen implicancias desfavorables en la comercialización de los cuyes de la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca –Canchis-Cusco”

La diferencia entre el margen de utilidades actuales y reales nos muestra que los productores venden o comercializan su producción a precios aparentemente favorables, sin embargo de acuerdo a la tabla N° 27, se aprecia que las utilidades reales son menores, lo cual repercute en la negativamente en

la comercialización, aceptándose los precios fijados por el comprador. Por lo tanto damos veracidad a la hipótesis planteada.

**Tabla 24**

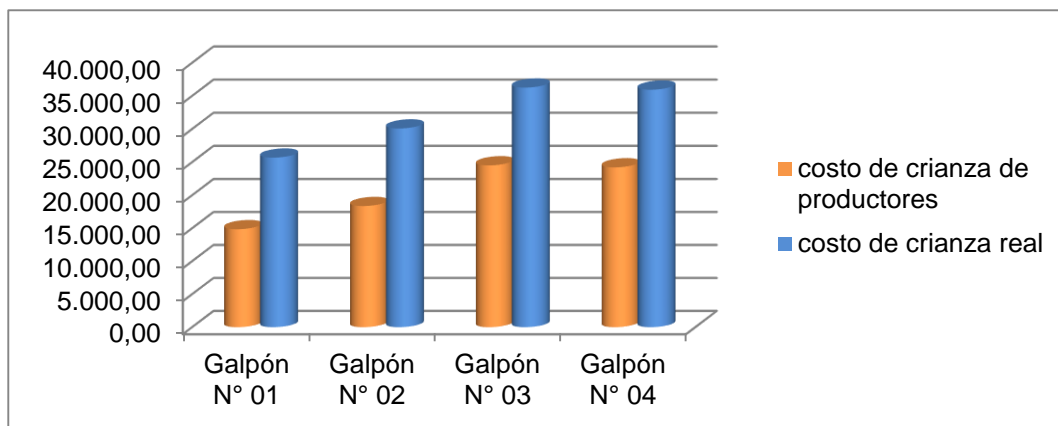
**Resumen de Costos Total de Crianza de Cuyes en el año 2015**

Galpones	Total Costos de Crianza Actual S/.	Total Costos de Crianza Real S/.
<b>Galpón N° 01</b>	14,852.63	25,681.80
<b>Galpón N° 02</b>	18,364.53	30,084.37
<b>Galpón N° 03</b>	24,516.02	36,255.86
<b>Galpón N° 04</b>	24,214.75	35,934.59

Fuente: Elaboración propia

**Figura 1**

**Resumen de costo total de Crianza actual y el costo real en el año 2015**



Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 24 y figura N° 1 se observa los costos de crianza totales, se puede apreciar que el mayor costo corresponde al Galpón N°3, puesto que su costo de alimentación es superior al de los demás galpones de acuerdo a la tabla N° 7, seguido del Galpón N° 4, 2 Y 1 que esto varía según su población en cuyes.

Tabla 25

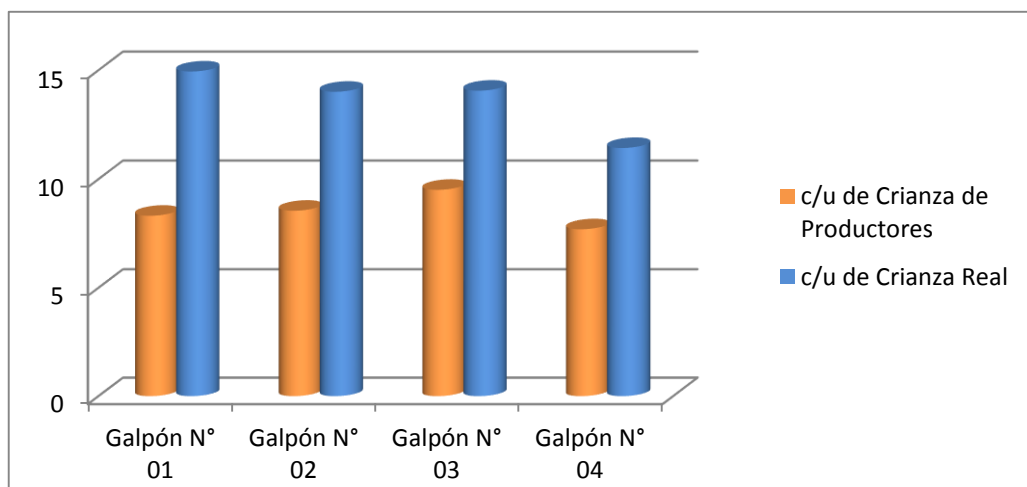
Costos Unitarios de cuy de saca y reproducción en el año 2015

Galpones	c/u de Crianza Actual	c/u de Crianza Real	Diferencia
Galpón N° 01	8.32	14.94	6.62
Galpón N° 02	8.55	14.01	5.46
Galpón N° 03	9.51	14.06	4.55
Galpón N° 04	7.70	11.43	3.73

Fuente: Elaboración propia

Figura 2

Costos Unitarios de saca y reproducción año 2015



Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 25 y figura 2, se observa una diferencia considerable de los costos actuales frente a los costos reales, debido a que en el primero no se consideran todos los elementos obviados en los costos actuales referidos en las tablas N° 4 al 7 y tablas N° 12 al 15.

Tabla 26

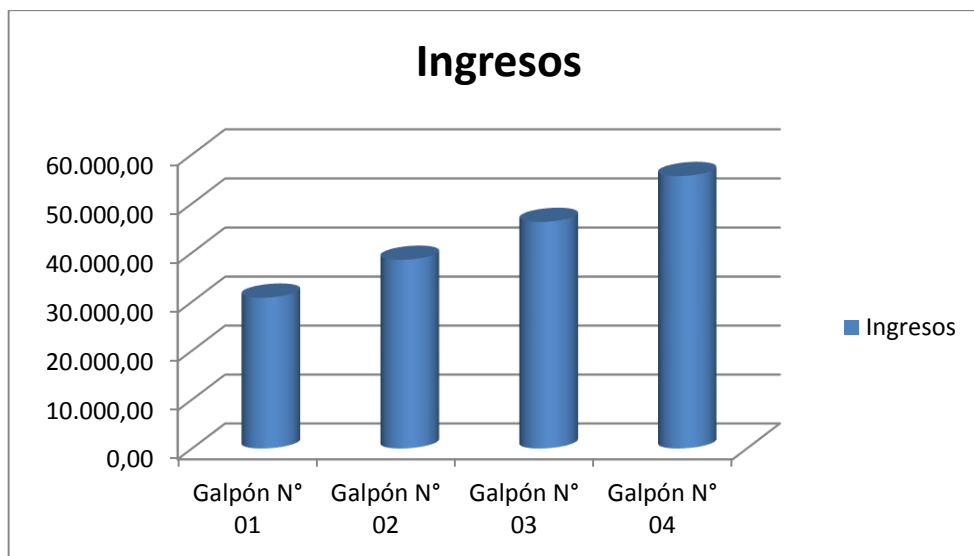
## Resumen de Ingreso Total en el año 2015

Galpones	Ingresos S/,
Galpón N° 01	30,823.00
Galpón N° 02	38,533.00
Galpón N° 03	46,243.00
Galpón N° 04	55,591.00

Fuente: Elaboración propia

Figura 3

## Resumen de Ingresos Total



Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 26 y figura N° 3 se tiene los ingresos totales al año, en el que se observa que los ingresos se incrementan en proporción al número de reproductores hembras del capital inicial.

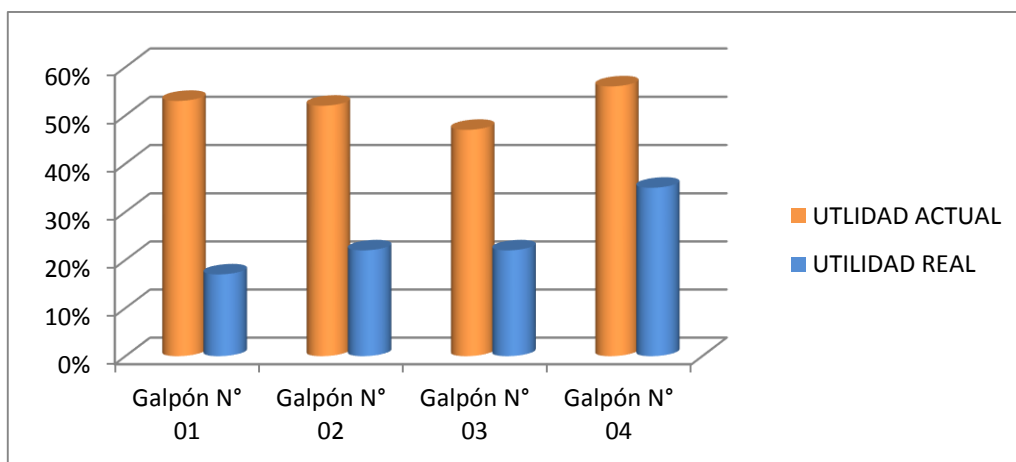
**Tabla 27**  
**Resumen de Comparación del Margen de Utilidades año 2015**

	UTILIDAD ACTUAL S/.	%	UTILIDAD REAL S/.	%	DIFERENCIA DE UTILIDADES
<b>Galpón N° 01</b>	16,522.77	53%	5,141.20	17%	36%
<b>Galpón N° 02</b>	20,159.92	52%	8,434.62	22%	30%
<b>Galpón N° 03</b>	21,717.47	47%	9,993.08	22%	25%
<b>Galpón N° 04</b>	31,376.25	56%	19,656.41	35%	21%

Fuente: Elaboración propia

**Figura 4**

**Utilidades en el año 2015**



Fuente: Elaboración propia

En la tabla N° 27 y figura N°4 se observa la diferencia que existe entre la utilidad actual que aparentemente tienen los productores con la real la cual está de acorde a la estructura de costo.



## CONCLUSIONES

1. Los costos de producción en la crianza de cuyes se están estableciendo en la actualidad sin considerar algunos elementos como mano de obra y gastos generales como podemos ver en las tablas N°4, 5, 6, este a su vez genera implicancias en la comercialización como la no determinación correcta del precio de venta y el desconocimiento real de sus utilidades como vemos en la tabla N° 27.
2. Existe una diferencia de costos unitarios de producción actuales frente a las reales, para las cuatro muestras en estudio según la tabla N° 25, siendo para el Galpón N° 1: S/. 6.62, para el Galpón N° 2: S/. 5.46, para el Galpón N° 3: S/. 4.55 y para el Galpón N° 4: S/. 3.73.
3. Las implicancias en la comercialización se muestran en el precio de venta y los márgenes de utilidad que fueron el Año 2015 son mayores para los Actuales frente a los reales según la tabla N° 27, cuya diferencia para el Galpón N° 1 es 36%, para el Galpón N° 2 es 30 %, para el Galpón N° 3 es 25 %, y para el Galpón N° 4 es 21 %, por lo cual los productores consideran una “aparente mayor utilidad”, lo que es desfavorable para la comercialización de la Asociación Los Andinos.



## RECOMENDACIONES

1. Los productores de la Asociación Los Andinos, tienen que considerar todos los elementos de costos para mejorar los precios de venta de cuyes y mejorar los márgenes de utilidad, para ello deberán utilizar los formatos resultados de la presente investigación.
2. Los programas de Asistencia técnica y de capacitación brindados por organismos públicos y privados dirigidos a productores rurales, deben considerar la estructura de costos reales para que los productores puedan establecer de forma correcta el costo de producción.
3. El precio de venta que se debería utilizar debería ser S/20 para camal y S/30 para reproductores así se valoraría más la mano de obra y se obtendría una mejor utilidad; los productores que cuentan con un capital menor a 400 hembras deberían incrementar paulatinamente al número de hembras técnicamente recomendado hembras reproductoras. Se debe promover la generación de valor agregado para la comercialización en diferentes presentaciones, teniendo en consideración el pronto funcionamiento del módulo de industrialización de la carne de cuy en el Distrito aledaño de Combapata.

**BIBLIOGRAFÍA**

- A., ROSARIO VALER G. Y GEOVAN CHOQUE. (2005). Estudio de caso de crianza de cuyes en la provincia de Canchis. Revista Proyecto Corredor Puno-Cusco.
- Apaza Meza, M. (2001). Contabilidad de Costos. Lima: Editorial el Pacífico.
- Brenes Bonilla, L. (2002). Gestión de Comerciaización (1ra ed.). San Jose, Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Charles T. Hornegren, S. M. (2012). Contabilidad de Costos (Vol. I). Mexico: Editorial Progreso S.A.
- Egocheaga, J. C. (s.f.). Economía, Universidad Inca Garcilaso de la Vega.
- Elizabeth Rico Numbela, C. R. (2003). Manual sobre Manejo de cuyes.
- Exportadora, S. (s.f.). perfil comercial del cuy. perfil comercial del cuy.
- Flores Soria, J. (2002). Costos y Presupuestos. Lima.
- Garcia Colín, J. (2008). Contabilidad de Costos (3ra ed.). Mexico.
- Giraldo Jara , D. (2008). Contabilidad de Costos (2da ed., Vol. II). lima.
- Giraldo Jara, D. (2007). Contabilidad De Costos.
- kholer , E. (2010). Diccionario Kohler para contadores (6ta ed.). MEXICO: Editoria LIMUSA,S.A.





- Kohler, E. L. (2004). Diccionario para Contadores (4ta Edición).
- Philip, k., & Armstrong, G. (2013). Fundamentos de Marketing (11ava ed.). Mexico: Mexico Pearson.
- Ramos, A. S., & Carpio, M. D. (2008). Tratado de Contabilidad de Costos. Lima.
- Rivadeneira, D. (28 de Mazo de 2012). Empresa&Actualidad. Recuperado el 29 de Julio de 2016, de <http://empresactualidad.blogspot.pe/2012/03/comercializacion-definicion-y-conceptos.html>
- Rojas, M. (1989). Aspectos Economicos Aplicados a la Crianza de Cuyes. Lima: Editorial La Molina.
- [www.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe). (s.f.). Obtenido de [www.inia.gob.pe](http://www.inia.gob.pe).
- Zevallos, E. (2011). Contabilidad General. Arequipa-Perú.



# ANEXOS



**ANEXO N° 1 : MATRIZ DE CONSISTENCIA**

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	METODOLOGÍA
¿Cómo establecen los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis - Cusco y cuáles son sus implicancias en la comercialización periodo 2015?	Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco e identificar las implicancias en la comercialización en el periodo 2015.	Los costos de producción en la crianza de cuyes no se establecen en forma correcta, generando varias implicancias en la comercialización como la no determinación del precio de venta del cuy, así como no se conoce el margen de utilidad real, por lo que se hace necesario corregir estos errores y lograr los objetivos de la Asociación Los Andinos, comunidad de llave en el distrito de Pitumarca –Canchis -Cusco.	1. Costos de Producción  2. Comercialización	<b>Enfoque:</b> Cuantitativo <b>Alcance:</b> descriptivo <b>Diseño:</b> No experimental. <b>Muestra: 100%</b> <b>Técnicas R.D:</b> -Observación -Revisión documentaria -Entrevista <b>Plan de Análisis de datos:</b> se utilizara el programa Excel
a. ¿De qué manera establecen los costos de producción de la crianza de cuyes en la actualidad la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco periodo 2015?	a. Establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la actualidad de la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis-Cusco periodo 2015.	a. Los costos de producción se establecen en forma empírica en la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco.		
b. ¿Cuáles son las implicancias de la comercialización de la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca –Canchis-Cusco periodo 2015?	b. Identificar las implicancias de la comercialización de la crianza de cuyes en la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco periodo 2015	b. La determinación en forma empírica de los costos de producción tienen implicancias desfavorables en la comercialización de los cuyes de la Asociación Los Andinos, comunidad llave en el distrito de Pitumarca -Canchis -Cusco.		

Fuente: Elaboración propia.



ANEXO N° 2

POBLACION :		200 Hembras		y 20 Machos		(Reproductores)				
GRUPO DE PRODUCTORES :		A								
CRECIMIENTO VEGETATIVO DEL GALPON N° 001 -AÑO 2015										
INDICES TÉCNICOS	I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE		IV TRIMESTRE		INVENTARIO POR TRIMESTRE	
- 90% Natalidad	Inicio de camada: P1		P1 + F1 = 212.5 H		P1+F1+F2= 225 H		P1+F1+F2+F3= 238 H		Incrementos:	
- 10% Mortalidad (del nacimiento al destete)	P1= 200 H y 20 M 200 x0.90x2.5-(10%)= 405 203 Crias H 203 Crias M		212.5 x0.90x2.5-(10%)= 430 215 Crias H 215 Crias M		225.0 x0.90x2.5-(10%)= 456 228 Crias H 228 Crias M		238 x0.90x2.5-(10%)= 481 240 Crias H 240 Crias M		I= 13 H y 1 M	
- 03% Mortalidad de recría (del destete a los 85 días)	N° Recría H= 203 - 3%= 196 N° Recría M= 203 - 3%= 196 Total Recría= 393		N° Recría H= 215 - 3%= 209 N° Recría M= 215 - 3%= 209 Total Recría= 417		N° Recría H= 228 - 3%= 221 N° Recría M= 228 - 3%= 221 Total Recría= 442		N° Recría H= 240 - 3%= 233 N° Recría M= 240 - 3%= 233 Total Recría= 467		II= 13 H y 1 M	
- Promedio de N° Crias por Camada: 2.5									III= 72.5 H y 21.3 M	
- Capitalización anual : 25 % anual= 50									IV= 153 H y 1.3 M	
- Edad de saca : 85 - 90 días									TOT= 250 H 25 M	
- Relación sexo: 10 H x 01 M	Saca: 184 H 195 M		Saca: 196 H y 207 M		Saca: 148 H 200 M		Saca: 81 H 232 M		Saca:	
	Saldos:		Saldos:		Saldos:		Saldos:		I= 184 H 195 M	
	P1 = 200 H 20 M F1 = 13 H 1 M		P1 = 200 H 20.0 M F1 = 13 H 1.3 M F2 = 13 H 1.3 M		P1 = 140.0 H 0.0 M F1 = 12.5 H 1.3 M F2 = 12.5 H 1.3 M F3 = 72.5 H 21.3 M		P1 = 0 H 0 M F1 = 12.5 H 1.3 M F2 = 12.5 H 1.3 M F3 = 72.5 H 21.3 M F4 = 152.5 H 1.3 M		II= 196 H 207 M	
	Poblac Total: 213 H 21 M		Poblac Total: 225 H 23 M		Poblac Total: 238 H 24 M		Poblac Total: 250 H 25 M		III= 148 H 200 M	
									S/R= 60 H 20 M	
									IV= 81 H 232 M	
									S/R= 140 H 0.0 M	
									TOT= 609 H 834 M	
									TOTAL Sac/Reempl : 144.4	
									TOTAL Sac= 1444 Cbz	
									- 10% saca es para reproduc = 144.4	
									- 90% saca es para camal = 1299.35	
									- 100% Sac/Reempl. es camal = 220	
									- Total saca camal= 1519.3	

(\*) Reemplazo: 30% de H P1 y 100% M P1

El reemplazo se puede cambiar o vender y comprar

RESULTADOS

	I T	II T	III T	IV T	TOTAL	
Crias	405	430	456	481	1772	
Recría	393	417	442	467	1719	
Reprod Hemb	213	225	238	250	231	promedio anual
Reprod Machos	21	23	24	25	23	promedio anual
10% MORTALIDAD CRIAS	45	48	51	53	197	
MORTALIDAD RECRÍA HEMBRAS	6.1	6.5	6.8	7.2	27	
MORTALIDAD RECRÍA MACHOS	6.1	6.5	6.8	7.2	27	
INCREMENTO DE REPRODUCT HEMBRAS					50	
INCREMENTO DE REPRODUCT MACHOS					5	

Fuente: Elaboración propia.



ANEXO N° 3

POBLACION :		250 Hembras	y	25 Machos	CRECIMIENTO VEGETATIVO DEL GALPON N° 02 - AÑO 2015					
GRUPO DE PRODUCTORES:		B			(Reproductores)					
INDICES TÉCNICOS	I TRIMESTRE		II TRIMESTRE		III TRIMESTRE		IV TRIMESTRE		INVENTARIO POR TRIMESTRE	
- 90% Natalidad	Inicio de camada: P1 P1= 250 H y 25 M		P1 + F1 = 265.6 H		P1+F1+F2= 281 H		P1+F1+F2+F3= 297 H		Incrementos:	
- 10% Mortalidad (del nacimiento al destete)	250 x0.90x2.5-(10%)= 506 253 Crias H		265.6 x0.90x2.5-(10%)= 538 269 Crias H		281.3 x0.90x2.5-(10%)= 570 285 Crias H		297 x0.90x2.5-(10%)= 601 301 Crias H		I= 16 H y 2 M	
- 03% Mortalidad de recría (del destete a los 85 días)	N° Recría H= 253 - 3%= 246 N° Recría M= 253 - 3%= 246		N° Recría H= 269 - 3%= 261 N° Recría M= 269 - 3%= 261		N° Recría H= 285 - 3%= 276 N° Recría M= 285 - 3%= 276		N° Recría H= 301 - 3%= 292 N° Recría M= 301 - 3%= 292		II= 16 H y 2 M	
- Promedio de N° Crias por Camada: 2.5	Total Recría= 491		Total Recría= 522		Total Recría= 552		Total Recría= 583		III= 90.6 H y 26.6 M	
- Capitalización anual : 25 % anual= 62.5									IV= 191 H y 1.6 M	
- Capitalizac trimestral = 15.6									TOT= 313 H 31 M	
- Edad de saca : 85 - 90 días	Saca: 230 H 244 M		Saca: 245 H y 259 M		Saca: 186 H 250 M		Saca: 101 H 290 M		Saca:	
- Relación sexo: 10 H x 01 M	Saldos:		Saldos:		Saldos:		Saldos:		I= 230 H 244 M	
	P1 = 250 H 25 M		P1 = 250 H 25.0 M		P1 = 175.0 H 0.0 M		P1 = 0 H 0 M		II= 245 H 259 M	
	F1 = 16 H 2 M		F1 = 16 H 1.6 M		F1 = 15.6 H 1.6 M		F1 = 15.6 H 1.6 M		III= 186 H 250 M	
			F2 = 16 H 1.6 M		F2 = 15.6 H 1.6 M		F2 = 15.6 H 1.6 M		S/R= 75 H 25 M	
					F3 = 90.6 H 26.6 M		F3 = 90.6 H 26.6 M		IV= 101 H 290 M	
	Poblac Total: 266 H 27 M		Poblac Total: 281 H 28 M		Poblac Total: 297 H 30 M		Poblac Total: 313 H 31.25 M		S/R= 175 H 0.0 M	
									TOT= 762 H 1043 M	
									TOTAL Saca= 1805 Cbz	
									TOTAL Sac/Reempl : 250 H 25 M	
									- 10% saca es para reproduc = 180.46	
									- 90% saca es para camal = 1624.2	
									- 100% Sac/Reempl. es camal = 275	
									- Total saca camal= 1899	

(\*) Reemplazo: 30% de H P1 y 100% M P1  
El reemplazo se puede cambiar o vender y comprar

RESULTADOS					
	I T	II T	III T	IV T	TOTAL
Crias	506	538	570	601	2215
Recría	491	522	552	583	2148
Reprod Hemb	266	281	297	313	289
Reprod Machos	27	28	30	31.3	29
10% MORTALIDAD CRIAS	56.25	60	63	67	246
MORTALIDAD RECRÍA HEMBRAS	7.6	8.1	8.5	9.0	33
MORTALIDAD RECRÍA MACHOS	7.6	8.1	8.5	9.0	33
INCREMENTO DE REPRODUCT HEMBRAS					63
INCREMENTO DE REPRODUCT MACHOS					6.25

Fuente: Elaboración propia.



ANEXO N° 4

CRECIMIENTO VEGETATIVO DEL GALPON N° 03 - AÑO 2015														
POBLACION :		300 Hembras		y		30 Machos		(Reproductores)						
GRUPO DE PRODUCTORES:		C												
INDICES TÉCNICOS	I TRIMESTRE			II TRIMESTRE			III TRIMESTRE			IV TRIMESTRE			INVENTARIO POR TRIMESTRE	
- 90% Natalidad	Inicio de camada: P1 P1= 300 H y 30 M			P1 + F1 = 318.8 H			P1+F1+F2= 338 H			P1+F1+F2+F3= 356 H			Incrementos:	
- 10% Mortalidad (del nacimiento al destete)	300 x0.90x2.5-(10%)= 608 304 Crias H 304 Crias M			318.8 x0.90x2.5-(10%)= 645 323 Crias H 323 Crias M			337.5 x0.90x2.5-(10%)= 683 342 Crias H 342 Crias M			356 x0.90x2.5-(10%)= 721 361 Crias H 361 Crias M			I= 19 H y 2 M	
- 03% Mortalidad de recría (del destete a los 85 días)	N° Recría H= 304 - 3%= 295 N° Recría M= 304 - 3%= 295 Total Recría= 589			N° Recría H= 323 - 3%= 313 N° Recría M= 323 - 3%= 313 Total Recría= 626			N° Recría H= 342 - 3%= 331 N° Recría M= 342 - 3%= 331 Total Recría= 663			N° Recría H= 361 - 3%= 350 N° Recría M= 361 - 3%= 350 Total Recría= 700			II= 19 H y 2 M	
- Promedio de N° Crias por Camada: 2.5													III= 108.8 H y 31.9 M	
- Capitalización anual : 25 % anual= 75													IV= 229 H y 1.9 M	
- Capitalizac trimestral = 18.8													TOT= 375 H 38 M	
- Edad de saca : 85 - 90 días													Saca:	
- Relación sexo: 10 H x 01 M	Saca: 276 H 293 M			Saca: 294 H y 311 M			Saca: 223 H 300 M			Saca: 121 H 348 M			I= 276 H 293 M	
	SalDOS:			SalDOS:			SalDOS:			SalDOS:			II= 294 H 311 M	
	P1 = 300 H 30 M F1 = 19 H 2 M			P1 = 300 H 30.0 M F1 = 19 H 1.9 M F2 = 19 H 1.9 M			P1 = 210.0 H 0.0 M F1 = 18.8 H 1.9 M F2 = 18.8 H 1.9 M F3 = 108.8 H 31.9 M			P1 = 0 H 0 M F1 = 18.8 H 1.9 M F2 = 18.8 H 1.9 M F3 = 108.8 H 31.9 M F4 = 228.8 H 1.9 M			III= 223 H 300 M	
	Poblac Total: 319 H 32 M			Poblac Total: 338 H 34 M			Poblac Total: 356 H 36 M			Poblac Total: 375 H 37.5 M			S/R= 90 H 30 M	
													IV= 121 H 348 M	
													S/R= 210 H 0.0 M	
													TOT= 914 H 1252 M	
													TOTAL Saca= 2166 Cbz	
													TOTAL Sac/Reempl : 300 H 30 M	
													- 10% saca es para reproduc = 216.56	
													- 90% saca es para camal = 1949	
													- 100% Sac/Reempl. es camal = 330	
													- Total saca camal= 2279	

(\*) Reemplazo: 30% de H P1 y 100% M P1  
El reemplazo se puede cambiar o vender y comprar

RESULTADOS						
	I T	II T	III T	IV T	TOTAL	
Crias	608	645	683	721	2658	
Recría	589	626	663	700	2578	
Reprod Hemb	319	338	356	375	347	promedio anual
Reprod Machos	32	34	36	37.5	35	promedio anual
10% MORTALIDAD CRIAS	67.5	72	76	80	295	
MORTALIDAD RECRÍA HEMBRAS	9.1	9.7	10.3	10.8	40	
MORTALIDAD RECRÍA MACHOS	9.1	9.7	10.3	10.8	40	
INCREMENTO DE REPRODUCT HEMBRAS					75	
INCREMENTO DE REPRODUCT MACHOS					7.5	

Fuente: Elaboración propia.



## ANEXO N° 6

## COSTO DE INSTALACIÓN DE 1 HA DE ALFALFA

Grupo de Productores: A, B, C y D

Año de Instalación: 2015

Duración: 6 años

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. MANO DE OBRA</b>				
1. Limpieza de Canales	Jornal	1	15.00	15.00
2. Nivelación y camellones	Jornal	15	15.00	225.00
3. Fertilización y siembra	Jornal	6	15.00	90.00
4. Tapado	Jornal	2	15.00	30.00
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>		<b>24</b>	<b>15.00</b>	<b>360.00</b>
<b>B. MAQUINARIA</b>				
1. Arado	Horas	4	50.00	200.00
2. Rastra	Horas	2	50.00	100.00
<b>TOTAL MAQUINARIA</b>				<b>300.00</b>
<b>C. INSUMOS</b>				
1. Semilla de alfalfa	Kg.	30	35.00	1,050.00
2. Superfosfato triple cálcico	Kg.	200	2.50	500.00
3. Cloruro de potasio	Kg.	50	2.00	100.00
<b>TOTAL INSUMOS</b>				<b>1,650.00</b>
<b>TOTAL COSTOS DE INSTALACIÓN</b>				<b>2,310.00</b>

Fuente: Elaboración propia.



**GASTOS DE MANTENIMIENTO**

INSUMOS Y MANO DE OBRA	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. MANO DE OBRA:</b>				
1. Riego (01 vez/semana)	Jornal	52	15.00	780.00
2. Corte y deshierbo	Jornal	365	15.00	5,475.00
<b>TOTAL MANO DE OBRA</b>				<b>6,255.00</b>
<b>B. INSUMOS</b>				
1. Superfosfato triple cálsico	Kg.	150	2.50	375.00
2. Cloruro de Potasio	Kg.	50	2.00	100.00
<b>TOTAL INSUMOS</b>				<b>475.00</b>
<b>B. DEPRECIACIÓN:</b>				
Depreciación Anual	Global			<b>385.00</b>
<b>TOTAL</b>				<b>7,115.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Depreciación:**

S/. 2310.00 entre 06 años= **S/. 385.00**

**Rendimiento Promedio:**

3 Kg. /m<sup>2</sup> (6 cortes por año)

30,000 Kg por 6 cortes = 180,000 Kg. /Ha. /Año

**Costo por Kg. de Alfalfa:**

Costo total de mantenimiento entre rendimiento promedio

S/.7115.00 entre 180,000=

**Costo/Kg de alfalfa S/. 0.04**



## ANEXO N° 7

## COSTO DE CONCENTRADO

**Galpón N°:** 01  
**Grupo de Productores:** A  
**Tipo de Formulación:** General  
**Contenido en Proteína:** 16%  
**Calorías:** 2.4kcal

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. INSUMOS</b>				
1. Afrecho	Kg.	100	1.20	120.00
2. Soya Amarilla	Kg.	12	2.40	28.80
3. Maíz Amarillo	Kg.	4	1.80	7.20
5. Sales minerales	Kg.	2	15.00	30.00
				-
<b>Total insumos</b>		118		<b>186.00</b>
<b>B. MANO DE OBRA</b>	Jornal	0.5	15.00	<b>7.50</b>
<b>TOTAL COSTO DE CONCENTRADO/ 118 Kg.</b>				<b>193.50</b>

Fuente: Elaboración propia.

Costo por Kg. De Concentrado: **S/ 1.64**



**ANEXO N° 8**

**COSTO DE CONCENTRADO**

**Galpón N°:** 02  
**Grupo de Productores:** B  
**Tipo de Formulación:** Comercial  
**Contenido en Proteína:** 16%  
**Calorías:** 2.6kcal

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
Concentrado Comercial de marca	Saco	50	1.70	85.00
<b>TOTAL COSTO DE CONCENTRADO/ 50 Kg.</b>			<b>85.00</b>	

Fuente: Elaboración propia.

Costo por Kg. De Concentrado: **S/1.170**



## ANEXO N° 9

## COSTO DE CONCENTRADO

Galpón N°: 03  
Grupo de Productores: C  
Tipo de Formulación: General  
Contenido en Proteína: 16.5%  
Calorías: 2.7kcal

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. INSUMOS</b>				
1. Harina de cebada	Kg.	39	1.50	58.50
2. Harina de Trigo	Kg.	32	1.50	48.00
3. Harina de soya	Kg.	13	2.50	32.50
4. Harina de maíz híbrido	Kg.	15	2.00	30.00
5. Sales minerales	Kg.	1	15.00	15.00
<b>Total insumos</b>		100		<b>184.00</b>
<b>B. MANO DE OBRA</b>	Jornal	0.5	15.00	<b>7.50</b>
<b>TOTAL COSTO DE CONCENTRADO/ 100 Kg.</b>				<b>191.50</b>

Fuente: Elaboración propia.

Costo por Kg. De Concentrado: **S/1.92**



## ANEXO N° 10

## COSTO DE CONCENTRADO

**Galpón N°:** 04  
**Grupo de Productores:** D  
**Tipo de Formulación:** General  
**Contenido en Proteína:** 15%  
**Calorías:** 2.5kcal

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. INSUMOS</b>				
1. Afrecho	Kg.	100	1.20	120.00
2. Harina de Maiz	Kg.	20	1.80	36.00
3. Harina de soya	Kg.	10	2.50	25.00
4. Sales minerales	Kg.	1	15.00	15.00
				-
<b>Total insumos</b>		131		<b>196.00</b>
<b>B. MANO DE OBRA</b>	Jornal	0.5	15.00	<b>7.50</b>
<b>TOTAL COSTO DE CONCENTRADO/ 131 Kg.</b>				<b>203.50</b>

Fuente: Elaboración propia.

Costo por Kg. De Concentrado: **S/1.55**

**ANEXO N° 11**

**COSTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS POR CLASE Y POR PERIODO DE ALIMENTACIÓN - AÑO 2015**

**Galpón N°:** 01

**Grupo de Productores:** A

**Población de Galpón:** 200 hembras y 20 machos

CLASE	POBLACION					Periodo de alimentación (días)	consumo de concentrado /Cabz/ día Kg.	consumo de concentrado/ Cabz/ Periodo	Costo Kg. Concentrado S/.	Costo Total Concentrado S/.	Consumo de forraje/Cabz / día	Consumo de Forraje/Cabz /Periodo Kg.	Costo Kg. Forraje S/.	Costo Total Forraje S/.
	TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV	TOTAL									
<b>CRIAS</b> (Hasta el destete)	405	430	456	481	1772	15	0.010	0.15	1.64	0.246	0.050	0.750	0.04	0.03
<b>RECRAS 1</b> (destete hasta 35 días)	393	417	442	467	1719	20	0.015	0.3	1.64	0.492	0.100	2.000	0.04	0.08
<b>RECRAS 2</b> (de 35 hasta 85 días ) saca	393	417	442	467	1719	50	0.035	1.75	1.64	2.87	0.150	7.500	0.04	0.30
<b>REPRODUCTOR MACHOS (*)</b> (P1 + Capitalización)	21	23	24	25	23	365	0.040	14.6	1.64	23.944	0.200	73.000	0.04	2.92
<b>REPRODUCTOR HEMBRA (*)</b> (P1 + Capitalización)	213	225	238	250	232	365	0.040	14.6	1.64	23.944	0.200	73.000	0.04	2.92

Fuente: Tabla elaborada por el ejecutor teniendo como referencia datos del crecimiento vegetativo (Anexo N° 1), Costos de instalación de Forraje (Anexo N° 5), Costos de concentrado (Anexo N° 6) y consumo de alimentos suministrados por los productores.

(\*) En el total de la población, para efectos de cálculo, se considera el promedio de los 4 trimestres



## ANEXO N° 12

## COSTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS POR CLASE Y POR PERIODO DE ALIMENTACIÓN - AÑO 2015

Galpón N°: 02

Grupo de Productores: B

Población de Galpón: 250 hembras y 25 machos

CLASE	POBLACION					periodo de alimentación (días)	consumo de concentrado /Cabz/ día Kg.	consumo de concentrado/ Cabz/ Periodo Kg.	Costo Kg. Concentrado S/.	Costo Total Concentrado S/.	Consumo de forraje/Cabz/ día Kg.	Consumo de Forraje/Cabz/ Periodo Kg.	Costo Kg. Forraje S/.	Costo Total Forraje S/.
	TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV	TOTAL									
<b>CRIAS</b> (Hasta el destete)	506	538	570	601	2215	15	0.010	0.15	1.70	0.255	0.050	0.750	0.04	0.03
<b>RECRIAS 1</b> (destete hasta 35 días)	491	522	552	583	2148	20	0.015	0.3	1.70	0.51	0.100	2.000	0.04	0.08
<b>RECRÍA 2</b> (de 35 hasta 85 días ) saca	491	522	552	583	2148	50	0.035	1.75	1.70	2.975	0.150	7.500	0.04	0.30
<b>REPRODUCTOR MACHOS (*)</b> (P1 + Capitalización)	27	28	30	31	29	365	0.040	14.6	1.70	24.82	0.200	73.000	0.04	2.92
<b>REPRODUCTOR HEMBRA (*)</b> (P1 + Capitalización)	266	281	297	313	289	365	0.040	14.6	1.70	24.82	0.200	73.000	0.04	2.92

Fuente: Tabla elaborada por el ejecutor teniendo como referencia datos del crecimiento vegetativo (Anexo N° 2), Costos de instalación de Forraje (Anexo N° 5), Costos de concentrado (Anexo N° 7) y consumo de alimentos suministrados por los productores.

(\*) En el total de la población, para efectos de cálculo, se considera el promedio de los 4 trimestres



## ANEXO N° 13

## COSTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS POR CLASE Y POR PERIODO DE ALIMENTACIÓN - AÑO 2015

Galpón N°: 03

Grupo de Productores: C

Población de Galpón: 300 hembras y 30 machos

CLASE	POBLACIÓN					periodo de alimentación (días)	consumo de concentrado /Cabz/ día Kg.	consumo de concentrado/ Cabz/ Periodo Kg.	Costo Kg. Concentrado S/.	Costo Total Concentrado S/.	Consumo de forraje/Cabz / día Kg.	Consumo de Forraje/Cabz / Periodo Kg.	Costo Kg. Forraje S/.	Costo Total Forraje S/.
	TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV	TOTAL									
<b>CRIAS</b> (Hasta el destete)	608	645	683	721	2657	15	0.010	0.15	1.95	0.2925	0.050	0.750	0.04	0.03
<b>RECRÍAS 1</b> (destete hasta 35 días)	589	626	663	700	2578	20	0.015	0.3	1.92	0.576	0.100	2.000	0.04	0.08
<b>RECRÍAS 2</b> (de 35 hasta 85 días ) saca	589	626	663	700	2578	50	0.035	1.75	1.92	3.36	0.150	7.500	0.04	0.30
<b>REPRODUCTOR MACHOS (*)</b> (P1 + Capitalización)	32	34	36	38	35	365	0.040	14.6	1.92	28.032	0.200	73.000	0.04	2.92
<b>REPRODUCTOR HEMBRA (*)</b> (P1 + Capitalización)	319	338	356	375	347	365	0.040	14.6	1.92	28.032	0.200	73.000	0.04	2.92

Fuente: Tabla elaborada por el ejecutor teniendo como referencia datos del crecimiento vegetativo (Anexo N° 3), Costos de instalación de Forraje (Anexo N° 5), Costos de concentrado (Anexo N° 8) y consumo de alimentos suministrados por los productores.

(\*) En el total de la población, para efectos de cálculo, se considera el promedio de los 4 trimestres





## ANEXO N° 14

## COSTOS DE CONSUMO DE ALIMENTOS POR CLASE Y POR PERIODO DE ALIMENTACIÓN - AÑO 2015

Galpón N°: 04

Grupo de Productores: D

Población de Galpón: 400 hembras y 40 machos

CLASE	POBLACIÓN					periodo de alimentación (días)	consumo de concentrado /Cabz/ día Kg.	consumo de concentrado /Cabz/ Periodo	Costo Kg. Concentrado S/.	Costo Total Concentrado S/.	Consumo de forraje/Cabz / día	Consumo de Forraje/Cabz / Periodo Kg.	Costo Kg. Forraje S/.	Costo Total Forraje S/.
	TRIM I	TRIM II	TRIM III	TRIM IV	TOTAL									
<b>CRIAS</b> (Hasta el destete)	810	810	810	810	3240	15	0.010	0.15	1.55	0.2325	0.050	0.750	0.04	0.03
<b>RECIAS 1</b> (destete hasta 35 días)	786	786	786	786	3144	20	0.015	0.3	1.55	0.465	0.100	2.000	0.04	0.08
<b>RECRÍA 2</b> (de 35 hasta 85 días ) saca	786	786	786	786	3144	50	0.035	1.75	1.55	2.7125	0.150	7.500	0.04	0.30
<b>REPRODUCTOR MACHOS (*)</b> (P1+ Capitalización)	40	40	40	40	40	365	0.040	14.6	1.55	22.63	0.200	73.000	0.04	2.92
<b>REPRODUCTOR HEMBRA (*)</b> (P1+ Capitalización)	400	400	400	400	400	365	0.040	14.6	1.55	22.63	0.200	73.000	0.04	2.92

Fuente: Tabla elaborada por el ejecutor teniendo como referencia datos del crecimiento vegetativo (Anexo N° 4), Costos de instalación de Forraje (Anexo N° 5), Costos de concentrado (Anexo N° 9) y consumo de alimentos suministrados por los productores.

(\*) En el total de la población, para efectos de cálculo, se considera el promedio de los 4 trimestres

**ANEXO N° 15**  
**COSTO DE SANIDAD**

Galpón N°: 01 - 04

Grupo de Productores: A - D

RUBRO	CANTIDAD POR DOSIS	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.	PRESENTACIÓN	PRECIO S/.
<b>A. INSUMOS</b>					
1. Antibióticos (Erofloxacina) inyectable	0.2ml	0.52	0.10	Fco /50 ml	26.00
2. Antiparasitario interno (Reamisol)	0.1gr	0.13	0.01	Sobre/100 gr	13.00
3. Antiparasitario externo (Butox)	0.1ml	0.80	0.08	Fco/10 ml	8.00
<b>Total insumos</b>			<b>0.19</b>		
<b>TOTAL COSTOS DE SANIDAD /DOSIFICACIÓN/CUY</b>			<b>0.19</b>		

Fuente: Elaboración propia.

La dosificación preventiva cada 3 meses

Total 04 dosificaciones/año

Costo total al año: **S/ 0.76** por cuy reproductor (4 dosificaciones al año)**S/ 0.09** por cuy de saca**S/ 0.10** por cría (solo antibiótico)

**ANEXO N° 16**  
**COSTO DE SANIDAD**

Galpón N°: 02 - 03

Grupo de Productores: B - C

RUBRO	CANTIDAD DE DOSIS	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.	PRESENTACIÓN	PRECIO S/.
<b>A. INSUMOS</b>					
1. Antibióticos (Erofloxacina) inyectable	0.2ml	0.52	0.10	Fco /50 ml	26.00
2. Antiparasitario interno (Triberfen)	0.2ml	0.25	0.05	Fco /30 ml	7.50
3. Antiparasitario externo (Finox)	0.1ml	0.22	0.02	Fco/250 ml	55.00
<b>Total insumos</b>			<b>0.17</b>		
<b>TOTAL COSTOS DE SANIDAD /DOSIFICACION/CUY</b>			<b>0.17</b>		

Fuente: Elaboración propia.

La dosificación preventiva cada 3 meses

Total 04 dosificaciones/año

Costo total al año: **S/ 0.68** por cuy reproductor (4 dosificaciones al año)**S/ 0.07** por cuy de saca**S/ 0.10** por cría (solo antibiótico)



**ANEXO N° 17**  
**COSTO DE MANO DE OBRA CALIFICADA**

**Grupo de Productores: A, B, C, D**

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
1. MANO DE OBRA CALIFICADA	JORNAL	365	30.00	10,950.00
<b>TOTAL COSTOS DE MANO DE OBRA/AÑO</b>				<b>10,950.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

Costo de mano de obra cuyes /mes: **S/. 912.50**



## ANEXO N° 18

## VALORIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA - AÑO 2015

Galpón N°: 01

Grupo de Productores: A

Valor Anual MOC S/. = 10,950.00

Jornal/día S/. = 30.00

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas(*)	Costo/Cabz/día	Total
Crías	365	0.25	7.50	443	0.02	2,737.50
Recría 1	365	0.20	6.00	430	0.01	2,190.00
Recría 2	365	0.20	6.00	430	0.01	2,190.00
Reproductor macho	365	0.05	1.50	23	0.07	547.50
Reproductor hembra	365	0.30	9.00	232	0.04	3,285.00
<b>Total</b>		1.00	30.00	1,558		<b>10,950.00</b>

Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como base los costos de Mano de Obra, y el tiempo dedicado al día para cada clase de la crianza.

(\*) Promedio de población de cuyes al año.



## ANEXO N° 19

## VALORIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA - AÑO 2015

Galpón N°: 02

Grupo de Productores: B

Valor Anual MOC S/. = 10,950.00

Jornal/día S/. = 30.00

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas(*)	Costo/Cabz/día	Total
Crías	365	0.25	7.50	554	0.01	2,737.50
Recría 1	365	0.20	6.00	537	0.01	2,190.00
Recría 2	365	0.20	6.00	537	0.01	2,190.00
Reproductor macho	365	0.05	1.50	29	0.05	547.50
Reproductor hembra	365	0.30	9.00	289	0.03	3,285.00
<b>Total</b>		1.00	30.00	1,946		<b>10,950.00</b>

Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como base los costos de Mano de Obra, y el tiempo dedicado al día para cada clase de la crianza.

(\*) Promedio de población de cuyes al año.



## ANEXO N° 20

## VALORIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA - AÑO 2015

Galpón N°: 03

Grupo de Productores: C

Valor Anual MOC S/. = 10,950.00

Jornal/día S/. = 30.00

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas(*)	Costo/Cabz/día	Total
Crías	365	0.25	7.50	664	0.01	2,737.50
Recría 1	365	0.20	6.00	645	0.01	2,190.00
Recría 2	365	0.20	6.00	645	0.01	2,190.00
Reproductor macho	365	0.05	1.50	35	0.04	547.50
Reproductor hembra	365	0.30	9.00	347	0.03	3,285.00
<b>Total</b>		1.00	30.00	2,336		<b>10,950.00</b>

Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como base los costos de Mano de Obra, y el tiempo dedicado al día para cada clase de la crianza.

(\*) Promedio de población de cuyes al año.



## ANEXO N° 21

## VALORIZACIÓN DE LA MANO DE OBRA - AÑO 2015

Galpón N°: 04

Grupo de Productores: D

Valor Anual MOC S/. = 10,950.00

Jornal/día S/. = 30.00

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas(*)	Costo/Cabz/día	Total
Crías	365	0.25	7.50	810	0.01	2,737.50
Recría 1	365	0.20	6.00	786	0.01	2,190.00
Recría 2	365	0.20	6.00	786	0.01	2,190.00
Reproductor macho	365	0.05	1.50	40	0.04	547.50
Reproductor hembra	365	0.30	9.00	400	0.02	3,285.00
<b>Total</b>		1.00	30.00	2,822		<b>10,950.00</b>

Fuente: Elaborado por el ejecutor, tomando como base los costos de Mano de Obra, y el tiempo dedicado al día para cada clase de la crianza.

(\*) Promedio de población de cuyes al año.





## ANEXO N° 22

## COSTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Galpón: 01

Grupo de Productores: A

Duración: 7 años

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Herramientas</b>				
1. Carretillas	unidad	1	130.00	130.00
2. Lampas planas	unidad	2	28.00	56.00
3. Rastrillo de 4 puntas	unidad	1	25.00	25.00
4. Picos	Unidad	2	25.00	50.00
<b>Total Herramientas</b>				<b>261.00</b>
<b>B. Equipos</b>				
1. Balanza tipo Reloj	Unidad	1	40.00	40.00
2. Comederos de cemento	Unidad	24	4.00	96.00
3. Bebederos de cemento	Unidad	24	4.00	96.00
				-
<b>Total Equipos</b>				<b>232.00</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>				<b>493.00</b>

Fuente: Elaboración propia



## ANEXO N° 23

## COSTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Galpón: 02  
Grupo de Productores: B  
Duración: 7 años

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Herramientas</b>				
1. Carretillas	unidad	1	100.00	100.00
2. Lampas planas	unidad	2	28.00	56.00
3. Rastrillo de 4 puntas	unidad	2	25.00	50.00
4. Picos	unidad	2	25.00	50.00
<b>Total Herramientas</b>				<b>256.00</b>
<b>B. Equipos</b>				
1. Balanza tipo Reloj	Unidad	1	40.00	40.00
2. Comederos de cemento	Unidad	24	13.00	312.00
3. Bebederos de cemento	Unidad	24	4.00	96.00
				-
<b>Total Equipos</b>				<b>448.00</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>				<b>704.00</b>

Fuente: Elaboración propia.



## ANEXO N° 24

## COSTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Galpón: 03  
Grupo de Productores: C  
Duración: 7 años

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Herramientas</b>				
1. Carretillas	unidad	1	100.00	100.00
2. Lampas planas	unidad	2	28.00	56.00
3. Rastrillo de 4 puntas	unidad	1	25.00	25.00
4. Picos	unidad	2	25.00	50.00
<b>Total Herramientas</b>				<b>231.00</b>
<b>B. Equipos</b>				
1. Balanza tipo Reloj	Unidad	1	40.00	40.00
2. Comederos de cemento	Unidad	24	12.00	288.00
3. Bebederos de cemento	Unidad	24	11.00	264.00
				-
<b>Total Equipos</b>				<b>592.00</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>				<b>823.00</b>

Fuente: Elaboración propia.



## ANEXO N° 25

## COSTO DE EQUIPO Y HERRAMIENTAS

Galpón: 04  
Grupo de Productores: D  
Duración: 7 años

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Herramientas</b>				
1. Carretillas	Unidad	2	100.00	200.00
2. Lampas planas	Unidad	3	28.00	84.00
3. Rastrillo de 4 puntas	Unidad	3	25.00	75.00
4. Picos	Unidad	3	25.00	75.00
<b>Total Herramientas</b>				<b>434.00</b>
<b>B. Equipos</b>				
1. Balanza tipo Reloj	Unidad	1	40.00	40.00
2. Comederos de cemento	Unidad	48	13.00	624.00
3. Bebederos de cemento	Unidad	48	4.00	192.00
				-
<b>Total Equipos</b>				<b>856.00</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>				<b>1,290.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO N° 26

## COSTOS DE CONSTRUCCIÓN DE 01 GALPÓN (6 X 12 m)

**Galpón:** 01  
**Grupo de Productores:** A  
**Duración:** 15 años  
**Capacidad:** 200 madres

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Materiales:</b>				
1. Calamina metálica	Unidad	66	11.00	726.00
2. Calamina transparente	Unidad	12	25.00	300.00
3. Cintas de madera 2 x 2 x 10"	Paquete	8	42.00	336.00
4. Cintas de madera 2 x 4 x 10"	Paquete	11	115.00	1,265.00
5. Clavos para calamina	Kg.	8	5.50	44.00
6. Clavos 5 "	Kg.	2	5.50	11.00
7. Clavos 4 "	Kg.	3	5.00	15.00
8. Clavos 2 "	Kg.	2	4.00	8.00
9. Adobes	Millar	1.1	600.00	660.00
10. Puerta de madera	Unidad	1	100.00	100.00
11. Ventanas de madera	Unidad	2	30.00	60.00
<b>Total Materiales</b>				<b>3,525.00</b>
<b>B. Mano de Obra</b>				
1. Para techo	Jornal	10	30.00	300.00
2. Para paredes	Jornal	21	30.00	630.00
3. Para acabados	Jornal	15	30.00	450.00
<b>Total Mano de obra</b>				<b>1,380.00</b>
<b>TOTAL COSTO DE GALPÓN</b>			<b>S/.</b>	<b>4,905.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Depreciación:**

Duración Promedio en años: 15

Depreciación anual: **S/.327**

## ANEXO N° 27

## COSTOS DE CONSTRUCCIÓN DE 01 GALPÓN (7 X 20 m)

Galpón: 02, 03 y 04

Grupo de Productores: B, C y D

Duración: 15 años

Capacidad: 400 madres

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Materiales:</b>				
1. Calamina metálica	Unidad	130	11.00	1,430.00
2. Calamina transparente	Unidad	20	25.00	500.00
3. Cintas de madera 2 x 2 x 10"	Paquete	15	42.00	630.00
4. Cintas de madera 2 x 4 x 10"	Paquete	20	115.00	2,300.00
5. Clavos para calamina	Kg.	15	5.50	82.50
6. Clavos 5 "	Kg.	4	5.50	22.00
7. Clavos 4 "	Kg.	6	5.00	30.00
8. Clavos 2 "	Kg.	4	4.00	16.00
9. Adobes	Millar	2.5	600.00	1,500.00
10. Puerta de madera	Unidad	1	100.00	100.00
11. Ventanas de madera	Unidad	6	30.00	180.00
<b>Total Materiales</b>				<b>6,790.50</b>
<b>B. Mano de Obra</b>				
1. Para techo	Jornal	20	30.00	600.00
2. Para paredes	Jornal	22	30.00	660.00
3. Para acabados	Jornal	30	30.00	900.00
<b>Total Mano de obra</b>				<b>2,160.00</b>
<b>TOTAL COSTO DE GALPÓN</b>				<b>8,950.50</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Depreciación:**

Duración Promedio en años: 15

Depreciación anual: **S/.596.70**



## ANEXO N° 28

## COSTO DE INSTALACIONES PARA GALPÓN 6 X 12 m

**Galpón:** 01  
**Grupo de Productores:** A  
**Duración:** 7 años  
**Capacidad:** 200 madres

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Materiales:</b>				
1. Cintas de madera 2 x 1 x 10"	Paquete	4	27.00	108.00
2. Malla de 0.5" cocada	Rollo 30 m	1.5	200.00	300.00
3. Clavos 2 "	Kg.	3	4.00	12.00
<b>Total Materiales</b>				<b>420.00</b>
<b>B. Mano de Obra</b>				
1. Para instalaciones	Jornal	2	30.00	60.00
<b>Total Mano de obra</b>				<b>60.00</b>
<b>TOTAL COSTO DE INSTALACIONES</b>				<b>480.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Depreciación:**

Duración Promedio en años: 7

Depreciación anual: **S/.68.57**



## ANEXO N° 29

## COSTO DE INSTALACIONES PARA GALPÓN 7 X 20 m

Galpón: 02, 03 y 04

Grupo de Productores: B, C y D

Duración: 7 años

Capacidad: 200 madres

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>A. Materiales:</b>				
1. Cintas de madera 2 x 1 x 10"	Paquete	8	27.00	216.00
2. Malla de 0.5" cocada	Rollo 30 m	3	200.00	600.00
3. Clavos 2 "	Kg.	6	4.00	24.00
<b>Total Materiales</b>				<b>840.00</b>
<b>B. Mano de Obra</b>				
1. Para instalaciones	Jornal	4	30.00	120.00
<b>Total Mano de obra</b>				<b>120.00</b>
<b>TOTAL COSTO DE INSTALACIONES</b>				<b>960.00</b>

Fuente: Elaboración propia.

**Depreciación:**

Duración Promedio en años: 7

Depreciación anual: **S/137.14**





**ANEXO N° 30**  
**VALORIZACIÓN DE GASTOS GENERALES - AÑO 2015**

**Galpón N°:** 01

**Grupo de Productores:** A

Valor Anual GAST GRALS S/. = 431.57

G.G./ día S/. = 1.18

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas	Costo/cabz /día	Total
<b>Crías</b>	365	0.25	0.30	443	0.001	107.89
<b>Recría 1</b>	365	0.20	0.24	430	0.001	86.31
<b>Recría 2</b>	365	0.20	0.24	430	0.001	86.31
<b>Reproductor macho</b>	365	0.05	0.06	23	0.003	21.58
<b>Reproductor hembra</b>	365	0.30	0.35	231	0.002	129.47
<b>Total</b>		1.00	1.18	1,557		<b>431.57</b>

Fuente: Elaboración propia.



**ANEXO N° 31**  
**VALORIZACIÓN DE GASTOS GENERALES - AÑO 2015**

**Galpón N°:** 02

**Grupo de Productores:** B

Valor Anual GAST GRALS S/. = 769.84

G.G./ día S/. = 2.11

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas	Costo/cabz /día	Total
<b>Crías</b>	365	0.25	0.53	554	0.001	192.46
<b>Recría 1</b>	365	0.20	0.42	537	0.001	153.97
<b>Recría 2</b>	365	0.20	0.42	537	0.001	153.97
<b>Reproductor macho</b>	365	0.05	0.11	29	0.004	38.49
<b>Reproductor hembra</b>	365	0.30	0.63	289	0.002	230.95
<b>Total</b>		1.00	2.11	1,946		<b>769.84</b>

Fuente: Elaboración propia.



**ANEXO N° 32**  
**VALORIZACIÓN DE GASTOS GENERALES - AÑO 2015**

**Galpón N°:** 03

**Grupo de Productores:** C

Valor Anual GAST GRALS S/. = 769.84

G.G./ día S/. = 2.11

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas	Costo/cabz /día	Total
<b>Crías</b>	365	0.25	0.53	664	0.001	192.46
<b>Recría 1</b>	365	0.20	0.42	645	0.001	153.97
<b>Recría 2</b>	365	0.20	0.42	645	0.001	153.97
<b>Reproductor macho</b>	365	0.05	0.11	35	0.003	38.49
<b>Reproductor hembra</b>	365	0.30	0.63	347	0.002	230.95
<b>Total</b>		1.00	2.11	2,336		<b>769.84</b>

Fuente: Elaboración propia.

**ANEXO N° 33**  
**VALORIZACIÓN DE GASTOS GENERALES - AÑO 2015**

Galpón N°: 04

Grupo de Productores: D

Valor Anual GAST GRALS S/. = 769.84

G.G./ día S/. = 2.11

Clase	Días	Tiempo dedicado/día	Costo/día	N° cabezas	Costo/cabz /día	Total
Crías	365	0.25	0.53	810	0.001	192.46
Recría 1	365	0.20	0.42	786	0.001	153.97
Recría 2	365	0.20	0.42	786	0.001	153.97
Reproductor macho	365	0.05	0.11	40	0.003	38.49
Reproductor hembra	365	0.30	0.63	400	0.002	230.95
<b>Total</b>		1.00	2.11	2,822		<b>769.84</b>

Fuente: Elaboración propia.

## ANEXO N° 34

## COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CUYES - AÑO 2015

Galpón N°: 01

Grupo de Productores: A

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>COSTO DE ALIMENTACIÓN:</b>			<b>13,774.52</b>
<b>Concentrado:</b>			<b>12,323.54</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	1772	0.25	443.00
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	1719	0.49	842.31
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	1719	2.87	4,933.53
Reproductores Macho (365 días)	23	23.94	550.62
Reproductores Hembra (365 días)	232	23.94	5,554.08
<b>Forraje:</b>			<b>1,450.98</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	1772	0.03	53.16
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	1719	0.08	137.52
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	1719	0.30	515.70
Reproductores Macho (365 días)	23	2.92	67.16
Reproductores Hembra (365 días)	232	2.92	677.44
<b>COSTO DE SANIDAD:</b>			<b>525.71</b>
Crias	1772	0.10	177.20
Recrias para saca	1719	0.09	154.71
Reproductores Macho	23	0.76	17.48
Reproductores Hembra	232	0.76	176.32
<b>COSTO DE MANO DE OBRA:</b>			<b>10,950.00</b>
Mano de obra (0.5 jornal/día)	365	30.00	10,950.00
<b>GASTOS GENERALES:</b>			<b>431.57</b>
Depreciación de Instalaciones (Global)	1	68.57	68.57
Depreciación del Galpón (Global)	1	327.00	327.00
Electricidad	1	24.00	24.00
Agua	1	12.00	12.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>25,681.80</b>

**Fuente:** Cuadro elaborado por el ejecutor, teniendo en consideración el crecimiento vegetativo, costos de consumo de alimento por clase, costo de producción de concentrado, costos de producción deforrajajes, costos de sanidad, costos de mano de obra y depreciación del galpón, instalaciones y equipos.

**ANEXO N° 35**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CUYES - AÑO 2015**

Galpón N°: 02

Grupo de Productores: B

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>COSTO DE ALIMENTACION:</b>			<b>17,776.43</b>
<b>Concentrado:</b>			<b>15,965.18</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	2215	0.26	575.90
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	2148	0.51	1,095.48
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	2148	2.98	6,401.04
Reproductores Macho (365 días)	29	24.82	719.78
Reproductores Hembra (365 días)	289	24.82	7,172.98
<b>Forraje:</b>			<b>1,811.25</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	2215	0.03	66.45
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	2148	0.08	171.84
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	2148	0.30	644.40
Reproductores Macho (365 días)	29	2.92	84.68
Reproductores Hembra (365 días)	289	2.92	843.88
<b>COSTO DE SANIDAD:</b>			<b>588.10</b>
Crias	2215	0.10	221.50
Recrias para saca	2148	0.07	150.36
Reproductores Macho	29	0.68	19.72
Reproductores Hembra	289	0.68	196.52
<b>COSTO DE MANO DE OBRA:</b>			<b>10,950.00</b>
Mano de obra (01 jornal/día)	365	30.00	10,950.00
<b>GASTOS GENERALES:</b>			<b>769.84</b>
Depreciación de Instalaciones (Global)	1	137.14	137.14
Depreciación del Galpón (Global)	1	596.70	596.70
Electricidad	1	24.00	24.00
Agua	1	12.00	12.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>30,084.37</b>
<b>Fuente:</b> Cuadro elaborado por el ejecutor, teniendo en consideración el crecimiento vegetativo, costos de consumo de alimento por clase, costo de producción de concentrado, costos de producción deforrajajes, costos de sanidad, costos de mano de obra y depreciación del galpón, instalaciones y equipos.			

## ANEXO N° 36

## COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CUYES - AÑO 2015

Galpón N°: 3

Grupo de Productores: C

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>COSTO DE ALIMENTACION:</b>			<b>23,810.10</b>
<b>Concentrado:</b>			<b>21,635.31</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	2657	0.29	770.53
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	2578	0.58	1,495.24
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	2578	3.36	8,662.08
Reproductores Macho (365 días)	35	28.03	981.05
Reproductores Hembra (365 días)	347	28.03	9,726.41
<b>Forraje:</b>			<b>2,174.79</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	2657	0.03	79.71
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	2578	0.08	206.24
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	2578	0.30	773.40
Reproductores Macho (365 días)	35	2.92	102.20
Reproductores Hembra (365 días)	347	2.92	1,013.24
<b>COSTO DE SANIDAD:</b>			<b>705.92</b>
Crias	2657	0.10	265.70
Recrias para saca	2578	0.07	180.46
Reproductores Macho	35	0.68	23.80
Reproductores Hembra	347	0.68	235.96
<b>COSTO DE MANO DE OBRA:</b>			<b>10,950.00</b>
Mano de obra (01 jornal/día)	365	30.00	10,950.00
<b>GASTOS GENERALES:</b>			<b>769.84</b>
Depreciación de Instalaciones	1	137.14	137.14
Depreciación del Galpón	1	596.70	596.70
Electricidad	1	24.00	24.00
Agua	1	12.00	12.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>36,235.86</b>
<b>Fuente:</b> Cuadro elaborado por el ejecutor, teniendo en consideración el crecimiento vegetativo, costos de consumo de alimento por clase, costo de producción de concentrado, costos de producción deforrajajes, costos de sanidad, costos de mano de obra y depreciación del galpón, instalaciones y equipos.			

**ANEXO N° 37**  
**COSTOS DE PRODUCCIÓN DE CUYES - AÑO 2015**

**Galpón N°:** 04

**Grupo de Productores:** D

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO S/.	COSTO TOTAL S/.
<b>COSTO DE ALIMENTACION:</b>			<b>23,273.48</b>
<b>Concentrado:</b>			<b>20,697.14</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	3240	0.23	745.20
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	3143	0.47	1,477.21
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	3143	2.71	8,517.53
Reproductores Macho (365 días)	40	22.63	905.20
Reproductores Hembra (365 días)	400	22.63	9,052.00
<b>Forraje:</b>			<b>2,576.34</b>
Crias (Nacimiento al destete= 15 días)	3240	0.03	97.20
Recrias 1 (del destete hasta los 35 días = 20 días)	3143	0.08	251.44
Recrias 2 (desde los 35 días hasta la saca = 50 días)	3143	0.30	942.90
Reproductores Macho (365 días)	40	2.92	116.80
Reproductores Hembra (365 días)	400	2.92	1,168.00
<b>COSTO DE SANIDAD:</b>			<b>941.27</b>
Crias	3240	0.10	324.00
Recrias para saca	3143	0.09	282.87
Reproductores Macho	40	0.76	30.40
Reproductores Hembra	400	0.76	304.00
<b>COSTO DE MANO DE OBRA:</b>			<b>10,950.00</b>
Mano de obra (01 jornal/día)	365	30.00	10,950.00
<b>GASTOS GENERALES:</b>			<b>769.84</b>
Depreciación de Instalaciones	1	137.14	137.14
Depreciación del Galpón	1	596.70	596.70
Electricidad	1	24.00	24.00
Agua	1	12.00	12.00
<b>COSTO TOTAL</b>			<b>35,934.59</b>

**Fuente:** Cuadro elaborado por el ejecutor, teniendo en consideración el crecimiento vegetativo, costos de consumo de alimento por clase, costo de producción de concentrado, costos de producción deforrajajes, costos de sanidad, costos de mano de obra y depreciación del galpón, instalaciones y equipos.





## Anexo N° 38

## Relación de socios de la Asociación los Andinos y su población de cuyes

N°	Nombre	Población Cuyes	
		Hembras reproductoras	Machos Reproductores
1	Mercedes Quispe Mamani	200	20
2	Hipolita Paredes Lipis	200	20
3	Victoria Figueroa Rocca	200	20
4	Lourdes Maza Antaccasa	200	20
5	Rodolfo Cusimayta Paredes	250	25
6	Rosa Bellido Quispe	250	25
7	Ulises Ayca Calisaya	250	25
8	Ronal Bellido Illapuma	250	25
9	Mauricia Paucar Valencia	250	25
10	Margarita Illapuma Ccanchi	300	30
11	Claudia Quispe Aica	300	30
12	Gertrudes Ccalisaya Ccanchi	300	30
13	Yolisa Bellido Illapuma	400	40
14	Bacilio Huillca Quispe	400	40
15	Alfonso Bellido Hancoco	400	40