

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



**Facultad de Ciencias Empresariales y Administrativas**

**Carrera Profesional de Contabilidad y Finanzas**

**TESIS:**

**Costo de producción en la crianza de cuyes para su comercialización en el Galpón familiar infante, en centro poblado Polloc distrito de la Encañada, 2019 – Cajamarca.**

**Unbelinda Yovana Mena Izquierdo**

**Rosario del Pilar Requejo Silva**

**Asesor:**

**Cajamarca – Perú**

**Noviembre – 2020**

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**



**Facultad de Ciencias Empresariales y Administrativas**

**Carrera Profesional de Contabilidad y Finanzas**

**COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES PARA SU  
COMERCIALIZACIÓN EN EL GALPÓN FAMILIAR INFANTE, EN  
EL CENTRO POBLADO POLLOC DISTRITO DE LA ENCAÑADA,  
2019 – CAJAMARCA.**

**Tesis presentada en cumplimiento parcial de los requerimientos para  
optar el Título Profesional de Contador Público**

**Bach. Unbelinda Yovana Mena Izquierdo**

**Bach. Rosario del Pilar Requejo Silva**

**Asesor: Mg. Guillermo Rojas Chávez**

**Cajamarca – Perú 2020**

COPYRIGHT © 2020 by  
UNBELINDA YOVANA MENA IZQUIERDO  
ROSARIO DEL PILAR REQUEJO SILVA  
Todos los derechos reservados

UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ADMINISTRATIVAS

CARRERA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD Y FINANZAS

APROBACIÓN DE TESIS PARA OPTAR TÍTULO PROFESIONAL DE CONTADOR  
PÚBLICO

COSTO DE PRODUCCIÓN EN LA CRIANZA DE CUYES PARA SU  
COMERCIALIZACIÓN EN EL GALPÓN FAMILIAR INFANTE, EN EL CENTRO  
POBLADO POLLOC DISTRITO DE LA ENCAÑADA, 2019 – CAJAMARCA.

Presidente: Mg. Fernando Guerrero Figueroa

Secretario: Mg. Hugo Rey Gálvez

Vocal: Dra. Carmen Díaz Camacho

Asesor:

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo a todas las personas que  
estuvieron en los buenos y malos momentos  
de mi formación, especialmente a mis padres.  
Gracias por ser mi guía y motivación.

**Yovana**

Dedico este trabajo a mi madre, que gracias a  
su  
apoyo y cariño he podido lograr alcanzar mis metas satisfactoriamente,  
a mi padre que desde el cielo guía e ilumina cada paso que doy;  
y a todas las personas que me han motivado  
a seguir adelante para concretar mis metas.

**Rosario**

## AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por bendecirnos y guiarnos a lo largo de nuestra vida,  
permitiéndonos tener la fortaleza para culminar ésta etapa académica.

A nuestros padres: Gladys y Flavio  ; Willy y Damiana, por ser los principales  
promotores de nuestros sueños, por habernos inculcado valores y principios que nos  
han servido en nuestro día a día.

A los docentes de la carrera de Contabilidad y Finanzas de la Universidad Privada  
Antonio Guillermo Urrelo, por compartir sus conocimientos y formarnos  
profesionalmente para enfrentar los retos que nos da la vida.

**Rosario y Yovana**

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación se orienta a responder cuál es el costo de producción en la crianza de cuyes en el galpón familiar Infante, con fines de comercialización en el Centro Poblado. Polloc del Distrito de la Encañada – Cajamarca 2019, por cuanto en dicho ámbito se viene fomentando la crianza, manejo y alimentación en la producción comercial del cuy y así poder identificar los beneficios de saber la implicancia de los costos de producción. Para ello se trabajará en el galpón familiar Infante con la finalidad de implementar una herramienta que permita determinar el costo de producción del cuy, dado que la evaluación de los factores del costo resulta un factor determinante para poder obtener mejores resultados económicos mejorando la calidad de vida del núcleo familiar, siendo sostenible y generando impactos ambientales positivos el cual permita a la familia tomar decisiones, optimizar sus recursos, reducir costos de producción, ejercer una eficacia significativa para mantenerse en el mercado competitivo y alcanzar beneficios para la familia.

De acuerdo con el problema planteado sobre cuáles serían los beneficios y la importancia de conocer los costos de producción para prevenir la mala gestión de los costos de producción de cuyes. Para lo cual los objetivos son conducentes a evaluar como se viene manejando actualmente los costos de producción, así como la incidencia en la determinación del costo de producción del cuy y su incidencia en la comercialización. La hipótesis proyectada asume que los costos de producción nos permitirán llevar una mejor administración durante todo el proceso y contar con

instrumentos que permitan con certeza su precio de venta y su rentabilidad en la economía familiar y su trascendencia dentro de la comunidad.

**Palabras claves:** Costos de producción, Crianza y comercialización, galpón

## ABSTRACT

This research work aims to answer what is the production cost in raising guinea pigs in the Infante family shed, for marketing purposes in the Polloc Village Center of the District of La Encañada - Cajamarca 2019, inasmuch as in this area the breeding, handling and feeding in the commercial production of guinea pig is being promoted and thus being able to identify the benefits of knowing the implication of production costs. To do this, work will be done in the Infante family shed in order to implement a tool that allows determining the cost of production of guinea pig, since the evaluation of cost factors is a determining factor in order to obtain better economic results by improving the quality of life of the family nucleus, being sustainable and generating positive environmental impacts which allow the family to make decisions, optimize its resources, reduce production costs, exercise significant efficiency to stay in the competitive market and achieve benefits for the family.

According to the problem raised about what would be the benefits and the importance of knowing the production costs to prevent mismanagement of guinea pig production costs. For which the objectives are conducive to evaluating how production costs are currently being managed, as well as the incidence in determining the cost of production of guinea pig and its incidence in marketing. The projected hypothesis assumes that the production costs will allow us to carry out better management throughout the process and to have instruments that allow with

certainty its sale price and its profitability in the family economy and its importance within the community.

**Keywords:** Production costs, Breeding and commercialization, shed

## ÍNDICE

DEDICATORIA.....	5
Dedico este trabajo a mi madre, que gracias a su .....	5
AGRADECIMIENTO.....	6
RESUMEN .....	7
ABSTRACT .....	9
ÍNDICE.....	11
ÍNDICE DE FIGURAS .....	14
I. INTRODUCCIÓN .....	15
1.1 Planteamiento del problema .....	15
1.2 Descripción de la realidad problemática: .....	17
1.3 Formulación del problema.....	18
1.3.1 Problema General: .....	18
1.3.2 Problema Específico:.....	18
1.4 Justificación del problema:.....	18
1.5 Objetivos .....	19
1.5.1 Objetivo General .....	19
1.5.2 Objetivos Específicos: .....	19
1.6 Hipótesis.....	19
1.6.1 Hipótesis General .....	19
1.6.2 Hipótesis específica.....	20
1.6.3 Operacionalización de variables:.....	21
II. MARCO TEÓRICO.....	22
2.1 Antecedentes teóricos.....	22
2.1.1 Internacionales: .....	22
2.1.2 Nacionales: .....	23
2.1.3 Locales: .....	25
2.2 Marco teórico .....	26
2.2.1 Contabilidad de costos de producción.....	26
2.2.2 Costos de producción .....	27
2.2.3 Rentabilidad.....	28

2.2.4 Crianza del cuy .....	29
2.2.5 Discusión teórica .....	31
2.2.6 Marco conceptual .....	31
III. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	33
3.1 Tipo de investigación. ....	33
3.2 Diseño de investigación.....	34
3.3 Área de investigación. ....	34
3.4 Población.....	34
3.5 Muestra.....	34
3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	35
3.7 Técnicas para el procesamiento y análisis de datos.....	35
3.8 Interpretación de datos .....	35
IV. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN .....	36
4.1 La empresa .....	36
4.1.1 Principales problemas o dificultades de la empresa .....	36
4.1.2 Proyecciones a nivel de logros en el corto plazo de la empresa.....	37
4.2 Resultados de la investigación.....	37
4.2.1 Elementos del costo de producción .....	37
<i>Figura 1. Proceso productivo en la crianza de cuyes para carne. ....</i>	<i>39</i>
4.2.2 Técnica de costeo .....	40
4.2.3 Resultados de costos.....	40
<i>Tabla 1. Costo de producción de forraje .....</i>	<i>40</i>
<i>Tabla 2. Costo unitario de forraje: .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 3. Costo total de forraje en producción del cuy: .....</i>	<i>41</i>
<i>Tabla 4. Costo total de alimento balanceado en producción del cuy: .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 5. Costo total de sanidad en producción del cuy: .....</i>	<i>42</i>
<i>Tabla 6. Costo unitario de sanidad en producción del cuy: .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 7. Costo total de mano de obra en producción del cuy: .....</i>	<i>43</i>
<i>Tabla 8. Costo unitario de mano de obra en producción del cuy: .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 9. Costo de instalaciones para la producción del cuy: .....</i>	<i>44</i>
<i>Tabla 10. Costo unitario de depreciación de instalaciones para la producción del cuy:</i>	<i>45</i>

<i>Tabla 11. Gastos de Administración:</i> .....	45
<i>Tabla 12. Gastos de Ventas:</i> .....	46
<i>Tabla 13. Determinación del costo de producción del cuy:</i> .....	46
<i>Tabla 14. Determinación del costo unitario de producción del cuy:</i> .....	48
<i>Tabla 15. Ciclo de saca o cosecha para la venta del cuy:</i> .....	49
<i>Tabla 16. Ventas del cuy:</i> .....	49
<i>Tabla 17. Punto de Equilibrio:</i> .....	49
<i>Tabla 18. Estructura del Costo:</i> .....	50
<i>Tabla 19. Comparación de Costos de Producción de diferentes galpones en relación con el costo de producción determinado en el Galpón Familiar Infante:</i> .....	51
<i>Tabla 20. Costos unitarios de producción Departamento de Cajamarca - MIDAGRI:</i> .	52
<i>Tabla 21. Mortalidad del cuy</i> .....	54
4.2.4 Estados de Situación Financiera: .....	57
4.2.5 Estados de resultados: .....	59
4.2.6 Discusión de resultados .....	60
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	63
5.1 Conclusiones: .....	63
5.2 Recomendaciones:.....	64
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	66
ANEXO 1 .....	68
ANEXO 2 .....	70
ANEXO 3 .....	71
ANEXO 4 .....	72
ANEXO 5 .....	73

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>N°</b>	<b>Título de la figura</b>	<b>Pág.</b>
1	Proceso de producción de cuy para carne	34
2	Proceso de producción de cuy MIDAGRI	50

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1 Planteamiento del problema

El *Cavia porcellus*, conocido como cuy, es un roedor que consume por o general vegetales, es originario de la zona andina de los países del Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia. En el Perú tiene una población de 17 millones 380 mil en el territorio peruano, según la Encuesta Nacional Agropecuaria (INEI, 2017). Su carne es tradicionalmente consumida por el aporte nutricional y exquisitez, la crianza constituye una oportunidad para asegurar la alimentación de las familias rurales, genera empleo y propicia el desarrollo económico. Según el INEI, el 45.5% de productores se dedican a la crianza de cuyes, lo que representa el segundo lugar en preferencia de crianza de este tipo de animales menores.

400 gramos de carne de cuy es el consumo promedio por personas al año en nuestro país. La producción de cuyes presente un incremento del 37 % respecto al año 2012 que publica el INEI el 56.1% de productores en el Perú crían el 75.7% de la población nacional de cuyes, bajo un sistema de crianza familiar destinada exclusivamente para el autoconsumo; el 43.3% de productores cría el 17.1% de cuyes, posee una crianza familiar – comercial, destinada para el autoconsumo y venta en mercados locales; el 0.6% de productores son propietarios de granjas comerciales y producen el 7.2% de la producción nacional de cuyes, dedicada exclusivamente para la venta.

La región Cajamarca lidera la producción de cuyes a nivel nacional con 3`296,776 cuyes, ello representa el 18.97% de la producción del Perú; luego esta

Cusco con el 13.5%, Áncash 12.95%, Apurímac 7.97% y Junín con 7.55% entre las cinco principales regiones productoras de cuyes.

Este potencial actualmente es poco aprovechado, son muy pocos los emprendimientos orientados a la crianza comercial de cuyes, la mayoría se dedican a la producción para el autoconsumo o están operando por debajo del punto de equilibrio; como consecuencia de esas acciones las actividades productivas en la crianza de cuy son poco sostenibles, poco rentables, en algunas comunidades se consideran de poca importancia.

Las herramientas de gestión empresarial para operativizar las granjas familiares con vocación comercial, no están contextualizadas, validadas, adaptadas a las características de estas unidades productivas. La región cuenta con una población muy importante de cuyes; se desaprovecha al no contar con organizaciones sólidas con capacidad para adaptarse a los cambios, la vocación de mercado y control de costos para garantizar márgenes de rentabilidad que contribuyan a la sostenibilidad de la unidad productiva.

Según el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición del Instituto Nacional de Salud INS - Minsa, Las bondades nutricionales de la carne de cuy es porque contiene 78.1% de agua; 19% de proteína; 1.6% de grasa; 1.2% de minerales y 0.1% de carbohidratos totales (INS y Minsa, 2017).

Las unidades productivas dedicadas a la crianza del cuy desconocen sus costos unitarios y los costos totales son solo estimaciones y no han pasado por un proceso de cálculo teniendo en cuenta el proceso productivo.

El galpón familiar comercial Infante no cuenta a la fecha con un sistema de costos que le permita realmente determinar sus gastos para maximizar sus

ingresos por lo que en los últimos años aumento la importancia de conocer los costos de producir de la familia, el cual permita analizar y clasificar los costos para incorporar nuevos mecanismos de producción de cuyes, con el propósito de que ayude a llevar un adecuado uso de los costos brindando información útil y permitiendo al productor tomar mejores decisiones dentro del proceso de producción y comercialización.

## **1.2 Descripción de la realidad problemática:**

El cuy es un animal originario de Sudamérica y de la zona andina del Perú, Bolivia, Ecuador y Colombia, hace menos de 300 años se ha establecido como principal fuente de alimentación de los pobladores de estas zonas. El cuy en la actualidad es criado en las zonas rurales y urbanas de nuestro país. El gobierno peruano está preocupado por mejorar las razas de cuyes, obteniendo cuyes para carne con proteínas como fuente de alimento para la población.

La crianza del cuy actualmente es de manera tradicional y tecnificada, en algunas zonas de la región Cajamarca como por ejemplo en las zonas del Valle Condebamba en la provincia de Cajabamba, así como en la provincia de San Marcos, donde los cuyes son criados teniendo en cuenta prácticas de manufactura y cuentan con estándares de calidad en la crianza y beneficio de los mismos.

En el Distrito de La Encañada específicamente en el Centro Poblado de Polloc, donde se realiza la investigación tenemos granjas familiares, donde la crianza de cuyes es poco desarrollada, por lo que en el Galpón Familiar Infante se pretende realizar el óptimo control de los costos de producción, mejorando así

su productividad y tendiendo al crecimiento; de acuerdo con las actividades cotidianas que realizan los integrantes de dicha familia, además, de obtener un mejor manejo económico a través de la información de costos generada por esta investigación para la toma de decisiones.

### **1.3 Formulación del problema**

#### **1.3.1 Problema General:**

¿De qué manera se determina el costo de producción del cuy con fines de comercialización en el galpón familiar Infante?

#### **1.3.2 Problema Específico:**

¿De qué manera el galpón familiar Infante determina la clasificación de sus costos?

### **1.4 Justificación del problema:**

Esta investigación determinará de manera favorable en el galpón familiar Infante, en el Centro Poblado Polloc Distrito de la Encañada – Cajamarca 2019, permitiéndoles tener un óptimo control de costos de producción, mejorando así su productividad y tendiendo al crecimiento; de acuerdo con las actividades cotidianas que realizan los integrantes de dicha familia, además de obtener un mejor manejo económico a través de la información de costos generada por esta investigación para la toma de decisiones. La relación de costo y procesos en la producción de cuyes mejorará significativamente el precio de la comercialización y ahorro en los productores de cuy en el Centro Poblado Polloc, Distrito de la Encañada – Cajamarca 2019.

El resultado de esta investigación nos llevará a contar con un sistema de costos de producción, de tal forma que facilitará determinar el precio de venta y margen de rentabilidad en la comercialización del cuy. Asimismo, tales resultados pueden ser considerados por otros productores de la comunidad.

## **1.5 Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Determinar el costo de producción del cuy con fines de comercialización del galpón familiar Infante.

### **1.5.2 Objetivos Específicos:**

- Ayudar a los productores del galpón familiar Infante a tomar decisiones claves, como analizar el precio de venta de los productos, o abandonar las líneas de producción en el caso de que estas no sean rentables.
- Implementar acciones de control que permita la medición correcta de los elementos que conforman el costo de producción en la crianza de cuyes en el galpón familiar Infante.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis General**

La determinación del costo de producción del cuy de manera adecuada contribuirá significativamente en la mejora económica del galpón familiar Infante del Centro Poblado Polloc, distrito de la Encañada.

### **1.6.2 Hipótesis específica**

El costo de producción de cuyes en el galpón familiar Infante, Centro Poblado Polloc, distrito la Encañada, en la actualidad es realizado empíricamente, lo cual influye negativamente en su comercialización. La determinación de forma inadecuada del costo de producción tiene implicancia desfavorable en la comercialización del cuy, la adecuada comercialización de los cuyes influirá en una mayor producción en el galpón familiar.

### 1.6.3 Operacionalización de variables:

<i>Variable</i>	<i>Definición</i>	<i>Dimensiones</i>	<i>Indicadores</i>	<i>Ítem</i>	<i>Instrumento</i>
<p><b>Variable independiente:</b></p> <p><b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b></p>	<p>Son aquellos costos que están relacionados con la transformación de la materia prima en productos terminados, por tanto, están constituidos con la materia prima directa, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación. Chambergo G. (2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Costos directos</li> <li>▪ Costos indirectos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materia Prima</li> <li>▪ Mano de obra</li> <li>▪ CIF</li> </ul> <p>Sistemas de costos por procesos</p> <p>Gastos generales</p>	<p>1. ¿De qué forma realiza el manejo y control de los costos de producción? (alimentación, sanidad)</p> <p>2. ¿Cuál es el costo en mano de obra hasta terminar el proceso productivo?</p>	<p>Entrevista</p> <p>Observación</p> <p>Reportes</p> <p>Cálculos</p>
<p><b>Variable dependiente:</b></p> <p><b>COMERCIALIZACIÓN</b></p>	<p>Define la comercialización como todas aquellas acciones que le permiten cumplir con la función de facilitar la distribución y entrega de productos al consumidor final. Arellano (2014)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ingresos</li> </ul>	<p>Precios de venta</p> <p>Margen de utilidad</p>	<p>3. ¿Cuál es la ganancia que le genera la venta de cuyes al terminar su proceso productivo?</p> <p>4. ¿Usted sabe cuál es el precio de venta de la competencia?</p>	<p>Ingreso total</p> <p>Margen de utilidad</p>

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Antecedentes teóricos

#### 2.1.1 Internacionales:

Alarcón, (2017) En su tesis denominada “*Estudio de la Producción y Comercialización de cuy (cavia porcellus) en la provincia de Imbabura*”.

Elaborada en la Universidad Técnica de Norte, que tuvo como objetivo realizar el estudio de la producción y comercialización del cuy (*Cavia porcellus*) en la provincia de Imbabura, concluyen que:

La comercialización de cuyes deja una buena utilidad para los productores, la cual varía entre el 12.35% y el 37.58%, en relación con su costo de producción, dependiendo del sistema de crianza. Los márgenes de utilidad más importantes se generan en establecimientos gastronómicos que ofertan cuyes en distintas preparaciones.

En su estudio realizado, determinaron un costo de producción del cuy de \$ 4.80; al tipo de cambio promedio del año 2017 (3.345), su costo de producción fue de S/ 16.06 soles, para una población de 207 cuyes.

Concordamos con lo dicho por el autor, ya que, llevando un adecuado manejo de costos de producción, nos lleva a tener mejores resultados en la obtención de utilidades.

Cuzco, (2012) En su tesis denominada “*Proyecto de Factibilidad para la producción y comercialización de carne de cuy en el cantón Pedro Moncayo en la Parroquia Tabacundo*”. Elaborada en la Universidad Central del Ecuador, tuvo como objetivo diseñar la función de producción óptima, que mejor utilice

los recursos disponibles, para obtener carne de cuy de calidad y verificar la posibilidad técnica de producción que se va a ofrecer, concluye que:

La producción y comercialización de carne de cuy, es importante ya que ayudará a incrementar las fuentes de empleo en la Parroquia de Tabacundo; ya que se intenta entrar al mercado con un producto de calidad con precios accesibles a los consumidores, sin afectar a la empresa, utilizando un programa de producción que sea constante, haciendo que siempre se tenga un producto que ofrecer al mercado, evitando el desperdicio de insumos y la capacidad de las instalaciones que posee.

En su estudio realizado, determinaron un costo de producción del cuy de \$7.00 a un tipo de cambio promedio del año 2012 (2.643), su costo de producción fue de S/ 18.50 soles, para una población de 530 cuyes.

Concordamos con el autor, ya que el utilizar un programa de producción, nos reflejará costos más exactos, haciendo que se eviten costos innecesarios y se mantengan la calidad del producto

### **2.1.2 Nacionales:**

Miranda, (2018), en su tesis titulada “*Costos por procesos y la fijación de precios por expendio, en la crianza de cuyes en la asociación rico cuy del Valle Salcca, Combapata-Canchis, periodo 2017*”. Elaborada en la Universidad Andina del Cusco, que tuvo como objetivo establecer los costos por procesos en la crianza de cuyes y la fijación de precio de expendio de la Asociación Rico Cuy del Valle Salcca, Combapata-Canchis, periodo 2017. Aplicando la encuesta a una

población y muestra de 10 socias de la Asociación Rico Cuy Valle de Salcca, Distrito de Combapata Provincia de Canchis, Concluye que:

Los costos por procesos de la crianza de cuyes en la actualidad se están estableciendo de manera empírica y sin nivel técnico ya que no se consideran algunos elementos del costo por proceso como es los costos indirectos, esto se debe principalmente al desconocimiento y la falta de capacitación que tienen las socias en cuanto a un sistema de costeo al momento de fijar sus precios de expendio.

Herrera (2016), en su tesis llamada “*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*”.

Elaborada en la Universidad Andina del Cusco, que tuvo como objetivo establecer los costos de producción en la crianza de cuyes en la Asociación los Andinos, comunidad Ilave en el distrito de Pitumarca-Canchis-Cusco e identificar las implicancias en la comercialización en el periodo 2015, con una población conformada por la comunidad de Ilave Asociación los Andinos, con una muestra de quince socios, que se dedican a crianza de cuyes, concluye que:

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, 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.

Carrera (2015), en su tesis llamada “*Costos de producción de crianza artesanal y tecnológica del cuy (Cavia porcellus) en Cajamarca*”. Elaborada en

la Universidad Agraria la Molina, que tuvo como objetivo determinar los costos de producción de la crianza artesanal y tecnológica del cuy, concluyó que:

La estandarización del sistema de costos permite incrementar los beneficios mediante un modelo de costos de producción, debido a que nos permite calcular el costo real de la alimentación, sanidad, mano de obra e infraestructura. Por otro lado, podemos concluir que los costos de producción de una reproductora son de s/.5.52, lo cual repercute un incremento de la ganancia del productor con respecto al precio de venta del cuy al consumidor.

### **2.1.3 Locales:**

Bazán y Zamora (2016), en su tesis denominada “*Determinación de los costos de producción de cuyes (Cavia porcellus) al nacimiento, destete, comercialización y la edad del primer servicio, en el distrito de Jesús*”.

Elaborada en la Universidad Nacional de Cajamarca, que tuvo como objetivo determinar los costos de producción de un gazapo al nacimiento, al destete, la comercialización y a la edad del primer servicio como instrumento para fijar el precio, población distrito de Jesús, su muestra está conformada por siete productores del Caserío Chuco-Jesús, concluye que:

Los factores que intervienen en la producción de cuyes tales como: infraestructura, alimentación, sanidad, mano de obra y equipos determinan los costos de producción. Los costos que más influyen son alimentación y mano de obra, representando el mayor porcentaje de los componentes de la producción de cuyes.

## 2.2 Marco teórico

### 2.2.1 Contabilidad de costos de producción

Según Lawrence (1978), la contabilidad de costos es un proceso ordenado que usa los principios generales de contabilidad para registrar los costos de operación de un negocio con datos de producción y venta, la gerencia pueda usar las cuentas para averiguar los costos de producción y de distribución, ambas por unidad y en un total de uno o de todos los productos fabricados, servicios prestados y los costos, con el fin de lograr una operación económica, eficiente y productiva.

Apaza, M., y Santa Cruz, A., (2001), afirma que la contabilidad de costos, se relaciona principalmente con la acumulación y análisis de la información para su uso interno, con fin de ayudar a la gerencia en la planificación control y toma de decisiones.

#### Clasificación de los costos

##### A. Por su relación con el nivel de producción

- **Costos fijos:** Son los que permanecen inalterables independientes de los aumentos o disminuciones de la producción dentro de ciertos límites; permanecen constantes durante el proceso productivo u operativo, y tienen una tendencia a bajar en la medida que aumenta el volumen de producción, esta disminución está referida al costo unitario fijo Chambergo (2012).
- **Costos variables:** menciona que estos costos varían en función de la actividad, también se consideran cargan operacionales. Son todos aquellos gastos operativos o gastos de operación que varían

directamente, algunas veces en forma proporcional con las ventas o con el volumen de producción tales como: materiales consumidos, la mano de obra directa, entre otros. Carratala, J. y Abanto, Q., (2009).

### **B. Por su identificación con el objetivo de costo**

Jimenez, F. y Espinoza, C., (2007), lo clasifican de la siguiente manera:

- **Costos directos:** son costos fáciles de identificar, y están asignados o vinculados con un producto, servicio, procesos o actividades, además se caracterizan por su presencia evidente en el producto y porque su precio es importante en el bien y la cantidad asignada representativa.
- **Costos indirectos:** son aquellos que tienen cierto grado de dificultad para asignarlos con precisión y por lo tanto, conviene tratarlos como indirectos a fin de evitar confusiones y asignaciones injustas. En conclusión, los costos indirectos están constituidos por los gastos que no son identificables con una producción o servicio, relacionándose con esto en forma directa.

### **2.2.2 Costos de producción**

Representa todas las operaciones realizadas desde la adquisición del material hasta su transformación en artículo de consumo o servicio, integrado por 3 elementos o factores como son: Material (materia prima), Sueldos y Salarios y Gastos Indirectos de Producción (Del Rio, 2004).

#### **Elementos del costo de producción**

Los elementos o componentes del costo de producción son la materia prima, mano de obra y costos indirectos de fabricación, los cuales proporcionan

información necesaria para que haya una medición de los ingresos, costos y la fijación del precio del producto (Vallejos, 2017).

### **Materia prima**

La materia prima son todos aquellos materiales que conforman parte del producto terminado y se venden con el producto terminado. Las materias primas también son determinadas “insumos” (Torres, 2013).

### **Mano de obra directa**

La mano de obra directa es el esfuerzo tanto físico como mental que se aplica durante el proceso de elaboración de un bien, constituye el valor del trabajo directo realizado por operarios, o dicho, en otros términos, el esfuerzo aportado al proceso de manufacturara de un bien (Chambergo, 2012).

### **Costos indirectos de fabricación**

Es el tercer elemento que tiene que ver con el proceso productivo, y constituye el resto los elementos de los costos que intervienen en el proceso productivo, como por ejemplo el consumo energético, la depreciación, el mantenimiento de la fábrica, etc.

## **2.2.3 Rentabilidad**

El sistema de costos de producción es el conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tienen por objeto la determinación de los costos unitarios de producción comercial y de servicios con fines de información gerencial para la toma de decisiones (Chambergo, 2012).

#### 2.2.4 Crianza del cuy

(Chauca, 2004), refiere en su teoría que el cuy es un roedor mamífero y herbívoro originario de la zona andina, se le conoce también como Curí (Colombia), Acure o Acurito (Venezuela), Cuyo (México), cobayo o conejillo de indias. En los países donde su crianza es más difundida Perú y Ecuador se le denomina cuy; ésta especie sin lugar a duda en los países andinos se constituye en un producto alimenticio proveedor de fuente proteica para las familias rurales y periurbanas, por el alto valor biológico de su carne y su relativa facilidad de crianza se viene difundiendo su producción tanto a nivel familiar como comercial. Inmerso en los sistemas de producción de la costa y sierra contribuyen a dar seguridad alimentaria a las familias de escasos recursos.

Una de las razones que inducen al estudio de la crianza intensiva de cuyes, constituye la necesidad de contribuir con la producción de carne a partir de una especie herbívora, de ciclo reproductivo corto, fácilmente adaptables a ecosistemas y por qué en su alimentación utiliza insumos no competitivos con la alimentación de mono gástricos.

Las investigaciones reportadas en el Perú han servido de marco referencia para considerar a esta especie como productora de carne. El esfuerzo conjunto de los países andinos contribuirá al desarrollo de la crianza de cuyes para beneficio de sus pobladores.

Siempre se ha relacionado al cuy como una especie alto andina, pero los mejores resultados productivos, reproductivos y de mercado se han dado en la costa. Su crianza se ha extendido no solo en los sectores rurales sino también

periurbanos donde el beneficio de mejorar su nivel nutricional mediante el consumo de su carne, no siempre es cierto. El precio de venta que tiene su carne en el mercado estimula al productor a vender su producción.

Se ha difundido la crianza familiar y familiar comercial, la formación de microempresas productoras de cuyes se han mantenido por la alta rentabilidad que les genera esta actividad. La venta de su producto les permite generar ingresos producidos básicamente por las mujeres, quienes manejan la crianza.

De esta manera indirecta el cuy contribuye con la nutrición de la familia porque con mayor ingreso familiar les permite mejorar su dieta alimentaria.

De los trabajos de validación en productores periurbanos (Villa) y rurales minifundo (Huaral, Lunahuana, Nuevo Imperial Gicamarca) se han generado microempresas familiares rentables donde las mujeres han logrado establecer su fuente de trabajo, (Chauca, 2004).

La brecha económica entre la zona urbana y la rural cada vez es más evidente y compleja porque el proceso de desarrollo y modernización en el país se presenta de manera desigual, en este sentido urge transferir tecnología capaz de mejorar los parámetros productivos de sus cultivos y sus crianzas a fin de crear microempresas rentables, capaces de absorber mano de obra en el sector rural. El éxito de la microempresa está determinado por factores exógenos, como son los precios de los insumos introducidos al sistema de producción.

Así mismo el actor humano es determinante, el manejo pecuario requiere mucha dedicación y trabajo continuo, que muchas veces los productores no están dispuestos a realizar. El trabajo y dedicación de la mujer rural es determinante en el manejo de las especies menores.

### 2.2.5 Discusión teórica

(Ortega, 2005), por su parte, ofrece la siguiente definición de costos de producción: “El conjunto de pagos, obligaciones contraídas, consumo, depreciaciones, amortizaciones y aplicaciones atribuibles a un periodo determinado, relacionadas con las funciones de producción, distribución, administración y financiamiento”

(Del Rio, C., 2007), “Contabilidad de Costos es un área de la contabilidad general que comprende el análisis, registro, acumulación, distribución, predeterminación, información e interpretación del costo de producción”.

Define a los costos de producción como una suma de esfuerzos y recursos que se invierten para producir algo, el costo de una cosa equivale a lo que se renuncia o sacrifica con el objetivo de obtener algo.

### 2.2.6 Marco conceptual

- **Costos:** Es un recurso específico para lograr la producción de un bien, es la suma del consumo de materia prima directa, mano de obra directa y costos indirectos de fabricación que se incurren en cada uno de los centros de costos o de responsabilidad, dependiendo de si se trata de un costo de producción comercial o de servicio (Chambergó, 2012).
- **Costos de producción:** Los costos de producción son el conjunto de costos que se atribuyen al producto; es decir, material directo, trabajo directo y gastos de fábrica. A partir del concepto de costos como sacrificio económico para disponer de un bien.
- **Costos por procesos:** Significa contabilizar los costos para un cierto

periodo productivo, por fases y/o etapas, los costos se acumulan por centros de costos o por procesos, determinándose el costo unitario en forma diaria, semanal, mensual u otro periodo económico. El sistema de costos por proceso implica una producción en masa o tiene un régimen de producción continua.

- **Comercialización:** La comercialización se traduce en el acto de planear y organizar un conjunto de actividades necesarias que permitan poner en el lugar indicado y el momento preciso una mercancía o servicio logrando que los clientes que conforman el mercado, lo conozcan y lo consuman (Ugarte, 2003).
- **Empadre:** Acto de apareamiento del macho con la hembra con fines de reproducción, consiste en juntar a la hembra con el macho para que puedan reproducirse (Cruzado, 2003).
- **Gestación:** Etapa donde la hembra queda preñada y se encuentra gestando nuevas vidas, terminan con el parto, suele durar aproximadamente 67 días (Cruzado, 2003).
- **Parto:** La gestación termina con el parto, cada hembra puede parir entre 1 a 4 crías (Cruzado, 2003).
- **Lactante:** Animal que después de nacido empieza a lactar de la madre, tiene una duración de 2 semanas desde el momento del nacimiento hasta el momento del destete (Cruzado, 2003).
- **Destete:** Acto de separar a la cría de la madre, concluida la etapa de lactación, entre 10 a 15 días de nacido (Cruzado, 2003).

- **Recría:** Animales en estado de crecimiento que reciben un manejo apropiado con fines de mejoramiento y preparación para la producción y reproducción (Cruzado, 2003).
- **Galpón:** Son instalaciones donde se encuentran las pozas y/o jaulas para albergar los cuyes.
- **Jaulas y/o pozas:** Son espacios donde están ubicados los cuyes según sus categorías y cantidades, en cada poza y/o jaula podemos tener 8 hembras y 1 macho más crías, o 15 recrias (Cruzado, 2003).

### III. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

#### 3.1 Tipo de investigación.

La presente investigación es de tipo aplicada ya que los resultados obtenidos servirán para solucionar el problema que presenta el galpón familia Infante en relación con sus costos de producción.

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

Según (Murillo, 2008) define a la investigación aplicada con el nombre de “investigación práctica o empírica” *“que se caracteriza porque busca a aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en a investigación”*.

### **3.2 Diseño de investigación.**

En la presente investigación se aplicará la metodología del diseño no experimental porque no se manipulará deliberadamente variables, sólo se observarán tal y como se encuentran en la realidad.

La investigación es de alcance descriptivo, ya que tiene como objetivo describir y analizar sistemáticamente lo que existe con respecto a las variables.

(Hernandez, 2009) *“la investigación no experimental no hace ninguna manipulación intencional de las variables independientes, si no que los fenómenos se estudian tal y como suceden en su ambiente natural”*.

### **3.3 Área de investigación.**

Luego de la revisión de documentos académicos y registros que fomentan la investigación en pre grado, comprendiendo el problema de investigación; el presente estudio se sitúa en las ciencias contables, área de contabilidad de gerencia, línea de investigación de costos.

### **3.4 Población**

Los productores de cuyes del Centro Poblado Polloc, distrito de la Encañada – Cajamarca.

### **3.5 Muestra**

En la presente investigación se determinó que la muestra será el galpón familiar Infante del Centro Poblado, Polloc, distrito de la Encañada – Cajamarca, para la obtención de datos objeto de la presente investigación.

### 3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Se utilizará la siguiente técnica

➤ **Técnica de la entrevista**

*(Hernandez, 2009), es una de las técnicas más utilizadas en la investigación. Mediante ésta una persona (entrevistador), solicita información a otra (entrevistado). La entrevista puede ser uno de los instrumentos más valiosos para obtener información.*

Se aplicará la entrevista de forma directa, con el propósito de obtener información del productor que permita conocer y determinar los costos en su proceso de producción.

➤ **Técnicas de recolección de datos**

- Observación
- Revisión documentaria
- Entrevista

### 3.7 Técnicas para el procesamiento y análisis de datos

El análisis de los datos recogidos es procesado con ayuda del programa Excel, utilizando hojas de cálculo a efecto de realizar el trabajo que permita su análisis e interpretación respectivamente.

### 3.8 Interpretación de datos

Se realizará una base de datos en Excel, mostrando gráficos de cada una de las preguntas realizadas.

## IV. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

### 4.1 La empresa

Galpón Familiar Infante es una unidad productiva localizada en el Centro Poblado de Polloc, distrito de La Encañada, provincia de Cajamarca. En sus inicios nace como una afición de los jefes de familia, se inicia con una población de 50 cuyes, a raíz que los vecinos y visitantes a Polloc hacen sus pedidos, se comienza con la ampliación del galpón con una mirada técnica en la producción y vocación comercial.

*La misión de la empresa es:*

Somos una empresa productora de cuy, que tiene por principal objetivo satisfacer a nuestro público consumidor, mediante un producto de calidad y de excelente sabor.

*La visión de la empresa es:*

Ser la empresa cajamarquina líder en la producción del cuy, tanto en la producción, como en la comercialización del mercado local, nacional e internacional.

#### 4.1.1 Principales problemas o dificultades de la empresa

Las empresas tienen el reto de obtener su producción de acuerdo a plazos y estándares de calidad que presenta el mercado competitivo, esto debe hacerse de la mejor forma para hacer rentable a la empresa.

Por lo que es necesario que las empresas introduzcan sistemas para controlar, gestionar y vigilar sus procesos productivos. La realidad nos muestra que el Galpón Familiar Infante, sigue gestionando sus procesos productivos de manera

manual ya que, al ser una empresa familiar, recién ha implementado un sistema de contabilidad de costos, por lo que presenta la siguiente problemática:

- **Islas de Información:** La Empresa Galpón Familia Infante, debe tener presente que cada una de sus áreas, deben estar integradas, para que la fuente de información sea única, fiable y accesible para todos.
- **Reporte Manual:** Con este tipo de reportes siempre existirá un error entre el proceso productivo y el de gestión, ya que siempre en el reporte manual existirán errores por parte del personal.
- **Toma de Decisión basada en suposiciones:** Derivado del “reporte manual”, es muy común “no cuadrar” la producción del trabajo pues no disponemos de información real de dicha productividad.

#### **4.1.2 Proyecciones a nivel de logros en el corto plazo de la empresa**

Los logros proyectados en el corto plazo en la empresa: Galpón Familiar Infante; son los siguientes

- Con la implementación del sistema de Contabilidad de Costos de producción, se logró determinar el costo unitario y costo de producción total real, obteniendo una mayor rentabilidad.
- Reconocer y clasificar adecuadamente cada uno de los elementos del costo de producción.
- Control y registro de la mano de obra directa.

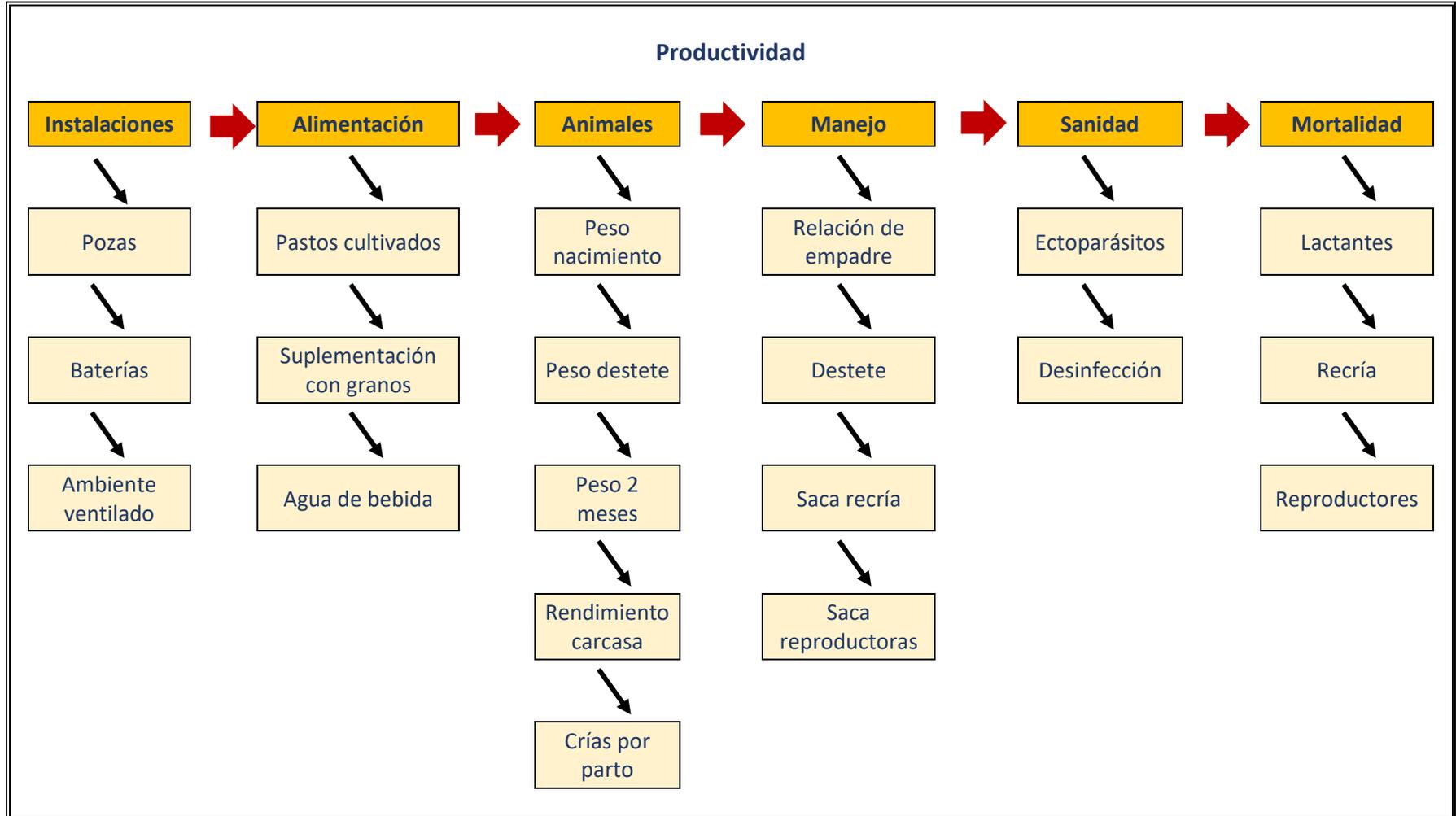
## **4.2 Resultados de la investigación**

### **4.2.1 Elementos del costo de producción**

- Materia prima, insumos y materiales.
- Depreciación y mantenimiento de instalaciones. (Jabas)

- Remuneración por jornales o salarios del personal relacionado directamente con la producción.
- Contribuciones sociales (Seguro Médico; Compensación por tiempo de servicio; Jubilación) del personal de planta.
- Servicios básicos para la producción: Luz y agua.

*Figura 1. Proceso productivo en la crianza de cuyes para carne.*



#### 4.2.2 Técnica de costeo

- PASO 1: Identificar los elementos del costo
- PASO 2: Clasificar los elementos del costo
- PASO 3: Calcular el costo variable
- PASO 4: Calcular el costo fijo
- PASO 5: Calcular el costo total y el costo unitario
- PASO 6: Calcular el punto de equilibrio
- PASO 7: Elaborar Estados Financieros

#### 4.2.3 Resultados de costos

*Tabla 1. Costo de producción de forraje*

<b>Costo de Instalación y Producción en una Ha. Forraje</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad (a)</b>	<b>Precio Unitarios (b)</b>	<b>Precio Total (c)</b>
<b>Mano de Obra</b>			<b>180.00</b>	<b>780.00</b>
Preparación de terreno definitivo	Jornal	4	60.00	240.00
Siembra	Jornal	3	60.00	180.00
Cosecha	Jornal	6	60.00	360.00
<b>Alquiler Maquinaria Agrícola</b>	<b>Hora/Máquina</b>	<b>9</b>	<b>78.33</b>	<b>704.97</b>
<b>Insumos</b>			<b>154.78</b>	<b>1,267.00</b>
Semillas	Kg. /Ha.	25	20.00	500.00
Pesticidas Varios	Litros o Kg.	6.5	94.77	616.00
Adherentes	Litros o Kg.	0.60	35.00	21.00
Agua	M3 por Año	24000	0.0054	130.00
<b>TOTAL</b>				<b>2,751.97</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Los principales costos de producción, están representados por la semilla de forraje (alfalfa), la preparación del terreno para la siembra de dicho forraje. El precio total (c) se determina multiplicando la cantidad (a) por sus precios unitarios (b)

**Tabla 2. Costo unitario de forraje:**

<b>Costo de Kg. de Forraje</b>	
Rendimiento de Forraje Kg.	90,000
Costo de Instalación en un Ha. de forraje	2,751.97
Costo de kilogramo de forraje	<b>0.031</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

El forraje (alfalfa) tiene un rendimiento de 90,000Kg por hectárea sembrada, versus un costo de instalación de S/. 2,751.97 soles, se calcula un costo de **S/ 0.031 por kilogramos de forraje fresco**; el cual se determina dividiendo el costo de instalación entre el rendimiento de forraje.

**Tabla 3. Costo total de forraje en producción del cuy:**

<b>Costo de forraje por 200 cuyes reproductoras</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Alimentación por día en cada cuy (30%) (a)</b>	<b>Alimentación por 90 días en cada cuy (b)</b>	<b>Precio por Kilo de alimento de Forraje (c)</b>	<b>Precio Total de alimentación por 90 días (d)</b>
Alimento Forraje	300 gr.	27 000 gr.	S/ 0.031	0.84
Cantidad de Cuyes				200
<b>COSTO TOTAL FORRAJE</b>				<b>S/ 168.00</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

La alimentación del forraje representa un 30% del peso del cuy; tratándose de cuyes a la venta de 1kg. Su alimentación en forraje representaría 300gr.(a), en un periodo de 90 días (b). El precio del kilo del alimento del forraje (determinado en la tabla 2) S/0.031, será multiplicado por los kilos consumidos (en este caso 27000gr. Son 27kg.), dándonos un precio total de alimentación para los 90 días de S/ 0.84 (d), los que multiplicados por los 200 reproductores **nos dan un costo total de forraje de S/ 168.00**

**Tabla 4. Costo total de alimento balanceado en producción del cuy:**

<b>Costo de Alimento balanceado por 200 cuyes reproductoras</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Alimentación por día en cada cuy (5%) (a)</b>	<b>Alimentación por 90 días en cada cuy (b)</b>	<b>Precio por Kilo de alimento balanceado (c)</b>	<b>Precio Total de alimentación por 90 días (d)</b>
Alimento balanceado	50 gr.	4500 gr.	S/ 1.56	7.02
Cantidad de Cuyes				200
<b>COSTO TOTAL ALIMENTO BALANCEADO</b>				<b>S/ 1,404.00</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Otro de los principales costos que intervienen en la producción del cuy es el del alimento balanceado, que representa el 5% del peso del cuy (a), en un periodo de 90 días (b). El precio del kilo del alimento balanceado, según el mercado vigente es de S/ 1.56, será multiplicado por los kilos consumidos (en este caso 4500gr. Son 4kg. 500gr.), dándonos un precio total de alimentación para los 90 días de, S/ 7.02 (d), los que multiplicados por los 200 reproductores, **nos dan un costo total de alimento balanceado de S/ 1404.00**

**Tabla 5. Costo total de sanidad en producción del cuy:**

<b>Costo de Sanidad en 200 cuyes</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad (a)</b>	<b>Precio Unitarios (b)</b>	<b>Total (c)</b>
Cal	saco / 50 kg	3	16.00	48.00
Kreso	Litros	4	20.00	80.00
Cipermetrina	Frasco de 250ml.	1	22.00	22.00
Ectoline	Frasco de 120ml.	1	6.00	6.00
<b>TOTAL</b>				<b>156.00</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

El aspecto sanitario es de suma importancia en la crianza de cuyes para carne, pues los antecedentes en la crianza señalan que muchos criadores en crecimiento, han tenido grandes pérdidas y hasta han quebrado por descuidar la parte sanitaria; esto debido a lo sensible del cuy a los virus, ácaros y otras infecciones que pueden desencadenar mortandad masiva en los galpones.

Para obtener el costo total de sanidad (c), multiplicaremos la cantidad de medicina (a) por los precios unitarios (b).

**Tabla 6. Costo unitario de sanidad en producción del cuy:**

<b>Costo de Sanidad por cuy</b>	
Costo por 200 cuyes	156.00
Costo por cuy	0.78

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Los costos que se incurren en sanidad animal, para mantener saludables a los 200 cuyes reproductoras, en el galpón familiar infante son de S/ 156.00, así como lo determinamos en el cuadro anterior y de S/. 0.78 soles para cada una de ellas. ( $S/156.00/200\text{cuyes}=S/0.78$ )

**Tabla 7. Costo total de mano de obra en producción del cuy:**

<b>Costo de mano de obra en 200 cuyes</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>cantidad</b>	<b>Precio Unitarios</b>	<b>Total</b>
Persona encargada	Meses	6	200.00	1 200.00
Total				1 200.00

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

**Tabla 8. Costo unitario de mano de obra en producción del cuy:**

<b>Costo de mano de obra por cuy en 6 meses</b>	
Costo total de mano de obra por mes	200.00
Costo de MO por madre reproductora	1.00

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

La mano de obra es de suma importancia, esta tiene que conocer y ser bien precavida para la atención del tipo de forraje y la cantidad de alimento balanceado que va a poner en los comederos de los cuyes, por ello se atiende a través de jornales para dar de comer a los cuyes, como para la limpieza del galpón, como parte del plan sanitario. Sumando un total de S/ 200.00 soles por mes.

**Tabla 9. Costo de instalaciones para la producción del cuy:**

<b>Costo de instalaciones para 200 cuyes</b>				
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad (a)</b>	<b>Precio Unitarios (b)</b>	<b>Total (c)</b>
Madera	Tira	100	2.00	200.00
Clavos 1"	Kg	4	1.50	6.00
Clavos 2"	Kg	3	1.80	5.40
Malla	Rollos	5	60.00	300.00
Adobes	Adobe	30	1.20	36.00
Maestro	Jornal	7	30.00	210.00
Gazaperas	Unidad	4	12.00	48.00
<b>Total</b>				<b>805.40</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

El costo total de instalación (c), se determina multiplicando la cantidad (a), por el precio unitario (b).

**Tabla 10. Costo unitario de depreciación de instalaciones para la producción del cuy:**

<b>Depreciación de las instalaciones</b>	
Durabilidad de las instalaciones/años	20
Costo Total para 200 cuyes	805.4
Costo de Depreciación por año (5%)	40.27
Costo de depreciación por madre reproductora por año	0.20
Costo de depreciación por madre por 6 meses	0.10

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

En el ámbito rural la inversión de instrumentos es por lo general, con los materiales disponibles en la zona. Esta inversión alcanza los S/ 805.40 soles y una depreciación lineal anual de S/ 40.27 soles.

**Tabla 11. Gastos de Administración:**

<b>Elementos</b>	<b>Costo Fijo (CFA)</b>	<b>Costo Variable (CVA)</b>
Sueldo del Administrador	S/ 930.00	
Pago del servicio del Contador	S/ 100.00	
Servicios básicos (luz, agua y teléfono)	S/ 60.00	
Costo Total	S/ 1,090.00	S/ 0.00
<b>Costo de Administración = CFA +CVA</b>	<b>S/ 1,090.00</b>	

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Los gastos administrativos más importantes son el sueldo del administrador, los honorarios del contador y los servicios básicos como: Energía eléctrica; Agua potable y línea de teléfono celular, sumando un total de S/ 1,090.00 soles mensuales.

**Tabla 12. Gastos de Ventas: OBSERVACION**

<b>Elementos</b>	<b>Costo Fijo (CFV)</b>	<b>Costo Variable (CVV)</b>
Delivery (entrega a domicilio)	S/ 200.00	
Comisión de Vendedor		S/ 200.00
Materiales de promoción y publicidad		S/ 68.00
Sub Total	S/ 200.00	S/ 268.00
<b>Costo Total de Ventas = CFV+CVV</b>	<b>S/ 468.00</b>	

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Los gastos de ventas están concentrados en los transportes de los cuyes a los locales de los clientes, la comisión al vendedor repartidos y algunos materiales de promoción como las tarjetas personales, haciendo un total de S/ 468.00 soles por mes.

**Tabla 13. Determinación del costo de producción del cuy:**

<b>DETERMINACION DEL COSTO DEL PERIODO</b>		
<b>Ítem del Costo</b>	<b>Costo Fijo</b>	<b>Costo Variable</b>
<b>COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>S/ 2,400.00</b>	<b>S/ 4,352.24</b>
Costo de mano de obra	S/ 2,400.00 <sup>(1)</sup>	
Costo de instalación de forraje (ha)		S/ 2,751.97 <sup>(2)</sup>
Costo de alimento balanceado		S/ 1,404.00 <sup>(3)</sup>
Costo de sanidad		S/ 156.00 <sup>(4)</sup>
Costo de depreciación		S/ 40.00 <sup>(5)</sup>
<b>TOTAL COSTO DE PRODUCCION</b>	<b>S/ 12,099.94</b>	

Gasto de Venta	S/ 200.00 <sup>(6)</sup>	S/ 268.00 <sup>(7)</sup>
<b>GASTO TOTAL DE VENTAS = CFV+CVV</b>	<b>S/ 468.00</b>	
Gasto de Administración	S/ 13,080.00 <sup>(8)</sup>	
<b>GASTO TOTAL DE ADMINISTRACION</b>	<b>S/ 13,080.00</b>	
Costo total por Ítem	S/ 15,680.00	S/ 4,619.97
<b>COSTO TOTAL= CFT+CVT</b>	<b>S/ 20,299.97</b>	

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

(1) Según tabla 07, el costo de mano de obra es S/ 200.00 x 12meses = S/ 2400.00

(2) Según tabla 01, el costo de instalación de forraje es de S/ 2751.97.

(3) Según tabla 04, el costo total del alimento balanceado es S/ 1404.00

(4) Según tabla 05, el costo total de sanidad es S/ 156.00

(5) Según tabla 10, el costo de depreciación de las instalaciones es S/ 40.00

(6) Según tabla 12, el gasto fijo de ventas es S/ 200.00

(7) Según tabla 12, el gasto variable de ventas es S/ 268.00

(8) Según tabla 11, el gasto fijo de administración es S/ 13080.00, (1090.00x12meses)

El costo total del periodo, está conformado por el costo de producción, gastos de venta

y gastos administrativos, llegando a un total de S/ 15,680.00 soles en gastos fijos y de

S/ 4,619.97 soles en costos variables por mes.

Calculando el costo unitario, seguimos el siguiente procedimiento básico.

$$\text{Costo Total Unitario} = \frac{\text{S/ } 20,299.97}{1600}$$

$$\text{Costo Total Unitario} = \text{S/ } 12.69$$

En total la población de cuyes es:

1. 200 reproductoras por 2 campañas en 01 año; haciendo un total de 200 cuyes hembras.
2. 700 cuyes para carne de consumo por campañas (02), tenemos un total de 1400 cuyes.

**Tabla 14. Determinación del costo unitario de producción del cuy:**

<b>Determinación del Costo Unitario</b>		
<b>COSTO DE PRODUCCION UNITARIO</b>	<b>S/ 11.74</b>	<b>58.12%</b>
Costo Kilogramo de Alfalfa	S/ 0.84 <sup>(1)</sup>	
Costo Kilogramo Alimento Balanceado	S/ 7.02 <sup>(2)</sup>	
Costo de Sanidad	S/ 0.78 <sup>(3)</sup>	
Costo mano de obra	S/ 3.00 <sup>(4)</sup>	
Costo de mantenimiento	S/ 0.10 <sup>(5)</sup>	
<b>COSTO DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>	<b>S/ 8.46</b>	<b>41.88%</b>
Gastos de Venta	S/ 0.29 <sup>(6)</sup>	
Gastos Administrativos	S/ 8.17 <sup>(7)</sup>	
<b>COSTO TOTAL UNITARIO</b>	<b>S/ 20.20</b>	<b>100%</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

(1) Según tabla 03, el costo de forraje por 90 días = 0.031\*90

(2) Según tabla 04, costo alimento balanceado / productoras (1404.00/200)

(3) Según tabla 05, costo unitario de sanidad

(4) Según tabla 08, costo unitario MO \* 3 meses de producción

(5) Según tabla 09, el costo unitario de instalaciones

(6) Según tabla 11, el gasto fijo de ventas es S/ 468.00/1600 producción total de cuyes

(7) Según tabla 12, el gasto administrativo (1090.00\*12/1600)

El costo unitario de producción es de S/ 11.74 soles por cuy, conformado básicamente

por el costo de la alimentación, sanidad, mano de obra directa y mantenimiento.

Por su parte el costo total unitario, donde agregamos los gastos administrativos y de ventas que son S/ 8.46, hacen un total de **S/ 20.20** soles, por cada cuy listo para ser beneficiado.

**Tabla 15. Ciclo de saca o cosecha para la venta del cuy:**

	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
Primera saca			700 cuyes									
Segunda saca							700 cuyes					

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Todo proceso tiene un ciclo y el de la crianza de cuy para carne no es ajeno a ellos, por eso la tabla 15, nos indica los meses de saca o cosecha, según su proceso de empadre, partos, sexaje y selección.

**Tabla 16. Ventas del cuy:**

Producción	Cantidad	Precio Venta/ Unidad	Importe Total
Primera Saca	700	S/ 25.00	S/ 17,500.00
Segunda Saca	700	S/ 25.00	S/ 17,500.00
<b>Total</b>			<b>S/ 35,000.00</b>

Fuente: Registros de galpón familiar Infante

Cumpliendo los dos ciclos productivos, las ventas suman S/ 35,000.00 soles.

**Tabla 17. Punto de Equilibrio:**

Producto	Cantidad	%	Costo Variable	Costo Fijo	Costo Total	C.V. Unit	Precio	PE Unidades	PE Unidades Monetarias
Cuy para carne	1600	1.00	18784.00	1558.00	20342.00	11.74	25.00	117	2937.41
<b>Total</b>	<b>1600</b>	<b>1</b>	<b>18784.00</b>	<b>1558</b>	<b>20342.00</b>				<b>2937.41</b>

Las ventas mínimas de la empresa debes ser superiores de S/ 2,937.41 soles por mes.

$$Q = \frac{CF}{1 - \frac{CVU}{PV}}$$

$$Q = \frac{CF}{PV - CVU}$$

Luego de realizar los cálculos correspondientes el punto de equilibrio está en 117 unidades y en S/ 2,937.41 soles en ventas por saca.

**Tabla 18. Estructura del Costo:**

<b>DETERMINACION DEL COSTO</b>	
<b>COSTOS DE PRODUCCION</b>	
MANO DE OBRA	<b>S/ 3.00</b>
COSTOS DIRECTOS	<b>S/ 8.64</b>
COSTOS INDIRECTOS	<b>S/ 0.10</b>
<b>GASTOS DE VENTAS</b>	<b>S/ 0.29</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION</b>	<b>S/ 8.17</b>
<b>COSTO TOTAL DE PRODUCCION</b>	<b>S/ 20.20</b>

La estructura de costo aplicada en el galpón familiar infante, es la que detallamos, indicando que cada elemento del costo, corresponde a diferentes tipos de costos fijos y variables; cabe recalcar, que los costos fijos no cambian su valor, independientemente de la cantidad de producción que se tenga, mientras que los costos variables se modifican en función a la cantidad que se fabrique

**Tabla 19. Comparación de Costos de Producción de diferentes galpones en relación con el costo de producción determinado en el Galpón Familiar Infante:**

N°	GALPON	CANTIDAD DE PRODUCCION	COSTOS UNITARIOS DE PRODUCCION
01	Galpón Familiar Infante	200	S/ 11.74
02	Asociación Rico Cuy, del Valle Sallcca, muestra el costo unitario de 10 galpones (Miranda, 2018)	300	S/ 15.00
		450	S/ 14.60
		500	S/ 15.30
		460	S/ 12.78
		600	S/ 12.10
		450	S/ 15.43
		400	S/ 19.20
		400	S/ 17.33
		350	S/ 11.14
03	Comunidad de Illave, Asociación Andinos (Herrera, 2016)	220	S/ 14.94
		275	S/ 14.10
		330	S/ 14.06
		440	S/ 11.43

Del estudio realizado en el Galpón familiar Infante, determinamos que, el costo de producción unitario del cuy obtenido, en comparación con los costos unitarios de las tesis consideradas en esta investigación, muestran los resultados de la tabla N° 19, lo que nos demuestra que los costos están acordes con los del mercado nacional, haciéndonos llegar a la conclusión de que, a mayor producción, menor costo de producción.; y a mayor control de los elementos del costo, obtendremos mayores utilidades.

Un adicional a la investigación realizada, tenemos la información sobre los costos de producción de diferentes galpones del Distrito de Cajamarca, proporcionada por MIDAGRI- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego; los que muestran el siguiente ciclo reproductivo (Fig.2), el cual toman en cuenta para la determinación de

sus costos de producción; cabe recalcar que dichos galpones, al trabajar en conjunto con esta organización, han llegado a uniformizar sus costos, más no a determinarlos con un adecuado sistema de costos de producción, evidenciando de esta manera que como profesionales de contabilidad, tenemos mucho trabajo que realizar en la zona agraria.

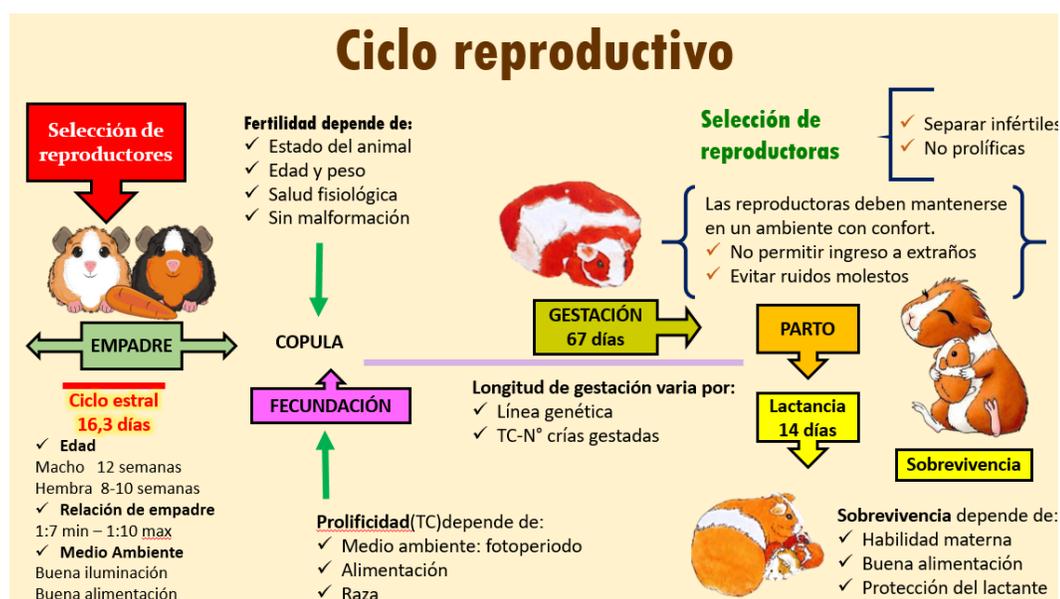


Fig. 2 Ciclo Reproductivo. Fuente: MIDAGRI-Ing. Frank Rodríguez Linares

Tabla 20. Costos unitarios de producción Departamento de Cajamarca -

**MIDAGRI:**

DISTRITO	CASERIO	CANTIDAD DE PRODUCTORES
Baños del Inca	Alpin Alto	5
Baños del Inca	El Calvario	7
Baños del Inca	Manzana Mayo	3

Baños del Inca	Quinrrayquero Alto	10
Baños del Inca	San José de las Madres	20
Cajamarca	Agocucho	4
Cajamarca	Aliso Colorado	6
Cajamarca	Coñor	9
Cajamarca	Huacariz	7
Cajamarca	Huambocancha Bajo	2
Cajamarca	Huambocancha Alta	6
Cajamarca	Llushcapampa Alta	6
Cajamarca	Pata Pata	6
Cajamarca	Plan de Tual	2
Cajamarca	Puruay Alto	5
Cajamarca	Puruay Quinamayo	3
Jesús	Catan	3
Jesús	Cercado	1
Jesús	Chuco Alto	2
Jesús	Chuco Bajo	10
Jesús	Chuco Medio	2
Jesús	Chucopampa	1
Jesús	Chuquita	1
Jesús	Jesús	4
Jesús	Huaraclla	1
Jesús	Huayanmarca	10
Jesús	La Huaylla	4

Jesús	Laymina Alta	1
Jesús	Laymina de las Mercedes	4
Jesús	Limbe	2
Jesús	Morcilla Alta	3
Jesús	Progreso	3
Jesús	Shirin	1
Jesús	Shuto	2
Jesús	Tranca I	9
Jesús	Tranca II	6
Llacanora	Cercado	6
Llacanora	Llacanora	1
Llacanora	La Banda	5
Llacanora	San Rosa	1
Llacanora	Urunhuacta	3
Llacanora	Yanamarca	2

Fuente: MIDAGRI-Ing. Frank Rodríguez Linares

Los costos de producción de los productores mencionados oscilan entre los S/17.00 y S/21.00, dependiendo del peso y la edad del cuy, existiendo una gran diferencia con los costos unitarios calculados en esta investigación.

**Tabla 21. Mortalidad del cuy OBSERVACION**

Si nos referimos a mortalidad, intervienen diversos factores tales como: clima, alimentación, manejo, sanidad, estado del cuy, el cual depende de la etapa en la que se encuentra esta puede ser reproductora, recria y cuy de engorde.

<b>Mortandad en 200 cuyes reproductoras</b>	
Madre reproductoras (a)	200
Índice de fecundidad (b)	3.73
Mortalidad al nacimiento y destete (c)	0.06
Saca total por periodo (d)	745
Mortalidad el nacimiento y destete (e)	45
Saca descontando mortalidad (f)	700

Para obtener el índice de fecundidad primero se divide el total de crías entre el total de reproductoras (a), lo mortalidad se determina multiplicando la saca total de periodo (d) por el porcentaje de mortalidad al nacimiento y destete (e); por lo tanto el total de la saca del periodo esa conformado por el total de crías (d) menos el total de mortalidad (f).

<b>Merma por mortalidad en 20 gazapos</b>						
<b>Descripción</b>	<b>Etapa Reproductiva</b>	<b>Edad (días)</b>	<b>Peso (gramos) (a)</b>	<b>Alimentación por 21 días en cada cuy (b)</b>	<b>Precio por kilo de alimento (c)</b>	<b>Precio total de alimento por 21 días (d)</b>
Alimentación Forraje por día en cada cuy (30%)	Gazapo	1 a 21	230 gr.	69 gr.	0.031	2.14
Alimento balanceado por día en cada cuy (5%)	Gazapo	1 a 21	230 gr.	11.5 gr.	1.56	17.94

Los gastos en alimento en forraje y alimento balanceado para 20 gazapos en 21 días se determina sacando el 30 % y el 5 % respectivamente de peso en gramos (a) por el precio por kilo de alimento (c).

El precio total de alimento por 21 días se obtiene multiplicando el precio por kilo de alimento (c) por la alimentación por 21 días en cada cuy (d).

## 4.2.4 Estados de Situación Financiera:

<b>GALPÓN FAMILIAR INFANTE</b>			<b>ESTADO DE SITUACION FINANCIERA</b>		
CP Polloc- distrito La Encañada-Cajamarca			DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019 (EXPRESADO EN NUEVOS SOLES)		
<b>ACTIVO</b>			<b>PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
<b><u>ACTIVO CORRIENTE</u></b>			<b><u>PASIVO CORRIENTE</u></b>		
EFFECTIVO Y EQUIVALENTE DE EFFECTIVO	35,000.00	73.06%	TRIB. CONTRAP. Y APORT. AL SNP Y ESSALUD POR PAGAR	0.00	0.00%
CUENTAS POR COBRAR COMERCIALES TERCEROS	1,230.00	2.57%	REMUNERACIONES Y PARTICIPACIONES POR PAGAR	0.00	0.00%
OTRAS CUENTAS DEL ACTIVO CORRIENTE	0.00	0.00%	CUENTAS POR PAGAR COMERCIALES TERCEROS	8,930.00	78.13%
CUENTAS POR COBRAR DIVERSAS	0.00	0.00%	OBLIGACIONES FINANCIERAS	2,500.00	21.87%
MERCADERIAS (cuyes en cria y reproductores)	11,674.32	24.37%	<b>TOTAL PASIVO CTE</b>	<b>11,430.00</b>	<b>21.58%</b>
<b>TOTAL ACTIVO CTE</b>	<b>47,904.32</b>	<b>90.44%</b>			
			<b><u>PASIVO NO CORRIENTE</u></b>		
			CUENTAS POR PAGAR DIVERSAS	0.00	0.00%
			<b>TOTAL PASIVO NO CTE</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00%</b>
<b><u>ACTIVO NO CORRIENTE</u></b>					
INMUEBLES MAQ. EQUIPO	4,218.00	83.33%	<b>PASIVO TOTAL</b>	<b>11,430.00</b>	<b>21.58%</b>
DEPRECIACION Y AMORTIZACION ACUMULADA	-843.60	16.67%			
TRIB. CONTRAP. Y APORT. AL SNP Y ESSALUD POR PAGAR	0.00	0.00%	<b><u>PATRIMONIO</u></b>		
<b>TOTAL ACTIVO NO CTE</b>	<b>5,061.60</b>	<b>9.56%</b>	CAPITAL	38,943.02	93.76%
			RESERVAS	0.00	0.00%
			RESULTADOS ACUMULADOS	0.00	0.00%
			RESULTADO DEL PERIODO	2,592.90	6.24%
			<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>41,535.92</b>	<b>78.42%</b>
<b>TOTAL ACTIVO</b>			<b>TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO</b>		
	<b>52,965.92</b>			<b>52,965.92</b>	

En la situación financiera podemos observar que el activo corriente supone el 90.44% del total del activo, superior al activo no corriente. Los clientes suponen algo del 2.57% del total del activo corriente. La cuenta de efectivo y equivalente de efectivo, tiene un peso importante del 73.06%, por lo tanto, nos revela que no hay problemas de liquidez. Respecto al pasivo podemos destacar que las cuentas por pagar son las que tienen mayor peso, y que el resultado del ejercicio solo representa el 6.24% del patrimonio; índice un poco bajo debido a que es el primer año de producción, por lo que esperamos una tendencia de aumento en los siguientes años.

#### 4.2.5 Estados de resultados:

##### **GALPÓN FAMILIAR INFANTE**

CP Polloc- distrito La Encañada-Cajamarca

<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>		
<b>DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DEL 2019</b>		
<b>(EXPRESADO EN SOLES)</b>		
VENTAS	35,000.00	100.00%
COSTO DE VENTAS	( <u>18,784.00</u> )	53.67%
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>16,216.00</b>	46.33%
GASTOS ADMINISTRATIVOS	( 13,080.00 )	37.37%
GASTOS DE VENTAS	( <u>468.00</u> )	1.34%
<b>UTILIDAD OPERATIVA</b>	<b>2,668.00</b>	7.62%
OTROS INGRESOS	265.00	0.76%
OTROS GASTOS	( <u>52.00</u> )	0.15%
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS</b>	<b>2,881.00</b>	8.23%
<b>DEDUCCIONES</b>	( 0.00 )	0.00%
<b>ADICIONES:</b>	0.00	0.00%
<b>UTILIDAD TRIBUTARIA</b>	<b>2,881.00</b>	8.23%
<b>Utilidad Neta Antes Impuestos</b>	<b>2,881.00</b>	8.23%
Imp. Renta 10%	( 288.10 )	0.82%
<b>MENOS</b> Pagos a Cta.	0.00	
Pagos a Cta. ITAN		
Saldo x Regularizar	<u>288.10</u>	0.82%
	2,592.90	
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>2,592.90</b>	7.41%

En el análisis vertical del estado de resultados, podemos observar que la utilidad neta representa el 7.41% de las ventas; porcentaje que se espera vaya en aumento conforme vaya creciendo el *galpón familiar Infante*.

#### 4.2.6 Discusión de resultados

El resultado de la experiencia practicada y de los estudios efectuados, nos muestran que este modelo de contabilidad de costos de producción, nos ofrece información real y concreta de los costos y gastos que tiene el Galpón Familiar Infante, lo que nos servirá para el control de la producción, la venta del producto y el financiamiento del mismo.

Además, nos permite identificar y clasificar los elementos del costo ya que, obteniendo una información real, determinamos cuales son los costos fijos y variables por lo que aplicamos un correcto control y evitamos pérdidas y desperdicios en los elementos que participan en la producción de cuyes del Galpón Familiar Infante.

De este modo y en base a esta información real y concreta, tomaremos decisiones oportunas y correctas, porque podemos evaluar las actividades realizadas dentro del proceso de producción y sabremos cual es la situación económica de la empresa Galpón Familiar Infante.

En este caso los elementos que conforman el costo de producción en la crianza de cuyes del *Galpón Familiar Infante*, son:

##### COSTOS FIJOS:

- Costo de instalación (depreciación)

(Las instalaciones tienen una durabilidad aproximada de 20 años)

##### COSTOS VARIABLES:

- Costo de forraje
- Costo de alimento balanceado
- Costo por sanidad
- Costo por Mano de Obra

(Estos costos dependen de la cantidad de producción existente)

Cada elemento aporta al cálculo de los costos.

Es importante identificar todos los elementos de costos de producción en la crianza de cuyes, en algunos casos no se tiene en cuenta la mano de obra y gastos generales, reflejándose en el incorrecto proceso de determinación de venta y con ello el desconocimiento real de sus utilidades, esta problemática es resaltada por (Herrera, 2016), plasmado en su estudio los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la asociación: Los andinos de la comunidad de llave en el distrito de Pitumarca – Canchis – Cusco.

Establecer un sistema de costos en unidades productivas rurales teniendo en cuenta los costos de alimentación, sanidad, mano de obra, la depreciación de la inversión; ello contribuye a incrementar los beneficios mediante un modelo de costos de producción, pues nos permite calcular el costo real, (Carrera, 2015) afirma que los costos de producción de una reproductora son de S/ 5.52, lo cual repercute un incremento de la ganancia para el reproductor.

Según el estado de Ganancias y Pérdidas, la utilidad neta del *Galpón Familiar Infante* es S/. 2,592.90 resultado positivo que representa el 7.41% de participación frente a las ventas, siendo un porcentaje un tanto bajo, pero es necesario recalcar que es el primer año de producción y comercialización, por lo que se espera en los próximos años un crecimiento paulatino así como lo señala (Alarcón, 2017) al evidenciar cifras de rentabilidad del 12.35% y 37.58% en la producción y comercialización del cuy (*cavia porcellus*) en la

provincia de Imbabura en Ecuador, añade que los niveles de rentabilidad dependen del sistema de crianza que implemente.

Luego de cumplir con el proceso de costeo (Bazán & Zamora, 2016), nos hacen reflexionar sobre los costos unitarios, en especial los costos de producción de gazapo al nacimiento, al destete, la comercialización y a la edad del primer servicio como instrumento para fijar el precio. Para el caso del *galpón Familiar Infante*, su costo unitario de producción es S/ 11.74 soles a un precio de venta de S/ 25.00 soles, un punto de equilibrio de 117 cuyes por mes y de S/ 2,937.41 soles en ventas.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 5.1 Conclusiones:

- El objetivo general de la investigación es el de determinar el costo de producción del cuy con fines de comercialización del *galpón familiar Infante* en el Centro Poblado Polloc de la Encañada, provincia de Cajamarca.

En el *galpón Familiar Infante*, los costos de producción, están identificados en los elementos de asignación como son la instalación, alimentación, reproducción y manejo de sanidad y mortalidad, cada elemento aporta al cálculo de los costos, los mismos que nos permiten determinar el costo de alimentación forraje en S/ 2,751.97, el costo de alimento balanceados S/ 1,404.00, el costo de sanidad S/ 156.00 soles, el costo de mano de obra directa en S/ 1,200.00; el gasto de ventas suma S/ 468.00 por mes y los gastos administrativos en S/ 1,090.00 soles, lo que suma un costo total de S/ 32,299.97 soles, el costo unitario de producción es de S/ 11.74 soles, costo total unitario de S/ 20.19 soles. Se alcanza el punto de equilibrio en la venta de 117 cuyes y de S/ 2,937.41 soles por mes.

- El primer objetivo específico es el de, ayudar a los productores del *galpón Familiar Infante* a tomar decisiones claves, como analizar el precio de venta de los productos o abandonar las líneas de producción en el caso de que estas no sean rentables.

Analizamos que el precio de venta del cuy en el mercado es de S/ 25.00 soles, y que el precio de los costos unitario de producción del cuy son S/ 11.74, y el costo total unitario de producción es de S/ 20.19; por lo que concluimos que el

precio de venta cubre en su totalidad con los costos unitarios de producción y los costos unitarios totales de producción del cuy.

En cuanto a la rentabilidad, la utilidad según la comercialización del *galpón Familiar Infante* es de 7.41% para el año 2019, que es su primer año de producción y comercialización; utilidad que esperamos incremente año a año por lo que es necesario estandarizar los procesos con el fin de obtener una calidad óptima en el proceso de producción de la crianza del cuy en el *galpón Familiar Infante*, ya que se puede determinar que es una actividad rentable.

- El segundo objetivo específico es implementar acciones de control, que permita la medición correcta de los elementos que conforman el costo de producción, en la crianza de cuyes en el *galpón Familiar Infante*.

Desde el momento en el que el *galpón familiar Infante* comienza a tener un incremento en los pedidos de cuyes por partes de sus clientes, nace la necesidad de conocer cuáles son los costos en los que incurre la producción del cuy, ya que al inicio al tener una crianza del cuy para su autoconsumo, la alimentación y limpieza era en un espacio improvisado dentro de su vivienda, careciendo de registros para la producción y sin ninguna organización y gestión, pero al sentir la exigencia de los clientes se han implementado los registros de producción, calendario sanitario, los jornales de trabajo y gracias a la investigación se han determinado cuales son los costos fijos y los costos variables que intervienen en la producción del cuy.

## **5.2 Recomendaciones:**

- El *galpón Familiar Infante*, se encuentra en proceso de introducción y para consolidar la expansión, se recomienda que se formalice una empresa, se implementen instrumentos de gestión, se mantenga vigilantes a la evolución de

los costos de producción mejorando la propuesta planteada y mantener el enfoque de mercado.

- Se recomienda que el *Galpón Familiar Infante*, siempre cuente con un Sistema de Costos de Producción ya que así se permitirá proyectar un crecimiento y mantener a la futura empresa en marcha, teniendo información a la mano que le dará resultados seguros, confiables y oportunos.
- Un uso correcto de la contabilidad de Costos de producción les permitirá llevar un mejor control en la eficiencia operativa, ya que el sistema de costos resulta óptimo para los fines administrativos de planeación y de control de costos.
- Se debe tener muy en cuenta en la correcta gestión de los costos, que la mejora de estos no debe alterar la calidad de la producción de cuyes, para de esta manera poder fidelizar a sus consumidores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alarcón. (2017). *Estudio de la Producción y Comercialización de cuy (cavia porcellus) en la provincia de Imbabura*. Imbadura: Universidad Técnica de Norte.
- Apaza, M., & Santa Cruz, A. (2001). *Contabilidad de Costos y Aplicación*. Lima: Instituto de Investigacion al Pácifico.
- Bazán & Zamora. (2016). *Determinación de los costos de producción de cuyes (Cavia porcellus) al nacimiento, destete, comercialización y la edad del primer servicio, en el distrito de Jesús*. Cajamarca: Universidad Nacional de Cajamarca.
- Carratala, J. & Abanto, Q. (2009). *Gestión y costos Microsoft Excel*. Buenos Aires, Argentina: Anali Elia.
- Carrera. (2015). *Costos de producción de crianza artesanal y tecnológica del cuy (Cavia porcellus) en Cajamarca*. Lima: Universidad Agraria la Molina.
- Chambergro, G. (2012). *Sistema de Costos*. Lima: IDE.
- Chauca, L. (2004). *Producción de Cuyes en la Sierra Peruana*. Lima, Perú: Tercera.
- Condori. (2010). *La producción de la carne de cuy, opción de desarrollo económico en comunidad Chicoma del municipio de Sapahaquí provincia Loayza del departamento de La Paz*. La Paz: Universidad Mayor de San Andrés.
- Cruzado, F. (2003). *Contabilidad Agropecuaria*. Cajamarca: Asociación Obispo Martinez Compañón.
- Del Rio, C. (2004). *Costos Para Administradores y Dirigentes*. México: Thomson Learning.
- Del Rio, C. (2007). *Contabilidad de Costos*. Mexico: Cengage Learning.
- Hernandez, R. (2009). *Metodología de la Investigación*. Mexico: McGRAW-HILL/ INTERAMERICANA EDITORES S.A. DE C.V.
- Herrera. (2016). *Los costos de producción en la crianza de cuyes y su implicancia en la comercialización de la asociación los andinos de la comunidad de llave en el distrito de Pitumarca-Canchis-Cusco periodo 2015*. Cusco: Universidad Andina del Cusco.
- Jimenez, F. & Espinoza, C. (2007). *Costos Industriales*. Costa Rica: Tecnologías de Costa Rica.
- Lawrence, W. (1978). *Contabilidad de Costos*. Barcelona: España: Hispano Americana.
- Miranda. (2018). *Costos por procesos y la fijacion de precios pos expendio, en la crianza de cuyes en la asociación rico cuy del Valle salcca, Combapata-canchis, periodo 2017*. Cusco: Universidad Andina del Cusco.

Murillo, W. (2008). *La Investigación Científica*. Obtenido de Monografías.com:  
<http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica.shtml>

Ortega, A. (2005). *Contabilidad de Costos*. LIMUSA.

Torres, G. (2013). *Tratado de Contabilidad de Costos por sectores económicos*. Lima, Perú:  
Marketing Consultores S.A.

Ugarte. (2003). *Comercialización y la Gestión Comercial a travez de Tiendas*. Obtenido de  
Eumed.net: [http://www.eumed.net/libros-  
gratis/2009a/504/Comercializacion%20y%20la%20Gestion%20Comercia](http://www.eumed.net/libros-gratis/2009a/504/Comercializacion%20y%20la%20Gestion%20Comercia)

Vallejos, H. (2017). *COSTOS-Modalidad Ordenes de Producción*. Ecuador: Editoria UTN.

## ANEXO 1

### Guía de entrevista

Dirigida a directivos del galpón familiar Infante

Acopiar información respecto a los costos de producción en la crianza de cuyes para carne en el galpón familiar Infante. Toda la información obtenida será utilizada con fines educativos y de investigación.

Fecha de aplicación: \_\_/\_\_/\_\_

#### **Datos del entrevistado**

Nombre: .....

Edad: ..... Cargo: .....

#### **Datos de la empresa**

Fecha de inicio de operaciones: \_\_/\_\_/\_\_

Tipo de empresa:

Rubro (CIU):

Nº total de colaboradores: ..... Nº de directivos y sus cargos: .....

#### **Preguntas**

1. ¿La empresa tiene organizado el proceso productivo en la crianza de cuyes para carne?
2. ¿De qué forma realiza el manejo y control de los costos de producción? (alimentación, sanidad)
3. ¿La empresa cuenta con un procedimiento para organizar la información de los costos y su clasificación?
4. ¿Cuál es el costo en mano de obra hasta terminar el proceso productivo?
5. ¿Cuenta con registros de control en cada proceso? Algunas experiencias.
6. ¿Cuál es la ganancia que le genera la venta de cuyes al terminar su proceso productivo?
7. ¿Cuántos cuyes debe mantener en producción para cubrir sus costos o alcanzar el punto de equilibrio?
8. ¿Usted sabe cuál es el precio de venta de cuy de la competencia?
9. ¿A cuánto asciende la inversión en su empresa actualmente?
10. ¿Qué características presentan sus clientes?
11. ¿Qué estrategias de comercialización aplica actualmente
12. ¿Cómo pretende llegar a potenciales clientes?, alguna estrategia.

*Gracias por su colaboración*

## ANEXO 2

**INFORME DE OPINIÓN DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS****I. DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Fernando Javier Núñez Bringas  
 1.2 Institución donde labora: Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Entrevista  
 1.4 Autores del instrumento: Bach. Unbelinda Yovana Mena Izquierdo  
 Bach. Rosario del Pilar Requejo Silva  
 1.5 Título de la Investigación: Costo de producción en la crianza de cuyes para su comercialización en el Galpón Familiar Infante, en Centro Poblado Polloc distrito de la Encañada, 2019 – Cajamarca.

**II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN**

INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA				
		0 5	6 10	11 15	16 20	61 25	26 30	31 35	36 40	41 45	46 50	51 55	56 60	61 65	66 70	71 75	76 80	81 85	86 90	91 95	96 100	
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																X					
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.															X						
4. ORGANIZACIÓN	Existe un constructo lógico en los ítems.																		X			
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad																			X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.																			X		
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.																		X			
8. COHERENCIA	Entre Hipótesis dimensiones e indicadores.																		X			
9. METODOLOGÍA	Cumple con los lineamientos metodológicos.																		X			
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia																			X		

**III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** El instrumento es válido en contenido; se puede aplicar para la investigación planteada .....

**IV. PROMEDIO DE VALORACIÓN:** 83.3 //

**LUGAR Y FECHA:** Cajamarca, 15 de Noviembre del 2020 //

UNIV. PRIV. ANTONIO GUILLERMO URRELO  
 GERENCIA DE PLANIFICACIÓN  
  
 Econ. Fernando Javier Núñez Bringas  
 GERENTE

FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI 40373633

## ANEXO 3

INFORME DE OPINION DE EXPERTOS DE INSTRUMENTOS**I. DATOS GENERALES:**

- 1.1 Apellidos y nombres del informante: Mag. Luis Eduardo Oblitas Jaeger  
 1.2 Institución donde labora: Universidad Privada del Norte  
 1.3 Nombre del Instrumento motivo de Evaluación: Entrevista  
 1.4 Autor del instrumento: Bach. Unbelinda Yovana Mena Izquierdo  
 Bach. Rosario del Pilar Requejo Silva  
 1.5 Título de la Investigación: Costo de producción en la crianza de cuyes para su comercialización en el Galpón Familiar Infante, en Centro Poblado Polloc distrito de la Encañada, 2019 – Cajamarca

**II. ASPECTOS DE VALIDACION**

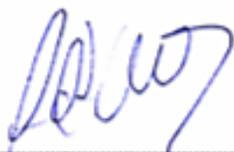
INDICADORES	CRITERIOS	DEFICIENTE				BAJA				REGULAR				BUENA				MUY BUENA			
		0-5	6-10	11-15	16-20	21-25	26-30	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado.																				X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.																	X			
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la investigación.															X					
4. ORGANIZACION	Existe un constructo lógico en los ítems.																	X			
5. SUFICIENCIA	Valora las dimensiones en cantidad y calidad																			X	
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para cumplir con los objetivos trazados.																			X	
7. CONSISTENCIA	Utiliza suficientes referentes bibliográficos.																X				
8. COHERENCIA	Entre hipótesis dimensiones e indicadores.																		X		
9. METODOLOGIA	Cumple con los lineamientos metodológicos.																			X	
10. PERTINENCIA	Es asertivo y funcional para la Ciencia																			X	

**III. OPINION DE APLICABILIDAD:** El instrumento se considera apto para ser aplicado a la investigación.

.....  
 .....  
 .....

**IV. PROMEDIO DE VALORACION:** 84.2 //

LUGAR Y FECHA: Cajamarca, 20 de Noviembre del 2020 /

  
 .....  
**MAG. LUIS EDUARDO OBLITAS JAEGER**  
 FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE  
 DNI 40246183

## ANEXO 4

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTONIO GUILLERMO URRELO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES Y ADMINISTRATIVAS**  
**FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS**

**DATOS GENERALES:**

- 1.1. **APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO:** Carmen Rosa Díaz Camacho.
- 1.2. **CARGO:** Docente UPAGU
- 1.3. **INSTITUCIÓN DONDE LABORA:** Universidad Antonio Guillermo Urrelo
- 1.4. **GRADO ACADÉMICO:** Doctor
- 1.5. **NOMBRE DEL INSTRUMENTO:** Guía de entrevista dirigida a directivos del galpón familiar Infante
- 1.6. **TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:** Costo de producción en la crianza de cuyes para su comercialización en el galpón familiar infante, en C.P. Polloc distrito de la Encañada, 2019 – Cajamarca
- 1.7. **AUTORES DEL INSTRUMENTO:** Unbelinda Yovana Mena Izquierdo y Rosario del Pilar Requejo Silva
- 1.8. **FECHA:** 02 de noviembre del 2020.

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN:**

Criterios	Niveles	Baja 0 – 25%				Regular 26 – 50%				Bueno 51 – 75%				Muy bueno 76 – 100%			
		0	7	13	19	26	33	39	45	51	57	63	69	76	82	88	94
		6	12	18	25	32	38	44	50	56	62	68	75	81	87	93	100
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado												75				
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables													76			
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia pedagógica												75				
4. ORGANIZACIÓN	Existe una organización lógica.												74				
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad												75				
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los instrumentos de investigación.													77			
7. CONSISTENCIA	Basado en aspectos teóricos científicos												75				
8. COHERENCIA	Entre los índices, indicadores												74				
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación												75				
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación													77			

OPINIÓN DE APLICABILIDAD: a) Baja    b) Regular    c) Bueno    d) Muy bueno

PROMEDIO DE VALORACIÓN: 75.3

Bueno



Firma

**ANEXO 5**

Fotografías de las visitas al Galpón Familia Infante.

Conociendo el galpón Familia Infante.







Mejoras en el galpón Familia Infante







Control de Sanidad





Producción de Alimentos





### Comparación de registros manuales y digitales





Mejoras a futuro, construcción nuevo galpón de cuyes

