



RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto está orientado a incentivar el desarrollo de la fabricación de productos no tradicionales como es la crianza de cuyes, además impulsar el asociativismo comunitario, con el propósito de obtener los volúmenes necesarios de cuyes para ser comercializados en el mercado de la ciudad de Cuenca. El presente tema de investigación tiene como objetivo principal determinar tanto la viabilidad como la factibilidad de un proyecto de inversión, que consiste en la Generación de una Planta Procesadora de Carne de Cuy en el Cantón Sígsig. Para cumplir con el objetivo principal de análisis, se hizo una descripción del objeto de estudio y sus principales conceptos, así como también se utilizaron varias herramientas administrativas entre las cuales se destacan la ejecución de un Estudio de Mercado permitiéndonos analizar los principales aspectos del mercado de comercialización y los agentes involucrados en su interacción. Se elaboró un Estudio Técnico-Administrativo en el cual se muestra información acerca del cuy, su manejo y proceso de faenamiento, la ubicación y distribución de la planta; así como el esquema organizacional de la empresa y las funciones operativas del personal. Posteriormente se realizó un Estudio Legal-Financiero que detalla los requerimientos, costos productivos del proyecto y determinar su rentabilidad.

Finalmente se demostró que la planta procesadora sí es factible para ser realizada, ya que no solo busca un beneficio económico sino también impulsar al asociativismo comunitario para mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón Sígsig.

PALABRAS CLAVES.

Estudio de Mercado, Demanda, Oferta, Estudio Económico, Estudio Financiero, Plan de Inversión, Evaluación Financiera.



EXECUTIVE SUMMARY

This project aims to encourage the development of the production of non-traditional breeding guinea pigs is also boosting the associative community, in order to obtain the necessary volumes of guinea pigs for sale on the market of the city of Cuenca. This research theme has as main objective to determine both the feasibility and the feasibility of an investment project, which involves the generation of a meat processing plant in the Canton Sígsig Cuy. To meet the primary objective of analysis was a description of the object of study and its key concepts, as well as several administrative tools are used among which include the implementation of a market study to analyze the main aspects allowing market marketing and agents involved in their interaction. Developed a Technical-Administrative which displays information about the cuy, handling and slaughtering process, the location and distribution of the plant and the company organizational chart and operational staff. Subsequently, a study detailing Legal and Financial requirements, production costs of the project and determine its profitability.

Finally it was shown that the processing plant is feasible to be done, as it not only looks but also an economic benefit to association promoting community to better the quality of life of the inhabitants of the canton Sígsig.

KEY WORDS.

Market Research, Demand, Supply, Economic Survey, Study Financial Investment Plan, Financial Evaluation.



CONTENIDO

CAPITULO I 16

INTRODUCCION 16

1.1 INTRODUCCION 16

1.2. ANTECEDENTES. 16

1.3. LA EMPRESA 17

CAPITULO 2 19

ESTUDIO DE MERCADO 19

2.1. Investigación de mercado..... 19

 2.1.1 Método de Investigación 19

 2.1.2. Diseño de la Encuesta 20

 2.1.3. Muestreo 21

 2.1.4 Análisis de Resultados 25

 2.1.5 Conclusión 57

2.2 Marketing Estratégico..... 58

 2.2.1 Análisis Situacional de Mercado 59

2.3 Estrategias de Marketing y Planes de Acción 65

CAPITULO III 68

ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO 68

3.1 GENERALIDADES 68

 3.1.1 GENERALIDADES DEL CUY 68

 3.1.2 NOMBRE CIENTIFICO DEL CUY:..... 69

 3.1.3 LOCALIZACION DE LOS CUYES: 69

 3.1.4 TIPOS DE CUYES. 70



3.1.5 ALIMENTACIÓN DEL CUY.....	71
3.1.6 REPRODUCCIÓN.....	71
3.1.7 MANEJO	72
3.1.8 INSTALACIONES	72
3.1.9 SANIDAD	72
3.1.10 PROPIEDADES Y VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE DEL CUY ...	73
3.2 PRODUCTO, PROCEDIMIENTO Y CAPACIDAD	75
3.2.1 Producto.....	75
3.2.2 Procedimiento	76
3.2.3 PROCESO DE PRODUCCION DE LA PLANTA PROCESADORA DE CARNE DEL CUY.....	81
3.2.4 MAQUINARIA E INSUMOS.	83
3.3 PROYECCIÓN DE LA PLANTA	90
3.3.1 Ubicación	90
3.3.2 Factores que inciden en la Ubicación del proyecto.	90
3.3.3 Distribución de la planta.....	91
3.3.4 Características que deben cumplir la planta productora de carne de cuy	93
3.3.5 Áreas y secciones de la planta de faenamiento de cuyes.....	94
3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO.....	97
CAPITULO IV	101
ESTUDIO LEGAL-FINANCIERO.....	101
4.1 ESTRUCTURA LEGAL	101
4.2 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO	106
4.3 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS	113
4.4 INGRESOS Y UTILIDADES	115



4.5 EVALUACION FINANCIERA.....	120
CAPITULO V	126
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	126
5.1 CONCLUSIONES.....	126
5.2 RECOMENDACIONES	127
ANEXOS	128



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1	Parroquias de Sector Urbano de Cuenca	8
Tabla N° 2	Hábitos Alimenticios	11
Tabla N°3	Factores que influyen al momento de comprar carne	11
Tabla N°4	Consumo de carne por semana	13
Tabla N°5	Razones de bajo consumo de carne de cuy	15
Tabla N°6	Razones de alto consumo de carne de cuy	16
Tabla N°7	Lugar de compra de cuy	17
Tabla N°8	Tipos de presentación del cuy	19
Tabla N°9	Precio de compra del cuy vivo	20
Tabla N°10	Precio de compra del cuy faenado	20
Tabla N°11	Precio de compra de cuy asado	21
Tabla N°12	Resumen de Precios	21
Tabla N°13	Factores que influyen en la venta de comida preparada	22
Tabla N°14	Locales que venden carne de cuy	24
Tabla N°15	Cantidad de cuyes vendidos a la semana en Mercados y Restaurantes	25
Tabla N°16	Precios de Venta al público de cuy	27
Tabla N°17	Clases de proveedores de cuyes	28
Tabla N°18	Presentación en la cual adquiere el cuy	30
Tabla N°19	Período para adquirir cuyes	31



Tabla N°20	Cantidad de cuyes comprados para la venta	32
Tabla N°21	Costo del cuy según su presentación	33
Tabla N°22	Resumen de Costos	34
Tabla N°23	Nivel de satisfacción con su actual proveedor de cuyes	34
Tabla N°24	Factores que influyen para no vender carne de cuy	36
Tabla N°25	Acceso a un nuevo proveedor	37
Tabla N°26	Cantidad de cuyes que compraría semanalmente	39
Tabla N°27	Matriz FODA Cruzado	44
Tabla N°28	Demanda actual en el consumo de carne de cuy anual	74
Tabla N°29	Oferta actual de cuyes anuales	75
Tabla N°30	Inversión y capital de operación	93
Tabla N°31	Financiamiento del proyecto	93
Tabla N°32	Estado de Situación Inicial	95
Tabla N°33	Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado	97
Tabla N°34	Estado de Situación Final	99
Tabla N°35	Costos de Producción Anual	101
Tabla N°36	Sueldos y Salarios	103
Tabla N°37	Volumen de Producción y Ventas	104
Tabla N°38	Ventas y Demanda Estimada	105
Tabla N°39	Flujo de Caja proyectado	106
Tabla N°40	Recuperación de la inversión	113



ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N° 1 Factores que influyen al momento de comprar carne	12
Gráfico N°2 Consumo de carne por semana	14
Gráfico N°3 Razones de bajo consumo de carne de cuy	15
Gráfico N°4 Razones de alto consumo de carne de cuy	17
Gráfico N°5 Lugar de compra de cuy	18
Gráfico N°6 Tipos de presentación del cuy	19
Gráfico N°7 Factores que influyen en la venta de comida preparada	23
Gráfico N°8 Locales que venden carne de cuy	25
Gráfico N°9 Cantidad de cuyes vendidos a la semana en Mercados y Restaurantes	26
Gráfico N°10 Clases de proveedores de cuyes	29
Gráfico N°11 Presentación en la cual adquiere el cuy	31
Gráfico N°12 Cantidad de cuyes comprados para la venta	33
Gráfico N°13 Nivel de satisfacción con su actual proveedor de cuyes	35
Gráfico N°14 Factores que influyen para no vender carne de cuy	36
Gráfico N°15 Acceso a un nuevo proveedor	38
Gráfico N°16 Modelo de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter	47
Gráfico N°17 Diagrama de Proceso “Cuy Entero”	68
Gráfico N°18 Plano de la Planta Procesadora de carne de cuy	78
Gráfico N°19 Áreas y secciones de la planta de faenamiento de cuyes	80
Gráfico N°20 Organigrama Funcional de la Planta Procesadora de carne de cuy	83
Gráfico N°21 Tasa Interna de Retorno (TIR)	110



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Noria Adriana Urgilés Ortega, autor de la tesis "Creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sigsig, período 2011-2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 23 de noviembre de 2012.

Noria Adriana Urgilés Ortega
0302188677

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Noria Adriana Urgilés Ortega, autor de la tesis "Creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sígsig, período 2011-2015", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniera Comercial. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de noviembre de 2012

Noria Adriana Urgilés Ortega
0302188677

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Ligia Elena Benavidez Vera, autor de la tesis "Creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sigsig, período 2011-2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 23 de noviembre de 2012.

Ligia Elena Benavidez Vera
0105317903

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Fundada en 1867

Yo, Ligia Elena Benavidez Vera, autor de la tesis "Creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sigsig, período 2011-2015", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniera Comercial. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 23 de noviembre de 2012

Ligia Elena Benavidez Vera
0105317903

Cuenca Patrimonio Cultural de la Humanidad. Resolución de la UNESCO del 1 de diciembre de 1999

Av. 12 de Abril, Ciudadela Universitaria, Teléfono: 405 1000, Ext.: 1311, 1312, 1316

e-mail cdjbv@ucuenca.edu.ec casilla No. 1103

Cuenca - Ecuador



UNIVERSIDAD DE CUENCA
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



**“CREACIÓN DE UNA PLANTA PROCESADORA DE CARNE DE CUY
FAENADO EN EL CANTÓN SÍGSIG, PERÍODO 2011-2015.”**

**TESIS PREVIA A LA
OBTENCION DEL TÍTULO
DE INGENIERA COMERCIAL**

AUTORAS:

**LIGIA ELENA BENAVIDEZ VERA
NORIA ADRIANA URGILÉS ORTEGA**

DIRECTOR:

ING. DIEGO LOYOLA

CUENCA-ECUADOR

2012



DEDICATORIAS

A mis padres quienes con su apoyo y amor incondicional me han ayudado para cumplir este objetivo con éxito, así como también a mi esposo por su comprensión y cariño.

Una dedicatoria muy especial a mí querida hija Ailyn quien ha sido mi principal motivación y fuente de inspiración dándome así la fuerza necesaria para luchar y salir adelante en la vida.

Adriana Urgilés O.

Son muchas las personas especiales a las que me gustaría dedicar este logro, por su amor, apoyo y compañía en las diferentes etapas de mi vida.

Principalmente se lo dedico a Dios, a mis padres y hermanos que me han dado la oportunidad de tener una familia maravillosa.

Y de manera especial a mi papi Nelson Benavídez por los ejemplos de perseverancia y constancia que lo caracterizan, por ayudarme a cumplir uno de los objetivos de mi vida y por haber estado conmigo siempre.

Ligia Elena Benavídez V.



AGRADECIMIENTO

A Dios por darnos la fortaleza para seguir adelante y permitirnos concluir satisfactoriamente una de las metas en nuestra vida.

Así como también agradecemos de manera especial a nuestro Director de Tesis el Ing. Diego Loyola por los conocimientos y aportes significativos brindados a nuestro trabajo.

Y a todas aquellas personas que siempre supieron apoyarnos y que de una u otra manera contribuyeron para el desarrollo de este proyecto.

Ligia y Adriana



CAPITULO I

INTRODUCCION

1.1 INTRODUCCION

El presente proyecto está orientado a incentivar el desarrollo de la obtención de productos no tradicionales como es la crianza de cuyes en el cantón Sígsig, además de impulsar el asociativismo comunitario con el propósito de obtener los volúmenes necesarios de cuyes para ser comercializados en el mercado de la ciudad de Cuenca y con ello contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitante del cantón Sígsig.

Durante el desarrollo del proyecto se conocerá la alta informalidad en la crianza del cuy, que está vinculada a la intensa actividad doméstica de las familias rurales y marginadas. Esto ha propiciado una oferta poco diferenciada en el mercado debido al escaso desarrollo de canales de distribución comercial y a una alta barrera para la crianza tecnificada.

En este sentido, se propone un estudio de factibilidad y plan de negocios que se resumirá en recomendaciones para la creación e implementación de una empresa comercializadora de carne de cuy faenada de alta calidad.

ANTECEDENTES

1.2. ANTECEDENTES.

El proyecto a desarrollarse está basado en la creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sígsig durante el periodo 2011 - 2015 y su posterior comercialización en la ciudad de Cuenca.

Actualmente la cría de cuy es considerada como un potencial de comercialización en el país, por lo que algunos campesinos especialmente de



la región interandina se están dedicando a este rentable negocio. Los campesinos trabajan con mentalidad empresarial, ya que gran parte de su producción es vendido en los principales mercados del país.

El crecimiento de la producción de cuy según datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca en la ciudad de Cuenca es de alrededor de 192.982 cuyes anuales (Anexo 1).

Existen varios limitantes en el desarrollo del sector del cuy, así tenemos que gran parte se encuentra bajo el sistema de crianza familiar, esta es de forma casera y son alimentados con residuos de cocina o con algún forraje mientras que otra parte son criados bajo un sistema comercial y familiar comercial.

En el cantón Sígsig se producen 54.587 cuyes anuales de los cuales son destinados para la comercialización en la ciudad de Cuenca 32.752 cuyes correspondientes al 60% de su producción total y la porción restante es comercializada en otros mercados provinciales o es destinada para el consumo local. Esta se ha venido dando de una manera tradicional tanto como para el consumo familiar como para su comercialización convirtiéndose en una pequeña y significativa fuente de ingresos familiares. De esta manera los moradores del cantón conocen el valor nutritivo del cuy por lo que se dedican a su crianza y manejo consiguiendo que estos sean distribuidos a cantones aledaños así como a la ciudad de Cuenca.

Dadas las condiciones pertinentes para la implementación de una planta procesadora se ha visto conveniente crear dicha empresa en el cantón Sígsig.

1.3. LA EMPRESA

En esta sección nos referiremos a los principales aspectos que describen a la empresa y el impulso de su creación.

Se decidió crear la planta procesadora en el cantón Sígsig debido a la facilidad de adquisición de los cuyes y porque buscamos así cumplir con uno de



nuestros objetivos sociales que es incentivar el crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de los habitantes.

El proyecto consiste en la implementación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sígsig, la empresa llevará como nombre “EL BUEN CUY” S.A., la cual ofrecerá carne de cuy empacada al vacío al mercado local y al de la ciudad de Cuenca.

Como slogan se ha elegido una frase que resalte no solo el producto sino también el sabor típico de este, siendo así el slogan: “El Sabor Típico, Hoy a Tú Alcance”.

Otro de los ejes principales para llevar a cabo la empresa es conocer su razón de ser y su proyección a futuro para lo cual describiremos la misión y visión de la misma.

Misión:

Comercializar y distribuir un producto alternativo para la alimentación diaria de los consumidores, de buena calidad y que supere las expectativas de los clientes.

Visión:

Llegar a ser una empresa líder en el mercado con posicionamiento provincial incluyendo a la carne de cuy como parte de los hábitos alimenticios de los ecuatorianos rescatando la tradición de su consumo.



CAPITULO 2

ESTUDIO DE MERCADO

En este capítulo se analiza los principales aspectos del mercado de comercialización de carne de cuy en la ciudad de Cuenca y los agentes involucrados. También aspectos como el tamaño, comportamiento y preferencias del mercado lo que nos permitirá establecer las adecuadas estrategias para la ejecución del presente proyecto.

2.1. Investigación de mercado

A través de esta herramienta de marketing se identificará, analizará y aprovechará sistemática y objetivamente la información obtenida con el fin de conocer a nuestros posibles clientes actuales y potenciales. De manera que al saber cuáles son los gustos y preferencias de estos, podremos ofrecer los productos que ellos desean a un precio adecuado.

A continuación se detalla el proceso a seguir en la presente investigación de mercados, para luego analizar los resultados y así concluir si los objetivos son factibles o no en la ejecución de este proyecto.

2.1.1 Método de Investigación

Para llevar a cabo cualquier tipo de investigación se requiere una metodología por tal razón la de mercadeo trabaja con un método planeado y sistemático, por lo tanto se ha determinado en forma clara y precisa los límites que deberá tener la investigación de mercados.

El estudio de mercado de la carne de cuy se realizará en la ciudad de Cuenca en sus 15 parroquias urbanas mediante encuestas directas a los consumidores.



Para la delimitación de nuestro mercado nos hemos basado en datos del Censo de Población y Vivienda del año 2010, los cuales muestran que la ciudad de Cuenca tiene 505.585 habitantes con una tasa de crecimiento del 1,91% de los cuales 239.497 son hombres y 266.088 son mujeres¹; los mismos que nos servirán como una herramienta de suma importancia en la segmentación del mercado.

Debido a que nuestro mercado objetivo no sólo se limita a los Consumidores Directos de carne de cuy se vió conveniente tomar dos segmentos adicionales de la población siendo así estos los Supermercados, y los Mercados y Restaurantes englobados en un solo segmento.

2.1.2. Diseño de la Encuesta

Para el desarrollo de la investigación de mercado fueron elaborados tres diseños de encuestas para cada uno de los segmentos ya definidos.

- **Consumidores**

Analizar este mercado tiene como propósito conocer aspectos de los habitantes de Cuenca, tales como sus costumbres alimenticias, frecuencias de consumo de carnes, nivel de aceptación de la carne de cuy, gustos y preferencias al momento de adquirir el producto ya sea por su presentación o distribución. Con esta información se establece el nivel de exigencia en la carne de cuy con relación a las demás en la población. (Anexo N°2)

- **Restaurantes y Mercados**

Este diseño está dirigido a los Restaurantes y a Locales de comidas que expenden carne de cuy dentro de los mercados de la ciudad. Su propósito es

¹ www.inec.gob.ec/estadisticas/



conocer la frecuencia de compra / venta de la carne de cuy, proveedores, costos y precios. (Anexo N°3)

- **Supermercados**

El objetivo de esta encuesta es conocer las características que tienen los productos que se expenden. Si el cuy es distribuido mediante este canal, su frecuencia de su venta, proveedores, costos y precios del producto y de no ser comercializado sus razones. (Anexo N°4)

2.1.3. Muestreo

Para llevar a cabo el muestreo se deberá considerar algunos aspectos entre los principales tenemos: el coeficiente de confianza es decir el grado de certeza, seguridad del tamaño de la muestra, su confiabilidad y carácter representativo de la muestra. Para calcular el tamaño de la muestra es necesario saber si tiene un tamaño conocido o no.

- **Consumidores.**

Generalmente las poblaciones son demasiado grandes como para ser estudiadas en su totalidad por lo que es necesario seleccionar una muestra representativa de un tamaño más manejable, esta muestra se utilizará luego para sacar conclusiones sobre la población.

Considerando que en este segmento la población es mayor a 100.000 personas, es decir se trata de una población infinita se utilizó el proceso de proporciones muestrales para su análisis; el cual es muy similar al de las medias, de cualquier población es posible obtener muchas muestras diferentes de un tamaño dado, cada muestra tendrá su propia proporción de “éxitos” (p), sin embargo al igual que con las medias el valor esperado de la distribución



muestral de las proporciones muestrales será igual a la proporción de éxito de la población.²

La fórmula para conocer el tamaño muestral debe ser:

$$n = \frac{(Z^2) * P * q}{(E^2)}$$

Dónde:

P: 0.50 con igual probabilidad de no ocurrencia. (Porcentaje de veces que se supone ocurre un fenómeno en la población).

q: 0.50 es la no ocurrencia del fenómeno (1-p).

Z: Porcentaje de confiabilidad deseado para la media muestral, el cual se consideró conveniente sea de 1.96; es decir, un grado de confianza del 95%.

e: Error máximo permitido para la media muestral, considerando un margen de error de $\pm 5\%$.

Aplicando la fórmula:

$$n = \frac{(Z^2) * P * q}{(E^2)}$$

$$n = \frac{(1.96^2) * 0.50 * 0.50}{(0.05^2)}$$

$$n = 384$$

² Webster Allen L, Estadística aplicada a los negocios y la economía.



Por lo que se realizarán encuestas directas a 384 personas de la ciudad de Cuenca, los cuales fueron estratificados de acuerdo a las parroquias del sector urbano de la ciudad dado por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos.

TABLA N°1

PARROQUIAS DEL SECTOR URBANO DE CUENCA

ESTRATO (PARROQUIA)	PORCENTAJE INEC	CANTIDAD MUESTREADA
BELLAVISTA	9,14	35
CAÑARIBAMBA	4,32	17
EL BATÁN	7,00	27
EL SAGRARIO	3,21	12
EL VECINO	10,44	40
GIL RAMIREZ DAVALOS	3,23	12
HERMANO MIGUEL	4,86	19
HUAYNA CAPAC	5,49	21
MACHANGARA	4,92	19
MONAY	5,72	22
SAN BLAS	4,05	16
SAN SEBASTIAN	10,48	40
SUCRE	6,28	24
TOTORACOCHA	8,56	33
YANUNCAY	12,30	47
TOTAL	100%	384

Fuente: INEC, Censo de Población y Vivienda 2010 (www.cuenca.gov.ec)

Elaborado por: Las Autoras

- **Restaurantes y Mercados**

En la ciudad de Cuenca según datos de la Dirección de Control Municipal existen 477 locales de comida registrados en el Municipio, de los cuales 116 son locales municipales y 361 son restaurantes.

Para este segmento se utilizó la fórmula para estimar el tamaño muestral en una población finita.

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

Dónde:

P: 0.50 con igual probabilidad de no ocurrencia. (Porcentaje de veces que se supone ocurre un fenómeno en la población).

q: 0.50 es la no ocurrencia del fenómeno (1-p).

Z: Porcentaje de confiabilidad deseado para la media muestral, el cual se consideró conveniente sea de 1.96; es decir, un grado de confianza del 95%.

e: Error máximo permitido para la media muestral, considerando un margen de error de $\pm 5\%$.

N: Tamaño de la población que en este caso es de 477 Locales de comida preparada en los mercados y restaurantes de Cuenca.

Aplicando la fórmula:

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



$$n = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 477}{0.05^2(477 - 1) + 1.96^2 * 0.50 * 0.50}$$

$$n = 213$$

Por lo que se realizaron directamente 213 encuestas a los propietarios de los diferentes restaurantes y locales de comida preparada dentro de la ciudad de Cuenca.

- **Supermercados**

Para este segmento se tomó en cuenta únicamente a Supermaxi y a Coral Hipermercados como colaboradores de las encuestas. Siendo Supermercados representativos de la ciudad los cuales captan el mayor número de clientes, al ofrecer diversos productos donde los consumidores tienen mayor facilidad para elegir y satisfacer sus necesidades.

2.1.4 Análisis de Resultados

La recolección de los datos de las encuestas se realizó del 29 de agosto al 09 de septiembre de 2011 en las distintas parroquias, restaurantes y supermercados de la ciudad de Cuenca.

Para el análisis de los resultados obtenidos en la encuesta se emplea el estadístico de la distribución de frecuencias.

- **Resultados Obtenidos para Consumidores**

Las encuestas realizadas a los 384 consumidores de la ciudad de Cuenca, muestran los siguientes resultados:



PREGUNTA N° 1

Dentro de sus hábitos alimenticios Usted es:

TABLA N° 2

Hábitos Alimenticios

	Frecuencia	Porcentaje
Vegetariano	0	0
Carnívoro	384	100
Total	384	100%

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

El objetivo de esta pregunta fue comprobar que se haya hecho una correcta selección de la muestra, por lo que se puede concluir que la ciudadanía cuencana tiene entre sus hábitos alimenticios el consumo de carne.

Pregunta N° 2

¿Qué tan importante son para Ud. los siguientes factores al momento de comprar carne?

TABLA N° 3.

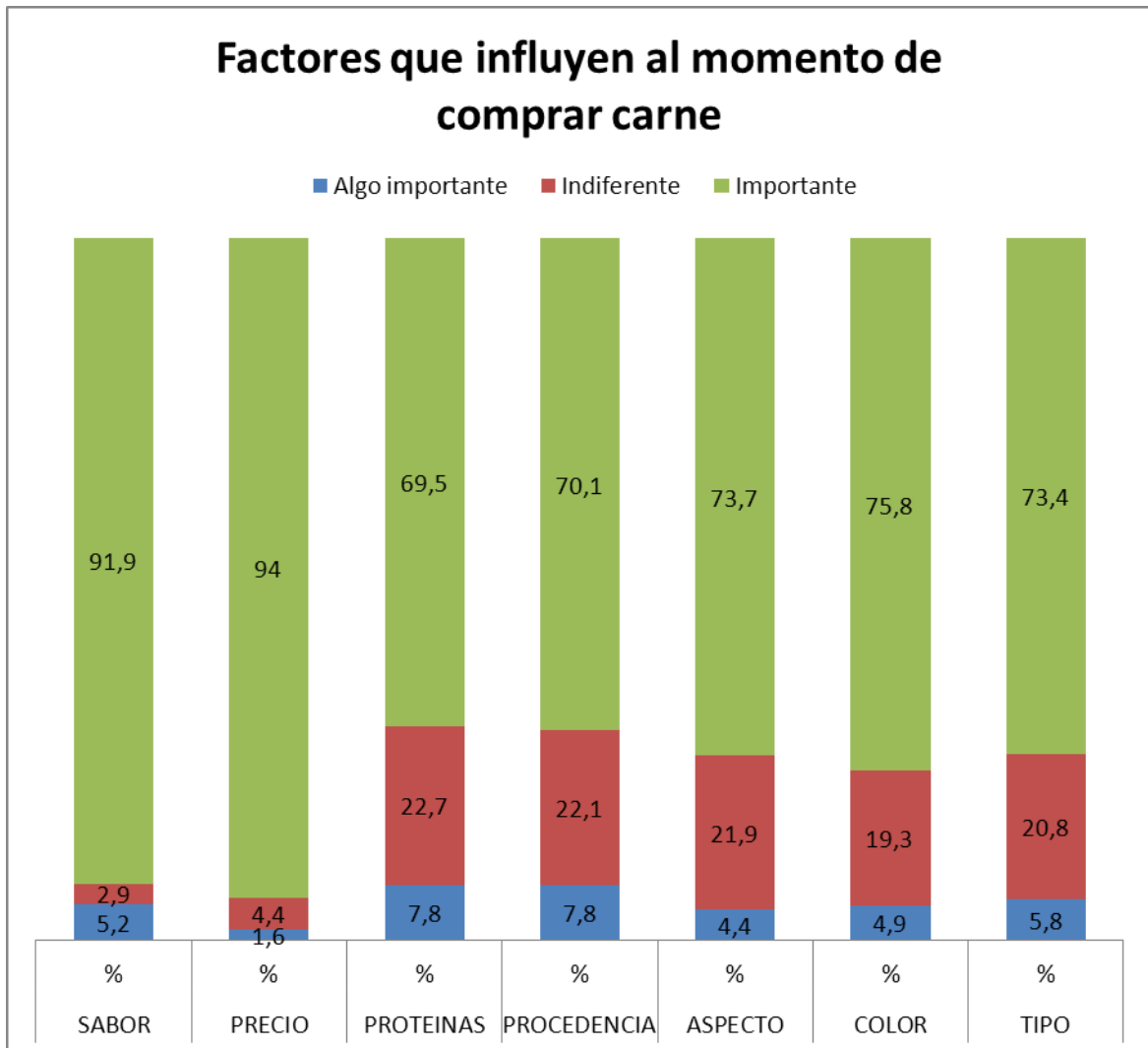
Factores que influyen al momento de comprar carne

Escala	SABOR		PRECIO		PROTEINAS		PROCEDENCIA		ASPECTO		COLOR		TIPO	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Algo importante	20	5,2	16	1,6	30	7,8	30	7,8	17	4,4	19	4,9	22	5,8
Indiferente	11	2,9	17	4,4	87	22,7	85	22,1	84	21,9	74	19,3	80	20,8
Importante	353	91,9	351	94	267	69,5	269	70,1	283	73,7	291	75,8	282	73,4
Total	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Grafico N° 1.



Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

El objetivo de esta pregunta fue establecer los factores de mayor influencia para un consumidor al momento de comprar carne. De los cuales se estableció que el sabor y el precio son los factores de mayor relevancia con un 91.9% y 94% respectivamente.

Pregunta N° 3

¿Con qué frecuencia en una semana consume Ud., los siguientes tipos de carne?

Tabla N° 4

Consumo de Carne por Semana

Escala	RES		PORCINO		AVES		PESCADO		CUY	
	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%	Fr.	%
Menos de 1 vez a la semana	13	3,4	223	58	6	1,6	267	69,5	356	92,7
1 vez por semana	110	28,6	140	36,5	26	6,8	116	30,2	21	5,5
2-3 veces por semana	200	52,1	21	5,5	137	35,7	1	0,3	7	1,8
4-5 veces por semana	41	10,7	0	0	160	41,6	0	0	0	0
Con más frecuencia	20	5,2	0	0	55	14,3	0	0	0	0
Total	384	100	384	100	384	100	384	100	384	100

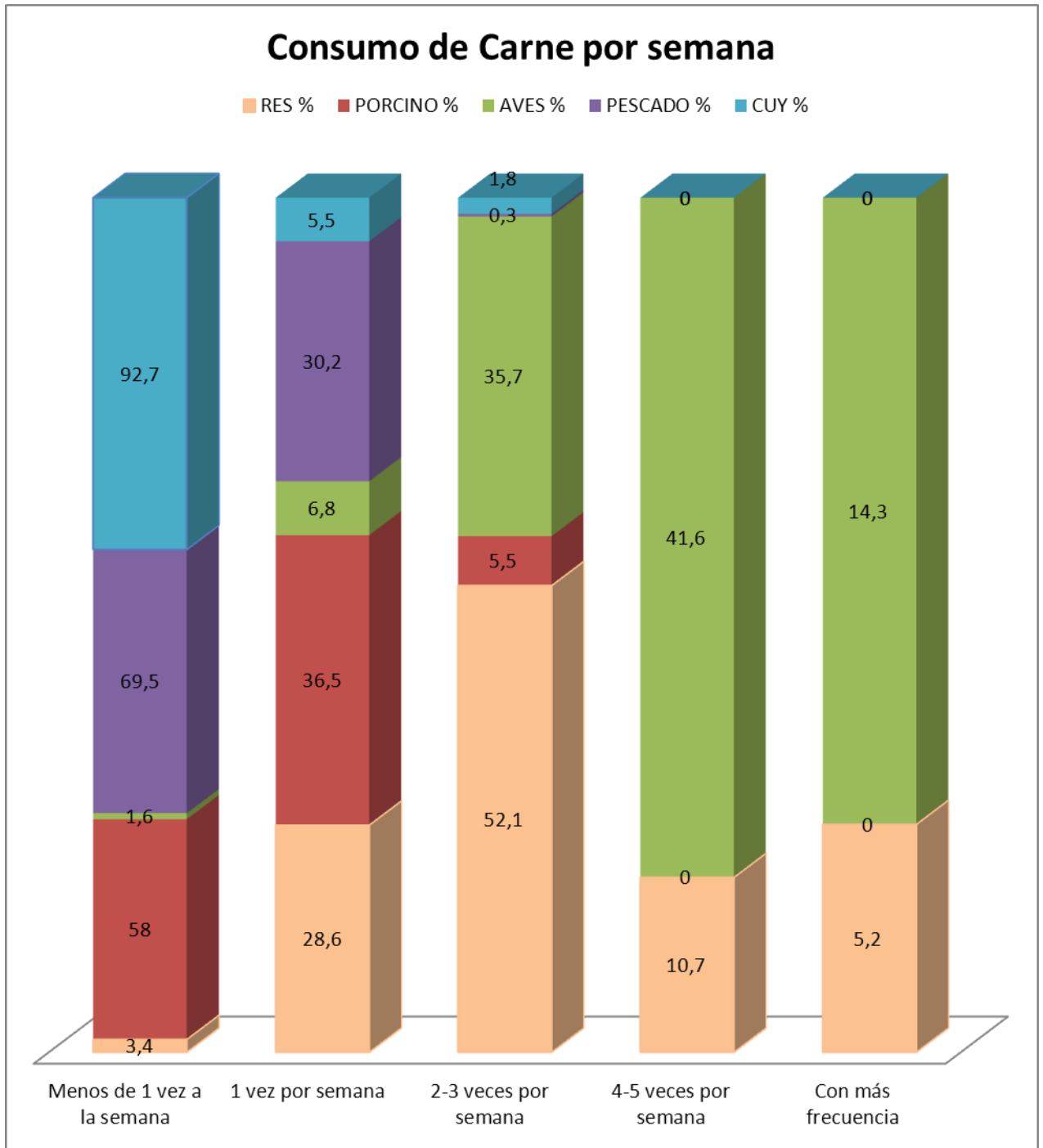
Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Los encuestados afirmaron que consumen de 4-5 veces por semana y con mayor frecuencia carne de aves y de 2-3 veces por semana carne de res siendo éstas las más consumidas con un porcentaje de 41.70% y 52.10% respectivamente.

Por su parte la carne de cuy es consumida una vez por semana en un 5.50% mientras que el 92.70% la consumen menos de una vez a la semana. A pesar de que los niveles de consumo son relativamente bajos se pudo establecer que dicha carne es muy apetecida pero existen factores que inciden negativamente en su consumo, los cuales serán analizados en la pregunta 4. Mientras que en la pregunta 5 se conocerán los factores que influyen al consumo muy frecuente de esta carne.

Gráfico N° 2



Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

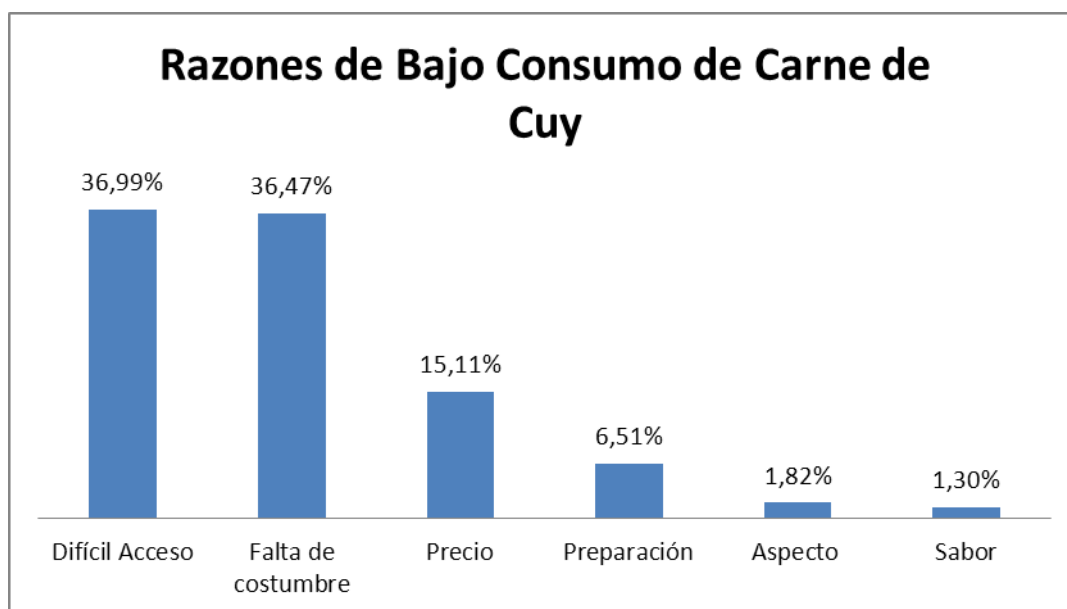
Elaborado por: Las Autoras

Pregunta N°4**¿Por qué no le gusta comer carne de cuy frecuentemente?**

Tabla N°5

Razones de Bajo Consumo de Carne de Cuy

Factores	Frec.	%
Difícil Acceso	142	36,99
Falta de costumbre	140	36,47
Precio	58	15,11
Preparación	25	6,51
Aspecto	7	1,82
Sabor	5	1,30
Total	377	98,20

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras**Gráfico N°3****Fuente:** Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras

Dentro de las 384 personas encuestadas, 377 contestaron que consumen carne de cuy 1 vez por semana y en ocasiones especiales (menos de 1 vez a la semana). El factor que influye negativamente en el consumo de la carne de cuy con un 36.99% es el difícil acceso, por lo que se pudo determinar que este se da por la falta de un sistema de distribución y comercialización de la carne de cuy en la ciudad.

Pregunta N° 5

¿Por qué motivos consume la carne de cuy con frecuencia?

Tabla N°6

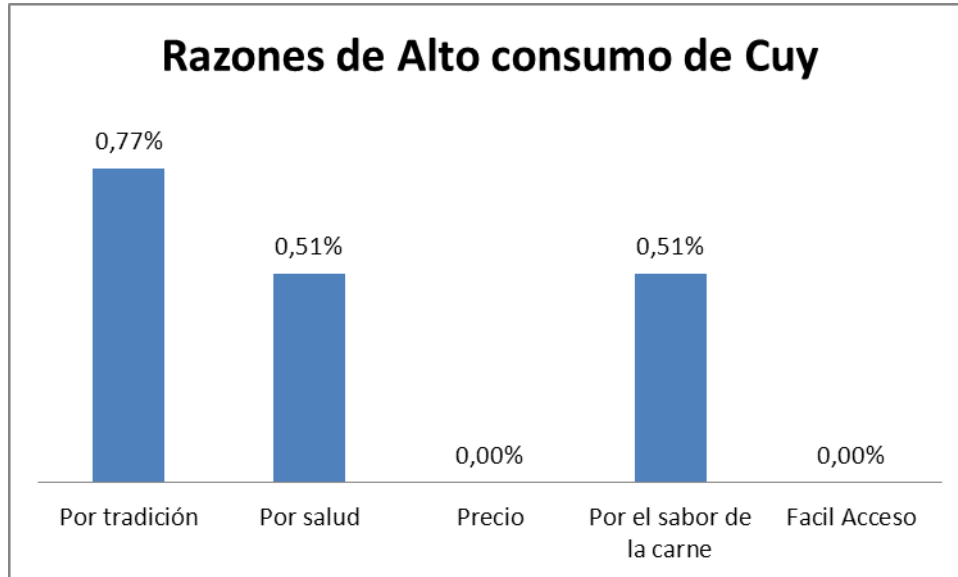
Razones de Alto Consumo de Carne de Cuy

Factores	Frec.	%
Por tradición	3	0,51
Por salud	2	0,77
Precio	0	0,00
Por el sabor de la carne	2	0,51
Fácil Acceso	0	0,00
Total	7	1,80

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico N° 4



Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

A través de la pregunta 3 se pudo conocer que solo 7 de los 384 encuestados consumen de 2-3 veces a la semana cuy, la principal razón de su consumo es por tradición con un 0,77%.

Pregunta N°6

¿Dónde adquiere el cuy?

Tabla N° 7

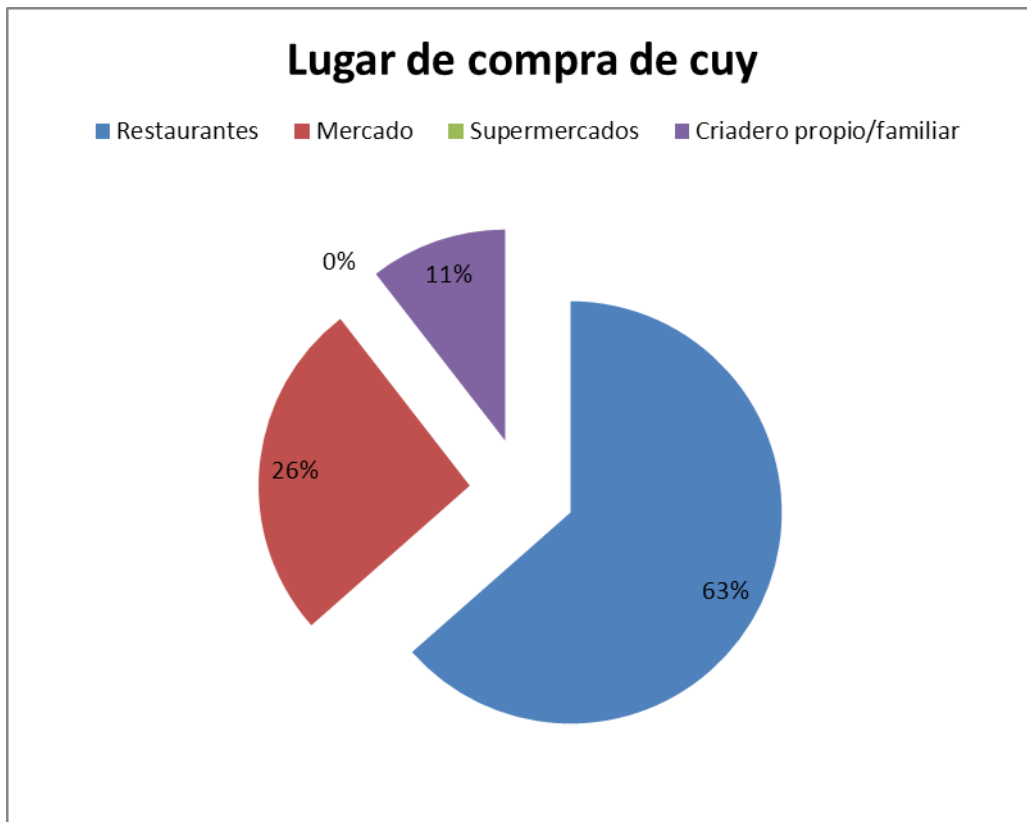
Lugar de compra del Cuy

Expendedores	Frec.	%
Restaurantes	244	63,5
Mercado	100	26
Supermercados	0	0
Criadero propio/familiar	40	10,5
Total	384	100

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico N° 5



Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Por medio de esta pregunta se conoció que el 64% de los encuestados adquieren el cuy a través de restaurantes, mientras que un 26% los adquiere en los puestos de comida ubicados en los mercados de la ciudad. El porcentaje restante adquiere el cuy en criaderos propios y ninguno de los encuestados lo adquiere en los supermercados dado que la oferta de dicho producto en los mismos es casi nula.

Pregunta N° 7

¿En qué presentación adquiere normalmente el cuy?

Tabla N° 8

Tipos de presentación del Cuy

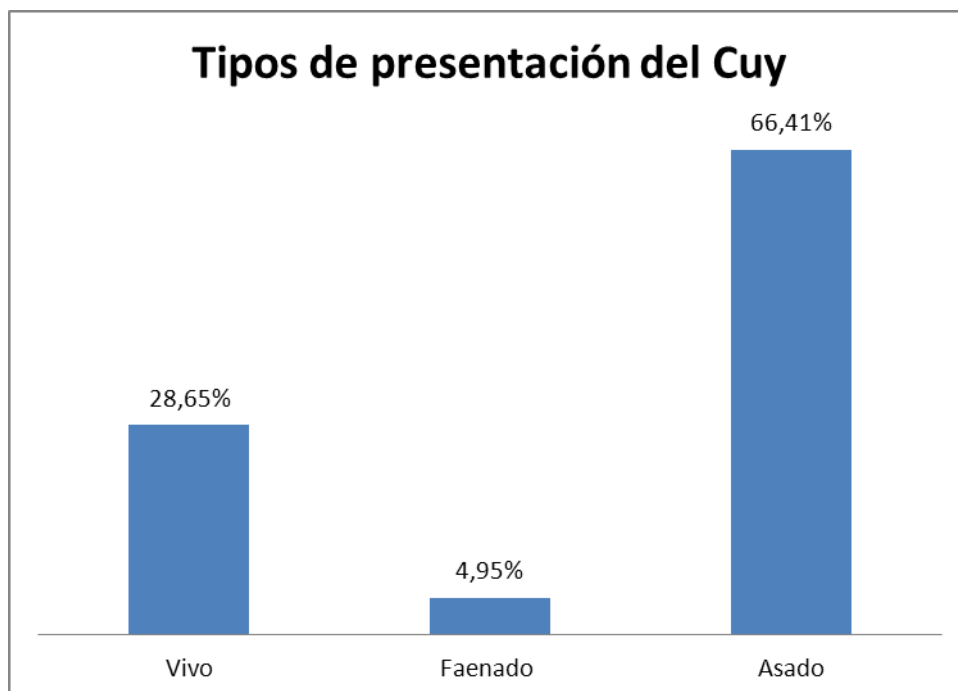
Fuente: Encuesta a Consumidores

Presentación	Frec.	%
Vivo	110	28,65
Faenado	19	4,95
Asado	255	66,41
Total	384	100

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico N° 6



Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras



De los 384 encuestados que indicaron consumir carne de cuy, se conoció que la mayor parte lo consume asado con un 66,41% seguido de un 28,65% que lo adquiere vivo y un 4,95% faenado. Una de las principales razones para adquirirlo asado es su complejidad al momento de faenar y de preparar.

Pregunta N°8

¿Cuánto paga actualmente por un Cuy de aproximadamente 1200 gramos?

- Cuy Vivo

Tabla N° 9
Precio de Compra del Cuy Vivo

Precios (\$)	Frec.	%
6,00	45	11,72
7,00	42	10,94
8,00	23	5,99
Total	110	28,65

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

- Cuy Faenado

Tabla N°10
Precio de Compra del Cuy Faenado

Precios (\$)	Frec.	%
8,00	2	0,52
9,00	4	1,04
10,00	3	0,78
11,00	7	1,82
12,00	3	0,78
Total	19	4,95

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

- Cuy Asado

Tabla N°11

Precio de Compra del Cuy Asado

Precios (\$)	Frec.	%
8	26	6,77
11	169	44,01
14	0	0
17	49	12,76
20	11	2,86
Total	255	66,40

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Tabla N°12

Resumen de Precios

Presentación	Frec.	%	Precio Mínimo (\$)	Precio Máximo (\$)	Precio Promedio (\$)
Vivo	110	28.65	6,00	8,00	7,00
Faenado	19	4.95	8,00	12,00	10,00
Asado	255	66.40	8,00	20,00	14,00
Total	384	100			

Fuente: Encuesta a Consumidores de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

La Tabla N° 12 nos muestra que el promedio de precios para la compra de cuyes vivos es de \$7, para los cuyes faenados de \$10 y para los cuyes asados \$14 los cuales son preferidos por los consumidores.

- **Resultados Obtenidos para Mercados y Restaurantes**

Las encuestas realizadas a los 213 locales de comida en la Ciudad de Cuenca, muestran la siguiente información:

PREGUNTA N° 1

¿Podría decirme que tan importante son para Ud. los siguientes criterios para seleccionar los platos que vende?

TABLA N°13

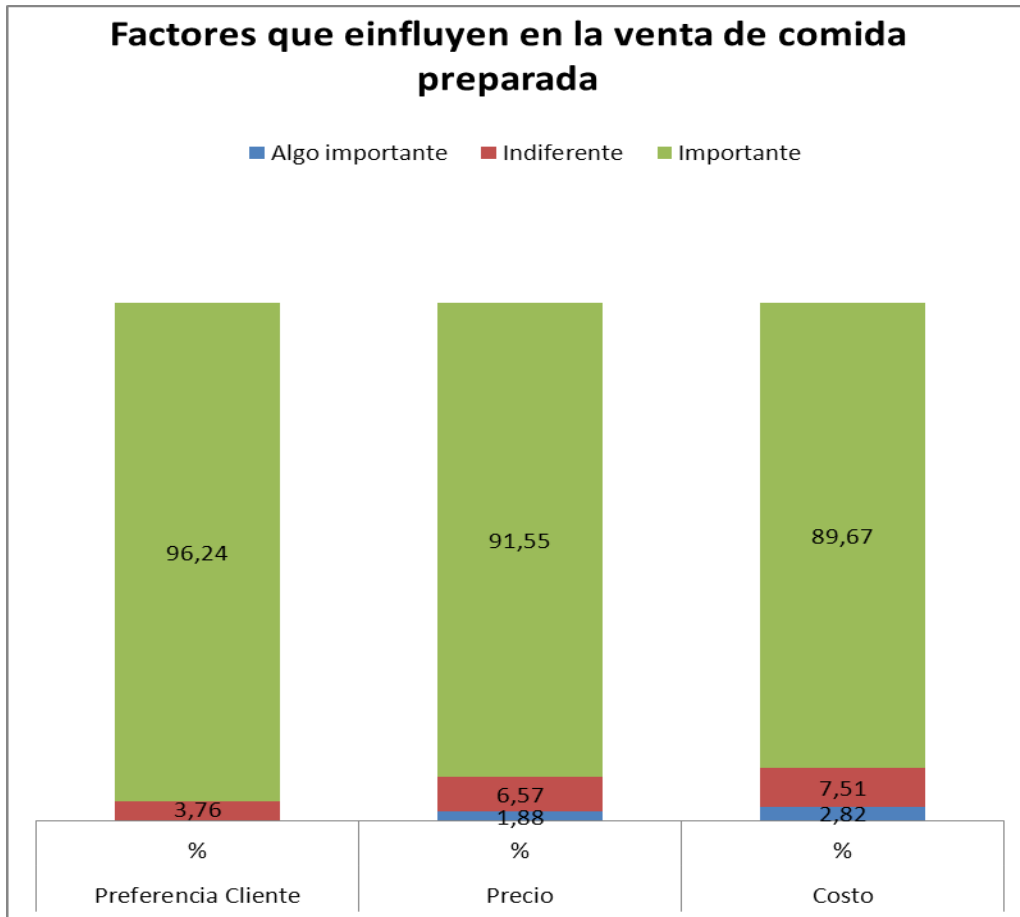
Factores que influyen en la Venta de comida preparada

Escala	Preferencia Cliente		Precio		Costo	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Algo importante	0	0	4	1,88	6	2,82
Indiferente	8	3,76	14	6,57	16	7,51
Importante	205	96,24	195	91,55	191	89,67
Total	213	100	213	100	213	100

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Grafico N°7



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Se pudo comprobar que los factores que más influyen al momento de seleccionar que tipo de comida preparada vender son las preferencias de los clientes con un 96,24% y el precio con un 91,55%.

PREGUNTA N° 2**¿Vende actualmente platos que contienen carne de cuy?**

TABLA N° 14

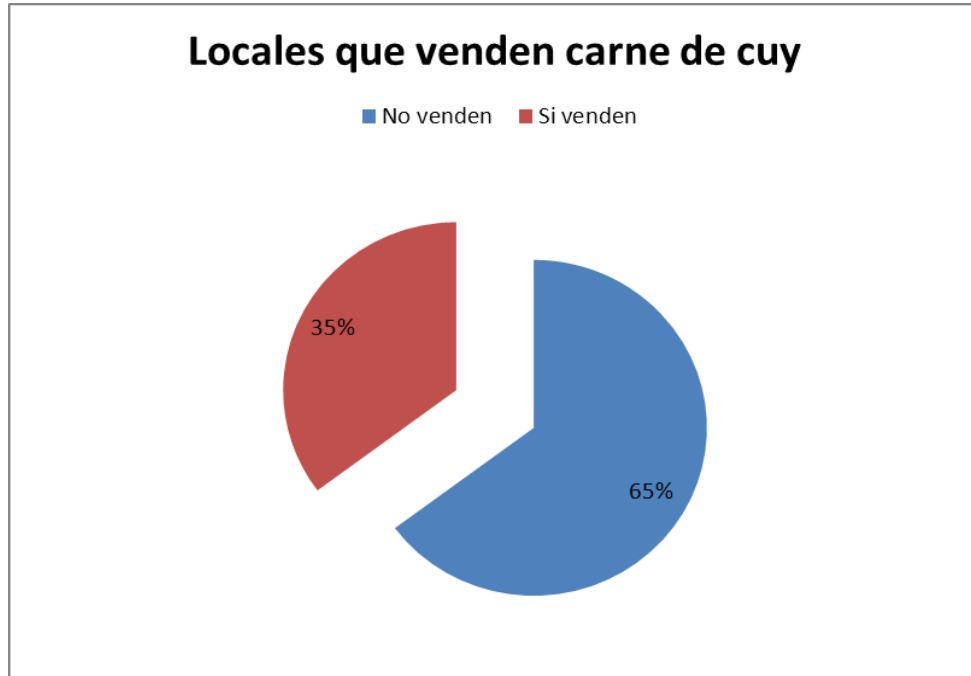
Locales que venden carne de cuy

	Frec.	%
No venden	138	64,81
Si venden	75	35,19
Total	213	100

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras

Por medio de esta pregunta logramos conocer que del total de locales encuestados solo el 35.19% (75 locales) vende comida preparada a base de carne de cuy (cuy asado) en mercados y restaurantes; mientras que un 64.81% no lo hace. Sin embargo para tener una explicación más completa de por qué no utilizan la carne de cuy, es preciso relacionar la respuesta de ésta pregunta con las respuestas obtenidas en la pregunta 11 donde se logró conocer algunas de sus razones.

Gráfico N° 8



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 3

¿Qué cantidad de cuyes vende a la semana?

TABLA N°15

Cantidad de Cuyes vendidos a la semana en Mercados y Restaurantes

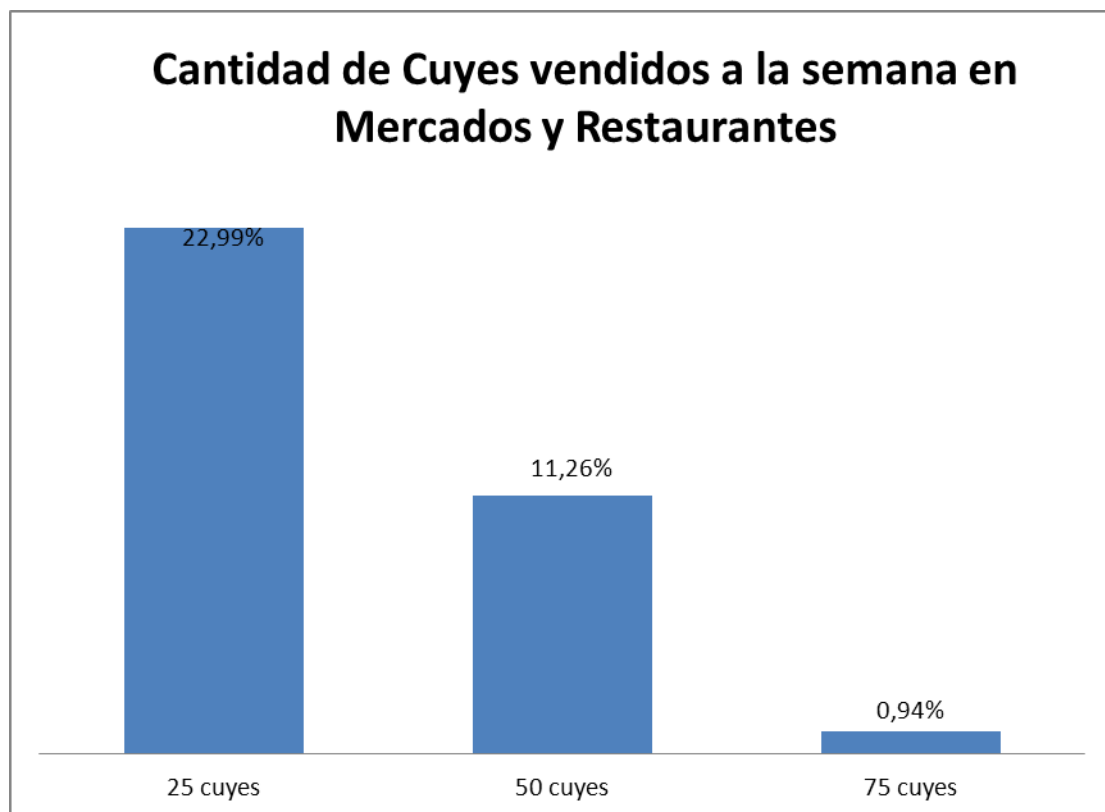
Cantidad de Cuyes vendidos a la semana	Frec.	%
25 cuyes	49	22,99
50 cuyes	24	11,26
75 cuyes	2	0,94
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Mediante los resultados obtenidos en esta pregunta se pudo conocer que de los 75 locales que sí comercializan el cuy en mercados y restaurantes, el 22,99% vende 25 cuyes a la semana, el 11,26% 50 cuyes y un porcentaje minoritario del 0,94% vende 75 cuyes; obteniendo así que la mayor frecuencia en la venta de cuyes es de 25 Cuyes semanales.

Gráfico N° 9



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 4

¿Cuál es su precio de venta al público de un cuy de aproximadamente 1200gr?

TABLA N°16

Precios de Venta al Público

Precio USD\$	Frec.	%
11	17	7,98
12	33	15,48
13	0	0
14	9	4,22
15	16	7,51
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Se puede observar que un cuy de aproximadamente un peso de 1200gr en promedio es vendido en el mercado local a un precio de \$12. De igual manera como ocurrió con la pregunta anterior esta está destinada exclusivamente a los locales que si vende carne de cuy. El objetivo de esta pregunta fue conocer el precio al cual se comercializa el cuy asado.

PREGUNTA N° 5**¿Cuál es su proveedor de cuyes?**

Esta pregunta permitió conocer cuál es la manera habitual a través de la cual los vendedores de cuy asado se proveen de la carne. Los resultados obtenidos pueden ser revisados en la tabla que se presenta a continuación:

TABLA N° 17

Clases de Proveedores de Cuyes

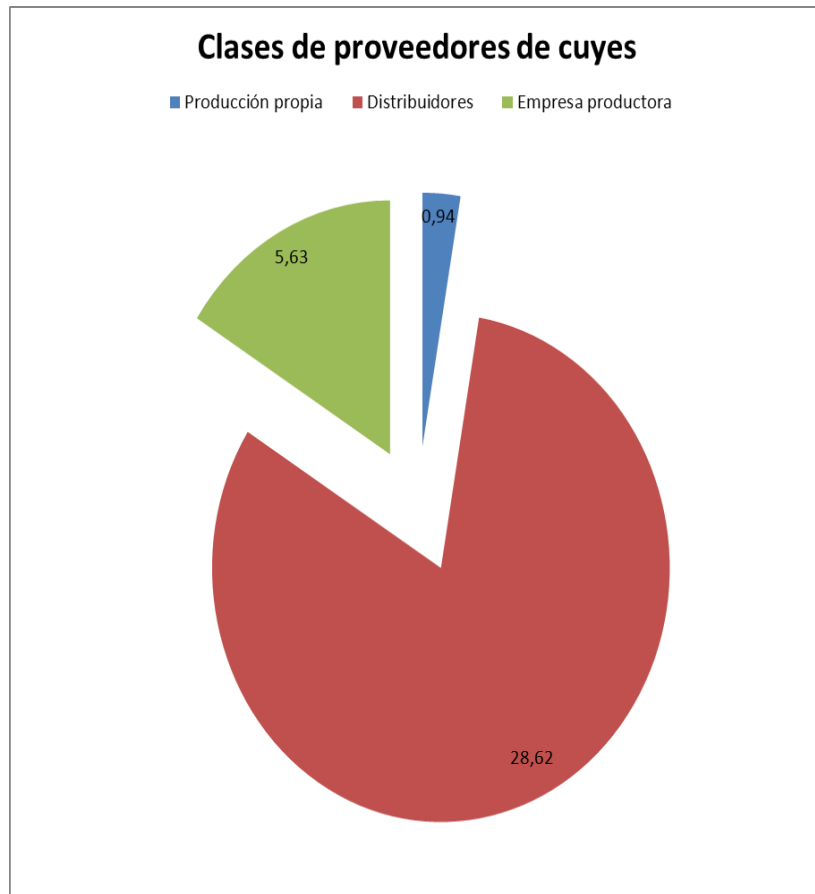
Proveedores	Frec.	%
Producción propia	2	0,94
Distribuidores	61	28,62
Empresa productora	12	5,63
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Como puede observarse el 28,62% de los locales que expenden cuyes se proveen a través de un Distribuidor por lo general estos distribuidores son de parroquias cercanas a Cuenca y otros provienen de Cañar, los cuales comercializan un gran volumen de cuyes en las ferias realizadas cada semana en la ciudad.

Gráfico N° 10



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 6

¿En qué presentación normalmente adquiere el cuy?

TABLA N° 18

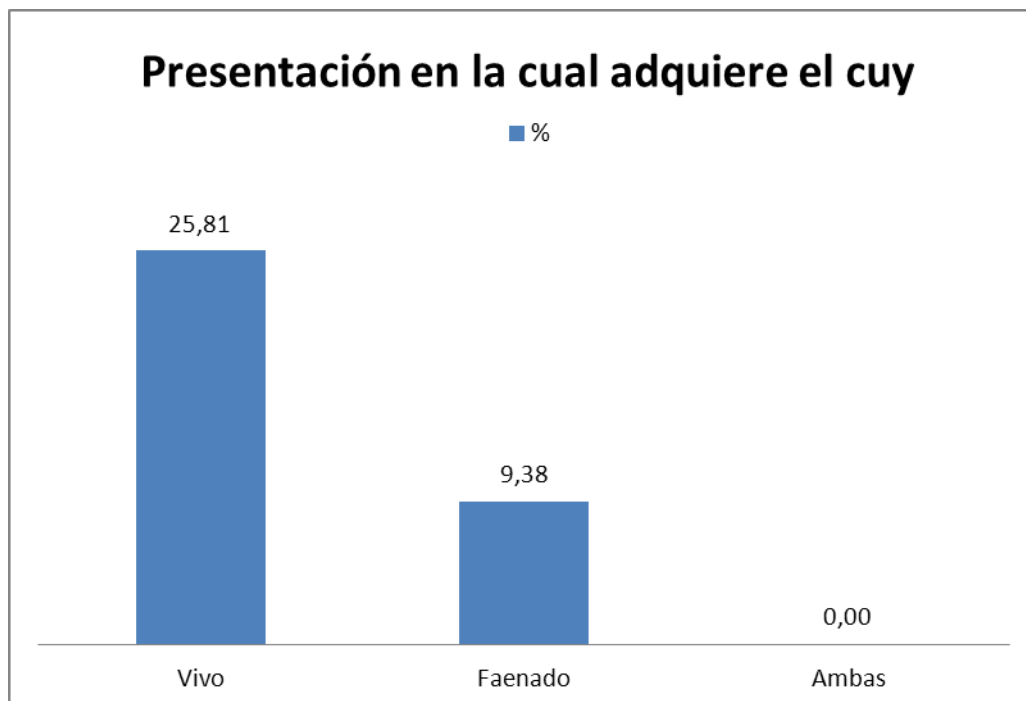
Presentación en la cual adquiere el cuy

Presentación a la cual adquiere el cuy	Frec.	%
Vivo	55	25,81
Faenado	20	9,38
Ambas	0	0,00
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Los locales que venden la carne de cuy indicaron que en un 25,81% prefieren adquirir los cuyes vivos, mientras que el 9,38% prefiere adquirir el cuy faenado.

Gráfico N° 11.

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 7**¿Cada qué período adquiere los cuyes?**

TABLA N° 19

Periodo para adquirir cuyes

Periodo para adquirir cuyes	Frec.	%
Semanal	75	35,19
Quincenal	0	0
Mensual	0	0
Mayor a 1 mes	0	0
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras

Esta pregunta fue realizada con la finalidad de conocer el período de adquisición de los cuyes, como puede observarse el 35,19% de los Mercados y Restaurantes contestaron que se proveen semanalmente, mediante compra directa a los proveedores.

PREGUNTA N° 8**¿Qué cantidad compra, cada vez que lo hace?**

Manteniendo relación con la pregunta anterior y para dar una información más completa, a los encuestados se les pidió indicar la cantidad de cuyes que compraban para la venta cada vez que lo hacían.

TABLA N° 20

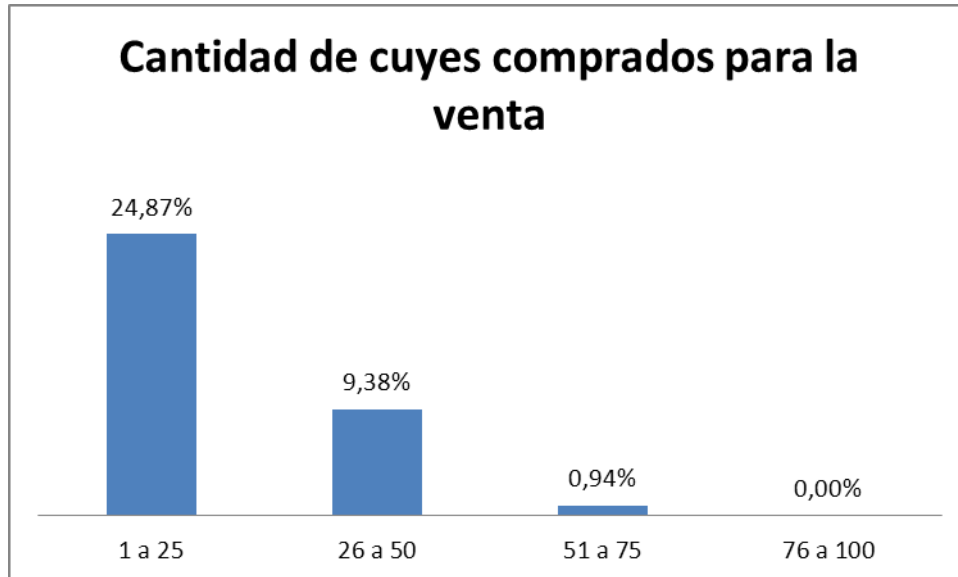
Cantidad de cuyes comprados para la venta

Cantidad de cuyes comprados para la venta	Frec.	%
25 cuyes	53	24,87
50 cuyes	20	9,38
75 cuyes	2	0,94
100 cuyes	0	0,00
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras

Como se puede observar, estas respuestas se relacionan directamente con las obtenidas en la pregunta 3; demostrando una relación directa entre el número de cuyes comprados y vendidos a la semana.

Gráfico N°12



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 9

¿A qué costo adquiere regularmente el cuy?

TABLA N°21

Costo del Cuy según su presentación

Precio USD\$	Vivo		Faenado	
	Frec.	%	Frec.	%
5	6	2,82	0	0
6	31	14,5	0	0
7	4	1,88	14	6,57
8	14	6,57	6	2,82
Total	55	25,8	20	9,38

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Con esta pregunta se logró conocer el costo al cual adquieren los cuyes los vendedores de comida en mercados y restaurantes, las respuestas obtenidas son muy importantes dado que así podremos darle a este producto un costo de venta competitivo y que por supuesto dependerá directamente del peso, tamaño y de la presentación del animal.

Las respuestas obtenidas nos indican que se adquieren el cuy vivo en \$6.50 en promedio mientras que para quienes lo adquieren faenado su costo asciende a \$7.50 en promedio.

A continuación se presenta los costos promedios en la presentación de vivo y faenado:

TABLA N° 22

Resumen de costos

Presentación	Frec.	Costo mínimo	Costo máximo	Costo promedio
Vivo	55	5,00	8,00	6,50
Faenado	20	7,00	8,00	7,5
Total	75			

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

PREGUNTA N° 10

¿Qué tan satisfecho se encuentra Ud. con su actual proveedor de cuyes?

TABLA N°23

Nivel de satisfacción con su actual proveedor de cuyes

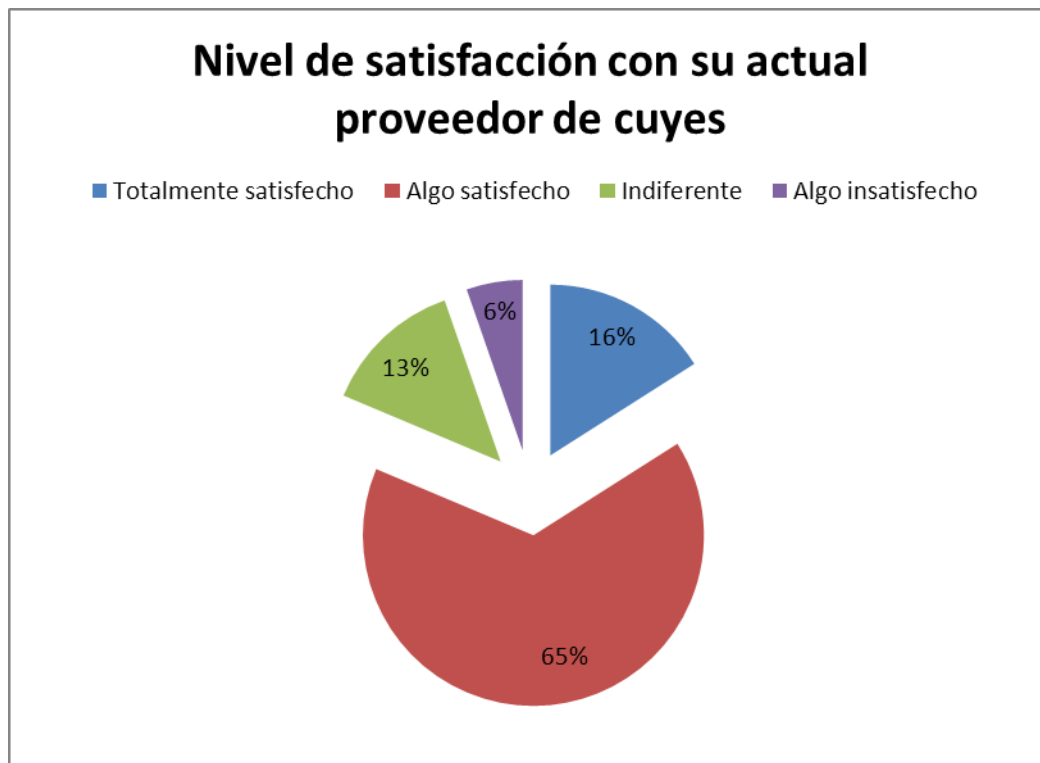
Escala	Frec.	%
Totalmente satisfecho	12	5,63
Algo satisfecho	49	22,99
Indiferente	10	4,69
Algo insatisfecho	4	1,88
Total	75	35,19

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

El objetivo de esta pregunta fue conocer que tan satisfechos se encuentran los vendedores de la carne de cuy con sus respectivos proveedores. Las respuestas obtenidas en esta pregunta son muy valiosas pues mientras menos satisfechos se encuentren los encuestados con sus proveedores, mayor será la oportunidad de captar un porcentaje de este mercado.

Gráfico N°13



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Como se puede ver en este gráfico solo el 16% de los encuestados está totalmente satisfecho con su proveedor, esto demuestra que el proyecto puede tener gran probabilidad de éxito si se mejora el servicio brindado por los proveedores actuales.

PREGUNTA N° 11

¿Por qué no vende carne de cuy?

TABLA N° 24

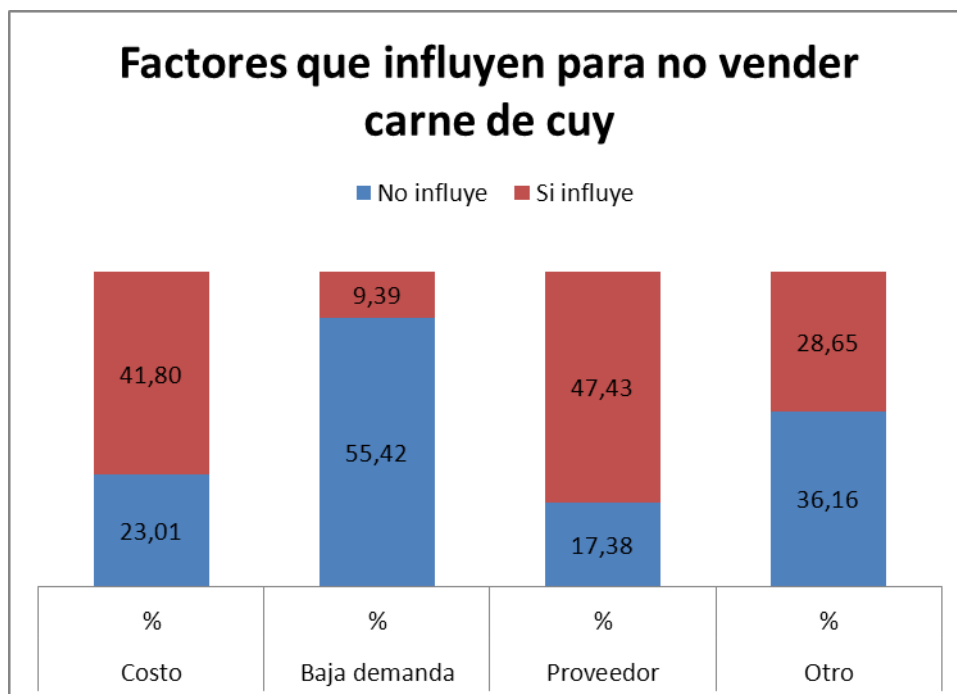
Factores que influyen para no vender carne de cuy

	Costo		Baja demanda		Proveedor		Otro	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
No influye	49	23,01	118	55,42	37	17,38	77	36,16
Si influye	89	41,80	20	9,39	101	47,43	61	28,65
Total	138	64,81	138	64,81	138	64,81	138	64,81

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico N°14



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras



Debido a que de los 213 locales encuestados el 64.29% no vende comida preparada a base de carne de cuy, es importante conocer los factores que influyen en esta decisión. Mostrando así los resultados que la falta de proveedores con un 47,43% es el factor de mayor influencia para no vender carne de cuy.

PREGUNTA N° 12

¿Le gustaría acceder a la compra de la carne de cuy de calidad, a través de un nuevo proveedor?

TABLA N°25

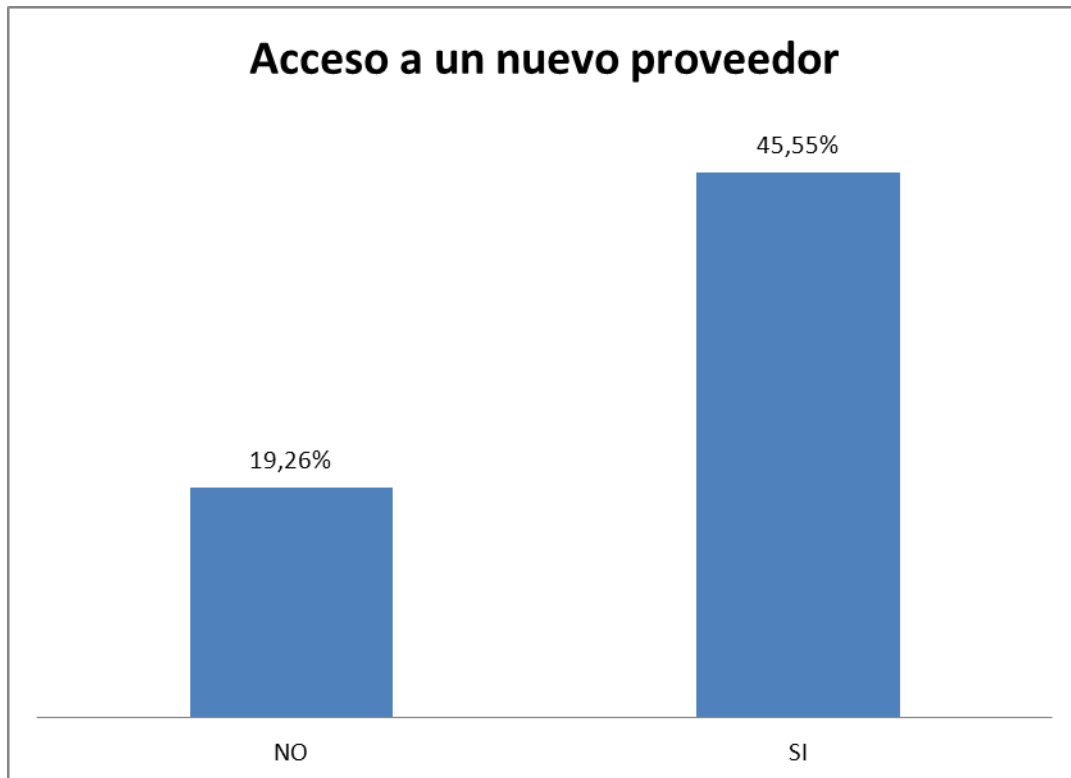
Acceso a un nuevo proveedor

Respuesta	Frec.	%
NO	41	19,26
SI	97	45,55
Total	138	64,81

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Gráfico N°15



Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

Del total de la muestra el 70% indicó que estaría dispuesto a acceder a la compra de carne de cuy a través de un nuevo proveedor. Esto concluye que existe un porcentaje de mercado potencial dentro del cual el proyecto puede ser ejecutado, dada la disponibilidad del mercado a aceptar un nuevo proveedor.

PREGUNTA N° 13**¿Qué cantidad de cuyes Ud. compraría semanalmente?**

TABLA N°26

Cantidad de Cuyes que compraría semanalmente

Cantidad de Cuyes que compraría a la semana	Frec.	%
25 cuyes	95	44,61
50 cuyes	2	0,94
75 cuyes	0	0,00
Total	75	45,55

Fuente: Encuesta a Mercados y Restaurantes de la Ciudad de Cuenca**Elaborado por:** Las Autoras

Se puede observar que a la semana los mercados y restaurantes comprarían 25 cuyes para satisfacer a sus consumidores.

- **Resultados Obtenidos para Supermercados**

La encuesta se decidió aplicar a dos de los supermercados más concurrentes de la ciudad de Cuenca: Supermaxi y Coral Hipermercados pero se tuvo la acogida deseada tan solo en Coral hipermercados. Se ha escogido estos supermercados debido a que representan las cadenas de distribución con mayor afluencia de consumidores en la ciudad y porque posee una amplia variedad de productos.

Al encuestar a los administradores de los dos supermercados seleccionados se pudo conocer que Supermaxi no vende actualmente carne de cuy y Coral Hipermercados si lo hace. Esto indica que la demanda por parte de los consumidores es insatisfecha en especial aquel sector de la población que es consumidor frecuente de Supermaxi.

Para los administradores de supermercados todos los factores considerados en la encuesta s son importantes pero factores como la calidad, la entrega completa y la entrega a tiempo son de vital importancia para un correcto funcionamiento del Supermercado.

El administrador de Coral Hipermercado al ser el único supermercado distribuidor de carne de cuy en la ciudad afirmó que semanalmente se expenden 25 cuyes faenados especialmente los fines de semana y feriados. El precio de venta al público en el supermercado es de \$ 7.61 variando de acuerdo al peso en gramos. El mismo que adquiere los cuyes a través de una empresa productora para lo cual el administrador nos supo decir que es una señora la que realiza las entregas, por lo cual no se sentía completamente satisfecho puesto que no le garantizaba aspectos como cumplimiento en tiempo de entrega y condiciones del producto. También pudimos conocer que para el supermercado es más factible y eficiente adquirir el cuy previamente faenado, ya que así se garantiza la higiene y estándares de calidad de sus productos. El volumen de compras es similar al volumen de ventas es decir se adquieren y venden 25 cuyes.

Los resultados determinaron que a los Supermercados sí les gustaría acceder a un nuevo proveedor, mostrándonos así que se tendría una potencial aceptación para comerciar carne de cuy faenado de la misma forma en que adquieren y expenden los demás tipos de carne; siempre y cuando esta cumpla con las exigencias del supermercado como son la calidad, la entrega completa y a tiempo para así lograr fidelidad por parte de los clientes.

2.1.5 Conclusión

La mayoría de los ciudadanos cuencanos tiene entre sus hábitos alimenticios el consumo de carne de diferentes tipos. La carne de cuy tiene un alto nivel de aceptación, según la tabla N° 4 que muestra que su consumo masivo se da menos de una vez a la semana en un 92.70%, este bajo consumo se da por



diferentes aspectos como difícil acceso, falta de costumbre y precio como explica la Tabla N°5.

Según la tabla N°12 los precios promedios que se pagan actualmente por un cuy de aproximadamente 1200gr en sus diferentes presentaciones son: cuyes vivos se encuentra en \$7,00; cuyes faenados en \$10,00 y el cuy asado en \$14,00.

Los canales de distribución contemplados en el proyecto son mercados, restaurantes y supermercados. En los mercados y restaurantes existen un total de 213 locales de comida, de los cuales 75 expenden cuy mientras que los 138 locales restantes no lo expenden (TABLA N°14).

En la tabla N°17 de los 75 locales que sí expenden carne de cuy los adquieren semanalmente mediante distribuidores directos en un 28,62% vivo.

Según la tabla N°23, el 5,63% de los encuestados está totalmente satisfecho con su proveedor actual, esto demuestra que el proyecto puede tener gran probabilidad de éxito si se mejora el servicio brindado por los proveedores actuales.

Los resultados determinaron que en el área de supermercados se tendría una potencial aceptación para comercializar carne de cuy faenado, de la misma forma en que adquieren y expenden los demás tipos de carne; siempre y cuando esta cumpla con las exigencias del supermercado como son la calidad, la entrega completa y a tiempo, para así lograr fidelidad por parte de los clientes.

2.2 Marketing Estratégico

En la práctica el marketing estratégico, la correcta selección y combinación de las diferentes estrategias de marketing a seguir se basa en el análisis de los

costos (de la empresa, de la competencia, de los clientes) los beneficios de las diferentes alternativas y su probabilidad de éxito. Por tal motivo es preciso aplicar herramientas de marketing que permitan a la empresa alcanzar los objetivos propuestos.

2.2.1 Análisis Situacional de Mercado

❖ Análisis FODA

Análisis interno

Este análisis nos permite determinar con exactitud las fortalezas y debilidades que la empresa puede controlar y su nivel de desempeño. Las actividades administrativas, comerciales, contables y técnicas son áreas que dan origen a fuerzas y debilidades, por lo que la empresa debe contar con aptitudes que aprovechen las fortalezas y reduzcan las debilidades.

Fortalezas

- Personal operativo previamente capacitado.
- Buena tecnología.
- Proceso de faenamiento manejado por la empresa.
- Fácil obtención del cuy a través de proveedores propios de la zona.
- Bajos costos financieros y administrativos.
- Ubicación de la planta.
- Comercialización y distribución realizadas por la misma empresa.

Debilidades

- Escasa relación comercial con los consumidores (restaurantes, mercados, supermercados) por ser nuevos empresarios.
- Recursos financieros limitados.
- Falta de conocimiento de nuestro producto por parte del mercado.

Análisis Externo

El objetivo de este análisis consiste en identificar las oportunidades y amenazas en el ambiente operativo de la empresa. En este punto la empresa tiene que analizar las diferentes fuerzas presentes en el entorno: demográficas, económicas, tecnológicas, legales, políticas, socioculturales y de competitividad; así como también a los diferentes actores como: clientes, distribuidores, intermediarios y proveedores. Las amenazas y oportunidades están fuera del control de la empresa.

Oportunidades

- Alto contenido proteico de la carne de cuy.
- Buen nivel de aceptación y consumo de la carne de cuy en la ciudad.
- Existencia de demanda insatisfecha de carne de cuy.
- Existencia de canales de distribución tales como los supermercados, restaurantes y mercados dispuestos a distribuir el producto.
- Cultura, costumbres y tradiciones de los consumidores.

Amenazas

- La creciente competencia de oferentes de carne de cuy.
- Productos sustitutos (carnes rojas, blancas, mariscos) con precios económicos.
- Demora en concesión de créditos por parte de las entidades financieras del país.

A continuación se presenta la matriz Foda Cruzado para así poder convertir los distintos factores en estrategias.



UNIVERSIDAD DE CUENCA

TABLA N° 27

MATRIZ FODA CRUZADO

FORTALEZAS-F

- Personal operativo previamente capacitado.
- Tecnología de punta.
- Proceso de faenamiento manejado por la empresa.
- Bajos costos financieros y administrativos.
- Ubicación de la planta.
- Comercialización y distribución realizadas por la misma empresa.

DEBILIDADES-D

- Escasa relación comercial con los consumidores (restaurantes, mercados, supermercados) por ser nuevos inversionistas.
- Recursos financieros limitados.
- Falta de conocimiento de nuestro producto por parte del mercado.

OPORTUNIDADES-O

- Alto contenido proteico de la carne de cuy.
- Fácil obtención del cuy a través de proveedores propios de la zona.
- Altos niveles de aceptación y consumo de la carne de cuy en la ciudad.
- Existencia de demanda insatisfecha de carne de cuy.
- Existencia de canales de distribución tales como los supermercados, restaurantes y mercados, dispuestos a distribuir el producto.
- Cultura, costumbres y tradiciones de los consumidores.

ESTRATEGIAS FO

- No existen intermediarios en la cadena de distribución de los productos ya que se distribuirá directamente a supermercados, restaurantes y mercados.
- La facilidad en la obtención de los cuyes en la zona, nos permitirá tener costos financieros y administrativos más bajos.
- Debido al alto consumo de carne de cuy en la ciudad y a la demanda insatisfecha se ha visto pertinente la creación del proyecto. El que contara con una ubicación de planta estratégica, con tecnología de punta, personal capacitado y procesos necesarios.

ESTRATEGIAS DO

- Obtener préstamos con entidades financieras para la inversión inicial.
- Ya que contamos con canales de distribución bien definidos como son los restaurantes, mercados y supermercados, se podría decir que el producto será conocido en un corto periodo de tiempo y la relación comercial con los consumidores se fortalecerá.

AMENAZAS-A

- La creciente competencia de oferentes de carne de cuy.
- Productos sustitutos (carnes rojas, blancas, mariscos) con precios económicos.
- Demora en concesión de créditos por parte de las entidades financieras del país.

ESTRATEGIAS FA

- Obteniendo un producto de calidad, que cumpla con todos los requerimientos del cliente, nos permitirá afrontar la creciente competencia de oferentes de carne de cuy.
- Debido a los bajos costos con los que cuenta la empresa nos permitirá estar en igual competencia con los productos sustitutos.
- Al ser un proyecto con miras al mejoramiento social y económico de la zona y con el creciente apoyo gubernamental a dichos proyectos, se considera que la obtención de créditos se dará con mayor facilidad.

ESTRATEGIAS DA

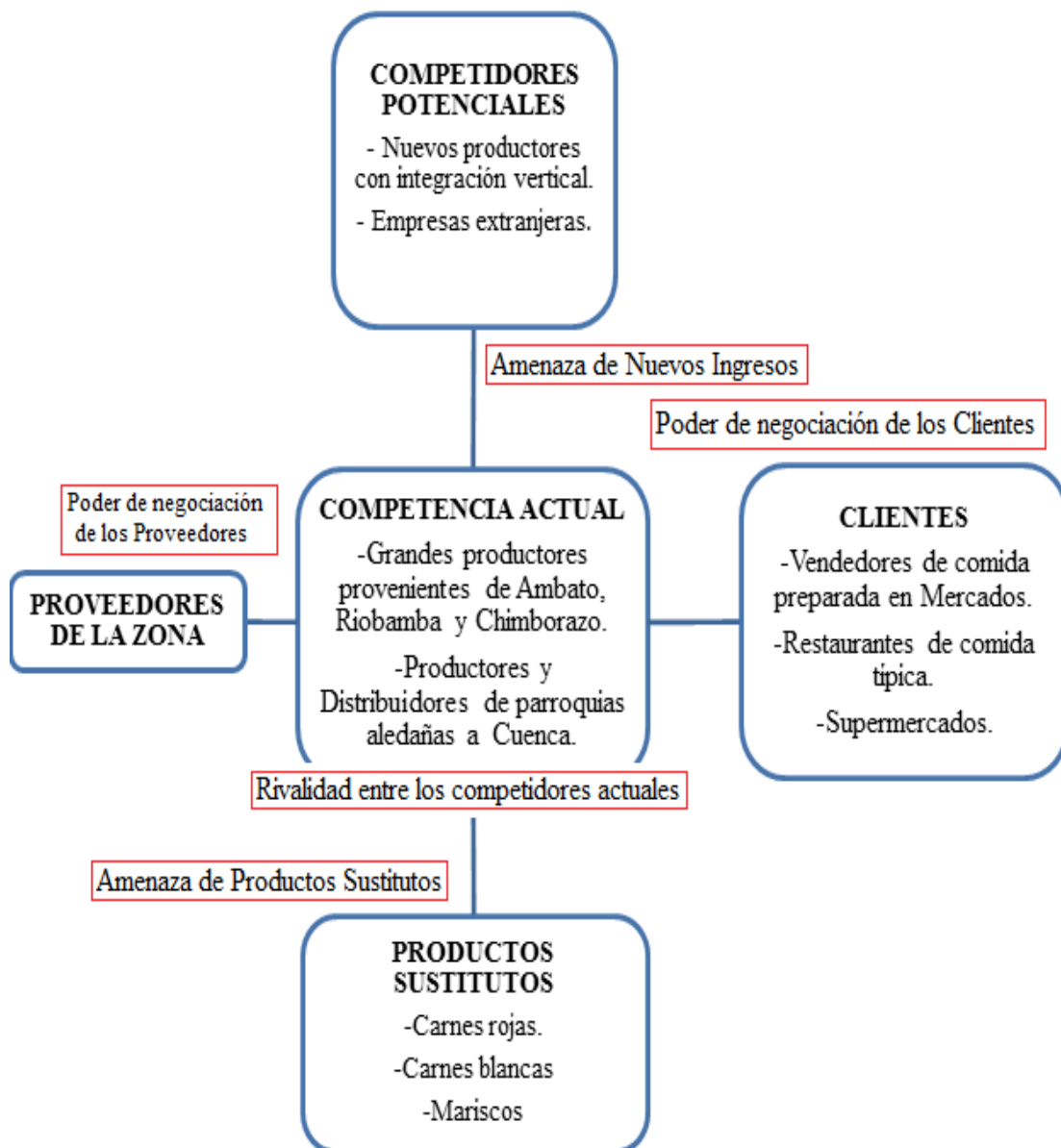
- La existencia de diversos productos sustitutos extiende la falta de conocimiento de nuestro producto, por lo que una de nuestras estrategias será realizar campañas publicitarias que reflejen los diferentes beneficios de la carne de cuy en la relación a las otras carnes.
- La creciente competencia de los oferentes de carne de cuy es un fuerte limitante para la relación comercial con los diferentes consumidores, por lo que ofreceremos un producto con características peculiares y de alta calidad mejorando así la percepción del cliente.
- La falta de la obtención de créditos es un limitante importante a la ejecución del proyecto, por lo que se analizará previamente las diferentes fuentes de financiamiento; para así acceder al financiamiento más conveniente para nuestra empresa.

❖ **Análisis de las Fuerzas Competitivas de Mercado**

Según el Modelo de Michael Porter a continuación se analizan las 5 fuerzas competitivas de la empresa.

Gráfico N°16

Modelo de las Cinco Fuerzas Competitivas de Porter



Elaborado por: Las Autoras

- **Competencia Actual.-** Se considera como competencia actual dos grupos de productores de cuyes; en el primero están concentrados los grandes productores y comercializadores provenientes de las provincias de Tungurahua, y Chimborazo que a su vez son los principales proveedores debido a los grandes volúmenes de cuyes que comercializan en las ferias semanales realizadas en Cuenca, por ello para el proyecto son considerados como la competencia más fuerte. Mientras que en el segundo grupo se encuentran los productores de parroquias aledañas a la ciudad los cuales tienen como ventaja la reducción de costos de transporte y tiempo que el primer grupo no posee.
- **Competidores Potenciales.-** Como principales competidores potenciales se puede considerar a los nuevos productores que aparezcan al enterarse de la rentabilidad que existe en el negocio de producción y comercialización de cuyes, así como a las empresas extranjeras productoras de cuyes que podrán entrar al mercado nacional como resultado del libre comercio. Sin embargo, los más fuertes competidores potenciales serán aquellos productores que cuenten con integración vertical, ya que podrán reducir costos.
- **Productos Sustitutos.-** Los productos sustitutos más relevantes para la carne de cuy de acuerdo a la encuesta realizada a los consumidores cuencanos son la carne de res, pollo, pescado y cerdo principalmente por su mayor comercialización y precios bajos. Sin embargo los consumidores expresaron que el sabor de la carne de cuy es inigualable y que con una facilidad en la adquisición y a un precio más accesible la consumirían con más frecuencia.
- **Proveedores.-** La mejor protección contra las amenazas de mercado consiste en idear relaciones de provecho mutuo con los proveedores, ya que el proyecto en sí no solo busca el beneficio económico como empresa sino también beneficiar a los habitantes del cantón Sígsig económica y

socialmente. Los proveedores potenciales a nuestra empresa son todos los pequeños productores del cantón.

- **Clientes.-** Existen tres tipos de clientes para nuestra empresa los supermercados, los locales de comida preparada a base de carne de cuy ubicados en los mercados y los restaurantes de comida.

❖ Estrategias Genéricas

En este tipo de estrategias genéricas llamadas también estrategias básicas de desarrollo lo primero que se debe considerar es la ventaja competitiva frente a la competencia ya que esta servirá como punto de apoyo a las acciones estratégicas y tácticas.

Basándonos en los conceptos de Michael Porter las estrategias genéricas son las estrategias más generales y sus ventajas duran por un tiempo limitado hasta que los competidores las copien o las superen. Una vez copiadas o superadas las ventajas se convierten en un costo necesitando recurrir a nuevas estrategias.

Las estrategias de Porter implican diferentes arreglos organizativos, procedimientos de control y sistemas de incentivos. Las empresas grandes con mayor acceso a recursos suelen competir en base a liderazgo en costos mientras que las empresas pequeñas (PYMES) suelen competir basados en diferenciación y alta segmentación.

Una vez conocidas las diferentes estrategias genéricas para este proyecto se utilizarán las estrategias de diferenciación y alta segmentación.

La estrategia de diferenciación consiste en crear un producto que en el mercado sea percibido como único estas pueden basarse en el diseño o imagen de marca, tecnología, características del producto, cadena de distribución, servicio al cliente, etc. Esta estrategia no ignora los costos pero no les asigna importancia fundamental.



La diferenciación se logra creando una barrera protectora frente a la competencia al ser percibidos por los consumidores con grandes ventajas diferenciables sobre los competidores, produciendo así lealtad de marca y menor sensibilidad al precio. Para poder aplicar la diferenciación es necesario contar con una fuerte habilidad de comercialización, creatividad y aprovechar de la reputación; en este caso de liderazgo tecnológico y calidad.

Una buena estrategia de diferenciación permitirá que nuestro producto merezca la fidelidad del cliente debido a sus características especiales, tales como: peso y tamaño adecuado del animal, así como calidad y sabor de la carne. Es necesario para apoyar este objetivo el uso de una marca y logotipo que permitan el reconocimiento del producto.

Por otro lado, las estrategias de alta segmentación consisten en enfocarse sobre un grupo de compradores en particular, es decir un segmento de mercado determinado. Estas funcionarán siempre y cuando se combinen con las de diferenciación o las de liderazgo en costo, para este caso las combinaremos con las de diferenciación. En este proyecto nos concentraremos en los supermercados y vendedores de comida preparada a base de cuyes no satisfechos con sus actuales proveedores.³

2.3 Estrategias de Marketing y Planes de Acción

Para asegurar el éxito de un proyecto es necesario seguir estrategias y crear planes de acción que permitan cumplir con los objetivos planteados.

1. Estrategias de Producto

Para poder desarrollar un producto de calidad se tratará de adquirir cuyes que cumplan con las especificaciones de la empresa, cuyes criados bajo un buen sistema de alimentación y crianza además de contar con personal capacitado y de las adecuadas instalaciones para la planta procesadora, logrando al final

³ Manual de estrategia competitiva, Juan Francisco Cordero

del período contar con un producto de calidad que satisfaga las preferencias de los clientes.

Planes de acción:

- Analizar los métodos de crianzas empleados por los productores del cantón previo a que sean considerados como proveedores fijos para la empresa.
- Realizar una revisión minuciosa del cuy seleccionado como materia prima por medio de un trabajador operario-veterinario con el fin de evitar cualquier anomalía en el animal.
- Selección y reclutamiento del personal mediante sus conocimientos acerca del proceso de faenamiento y las habilidades en su cargo.
 - Determinar una marca, slogan y logotipo para el producto

El nombre de la empresa será **“EL BUEN CUY” S.A**, como slogan se ha elegido una frase que resalte no solo el producto sino también el sabor de este: **“El Sabor Típico, Hoy a Tú Alcance”** y con respecto al logotipo se ha elaborado uno que sea llamativo y que a simple vista resalte las bondades del producto.



2. Estrategia de Precio

Captar participación en el mercado fijando un precio acorde con los propósitos de rentabilidad del proyecto y que sea competitivo a los existentes en el mercado.



Planes de acción.

- Fijar un precio menor al precio promedio actual establecido por la competencia, es decir, los precios aproximadamente serán de \$ 6 dólares.
- Manejar créditos a 15 días plazo dentro de las políticas de ventas con lo que al final de cada mes el rubro de cuentas por cobrar se cancelará.

3. Estrategias de Plaza

Tener un óptimo volumen disponible de cuyes a lo largo del año y ofrecer el producto a tiempo.

Planes de acción.

- Dotarnos por parte de los proveedores de un óptimo volumen de cuyes los cuales nos permitirán cubrir la demanda presente, evitando incumplimiento en la comercialización de nuestro producto.
- Tomar periódicamente pedidos de compra de tal forma que sólo se faene el volumen preciso evitando incurrir en gastos innecesarios.

4. Estrategia de Promoción

Proyectar la imagen del producto como superior a la competencia mostrando así el servicio de entrega como cómodo y eficaz.

Planes de acción

- Visitar a los propietarios de los locales de comida preparada y a los administradores de los supermercados para darles a conocer las bondades del producto y los servicios de entrega para ello se empleará material publicitario (trípticos informativos).

CAPITULO III

ESTUDIO TÉCNICO DEL PROYECTO

Posterior al estudio de mercado en el cual pudimos analizar y observar las diferentes variables del entorno que intervienen en el desarrollo de nuestra empresa, presentamos el estudio técnico en donde se muestra información detallada acerca del cuy, su manejo y proceso de faenamiento; así como también la ubicación de la planta con su adecuada distribución.

Dentro de este estudio un punto muy importante a ser considerado es el cuy y sus generalidades lo cual nos facilitará desarrollar las diferentes actividades de producción.

3.1 GENERALIDADES⁴

3.1.1 GENERALIDADES DEL CUY

El cuy o cobayo es un animal originario de la zona alto andina de países como Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Este mamífero recibe otros nombres como son: cuye, curi, ruco y en inglés es conocido como Guinea pig, puesto que cuando se descubrió América se pensó que se había descubierto Las Guineas Ecuatoriales y al ver al cuy lo encontraron parecido a un cerdo pequeño, por ello le llamaron cerdo o chanchito de guinea.

La población de cuyes en los países andinos es de entre 30 y 40 millones de animales, dentro de estos países el Perú maneja la mayor población con un total de entre 20 y 25 millones de cuyes lo que da un promedio de 65 millones de cuyes beneficiados al año y una producción también anual de 16.500

⁴ FIGEROA CH. Felipe, Reproducción Parcial, Boletín editado por IDNA, SEPAS Y CICCA – 1986. TRUJILLO, R. (1994). Biología del Cuy. 1era. Edición. Riobamba, Ecuador, Editorial Freile. 30-98p

toneladas de carne. Toda esta población de cuyes en el Perú es manejada en su mayoría en crianzas del tipo Familiar.

Los cuyes son animales que se adaptan a diferentes condiciones desarrollándose su crianza entre los 0 msnm hasta los 4.500 msnm.

Las características más importantes de esta especie son:

- Producción de carne (proteína animal) a partir de una especie herbívora.
- El ciclo productivo de este animal es corto.
- Fácilmente adaptable a diferentes ecosistemas.
- En su alimentación no compite con los seres humanos por los insumos.

Para los pobladores andinos este animal constituye una fuente de alimento muy popular. Pero su uso no solo se limita a la alimentación también es utilizado en: medicina y rituales religiosos o mágicos.

3.1.2 NOMBRE CIENTIFICO DEL CUY:

El cuy como toda especie tiene un nombre científico o un nombre con el que se le conoce en todo el mundo, este nombre es *Cavia porcellus*.

3.1.3 LOCALIZACION DE LOS CUYES:

Según estudios el cuy está localizado en países como Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Noroeste de Argentina y Norte de Chile.

Para el caso del cuy silvestre su localización es un poco más amplia, se reportan animales en el Caribe y las Antillas hasta el sur de Brasil, Uruguay y Paraguay. Según Ángel Cabrera en Argentina existen 3 especies del género *Cavia*. Según Cabrera los *Cavia tschudi* se ubican en los valles interandinos de Perú y Bolivia, el *Cavia aperea* está en Brasil, Uruguay y Argentina y los *Cavia porcellus* o *Cavia cobaya* en donde se ubica en cuy doméstico se ubica en Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia, Ecuador y La Guyana.

3.1.4 TIPOS DE CUYES.

Cuando se habla de cuyes no se puede referir a razas debido a la diversidad de cruces que han tenidos estos animales desde hace muchos años de manera incontrolada. Por eso los cuyes se han clasificado por tipos, tomando en cuenta características como el pelaje y la conformación del cuerpo. De acuerdo al pelaje hay cuatro tipos:

TIPO 1: De pelo corto, lacio y pegado al cuerpo pudiendo presentar un remolino en la frente. Este es uno de los tipos que presentan mejores características para producción de carne. Sus incrementos de peso son superiores a los de los tipos 3 y 4.

TIPO 2: De pelo lacio y corto pero dispuesto en forma de remolino o manchas distribuidas en diferente grado por todo el cuerpo, lo que aumenta la apariencia del animal. Tiene buenas características para producción de carne, pero su rendimiento es menor al tipo 1.

TIPO 3: De pelo largo, liso, pegado al cuerpo y distribuido en manchas. No es recomendable para producción de carne debido a que la mayoría de nutrientes los utiliza en el crecimiento de pelo. El abultamiento de pelo en la región de los genitales dificulta el apareamiento.

TIPO 4: De pelo ensortijado y de una rara apariencia. Al nacer presentan pelo ensortijado, el cual va perdiendo a medida que se va desarrollando, formándose un pelo áspero y enrizado. Son de tamaño grande y abdomen abultado.

De acuerdo a la conformación del cuerpo hay dos tipos:

TIPO A. Forma redondeada, cabeza corta y ancha, temperamento tranquilo. Son animales para la producción de carne que al cabo de tres meses alcanzan un peso ideal para el sacrificio.



TIPO B: Tienen forma angular, cabeza alargada, temperamento nervioso, bajo incremento de peso y baja conversión alimenticia. En este tipo se clasifican a los cuyes criollos existentes en nuestro país

3.1.5 ALIMENTACIÓN DEL CUY.

Para lograr un cuy sano y de buen peso se necesita de una buena alimentación que puede conseguirse de manera barata y fácil. En general el cuy se puede alimentar con las sobras de comida. Pero es fundamental completarle la dieta con algún forraje o pasto verde que le brinden al cuy las proteínas, vitaminas y agua necesarias para su desarrollo. En lo posible, hay que proporcionarle un complemento de granos (cereales) para que tenga mayor energía y un rápido crecimiento.

Hay que tener cuidado con algunas plantas que pueden ser nocivas para el cuy (perejil, cola de caballo, diente de león, yerba mala, mora, culantrillo, mostaza, etc.).

3.1.6 REPRODUCCIÓN

- La edad para el empadre o monta de las hembras es de 3 meses y en los machos entre los 3 y 5 meses.
- La hembra puede tener buenas crías hasta los 18 meses (unos 5 ó 6 partos). Los machos funcionan bien hasta los 2 años.
- La hembra está dispuesta a ser montada por el macho, cada 16 días y le dura unas 30 horas.
- La proporción recomendable es de 10 hembras por cada macho.

Reconocimiento del sexo:

- La preñez tiene una duración promedio de 67 días.
- Nacen más o menos 3 crías en cada parto.
- Después del parto a las 2 ó 3 horas la hembra entra en celo. Si aprovechamos este celo, se puede lograr hasta 5 partos por año.



- Después del destete se presenta el celo al quinto día y la hembra puede quedar otra vez preñada.

3.1.7 MANEJO

- El destete (separación de las crías) debe realizarse a los 21 días. Se separan por sexo durante 24 días en la sección de recría.
- En la sección de recría las hembras y machos pueden permanecer hasta los 3 meses de edad, haciéndose después la selección para reproductores y para el sacrificio o la venta.
- Las nuevas hembras reproductoras deben seleccionarse entre las camadas más numerosas y que tengan en peso y conformación.
- Cuando separamos reproductores hay que escoger los más grandes, de mayor peso crecimiento rápido y que sean tranquilos.
- La hembra gestante no debe ser manipulada ya que puede abortar.
- Saldrán a la venta los animales nerviosos, machos infértiles, hembras que no han preñado, reproductores viejos, con un peso aproximado de 800 grs.

3.1.8 INSTALACIONES

Para una buena crianza también hay que considerar las instalaciones. Los criaderos (pozas) pueden ser contruidos a muy bajo costo, con adobe, madera o piedras y no necesitan mucho espacio, pudiendo construir las en un rincón de la casa. Por cada pozo para empadre (cruce) se deben hacer 2 pozos de recría y una de reserva para cada reproductor.

Las camas de los criaderos deben ser a base de aserrín, viruta, hojas secas, panca picada, etc. El número de animales recomendable para esta crianza es de 1 macho por cada 7 ó 10 hembras (obteniéndose en promedio 100 crías / año).

3.1.9 SANIDAD

Para tener cuyes sanos y evitar enfermedades debemos:

- Alimentarlos bien.
- Mantener limpios los criaderos (sacar el estiércol, cambiar las camas cada 15 días)
- Evitar las presencias de ratas en los criaderos como en los depósitos de alimentos.
- Los animales nuevos que se adquieren deben ser puestos en cuarentena por 8 días, para observar su comportamiento.

Un cuy sano es un animal alegre con pelo brillante, gordito, bien desarrollado y que come bien. Un cuy está enfermo cuando se separa de los demás, se arrincona, está decaído, no quiere comer, se le eriza el pelo, se le hunde la barriga, tiene diarrea y baja de peso rápidamente.

Las enfermedades más comunes de los cuyes son las siguientes:

a. Infección con parásitos externos: Piojos, pulgas, garrapatas, sarna. Esto se puede controlar con una buena higiene de las pozas. Si los cuyes han sido atacados, se debe aplicar K-othorine en polvo, Bolfo, AsuntolóNeguvón en solución (15 gr. En 10 litros de agua tibia).

b. Diarreas agudas: Es muy grave porque pueden producir la muerte de los animales. Se recomienda higiene y desinfección periódica de las pozas. Usar antibióticos específicos (10 mg/animal diluidos en una cucharadita de agua durante 5 días.

c. Neumonía: Usar antibióticos específicos y evitar el frío.

3.1.10 PROPIEDADES Y VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE DEL CUY

La carne de cuy es utilizada en la alimentación como fuente importante de proteínas de origen animal; muy superior a otras especies, bajo contenido de grasas: colesterol y triglicéridos, alta presencia de ácidos grasos linoleico y linolenico esenciales par el ser humano que su presencia en otras carnes son bajísimos o casi inexistentes. Así mismo es una carne de alta digestibilidad.



En los países de Perú, Colombia, Bolivia, el norte de Argentina y Ecuador, lo crían para consumo. Su carne es apreciada por:

- Suavidad
- Buen sabor
- Calidad proteica
- Digestibilidad

No es dañina incluso para dietas de enfermos, ancianos y niños. Constituye para el poblador ecuatoriano uno de los recursos que posee suficiente potencial para convertirse en fuente de ingresos y fuentes de proteína animal.

Valor Nutritivo de la Carne de Cuy

Especie animal:	Proteína %	Grasa %	Energía (kcal)
Cuy	20.3	7.8	960
Ave	18.2	10.2	1700
Vacuno	18.7	18.2	2440
Porcino	12.4	35.8	3760
Ovino	18.2	19.4	2530

Fuente: “Reproducción Parcial” de Felipe Figueroa

Una vez conocido los aspectos generales del cuy, esta información nos facilitará el correcto manejo del animal y así obtener una adquisición de la materia prima de calidad conjuntamente con un análisis adecuado del producto, procesos, maquinaria.

3.2 PRODUCTO, PROCEDIMIENTO Y CAPACIDAD

3.2.1 Producto

Para una empresa el producto es de vital importancia toda vez que constituye la imagen y la razón misma de la experiencia y presencia de la empresa en el mercado, nuestra empresa pretende ofrecer carne de cuy empacada al vacío por la comodidad de los consumidores al momento de su preparación. Buscamos ofrecer cuyes con un peso aproximado de 1200 gramos y un tamaño de 36cm siendo este un estándar promedio de aceptación por parte de los consumidores.

- a) Cuy entero empacado al vacío en bandeja plástica.

Peso: 1200 gramos

Tamaño: 36 cm



3.2.2 Procedimiento ⁵

Para la obtención de nuestro producto, el cuy es sometido al siguiente proceso de faenamiento.

- **Recepción y pesaje.**

Los animales en pie llegarán directamente de los proveedores de la zona, siendo recibidos en el área de recepción de los animales, los cuales serán puestos en canastillas plásticas con una capacidad aproximada de 10 animales, seguido de una revisión detallada del operario-veterinario de la empresa, asegurándose así que los cuyes cumplan con las características de calidad requeridas como peso aproximado de 1.200 g, colores claros, temperamento tranquilo y estado de sanidad aceptable.

Cada cuy se pesará en una balanza normal para llevar un control de peso en tablas de registro.



⁵ NARVÁEZ, Janeth, 2009, Sistematización de experiencias en la crianza y producción técnica de cuyes, Cuenca, págs. 49-50.

- **Sacrificio.**

En ésta operación del proceso, un operario ejecutará el sacrificio por "descabelle" (apretando la cabeza del animal contra su pecho, con relativa fuerza) para el rompimiento del cuello del cuy, que sigue vivo para bombear la sangre facilitando de ésta manera la operación de desangrado.



- **Desangrado**

Luego del descabelle, para facilitar el desangrado del animal se procederá a extraerle los ojos, acción que se realiza para obtener un cuy integro sin ningún corte en su cuerpo.

- **Escaldado y pelado.**

Se procede a sacar el pelaje del animal (bañándole) en agua que ha empezado a burbujear (completamente limpia y potable) hasta dejarlo completamente sin nada de pelos por más pequeños que estos sean deberán ser retirados del animal.



- **Lavado y eviscerado.**

El lavado se realizará en un lugar limpio y cómodo para el operario, con el fin de evitar microorganismos provenientes de la materia fecal y pelo. El eviscerado se efectuará mediante un corte transversal sobre el abdomen del animal con un cuchillo bien afilado, aplicando una pequeña presión sobre la parte inferior para ligeramente cortar la piel, estiramos con las manos para abrir de mejor manera y delicadamente dejar salir todas sus viseras. Se procese a realizar la limpieza interna del animal teniendo mucho cuidado de dejar las pequeñas cantidades de grasas del animal, ya que se encuentran pegadas en los intestinos. Con mucho cuidado para que estos no se habrán dentro del animal. Ya que podrían generar malos olores y el rechazo del producto por consiguiente. Un especial cuidado al momento de dejar parte que son comestibles pero que deberán estar sin nada pegados en el mismo. La bilis se tendrá que sacar con mucho cuidado para que esta no se reviente. Los dientes y las uñas deberán se cortados y quitados el filo.

Al final se procederá lavar con abundante agua, y en el ano estará completamente limpio y con la facilidad de pasar el dedo para asegurar que no queden residuos fecales en el mismo.



- **Secado.**

El tiempo de secado del producto será de 2 minutos a una temperatura de 60 C esta operación se realiza en un secador con aire seco y caliente.



- **Empacado al vacío.**

Los cuyes se depositan sobre las bandejas de acuerdo a la presentación deseada se colocaron las bandejas en el interior de las bolsas (especiales para empacado al vacío) y se efectuara el vacío, utilizando la empacadora.



- **Etiquetado.**

Una vez empacado el producto se procederá a colocar una etiqueta informativa, en la cual constara el logotipo y eslogan de la empresa, así como también información general del producto.





- **Almacenamiento.**

Las bandejas empacadas al vacío se ubicarán en el interior del cuarto de refrigeración. El tiempo de permanencia de las bandejas será relativamente corto porque se trabajara bajo pedidos, para así evitar el deterioro del producto.

3.2..3 PROCESO DE PRODUCCION DE LA PLANTA PROCESADORA DE CARNE DEL CUY.

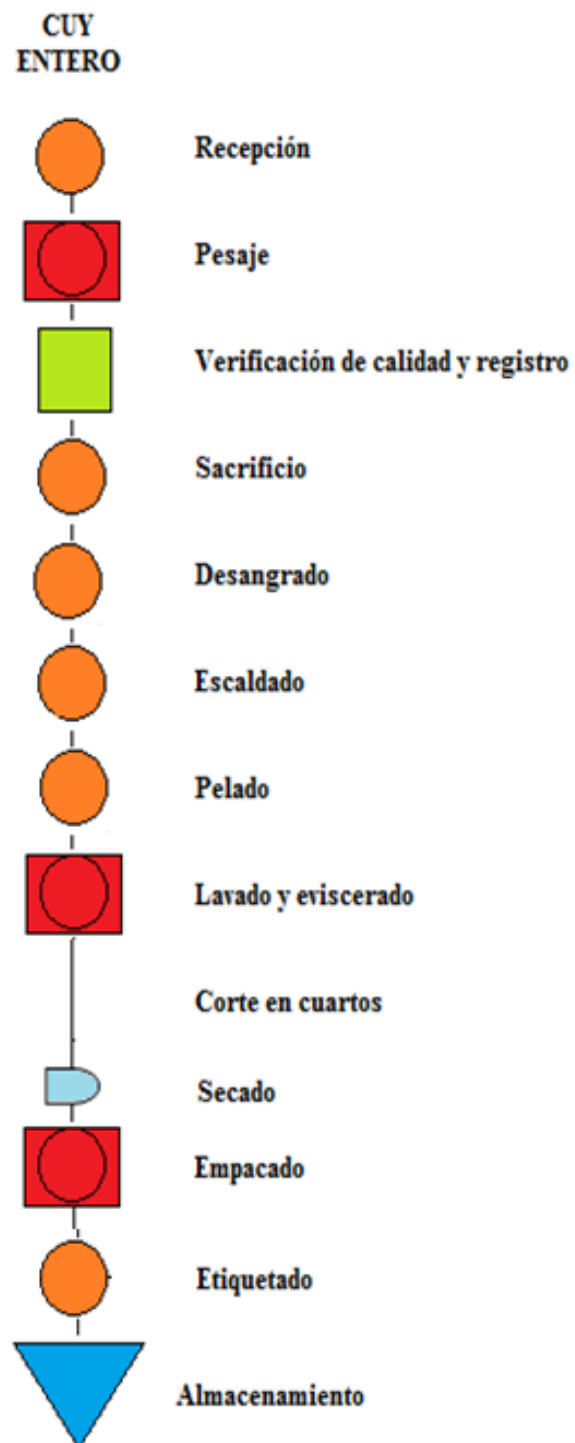
Previamente ya detallamos el procedimiento a seguir para el faenamiento de cuyes, en esta sección detallaremos el mismo procedimiento mediante un diagrama de proceso.

Producto

Se ofrecerá carne de cuy empacada al vacío con un peso de 1200gr y tamaño de 36cm estándar promedio de aceptación por parte de los consumidores. Este es un producto innovador para el mercado local con el cual buscamos satisfacer en mejor forma las exigencias de los consumidores actuales.

En esta etapa se especifican las secuencias de operaciones y el curso que seguirá el trabajo en el proceso de producción del cuy empacado al vacío. El diseño de las rutas de producción se realiza en función al tipo de producto fabricado y a la disposición de la planta.

Gráfico N° 17
Diagrama de Proceso “CUY ENTERO”



Elaborado por: Las Autoras

3.2.4 MAQUINARIA E INSUMOS.

El cuy al ser un animal pequeño no requiere de maquinaria sofisticada en el proceso de faenamiento, por lo cual la mayoría de los equipos son de fácil acceso en el mercado local (Anexo N°7). A continuación se detallan la maquinaria y equipo empleada:

- ✓ Ollas Industriales



- ✓ Cocina Industrial



- ✓ Mesa de Acero Inoxidable



- ✓ Congeladores



- ✓ Balanza Digital Electrónica



- ✓ Empacadora al Vacío Semiautomática



Insumos:

- ✓ Bandejas de Acero Inoxidable



- ✓ Bolsas de Empaque



- ✓ Canastillas Plásticas



✓ Cuchillos



✓ Tijeras para carne



3.2.5 CAPACIDAD DEL PROYECTO

Para determinar la capacidad del presente proyecto se ha visto necesario primero definir la Demanda Actual en el mercado de la ciudad de Cuenca en relación al consumo de carne de cuy y su Oferta Actual. Estos valores nos permitirán conocer el nivel de aceptación actual que tiene la carne de cuy, la oferta actual y conocer más acerca del mercado al cual nos enfocaremos.

Los datos la Tabla N° 28 han sido tomados de las encuestas previamente realizadas en la ciudad de Cuenca.

TABLA N° 28

DEMANDA ACTUAL EN EL CONSUMO DE CARNE DE
CUY ANUAL

	Total Cantidad Demandada
Consumidores Finales	
Demanda Satisfecha	1.008
Demanda Insatisfecha	17.424
Restaurantes y Mercados	
Demanda Satisfecha	118.800
Demanda Insatisfecha	116.400
Supermercados	
Demanda Satisfecha	1.200
Demanda Insatisfecha	1.200
Total Demanda Satisfecha	121.008
Total Demanda Insatisfecha	135.024
TOTAL DEMANDA ACTUAL	256.032

Fuente: Encuesta a Consumidores, Mercados y Restaurantes
y Supermercados de la Ciudad de Cuenca

Elaborado por: Las Autoras

La Tabla N°28 demuestra el **Total de la Demanda Actual** en la ciudad de Cuenca que es de **256.032 cuyes anuales**, de los cuales 121.008 son consumidos en la ciudad y 135.024 son las unidades necesarias para satisfacer la totalidad de la Demanda.

TABLA N° 29

OFERTA ACTUAL DE CUYES ANUALES

Cantón	% de Cobertura	Producción Anual
Total Producción de Cuyes en la Ciudad de Cuenca		192.982
Cuenca	30.10	58.093
Sígsig	16.97	32.752
Gualaceo	12.19	23.526
Paute	8.84	17.062
Nabón	7.73	14.923
Santa Isabel	5.52	10.658
Girón	4.30	8.301
Pucará	3.93	7.589
Chordeleg	3.03	5.843
San Fernando	1.94	3.740
Guachapala	1.72	3.323
Oña	1.69	3.258
Sevilla de Oro	1.27	2.445
El Pan	0.76	1.467

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP)-Unidad Técnica de Coordinación y Seguimiento

Elaborado por: Las Autoras

En la Tabla N°29 se detalla el Total de la Producción de cuyes en la Ciudad de Cuenca, mediante el cual pudimos conocer que para satisfacer al mercado actual la producción que se comercializa actualmente en la ciudad también

proviene de otros cantones. Dándonos así una **Oferta Actual de 192.982 cuyes.**

En síntesis la empresa buscara cubrir un 9% de la Demanda Insatisfecha Actual, teniendo así la empresa que producir 12.152 cuyes anuales.

También hemos determinando la capacidad de producción en un mes de trabajo es de 1.012 cuyes.

$$\text{Capacidad} = \frac{\text{Número de unidades}}{\text{Tiempo}}$$

$$\text{Capacidad Mensual} = \frac{12.152 \text{ cuyes}}{\text{Un Año (12 meses)}}$$

$$\text{Capacidad Mensual} = 1.012 \text{ cuyes}$$

3.3 PROYECCIÓN DE LA PLANTA

3.3.1 Ubicación

El presente proyecto está orientado a incentivar el desarrollo del consumo de productos a base de carne de cuy e impulsar el asociativismo comunitario, el mismo que contribuirá en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del cantón Sígsig.

Por este motivo hemos visto conveniente que la localización de la planta procesadora este ubicada en la provincia del Azuay cantón Sígsig ciudad Sígsig en la Avenida María Auxiliadora y Héroes del Cenepa.

3.3.2 Factores que inciden en la Ubicación del proyecto.

La ubicación de la planta en el cantón Sígsig se decidió en base de ciertos factores de gran importancia para su óptima ejecución siendo uno de los principales que en la zona existe gran producción de cuyes el cual es nuestro



principal insumo representando uno de los mayores factores de ponderación en nuestro proyecto.

Dadas las condiciones socioculturales el proyecto cuenta con gran expectativa por parte de los pobladores, proporcionando un ambiente favorable para la implantación y desarrollo de la planta. Sus condiciones climáticas son también propicias para la producción de cuyes, las cuales nos aseguran materia prima óptima para un producto de calidad.

Otro aspecto a considerarse es la disponibilidad de la mano de obra, existiendo en el cantón personal capacitado conocedores de las diferentes técnicas de faenamiento, los mismos que no solo nos ayudarán con su fuerza laboral sino que también nos compartirán sus experiencias adquiridas que serán de gran ayuda para el nuevo proyecto.

También se debe tener en cuenta la cercanía a las vías de acceso, zonas donde no se produzcan inundaciones y que permita futuras ampliaciones

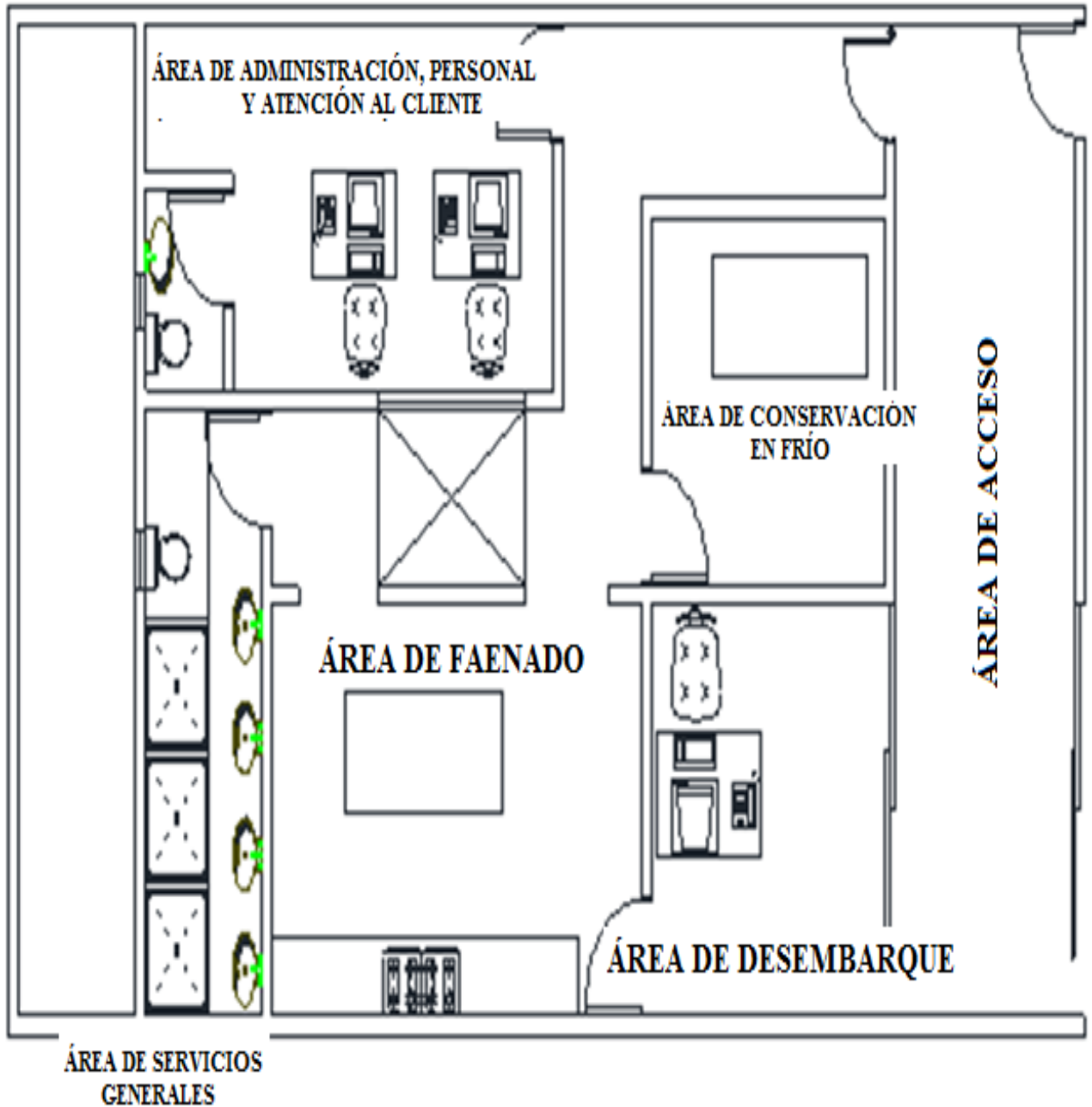
Al ser el Sígsig un cantón en vías de desarrollo el municipio apoya e incentiva a los proyectos que estén vinculados y busquen el bienestar de su población, proporcionando rapidez y agilidad en las diferentes regulaciones legales que le concierne a dicha institución para la instalación de la planta.

3.3.3 Distribución de la planta

La planta deberá disponer del espacio necesario para la ejecución satisfactoria de todas las operaciones con ambientes independientes y específicos para el faenamiento de los animales. También deberá contar con equipos, materiales apropiados y con la tecnología requerida para realizar los procesos de industrialización de la carne de cuy.

El terreno es de 8*17 metros y cuenta con un área de 136 metros cuadrados. Los planos de la planta procesadora de cuy es como se presenta a continuación.

Gráfico N°18
Plano de la Planta Procesadora de Carne de cuy



Elaborado por: Las Autoras



3.3.4 Características que deben cumplir la planta productora de carne de cuy

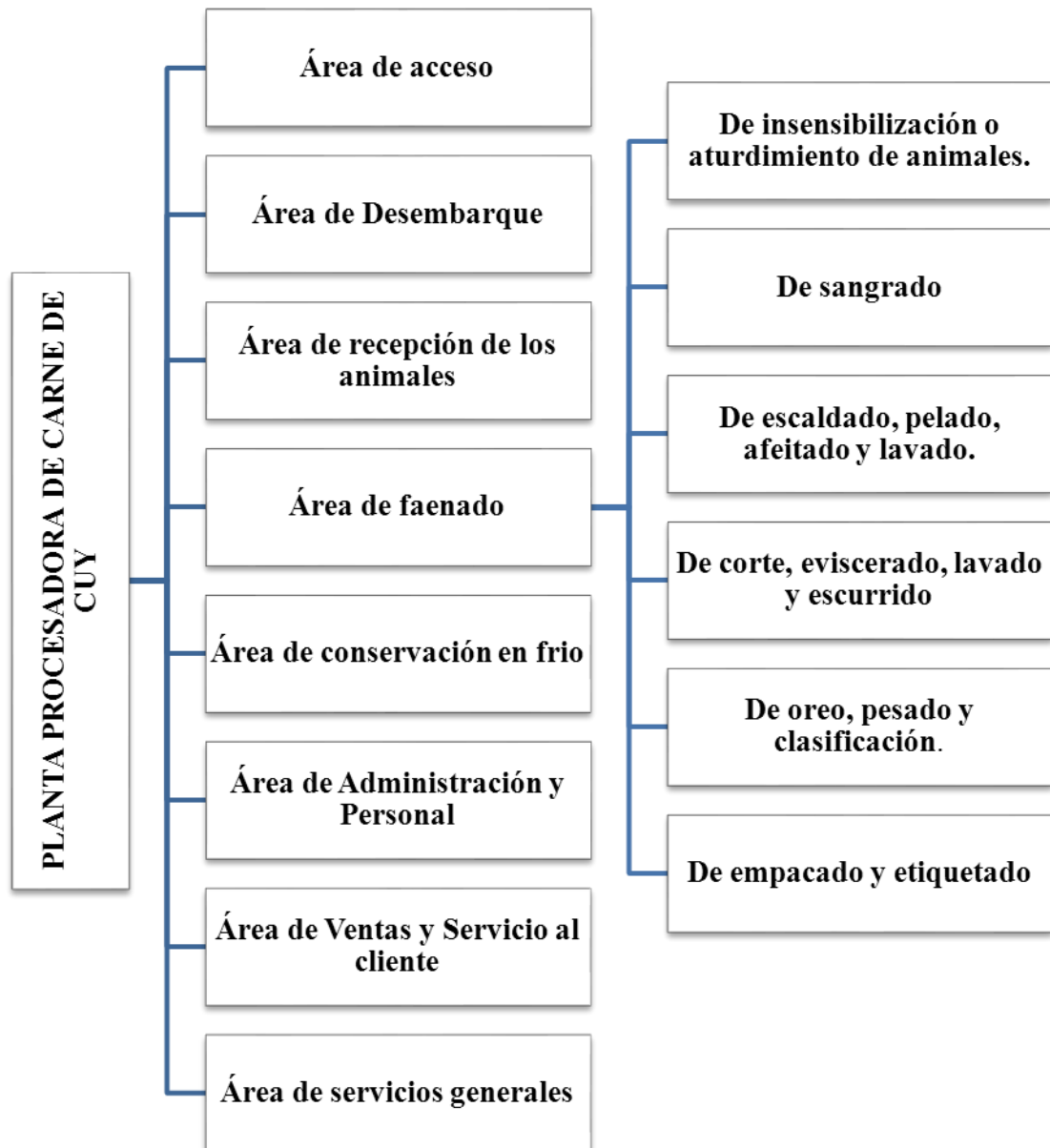
Esta planta contará con las zonas y secciones que cumplan las especificaciones técnicas y serán construidos con las siguientes características:

- a) Serán de material adecuado, con el fin de evitar su fácil deterioro.
- b) Los pisos y las paredes serán impermeables, resistentes y de fácil limpieza e higienización.
- c) Los pisos serán antideslizantes con inclinaciones a los sumideros provistos de rejillas.
- d) Las mesas de trabajo serán de acero inoxidable.
- e) Esta planta contará con las instalaciones básicas necesarias.

3.3.5 Áreas y secciones de la planta de faenamiento de cuyes

Gráfico N°19

Áreas y secciones de la planta de faenamiento de cuyes



Elaborado por: Las Autoras

- **Área de acceso**

La planta de faenamiento deberá garantizar las condiciones sanitarias adecuadas de las personas y vehículos que tengan acceso al mismo. El área de acceso contará con espacio suficiente para estacionar dos vehículos de clientes y uno de proveedores.

- **Área de Desembarque**

Esta área será destinada para recibir los cuyes por parte de los proveedores de la zona, área que tendrá el espacio suficiente para la recepción, pesaje y la permanencia del animal en la misma hasta el momento de su faenamiento.

- **Área de recepción de los animales**

Estará destinado para ubicar a los animales que previamente han sido revisados por el operario-veterinario y está listo para el proceso de producción.

- **Área de faenado**

El sistema será de flujo continuo. La zona de faenamiento debe comprender las siguientes secciones:

- **De insensibilización o aturdimiento de animales.-** Para ello se dispondrá de medios apropiados y seguros para los operarios y bienestar del animal.
- **De sangrado.-** Deberá disponer de un sistema de sangrado con el animal colgado y recipientes herméticos para recolectar la sangre, permitiendo una buena evacuación y recepción de la sangre en un tiempo mínimo de 5 minutos por animal.
- **De escaldado, pelado, afeitado y lavado.-** Esta sección contará con un depósito para escaldar con un sistema para cambio total de agua.



- **De corte, eviscerado, lavado y escurrido.**- Donde se efectúa la extracción de las vísceras rojas, blancas y el apéndice. Debe disponer de equipo adecuado para realizar el lavado del cuy de manera que se evite la contaminación; y el escurrido con el animal colgado.
- **De oreo, pesado y clasificación.**- Destinada al enfriamiento natural del cuy, pesado y clasificación por peso y tamaño.
- **De empacado y etiquetado.**- Donde se empacará y colocará las respectivas etiquetas en los productos.

- **Área de conservación en frío**

Deberá disponer de una cámara de refrigeración y/o congelación para conservación de los cuyes debidamente implementada, permanentemente limpia y en buen estado de funcionamiento.

- **Área de Administración y Personal**

Área destinada para las actividades de la administración del centro de faenamiento.

- **Área de Ventas y Servicio al cliente**

Área destinada para comercializar los productos y atender las quejas de los clientes.

- **Área de servicios generales**

Comprenderá los servicios higiénicos generales; duchas y vestidores; tópicos de primeros auxilios y otros servicios auxiliares.

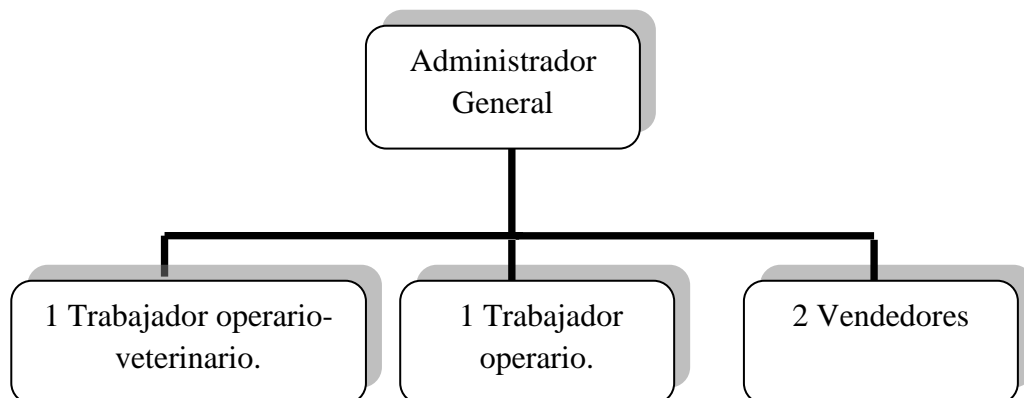
3.4 ESTUDIO ADMINISTRATIVO Y OPERATIVO.

Dentro de este análisis se determina el esquema organizacional de la empresa, especificando el personal que se necesitara acorde al tamaño de la producción con la que se ejecutará el proyecto.

Para nuestra empresa al tratarse de una PYME, se ha visto conveniente el siguiente organigrama.

Gráfico N°20

Organigrama Funcional de la Planta Procesadora de Carne de cuy



Elaborado por: Las Autoras

- **Administrador general.**

Entre sus funciones principales está el de controlar, regular y verificar las actividades del negocio. Serán además sus atribuciones:

- Designar y remover funcionarios.



- Manejar los fondos de la empresa bajo su responsabilidad: abrir, manejar cuentas corrientes y efectuar toda clase de operaciones bancarias, civiles y mercantiles.
- Manejar cartera de cobranzas y cuentas vencidas.
- Control de actividades de vendedores.
- Coordinar la logística de distribución de los productos
- Vigilar la contabilidad, archivo y correspondencia.
- Coordinar el proceso de faenamiento de los cuyes, a fin de optimizar tiempo y espacio; lo cual dependerá de la información provista por los vendedores con respecto a cantidades vendidas.
- Velar por una buena marcha de su dependencia.
- Elaboración de los roles de personal.
- Realizar las compras de los insumos de limpieza, materiales para el proceso de faenado y demás requerimientos de la empresa.
- Pagos a proveedores
- Conciliación bancaria.
- Contabiliza facturas de ventas y pago a proveedores.
- Elaboración de contabilidad y balances.
- Declaraciones tributarias
- Control de saldos en cuentas bancarias.
- Pago de sueldos y salarios.

Este cargo será ocupado por una persona que posea conocimientos básicos de contabilidad, el sueldo a ganar será de USD \$309,00.



- **Vendedores.**

Entre los objetivos de esta función está la de proporcionar y comercializar el cuy empacado al vacío en los diferentes puntos de venta de la ciudad de Cuenca; otra actividad a realizarse será el recibir los pedidos de cuyes, concentrando la fuerza de venta en supermercados, mercados y restaurantes de la ciudad de Cuenca. Entre las actividades de los vendedores están:

- Entregar reportes de pedidos directamente al administrador general.
- Realizar visitas a los clientes periódicamente.
- Manejar preguntas técnicas y objeciones en cuanto al producto.
- Calcular las necesidades potenciales de los consumidores.
- Explicar las políticas de la empresa respecto al precio, periodos de la entrega del producto y créditos.

A más de esto es obligatorio del personal de ventas:

- Informar las quejas sobre el producto mediante reportes escritos.
- Manejar las solicitudes de crédito.
- Manejar cartera de clientes.
- Buscar clientes nuevos.
- Informa diariamente de los recorridos a realizarse.

El sueldo mensual para este cargo será de \$301,00 equivalente a un salario básico unificado más los beneficios de ley. Los requisitos para seleccionar el personal de ventas son: nivel de educación superior, disponibilidad de tiempo completo y experiencia en el área de ventas. Además se les brindara capacitación sobre el producto y sus beneficios.

- **Trabajador Operario**

Estos trabajadores serán los que se encuentran dentro del área técnica, es decir encargados del proceso de producción. Se necesitará de dos operarios los mismos que deben tener conocimientos previos de los diferentes procesos así como conocer las normas de higiene. Entre las funciones que desempeñaran serán:

- Llevar a cabo el proceso de faenado
- Empacar el cuy al vacío.
- Etiquetado y presentación del producto

Es sueldo mensual para este cargo será igual a un salario básico unificado, para cada operario. Los requisitos para contratar el personal operativo será: nivel de educación secundaria y disponibilidad de tiempo completo.

- **Trabajador Operario-veterinario.**

Se requerirá de un trabajador operario-veterinario para evaluar y controlar el desarrollo de la producción. Su sueldo equivalente al trabajador operario.

Este se encargara de las siguientes actividades:

- Inspección de los cuyes cada vez que se han entregado por los proveedores.
- Control minucioso de que el animal no tenga enfermedades y este óptimas condiciones.
- Verificación y control del cumplimiento de los estándares de peso del producto a distribuir.
- Presentar informes por escrito al Administrador General.



CAPITULO IV

ESTUDIO LEGAL-FINANCIERO

El presente capítulo tiene como finalidad desarrollar el estudio necesario para determinar la rentabilidad del proyecto. Para realizar dicho análisis se analizarán los ingresos y gastos en los cuales se incurrirá en el proyecto desde el primer año de operaciones, la inversión requerida en la fase pre-operativa, así como la forma de financiar la inversión inicial del proyecto.

La situación financiera del proyecto se analizará con una proyección de 5 años, demostrando así la rentabilidad del negocio, posteriormente se analizará el punto de equilibrio para de esta manera concluir con la evaluación financiera del proyecto.

4.1 ESTRUCTURA LEGAL

Primero hemos determinado que nuestra empresa será una sociedad anónima.

COMPAÑÍAS ANONIMAS⁶

“Requisitos:

- **El nombre.-** En esta especie de compañías el nombre puede consistir en una razón social, una denominación objetiva o de fantasía. Deberá ser aprobado por la Secretaría General de la Oficina Matriz de la Superintendencia de Compañías, o por la Secretaría General de la Intendencia de Compañías de Quito, o por el funcionario que para el efecto fuere designado en las intendencias de compañías de Cuenca, Ambato, Machala Portoviejo y Loja. Las

⁶ Tomado del Código de Trabajo del Ecuador

denominaciones sociales se rigen por los principios de “propiedad” y de “inconfundibilidad” o “peculiaridad”. (Art. 16 LC). El “principio de propiedad” consiste en que el nombre de cada compañía es de su dominio de o propiedad y no puede ser adoptado por ninguna otra. El “principio de inconfundibilidad o peculiaridad” consiste en que el nombre de cada compañía debe ser claramente distinguido del de cualquier otra sociedad sujeta al control y vigilancia de la Superintendencia de Compañías De conformidad con lo prescrito en el Art. 293 de la Ley de Propiedad Intelectual, el titular de un derecho sobre marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales que constatare que la Superintendencia de Compañías hubiere aprobado uno o más nombres de las sociedades bajo su control que incluyan signos idénticos a dichas marcas, nombres comerciales u obtenciones vegetales, podrá solicitar al Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual –IEPI-, a través de los recursos correspondientes, la suspensión del uso de la referida denominación o razón social para eliminar todo riesgo de confusión o utilización indebida del signo protegido.

- **Solicitud de aprobación.-** La presentación al Superintendente de Compañías o a su delegado de tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía, a las que se adjuntará la solicitud, suscrita por abogado, requiriendo la aprobación del contrato constitutivo (Art. 136 de la Ley de Compañías).
- **El objeto social:** La compañía de responsabilidad limitada podrá tener como finalidad la realización de toda clase de actos civiles o de comercio y operaciones mercantiles permitida por la Ley, excepción, hecha de operaciones de banco, segura, capitalización de ahorro. Artículo 94 de la Ley de Compañías



Forma de constitución

- **Constitución simultánea.-** Se constituye en un solo acto por convenio entre los que otorguen la escritura y suscriben las acciones, quienes serán los fundadores. Artículos 148 y 149 de la Ley de Compañías.
- **Constitución sucesiva.-** Por suscripción pública de acciones, los iniciadores de la compañía que firmen la escritura de promoción serán promotores

Accionistas

- **Capacidad:** Para intervenir en la formación de una compañía anónima en calidad de promotor (constitución sucesiva) o fundador (constitución simultánea) se requiere la capacidad civil para contratar. Sin embargo no podrán hacerlo entre cónyuges ni entre hijos no emancipados. Artículo 145 de la Ley de Compañías.
- **Números de accionistas.-** La compañía deberá constituirse con dos o más accionistas, según lo dispuesto en el Artículo 147 de la Ley de Compañías, sustituido por el Artículo 68 de la Ley de Empresas Unipersonales de Responsabilidad Limitada. La compañía anónima no podrá subsistir con menos de dos accionistas, salvo las compañías cuyo capital total o mayoritario pertenezcan a una entidad del sector público.

Capital

- **Capital mínimo.-** El capital suscrito mínimo de la compañía deberá ser de ochocientos dólares de los Estados Unidos de América. El capital deberá suscribirse íntegramente y pagarse en al menos un 25% del valor nominal de cada acción. Dicho capital puede integrarse en numerario o en especies (bienes muebles e inmuebles) e intangibles, siempre que, en cualquier caso, correspondan al género de actividad de la compañía. Sin embargo, si se tratare de constituir una compañía cuyo objeto sea la explotación de los servicios de transporte aéreo interno o internacional, se requerirá que tal compañía específicamente se dedique a esa actividad con un capital no inferior a veinte veces el monto señalado por

la Ley de Compañías para las sociedades anónimas (Dieciséis mil dólares de los Estados Unidos de América), , según lo dispuesto en el Art. 46 de la Ley de Aviación Civil, reformada por la Ley No. 126, publicada en el R. O. 379 de 8 de agosto de 1998. Así también, si se desea constituir una compañía de salud y medicina preparada, conforme lo dispone el artículo 4 de la Ley que regula el funcionamiento de las Empresas Privadas de Salud y Medicina Prepagada, publicada en el R. O. 12, del 26 de agosto de 1998, deberán ser sociedades anónimas, nacionales o extranjeras. Su objeto social será el financiamiento de los servicios de salud y medicina y tendrá un capital pagado mínimo de ochenta mil (80,000) UVC`S (doscientos diez mil trescientos doce dólares de los Estados Unidos de América. La sociedad anónima permite establecer un capital autorizado, que no es sino el cupo hasta el cual pueden llegar tanto el capital suscrito como el capital pagado. Ese cupo no podrá exceder del doble del importe del capital suscrito (Art. 160 de la Ley de Compañías). Lo expresado para el aporte y transferías de dominio de bienes tangibles e intangibles, así como aportes consistentes en inmuebles sometidos al régimen de propiedad horizontal descritos en la constitución de la compañía limitada, es válido para la constitución de la anónima.

- **Acciones.-** La acción confiere a su titular legítimo la calidad de accionista y le atribuye, como mínimo, los derechos fundamentales que de ella derivan y se establecen en la Ley. Las acciones pueden ser ordinarias o preferidas, según lo establezca el estatuto, artículo 170 de la Ley de Compañías, se pueden negociar libremente, conforme lo determina el artículo 191 de la misma Ley. La compañía podrá emitir certificados provisionales o títulos definitivos, artículo 168 de la susodicha Ley.”



TRAMITES PARA ABRIR UNA EMPRESA

Los pasos detallados a continuación son obligatorios para poder funcionar bajo las reglas que impone la Superintendencia de compañías.⁷

- Dar un nombre a la empresa.- el nombre de nuestra empresa es “EL BUEN CUY S.A.”, una vez determinado el nombre nos debemos dirigir a la Superintendencia de Compañías para verificar la disponibilidad de este nombre. En caso de que no esté registrado por otra persona se dispone de un plazo de 3 días de reserva. Después tenemos que acercarnos a cualquier banco para abrir una Cuenta de Integración de Capital, con un mínimo de 200 dólares.
- Escritura de Constitución de Compañía.- Este documento debe redactarlo un abogado, por su alto contenido de información detallada. Luego de eso, tiene que ser elevado a instrumento público para que sea inscrito en una notaría. (Anexo N° 7)
- Registro mercantil.- Cuando ya esté aprobada la Constitución de la Compañía esta debe ser ingresada a la Superintendencia de compañías, que la revisará mediante su departamento jurídico. En caso de que exista algún error, será devuelta para realizar las correcciones correspondientes. De ser aprobado, el documento debe pasar al Registro Mercantil Junto a una carta en la que se especifique el nombre del representante legal de la empresa. Al momento de estar inscrita en esta dependencia la compañía ya habrá nacido legalmente.
- Superintendencia de Compañías.- Cuando la constitución de la compañía haya sido inscrita en el Registro Mercantil los papeles deben regresar a la Superintendencia de Compañías, para que la inscriban en su libro de registro.
- Crear el RUC de la empresa.- Contar con el RUC actualizado que incluya la clasificación ampliada para desarrollar el comercio al por mayor y menor, y otras actividades agrícolas las facturas comerciales autorizadas por el SRI para respaldar las transacciones de venta del producto y cumplir con las

⁷ www.elemprendedor.ec/tramites-abrir-empresa



declaraciones de impuestos obligatorios que toda persona jurídica debe presentar por los periodos económicos que correspondan.

- Obtención de la Cédula Patronal en el IESS
- Inscripción de los trabajadores en la inspectoría de trabajo

4.2 INVERSIONES Y FINANCIAMIENTO

Para darnos una idea general de la situación económica de la empresa a continuación se presentan la Estados Financieros del Año 1.

La inversión inicial requerida para este proyecto es de \$24.982,74, para lo cual se realizará un préstamo bancario para financiar el 70% de este monto, del cual se distribuirá entre inversión fija y capital de operación; mientras que el 30% restante de la inversión será aportado en partes iguales por los inversionistas de la empresa. El monto correspondiente al préstamo es de \$17.487,92 y será solicitado a la Cooperativa Jardín Azuayo con una tasa de interés del 12,77% anual, a 4 años plazo (Anexo N°8). Mientras que el saldo restante será cubierto por medio de aportaciones de capital realizadas por las inversionistas.

La ejecución del proyecto empezará con la obtención del préstamo bancario y en los meses posteriores se realizaran las inversiones fijas, cuyo valor es de \$6.807,98.

Estas inversiones comprenden: la adecuación de las instalaciones en donde se desarrollará la planta procesadora, cuyo valor estimado es de \$3.750; la compra de Equipos y Muebles de oficina con un valor de \$904 y la adquisición de Equipos y Maquinarias con un valor de \$2.154,48.

TABLA N° 30

INVERSION Y CAPITAL DE OPERACIÓN**Inversión Fija**

Infraestructura-Adecuaciones	3.750,00	
Equipos y Muebles de Oficina	903,50	
Equipos y Maquinarias	2.154,48	
Total Inversiones Fijas		6.807,98

Capital de Operación (3 meses)

Gastos de Administración y Ventas	3.939,52	
Mano de Obra Directa	1.806,24	
Materiales Directos	11.200,00	
Materiales Indirectos	1.229,00	
Total Capital de Operación		18.174,76
TOTAL INVERSION INICIAL		24.982,74

Fuente: Las Autoras

TABLA N° 31

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Tipo	Capital de Operación	Inversión Fija	Total de Financiamiento
Capital Propio 30%	5.452,43	2.042,39	7.494,82
Préstamo Bancario 70%	12.722,33	4.765,59	17.487,92
TOTAL	18.174,76	6.807,98	24.982,74

Fuente: Las Autoras

El capital de la deuda se amortizara en cuotas mensuales de \$ 467,16; incluido sus respectivos intereses. Los pagos se realizarán durante cuatro años consecutivos, empezando desde el primer año de operaciones. (Cuadro N°5)

Para la estimación de los rubros del Capital de Operación se han considerado para un ciclo de operaciones de tres meses de la empresa, esto se ha previsto ya que somos nuevos en el mercado de Cuenca.

TABLA N° 32

**ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL
AÑO 1****ACTIVOS****Activos Circulante**

Caja y Bancos	18.174,76
Cuentas por Cobrar Clientes	0,00

Total Activo Circulante 18.174,76**Activo Fijo**

Infraestructura	3.750,00
Equipos y Muebles de Oficina	903,50
Equipos y Maquinarias	2.154,48
(-) Depreciaciones	0,00

Acumuladas

(=)Total Activo Fijo 6.807,98**TOTAL ACTIVOS 24.982,74****PASIVOS****Pasivo Circulante**

Obligaciones Bancarias	0,00
Cuentas y Documentos por	0,00

Pagar

(=)Total Pasivo Circulante 0,00**Pasivo a Largo Plazo**

Préstamo Bancario 17.487,92

(=)Total Pasivo a Largo Plazo 17.487,92**TOTAL PASIVOS 17.487,92****PATRIMONIO**

Capital Social	7.494,82
Utilidad (Pérdida) Neta	0,00

TOTAL PATRIMONIO 7.494,82**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO. 24.982,74**

Fuente: Las Autoras

➤ **Estado de Pérdidas y Ganancias**

El Estado de Pérdidas y Ganancias es un estado dinámico y acumulativo, el cual refleja la actividad de la empresa en cuanto a sus ingresos y gastos, en el cual se puede observar que:

- Las utilidades que percibe el proyecto durante el período de análisis son crecientes a medida que disminuye la carga financiera.
- Las ventas se inician inmediatamente en el primer mes de operaciones de la empresa puesto que las ventas se realizarán bajo pedidos, evitando así desperdicios en la producción.
- El costo de producción es el costo más relevante en el proyecto.
- Los gastos financieros desaparecen en el cuarto año de operaciones, una vez que se es liquidado el préstamo.
- Para iniciar con el ciclo de operaciones cubriremos el 9% del mercado de ciudad de Cuenca.



TABLA N° 33

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

	Año 1
Ventas Netas	72.900,00
(-)Costo de Ventas	54.503,80
Utilidad Bruta en Venta	18.396,20
(-)Gastos Administrativos	6.533,13
(-)Gastos de Ventas	8.424,96
Utilidad (Pérdida) Operacional	3.438,11
(-)Gastos Financieros	2.028,63
Utilidad (Pérdida) Antes de Participación	1.409,48
(-)15% Participación Utilidades	211,42
Utilidad (Pérdida) Antes de Impuestos	1.198,06
(-)25% Impuesto a la Renta	299,51
Utilidad (Pérdida) Neta	898,54
(-)Reserva Legal 10%	89,85
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DISPONIBLE PARA REPARTO A ACCIONISTAS	808,69

Fuente: Las Autoras



➤ **Balance General**

Por medio del Balance General podremos apreciar la situación financiera de la empresa, a través de una relación ordenada de Activos, Pasivos y Patrimonio.

El Activo Circulante está representado por la cuenta Caja-Bancos, que tiene su origen en el saldo Final del Flujo de Caja y que durante los primeros años es menor debido a los pagos del préstamo bancario. Las Cuentas por Cobrar-Clientes que se incluyen, corresponden también al Activo Circulante.

En cuanto al Activo Fijo, este se encuentra conformado por la inversión fija realizada al inicio del proyecto y que fue detallada en apartados anteriores, menos la Depreciación Acumulada.

El pasivo está compuesto por el Pasivo Corriente, que registra los pagos por intereses generados del préstamo bancario y el Pasivo a Largo Plazo que incluye el saldo adeudado a la entidad financiera por concepto de Amortización del Capital.

Finalmente, el Patrimonio está conformado por el Capital Social Pagado, las Reservas Legales que corresponden al 10% de las utilidades, así como también las utilidades de cada período y de los períodos anteriores.



TABLA N° 34

ESTADO DE SITUACIÓN FINAL
AÑO 1**ACTIVOS****Activos Circulante**

Caja y Bancos 16.347,11

Cuentas por Cobrar Clientes 0,00

Total Activo Circulante 16.347,11**Activo Fijo**

Infraestructura 3.750,00

Equipos y Muebles de Oficina 903,50

Equipos y Maquinarias 2.154,48

(-) Depreciaciones 340,20

Acumuladas

(=)Total Activo Fijo 6.467,78**TOTAL ACTIVOS 22.814,89****PASIVOS****Pasivo Circulante**

Obligaciones Bancarias 4.061,86

Cuentas y Documentos por

Pagar

Impuestos por pagar 299,51

Obligaciones patronales 211,42

(=)Total Pasivo Circulante 4.572,80**Pasivo a Largo Plazo**

Préstamo Bancario 9.848,73

(=)Total Pasivo a Largo Plazo 9.848,73**TOTAL PASIVOS 14.421,53****PATRIMONIO**

Capital Social 7.494,82

Reserva Legal 89,85

Utilidad (Pérdida) Retenida 0,00

Utilidad (Pérdida) Neta 808,69

TOTAL PATRIMONIO 8.393,37**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO. 22.814,89**

Fuente: Las Autoras

**4.3 PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS****TABLA N° 35****COSTOS DE PRODUCCION ANUAL**

	Año 1	%
Volumen de Producción (Unidades)	12.150	
COSTOS DIRECTOS		
Cuyes	42.525,00	78,02
Mano de Obra Directa	7.224,96	13,26
Total Costos Directos	49.749,96	91,28
COSTOS INDIRECTOS		
Mano de Obra Indirecta	0,00	0,00
Materiales Indirectos y Suministros	4.596,00	8,43
Depreciación Producción	157,85	0,29
Total Costos Indirectos	4.753,85	8,72
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	54.503,80	100
COSTO UNITARIO	4,49	

Fuente: Las Autoras

Los costos de producción se dividen en costos directos e indirectos; los primeros están conformados por el valor de la materia prima (cuyes) y el costo de la mano de obra directa; mientras que los costos indirectos abarcan los materiales indirectos y suministros, la mano de obra indirecta y las depreciaciones de producción.

Por otro lado, los insumos directos en la producción conforman el 78,02% del total de los costos de producción, con un valor de \$42.525,00 mientras que el



13,26% corresponde a la mano de obra directa constituida por dos trabajadores operarios a los que se les pagará \$7.224,96 anuales. Los materiales indirectos empleados en la producción. (Cuadro N° 22)

Aunque la depreciación no representa un egreso real de dinero, es un cálculo exigido para determinar la pérdida de valor que sufren los bienes por su uso y deterioro en determinado tiempo. En el proyecto se ha utilizado el método de línea recta para depreciar los activos fijos, porque contablemente es el de mayor uso y aceptación. Los activos fijos que se deprecian son Equipos y Maquinarias y Equipos de Oficina. (Cuadro N°25)

Para la óptima ejecución del proyecto la empresa también incurrió en la estimación de gastos, tanto administrativos como de ventas; los cuales incluyen Remuneraciones, suministros de oficina, movilización y viáticos, arriendos prepagados, servicios básicos, depreciación de equipos, comisiones y publicidad.

Cabe indicar que para la ejecución de este proyecto se requerirá también de personal administrativo, de ventas y producción, los cuales se detallan a continuación:

- Un administrador general
- Dos vendedores
- Un trabajador operario
- Un trabajador operario-veterinario

Para conocer estos egresos, se establecieron los niveles salariales de todos los cargos definidos en la estructura organizativa que tendrá la empresa (capítulo III) y se calcularon los beneficios sociales que deben percibir los aportes que la compañía debe hacer según las leyes laborales vigentes.



TABLA N° 36
SUELDOS Y SALARIOS

Cargo	Año 1
<u>Administración</u>	
Administrador	3.710,78
Total de Sueldos	3.710,78
<u>Ventas</u>	
Vendedores	7.224,96
Total de Sueldos	7.224,96
<u>Producción</u>	
Trabajadores Operarios	7.224,96
Total de Sueldos	7.224,96
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS	18.160,70

Fuente: Las Autoras

4.4 INGRESOS Y UTILIDADES

En cuanto a las ventas, en el capítulo III sección 3.2.3, se estableció la demanda según el tamaño del mercado y las expectativas obtenidas a partir de la investigación realizada.

También para efectos de proyección de los Estados Financieros y la Evaluación Económica y Financiera a continuación se detalla la Estimación de la Demanda, cubriendo así el 12% de la Demanda insatisfecha Actual al final del Año 5.

TABLA N° 37
VOLUMEN DE PRODUCCION Y VENTAS.
AÑO 1

Meses	MATERIA PRIMA			PRODUCTO "CUYES ENTEROS"			
	Unidades	Costo	Costo total	Costo de Ventas	Costo de Ventas Total	Precio de Venta	Ventas Mensuales
Mes 1	950	3,50	3.325,00	4,61	4.379,23	6,00	5.700,00
Mes 2	950	3,50	3.325,00	4,53	4.307,23	6,00	5.700,00
Mes 3	1.300	3,50	4.550,00	4,30	5.588,23	6,00	7.800,00
Mes 4	950	3,50	3.325,00	4,53	4.307,23	6,00	5.700,00
Mes 5	1.200	3,50	4.200,00	4,35	5.222,23	6,00	7.200,00
Mes 6	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 7	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 8	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 9	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 10	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 11	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 12	1.400	3,50	4.900,00	4,25	5.954,23	6,00	8.400,00
TOTAL	12.150	3,50	42.525,00	4,51	54.503,80	6,00	72.900,00

AÑO 1
AÑO 1- AÑO 5

AÑO 1	12.152	3,50	42.532,56	4,51	54.503,80	6,00	72.900,00
AÑO 2	13.502	3,50	47.258,40	4,44	59.959,66	6,00	81.014,40
AÑO 3	14.853	3,50	51.984,24	4,41	65.480,23	6,00	89.115,84
AÑO 4	16.203	3,50	56.710,08	4,39	71.080,23	6,00	97.217,28
AÑO 5	17.553	3,50	61.435,92	4,37	76.767,74	6,00	105.318,72

Fuente: Las Autoras

TABLA N° 38

VENTAS Y DEMANDA ESTIMADAS.

	ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA (Unidades)	VENTAS ESTIMADAS (Dólares)
AÑO 1	12.152	72.900,00
AÑO 2	13.502	81.014,40
AÑO 3	14.853	89.115,84
AÑO 4	16.203	97.214,28
AÑO 5	17.553	105.318,72

Fuente: Las Autoras

➤ **Flujo de Caja**

El **Flujo de Efectivo en Actividades en Operación**, reflejados en el flujo de caja, están conformados por las ventas que suman para el primer año de operaciones un valor de **\$72.900,00**; se consideraran también los gastos por compra de materia prima, gastos de ventas, así como los gastos de administración y producción (menos depreciación). Entre el **Flujo de Efectivo en Actividades de Inversión** se destacan los pagos por la adquisición de Activos Fijos y la Infraestructura cuyo valor se considera al inicio del proyecto (año 0). En el **Flujo en Actividades de Financiamiento** se encuentra el Aporte de Capital, el Préstamo Bancario y las Obligaciones Bancarias y Pago de intereses con un valor de **\$-5605,96**. De este modo el **Aumento/Disminución del Efectivo Neto** resultante es de **\$-1827,65** y un **Saldo Final de Flujo de Caja** de **\$16.3467,11** .

TABLA N° 39

FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Ventas	0,00	72.900,00	81.014,40	89.115,84	97.217,28	105.318,72
(-)Compra de materia prima	0,00	42.525,00	47.258,40	51.984,24	56.710,08	61.435,92
(-)Gastos de administracion	0,00	6.350,78	6.721,85	7.130,02	7.579,00	8.072,91
(-)Gastos de ventas	0,00	8.424,96	9.147,42	9.942,14	10.816,31	11.777,97
(-)Gastos de produccion	0,00	11.820,96	12.543,42	13.338,14	14.212,31	15.173,97
(=)EFECTIVO PROVENIENTE EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	0,00	3.778,30	5.343,32	6.721,29	7.899,59	8.857,94
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE INVERSION						
(-)Activos fijos	3.057,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Infraestructura	3.750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=)FLUJO USADO EN ACTIVIDADES DE INVERSION	6.807,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Aportes de Capital	7.494,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo bancario	17.487,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Obligaciones bancarias	0,00	3.577,33	4.061,86	4.612,02	5.236,70	0,00
(-)Pago de intereses	0,00	2.028,63	1.544,10	993,93	369,25	0,00
(=)EFECTIVO NETO PROVENIENTE DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	24.982,74	-5.605,96	-5.605,96	-5.605,96	-5.605,96	0,00
AUMENTO/DISMINUCION DE EFECTIVO EN CAJA	18.174,76	-1.827,65	-262,64	1.115,33	2.293,63	8.857,94
(+)SALDO INICIAL	0,00	18.174,76	16.347,11	16.084,47	17.199,80	19.493,43
(=)SALDO FINAL	18.174,76	16.347,11	16.084,47	17.199,80	19.493,43	28.351,37

Fuente: Las Autoras

➤ Análisis del Punto de Equilibrio

El cálculo del punto de equilibrio es una técnica útil para estudiar las relaciones entre los costos fijos, los costos variables y los ingresos por ventas, lo que nos indica el volumen de producción en el cual los ingresos se igualan a los costos, obteniendo así el punto de equilibrio.

Entre los **Costos Fijos** se encuentran los costos de producción, gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros que al final suman un total de \$15.115,94. De igual manera los **Costos Variables** conformados por costos de producción muestran un total de \$54.345,96 (Cuadro N°18). Se incluye también el precio de venta promedio de \$6 para el primer año.

Posteriormente se analiza el punto de equilibrio en unidades así como en su valor monetario (dólares).

- **Punto de Equilibrio en Unidades**

$$\text{Cantidad en Equilibrio} = \frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Precio Unitario} - \text{Costo Variable Unitario}}$$

$$\text{Cantidad en Equilibrio} = \frac{15.115,94}{6,00 - 4,47}$$

$$\text{Cantidad en Equilibrio} = 9.880 \text{ unidades/año}$$

- **Punto de Equilibrio en Dólares**

$$\text{\$ en Equilibrio} = \text{Cantidad en Equilibrio} * \text{Precio}$$

$$\text{\$ en Equilibrio} = 9.880 * 6,00$$

$$\text{\$ en Equilibrio} = \$59.280 / \text{año}$$



Entre la relación de costos fijos, costos variables e ingresos por ventas se obtuvo un punto de equilibrio en unidades de 9880 unidades/año y un punto de equilibrio en dólares de \$59280/año; siendo así que con este volumen de producción los ingresos se igualan a los costos, en este punto no se tendrá ni pérdidas ni ganancias.

4.5 EVALUACION FINANCIERA

Después de estimar el futuro de la empresa durante los primeros 5 años, se debe hacer el análisis más importante del proyecto, por medio de dos herramientas, la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Actual Neto (VAN), para así decidir si este es financieramente rentable.

➤ Valor Actual Neto

El Valor Actual Neto del proyecto está conformado por la diferencia entre la inversión inicial y la sumatoria de flujos descontados al presente a una tasa específica; constituye la diferencia entre ingresos y egresos del proyecto. Es importante considerar una regla de decisión para aceptar o rechazar el proyecto.

$VAN = > 0$ Se acepta

$VAN < 0$ Se rechaza

La tasa de descuento a considerar para traer a valor presente, representa el costo de oportunidad que el inversionista espera obtener para este tipo de proyecto. Para el cálculo del VAN se requirió una inversión inicial de \$24.982,74, flujos anuales durante 5 años y una tasa de interés del 12,77% (tasa de descuento calculada según la cooperativa jardín azuayo).

$$VAN = -I + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+i)^t}$$

$$VAN = -\text{INVERSION} + F_1 * (1+i)^{-1} + F_2 * (1+i)^{-2} + F_3 * (1+i)^{-3} + \dots + F_n * (1+i)^{-n}$$

$$VAN = -24.982,74 + 16.347,11 (1 + 0.1277)^{-1} + 16.084,47 (1 + 0.1277)^{-2} \\ + 17.199,88 (1 + 0.1277)^{-3} + 19.493,43 (1 + 0.1277)^{-4} \\ + 28.351,37 (1 + 0.1277)^{-5}$$

$$VAN = \$41.753,65$$

Basado en el flujo proyectado para la compañía en un período de 5 años, se obtuvo como resultado un **Valor Actual Neto** de **\$41.753,65**, lo que significa que el proyecto se acepta.

➤ Tasa Interna de Retorno

La Tasa Interna de Retorno (TIR) es la tasa de descuento que iguala el valor presente de los flujos de efectivo con la inversión inicial del proyecto, es decir, comprende el cálculo de la tasa que hace que el Valor Actual Neto del proyecto sea igual a cero.

Al igual que el VAN, para la Tasa Interna de Retorno del proyecto es indispensable considerar la siguiente regla de decisión: Si la TIR es mayor a la tasa de descuento requerida se debe aceptar el proyecto; si no es así se lo rechaza.

$$TIR = A * \frac{1 - (1 + TIR)^{-n}}{TIR}$$

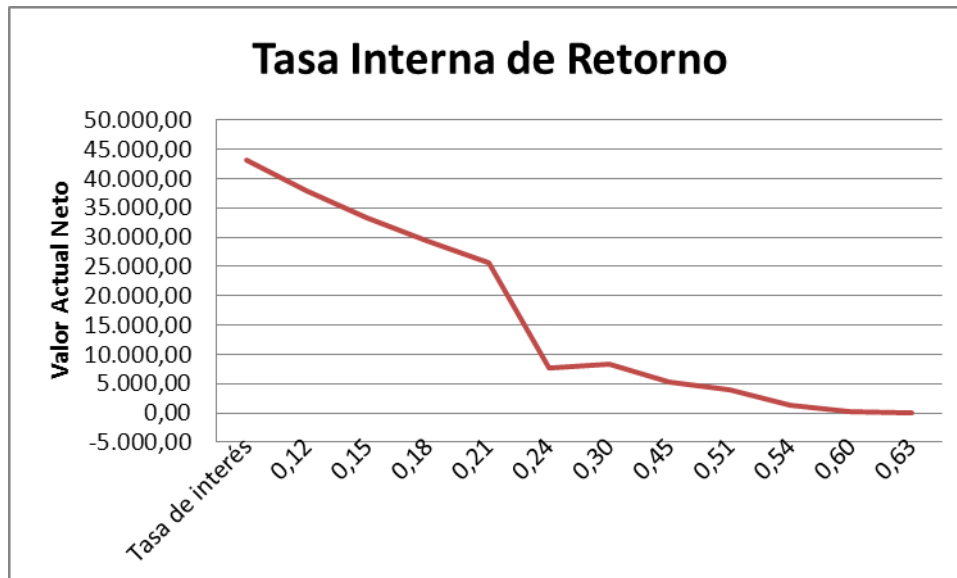
$$TIR = 63\%$$

Ante estos resultados, más los obtenidos en el cálculo del VAN, concluimos que sí es conveniente implementar este proyecto, habiendo obtenido así un

TIR de 63%.

Gráfico N°21

Tasa Interna de Retorno (TIR)



Fuente: Las Autoras

- **Índices Financieros**

Los índices financieros son las herramientas con las cuales se evalúa la condición financiera y el desempeño de la empresa; sin embargo, por si solos no pueden decir si un negocio es rentable o no, lo que si permiten es analizar ciertos aspectos del negocio que son útiles tanto para la administración como para los inversionistas, por lo cual, se realizaron los cálculos respectivos para así conocer como tienen que ser y, si en el transcurso del tiempo comienzan a variar, se pueda tener una idea más clara de que área del índice está cambiando y como puede esta afectar a la vida del proyecto. (Cuadro N°16)

Entre las razones financieras que facilitarán el análisis mencionado se encuentran:

- **Razones de Liquidez**

$$\text{Índice de Liquidez} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \frac{16.347,11}{4.572,80} = 3,57$$

De los indicadores de liquidez y prueba ácida podemos observar que la empresa no tiene obligaciones de corto plazo (préstamo bancario). Por otro lado el capital de trabajo al finalizar el primer año es de \$16.347,11, nos muestra que la compañía tiene que dirigir sus esfuerzos a incrementar sus ingresos, pues mientras mayor sea su capital de trabajo, mayor será su capacidad de hacer frente a sus obligaciones en el corto plazo.

- **Razones de Eficiencia**

$$\text{Rotación del Total de Activos Totales} = \frac{\text{Ventas}}{\text{Activos Totales}} = \frac{72.900,00}{22.814,89} = 3.20$$

El indicador de rotación total de activos mide la eficiencia con la cual la empresa está utilizando todos sus activos con la finalidad de generar más ventas. El valor obtenido es de 3.20, lo que indica que la empresa en su primer año utilizó parte de su activo para financiar su operación.

- **Razones de Endeudamiento**

$$\text{Rotación de Endeudamiento} = \frac{\text{Pasivos}}{\text{Activos}} = \frac{14.421,53}{22.814,89} = 0.63$$

Las razones de endeudamiento, muestran que la compañía está financiada en un 0.61% con un préstamo bancario.

- **Indicadores de Rentabilidad y Rendimiento**

Indicadores de Rentabilidad

$$\text{Margen Neto} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Ventas}} = \frac{808,69}{72.900,00} = 0.01$$

- **Indicadores de Rendimiento**

$$\text{Rendimiento Sobre la Inversión ROI} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Activos}} = \frac{808,69}{22.814,89} = 0.04$$

$$\text{Rendimiento Sobre el Capital ROE} = \frac{\text{Utilidad Neta}}{\text{Patrimonio Neto}} = \frac{808,69}{8.393,37} = 0.10$$

Con respecto a la rentabilidad y rendimientos, estos se encuentran en porcentajes relativamente bajos, como se pudo observar en el Estado de Resultados proyectado; sin embargo como se podrá observar más adelante, se espera que la inversión se recupere en el transcurso del segundo año de operaciones.

4.6 Recuperación de la Inversión.

Un punto fundamental es conocer cuando la inversión inicial necesaria para ejecutar el proyecto será recuperada, por lo cual, se aplicó la siguiente formula:

Flujo Neto

(1 + Tasa de Descuento)

Donde, la tasa de descuento calculada es de 12.77%.



TABLA N° 40

RECUPERACION DE LA INVERSION

Año	Flujo Neto	Valor Presente	Valor Acumulado
1	18.396,20	16.313,02	16.313,02
2	21.054,74	18.670,51	34.983,54

Fuente: Las Autoras

Tal como se presenta en el cuadro N°17 la inversión requerida es de \$ 24.433,74 dicho valor es recuperado en su totalidad en el Año 2. Demostrando así que para los siguientes años la utilidad neta obtenida será mayor a los años anteriores.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Una vez realizado el estudio de factibilidad del presente proyecto, se tiene la información necesaria y suficiente que nos permita llegar a las siguientes conclusiones:

- Al estar consientes de que el estudio de mercado no fue realizado por especialistas mercadológicos dicha información no cuenta con un sustento totalmente verídico y confiable. Proporcionándonos así un nivel de aceptación significativo del producto por parte de los consumidores, así lo demuestra la investigación de mercado realizada en la que se observa la disponibilidad de comprar y consumir este producto. Por lo tanto se puede decir que si existe mercado para este producto en la ciudad de Cuenca.
- Para el proyecto se determinó que existe una demanda insatisfecha de 135.024 cuyes anuales en la ciudad de Cuenca, pudiendo satisfacer el 9% de esta demanda con la producción anual actual del Cantón Sígsig.
- Para ejecutar el proyecto las instalaciones se ubicarán en el cantón Sígsig, debido a la facilidad de obtención de la materia prima y porque así se contribuirá a la generación de empleo.
- Al realizar la evaluación financiera del proyecto se obtuvo una Tasa Interna de Retorno (TIR) del 63% y un Valor Actual Neto (VAN) de \$ 41.753,65 lo que indica que el proyecto es viable para realizarse ya que TIR es mayor a la tasa de descuento del 13% requerida y el VAN es mayor a 0.



- El presente proyecto es factible para ser realizado, ya que no solo se busca un beneficio económico empresarial sino también impulsar el asociativismo comunitario con el propósito de mejorar la calidad de vida de los habitantes del cantón Sígsig.
- Una vez realizado el estudio del presente proyecto y contando con el apoyo económico necesario se pudo concluir que este plan de negocio es realizable, de tal manera se ha decidido ponerlo en marcha.

5.2 RECOMENDACIONES

- Generar la planta procesadora de carne de cuy faenado en el cantón Sígsig, para incentivar el desarrollo de la fabricación de productos no tradicionales como es la crianza de cuyes.
- Al ser la carne faenada de cuy un producto nuevo en el mercado local, se recomienda implementar un plan de promoción que dé a conocer el producto al mercado local, de tal manera que se cumpla con los objetivos de venta planteados y de esa manera garantizar la factibilidad del proyecto.
- En el Cantón Sígsig se debería apoyar la generación de empresas con visión social ya que estas impulsan el asociativismo comunitario y contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.



ANEXOS



ANEXO N° 1

OFERTA ANUAL ACTUAL DE PRODUCTORES DE CUYES

CANTÓN	% DE COBERTURA	PRODUCCIÓN ANUAL
Total Producción de Cuyes en la Ciudad de Cuenca	100	192.982
Cuenca	30,10	58.093
Sígsig	16,97	32.752
Gualaceo	12,19	23.526
Paute	8,84	17.062
Nabón	7,73	14.923
Santa Isabel	5,52	10.658
Girón	4,30	8.301
Pucará	3,93	7.589
Chordeleg	3,03	5.843
San Fernando	1,94	3.740
Guachapala	1,72	3.323
Oña	1,69	3.258
Sevilla de Oro	1,27	2.445
El Pan	0,76	1.467

Fuente: Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) Unidad de Coordinación y Seguimiento

Elaboración: Las Autoras



ANEXO N° 2

UNIVERSIDAD DE CUENCA



Dada las condiciones de mercado Ud. ha sido seleccionado entre los ciudadanos de Cuenca para formar parte de un estudio acerca del consumo de la carne. Agradecemos se sirva contestar las siguientes preguntas.

ENCUESTA A CONSUMIDORES

1. Dentro de sus hábitos alimenticios Usted es:

Vegetariano _____

Carnívoro _____

2. ¿Qué tan importante son para Ud. los siguientes factores al momento de comprar carne?

Factor	Algo importante	Indiferente	Importante
Sabor			
Precio			
Proteína			
Procedencia			
Aspecto			
Color			
Tipo			



3. ¿Con qué frecuencia en una semana consume Ud. los siguientes tipos de carne?

Clases	Menos de 1 vez a la semana (a)	1 vez a la semana (b)	2-3 veces a la semana (c)	4-5 veces a la semana (d)	Con mayor frecuencia (e)
Res					
Porcino					
Aves					
Pescado					
Cuy					

Si la carne de cuy tiene la opción (a) ó (b) ir a la Pregunta 4

Si la carne de cuy tiene las opciones (c), (d) ó (e) ir a la Pregunta 5

4. ¿Por qué no le gusta comer carne de cuy frecuentemente?

- Difícil acceso
- Aspecto del animal
- Preparación
- Precio
- Falta de Costumbre
- Sabor

Ir a la pregunta 6

5. ¿Por qué motivos consume la carne de cuy con frecuencia?

- Por tradición
- Por el sabor de la carne
- Por salud
- Facilidad de acceso
- Precio

6. ¿Dónde adquiere el cuy?

- Restaurantes
- Supermercados
- Mercados
- Criadero propio/familiar



7. ¿En qué presentación normalmente adquiere el cuy?

_____Vivo

_____Faenado

_____Asado

8. ¿Cuánto paga actualmente por un cuy de aproximadamente 1200 gramos?

_____Vivo

_____Faenado

_____Asado



ANEXO N° 3



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Dada las condiciones de mercado su establecimiento forma parte de un estudio acerca del consumo y distribución de la carne de cuy en la ciudad de Cuenca. Agradecemos se sirva contestar las siguientes preguntas.

ENCUESTA A RESTAURANTES Y MERCADOS

1. ¿Podría decirme que tan importantes son para Ud., los siguientes criterios para seleccionar los platos que vende?

Factor	Algo importante	Indiferente	Importante
Preferencia del cliente			
Precio			
Costo			

2. ¿Vende actualmente platos que contienen carne de cuy?

SI _____ NO _____

Si la respuesta es NO ir a la pregunta 11.

3. ¿Qué cantidad de cuyes vende a la semana?

25 _____ 50 _____ 75 _____ 100 _____



4. ¿Cuál es su precio de venta al público de un cuy de aproximadamente 1200gr? _____

5. ¿Cuál es su proveedor de cuyes?

Producción Propia_____ Distribuidores_____ Empresa
Productora_____

6. ¿En qué presentación normalmente adquiere el cuy?

Vivo_____ Faenado_____ Ambas_____

7. ¿Cada qué periodo adquiere los cuyes?

Semanal_____ Quincenal_____ Mensual_____ Mayor a un
mes_____

8. ¿Qué cantidad de cuyes compra, cada vez que lo hace?

25_____ 50_____ 75_____ 100_____

9. ¿A qué costo adquiere regularmente el cuy?

Vivo_____ Faenado_____

10. ¿Qué tan satisfecho se encuentra Ud. con su actual proveedor de cuyes?

Insatisfecho

Algo
Insatisfecho

Indiferente

Algo
Satisfecho

Totalmente
Satisfecho

Si está totalmente satisfecho, fin de la encuesta. Caso contrario ir a la Pregunta 12.



11. ¿Por qué no vende carne de cuy?

_____Alto costo _____Baja demanda

_____No existe proveedor _____Otros

12. ¿Le gustaría acceder a la compra de carne de cuy de calidad, a través de un nuevo proveedor?

SI_____ NO_____

13. ¿Qué cantidad de cuyes Ud.
compraría semanalmente?

25_____ 50_____ 75 _____ 100_____



ANEXO N° 4

UNIVERSIDAD DE CUENCA



Dada las condiciones de mercado su establecimiento forma parte de un estudio acerca del consumo y distribución de la carne de cuy en la ciudad de Cuenca. Agradecemos se sirva contestar las siguientes preguntas.

Supermercado: _____

Dirección: _____

Administrador: _____

ENCUESTA A SUPERMERCADOS

1. ¿Qué tan importante son para Ud. las siguientes características al momento de vender carne de cuy?

Factor	Nada Importante	Algo Importante	Indiferente	Importante	Muy importante
Calidad					
Preferencia					
Costo					
Precio de Venta					
Entrega Completa					
Entrega a tiempo					



2. ¿Vende actualmente carne de cuy?

SI _____ NO _____

Si la respuesta es NO ir a la pregunta 10.

3. ¿Qué cantidad de cuyes vende a la semana?

1-25 _____ 26-50 _____ 51-75 _____ 76-100 _____

4. ¿Cuál es su precio de venta al público? _____

5. ¿Cuál es su proveedor de cuyes?

Producción Propia _____ Distribuidores _____ Empresa
Productora _____

6. ¿En qué presentación normalmente adquiere la carne de cuy?

Faenado _____ Otros (especifique) _____

7. ¿Cada qué periodo adquiero los cuyes?

Semanal _____ Quincenal _____ Mensual _____ Mayor a un
mes _____

8. ¿Qué cantidad de cuyes compra cada vez que lo hace?

1-25 _____ 26-50 _____ 51-75 _____ 76-100 _____



9. ¿Qué tan satisfecho se encuentra Ud. con su proveedor de cuyes?

Insatisfecho	Algo Insatisfecho	Indiferente	Algo Satisfecho	Totalmente Satisfecho
--------------	----------------------	-------------	--------------------	--------------------------

Si está totalmente satisfecho, fin de la encuesta. Caso contrario ir a la Pregunta 11.

10. ¿Por qué no vende carne de cuy?

_____Alto costo _____Baja demanda
_____No existe proveedor _____Otros

11. ¿Le gustaría acceder a la compra de carne de cuy de calidad, a través de un nuevo proveedor?

SI _____ NO _____

12. ¿En qué presentación le gustaría adquirirlo?

Faenado _____ Presas _____ Vivo _____

ANEXO N° 5



ANEXO N° 6**MODELO DE MINUTA DE CONSTITUCIÓN DE UNA COMPAÑÍA ANÓNIMA**

Señor Notario:

En el protocolo de escrituras públicas a su cargo, sírvase insertar una de constitución de compañía anónima, al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA.- Comparecientes.- Comparecen a la celebración de este instrumento público, por sus propios derechos, las señoritas: Ligia Elena Benavídez Vera y Noria Adriana Urgilés Ortega. Las comparecientes son mayores de edad, de estado civil Soltera y Casada respectivamente, de nacionalidad ecuatoriana, domiciliadas en la ciudad de Cuenca.

SEGUNDA.- Constitución.- Por medio de esta escritura pública, las comparecientes tienen a bien, libre y voluntariamente, constituir la compañía anónima EL BUEN CUY CIA. ANÓNIMA, que se registrará por las leyes del Ecuador y el siguiente estatuto.

TERCERA.- Estatuto.- La compañía que se constituye mediante el presente instrumento, se registrará por el estatuto que se expone a continuación.

CAPÍTULO PRIMERO**NATURALEZA, NACIONALIDAD, DENOMINACIÓN, DOMICILIO, OBJETO SOCIAL, MEDIOS, DURACIÓN, DISOLUCIÓN Y LIQUIDACIÓN**

Artículo Primero.- Naturaleza, nacionalidad y denominación.- La denominación que la compañía utilizará en todas sus operaciones será “EL BUEN CUY CÍA. ANÓNIMA”. Esta sociedad se constituye como una compañía anónima de nacionalidad ecuatoriana y se registrará por las Leyes ecuatorianas y por el presente estatuto, en cuyo texto se le designará posteriormente simplemente como “la Compañía”.

Artículo Segundo.- Domicilio.- El domicilio principal de la compañía es el cantón Sígsig, provincia de Azuay, República del Ecuador. Por resolución de la junta



general de accionistas podrá establecer, sucursales, agencias y oficinas en cualquier lugar del país o del extranjero, conforme a la Ley y a este estatuto.

Artículo Tercero.- Objeto social.- El objeto social de la compañía es comercializar y distribuir un producto alternativo para la alimentación diaria de los consumidores, de buena calidad y que supere las expectativas de los clientes. Para la consecución del objeto social, la compañía podrá actuar por sí o por interpuesta persona natural o jurídica, y celebrar actos, contratos, negocios, civiles y mercantiles, permitidos por la ley.

Artículo Cuarto.- Duración.- El plazo de duración de la compañía es de 5 años, contados a partir de la fecha de inscripción de esta escritura constitutiva en el Registro Mercantil o del otorgamiento de la escritura fundacional; sin embargo, la junta general de accionistas, convocada expresamente, podrá disolverla en cualquier tiempo o prorrogar el plazo de duración, en la forma prevista en la Ley de Compañías y este estatuto.

Artículo Quinto.- Disolución y liquidación.- La Junta general podrá acordar la disolución de la Compañía antes de que venza el plazo señalado en el artículo cuarto. Disuelta la Compañía, de pleno derecho, voluntaria o forzosamente, el procedimiento de liquidación será el contemplado en la Ley de la materia; y actuará como liquidador el representante legal de la compañía.

CAPÍTULO SEGUNDO

CAPITAL SOCIAL Y ACCIONES

Artículo Sexto.- Capital autorizado.- El capital autorizado de la compañía es de OCHOCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE NORTEAMÉRICA (800 USD), monto hasta el cual se podrá disponer la suscripción y emisión de acciones nominativas, el cual se dividirá en acciones ordinarias de un dólar cada una. La Junta general podrá elevar en cualquier tiempo el capital autorizado previo el cumplimiento de las formalidades legales y estatutarias.

Artículo Séptimo.- Capital suscrito.- El capital suscrito de la Compañía es de OCHOCIENTOS DÓLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE



NORTEAMÉRICA (800 USD) dividido en 800 acciones nominativas, ordinarias, acumulativas e indivisibles de un dólar cada una. Los aumentos de capital suscrito hasta llegar al límite del capital autorizado, serán aprobados por la junta general, la cual establecerá en cada caso las condiciones para la suscripción y el pago de las nuevas acciones.

Artículo Octavo.- Referencias legales.- En todo lo relativo a la transmisión de las acciones, sus requisitos y efectos dentro de la compañía y frente a terceros, pérdida y deterioro de los títulos de acción, requisitos para su emisión, contenido de los títulos, derechos que confieren a su titular, votación y mayoría en las resoluciones de la junta general, aumentos de capital y demás asuntos que hagan relación con el capital social y con los títulos de acción, se estará a lo dispuesto por la Ley de Compañías.

CAPÍTULO TERCERO

Declaraciones.- a) Los firmantes de la presente escritura pública son los accionistas fundadores de la compañía, quienes declaran expresamente que ninguno de ellos se reserva en su provecho personal, beneficios tomados del capital de la compañía en acciones u obligaciones. b) Los accionistas facultan al Ab. XX para que obtenga las aprobaciones y más requisitos de Ley, previo el establecimiento de la compañía, quedando así mismo facultado para que una vez que se hayan llenado los pertinentes requisitos legales, convoque a los accionistas a Junta general para elegir administradores de la compañía. c) Por el capital pagado en efectivo, de acuerdo al detalle señalado anteriormente, se adjunta el certificado de depósito bancario en la cuenta “Integración de Capital” para que se agregue como parte integrante de esta escritura.

Usted, Señor Notario se servirá agregar y anteponer las cláusulas de estilo necesarias para la completa validez de este instrumento.

ANEXO N° 8



JARDIN AZUAYO
Cooperativa de Ahorro y Crédito

CRÉDITO ORDINARIO

Base de Ahorro: 10% del valor que necesita.

Tasa de interés: 12,77% anual

Plazo Máximo: 5 Años



ANEXO N° 9
DISEÑO DE TESIS

1. RESUMEN

El proyecto a desarrollarse está basado en la creación de una planta procesadora de carne de cuy faenado en la zona rural del Cantón Sígsig.

El presente proyecto está orientado a incentivar el desarrollo de la fabricación de productos no tradicionales como es la crianza de cuyes, además impulsar el asociativismo comunitario, con el propósito de obtener los volúmenes necesarios de cuyes para ser comercializados en el mercado local y con ello contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la Provincia del Azuay.

En este sentido, se propone un estudio de factibilidad y plan de negocios que se resumirá en recomendaciones para la creación e implementación de una planta procesadora de carne de cuy de alta calidad.

2. ANTECEDENTES

El gobierno nacional incentiva a proyectos agroindustriales como instrumento para orientar el valor agregado nacional, disminuir el desempleo y los flujos migratorios hacia los centros urbanos, aumentar la producción y mejorar la calidad de los alimentos.

En el cantón del Sígsig se maneja un promedio de 100 cuyes por fabricante, de los cuales 50 de estas especies son productores; el resto son los que se destinan a la venta. Esta se ha venido dando de una manera tradicional tanto como para el consumo familiar como para su comercialización, convirtiéndose en una pequeña y significativa fuente de ingresos familiares. De esta manera los moradores del cantón conocen el valor nutritivo del cuy por lo que se dedican a su crianza y manejo, consiguiendo que estos sean distribuidos a cantones aledaños, así como a la ciudad de Cuenca.

La disponibilidad de materia prima para la planta procesadora es permanente, puesto que el sacrificio del cuy se realizará durante todos los días, todos los meses y todo el año a excepción de festivos y dominicales.

3. OBJETIVO GENERAL

Generar una planta procesadora de carne de cuy faenado en el Cantón Sígsig en el período 2011-2015 para incentivar el desarrollo de la fabricación de productos no tradicionales como es la crianza de cuyes.

4. OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Realizar un estudio de mercado para la generación de la planta procesadora de carne de cuy en el cantón Sígsig, que comprende el análisis de cada uno de los agentes que intervienen en este: consumidores, productores, distribuidores y proveedores. Así mismo analizar el entorno a nivel interno y externo, y el correspondiente análisis de comercialización del producto.
- Estudiar la viabilidad técnica para la creación de una planta procesadora de carne de cuy de alta calidad en el cantón Sígsig, que comprende el estudio del tamaño, localización y la ingeniería del proyecto.
- Realizar un estudio Administrativo-financiero para la planta procesadora, analizando las inversiones y posibles fuentes de financiamiento, elaborando un presupuesto de costos y gastos el cual nos permitirá desarrollar un plan financiero adecuado para la planta.

5. MARCO TEÓRICO

• GENERALIDADES DEL CUY⁸

El cuy o cobayo es un animal que es originario de la zona alto andina, de países como Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. Este mamífero recibe otros nombres como son: cuye, curi, ruco y en inglés es conocido como Guinea pig, puesto que cuando se descubrió América se pensó que se había descubierto Las Guineas Ecuatoriales y al ver al cuy lo encontraron parecido a un cerdo pequeño, por ello le llamaron cerdo o chanchito de guinea.

La población de cuyes en los países andinos es de entre 30 y 40 millones de animales, dentro de estos países, el Perú maneja la mayor población con un total de entre 20 y 25 millones de cuyes, lo que da un promedio de 65 millones de cuyes beneficiados al año y una producción también anual de 16500 TM de carne. Toda esta población de cuyes en el Perú es manejada en su mayoría en crianzas del tipo Familiar.

Los cuyes son animales que se adaptan a diferentes condiciones, desarrollándose las crianzas entre los 0 msnm hasta los 4500 msnm.

Las características más saltantes de esta especie son:

- Producción de carne (proteína animal) a partir de una especie herbívora.
- El ciclo productivo de este animal es corto.
- Fácilmente adaptable a diferentes ecosistemas.
- En su alimentación no compite con los seres humanos por los insumos.

⁸ FIGEROA CH. Felipe, Reproducción Parcial, Boletín editado por IDNA, SEPAS Y CICCA – 1986.

Para los pobladores andinos este animal constituye una fuente de alimento muy popular. Pero su uso no solo se limita a la alimentación, también es utilizado en: medicina y rituales religiosos o mágicos.

2.-NOMBRE CIENTIFICO DEL CUY:

El cuy como toda especie tiene un nombre científico o un nombre con el que se le conoce en todo el mundo, este nombre es. *Cavia porcellus*

3.- DISTRIBUCION DE LOS CUYES:

Según estudios, el cuy está distribuido en países como Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia, Noroeste de Argentina y Norte de Chile.

Para el caso del cuy silvestre su distribución es un poco más amplia, se reportan animales en el Caribe y las Antillas hasta el sur de Brasil, Uruguay y Paraguay. Según Ángel Cabrera en Argentina existen 3 especies del género *Cavia*. Según Cabrera y pulgar Vidal, el *Cavia aperea* está en Brasil, Uruguay y Argentina y los *Cavia porcellus* o *Cavia cobaya* en donde se ubica en cuy doméstico se ubica en Venezuela, Colombia, Perú, Bolivia, Ecuador y La Guyana.

4.- TIPOS DE CUYES.

Cuando se habla de cuyes no se puede referir a razas debido a la diversidad de cruces que han tenidos estos animales desde hace muchos años de manera incontrolada. Por eso los cuyes se han clasificado por tipos, tomando en cuenta características como el pelaje y la conformación del cuerpo. De acuerdo al pelaje hay cuatro tipos:

TIPO 1: De pelo corto, lacio y pegado al cuerpo pudiendo presentar un remolino en la frente. Este es uno de los tipos que presentan mejores características para producción de carne. Sus incrementos de peso son superiores a los de los tipos 3 y 4.

TIPO 2: De pelo lacio y corto pero dispuesto en forma de remolino o rosetas distribuidas en diferente grado por todo el cuerpo, lo que aumenta la apariencia del animal. Tiene buenas características para producción de carne, pero su rendimiento es menor al tipo 1.

TIPO 3: De pelo largo, liso, pegado al cuerpo y distribuido en rosetas. No es recomendable para producción de carne debido a que la mayoría de nutrientes los utiliza en el crecimiento de pelo. El abultamiento de pelo en la región de los genitales dificulta el apareamiento.

TIPO 4: De pelo ensortijado o chiroso y de una rara apariencia. Al nacer presentan pelo ensortijado, el cual va perdiendo a medida que se va desarrollando, formándose un pelo áspero y enrizado. Son de tamaño grande y abdomen abultado.

De acuerdo a la conformación del cuerpo hay dos tipos:

TIPO A. Forma redondeada, cabeza corta y ancha, temperamento tranquilo. Son animales para la producción de carne que al cabo de tres meses alcanzan un peso ideal para el sacrificio.

TIPO B: Tienen forma angular, cabeza alargada, temperamento nervioso, bajo incremento de peso y baja conversión alimenticia. En este tipo se clasifican a los cuyes criollos existentes en nuestro país

5.- ALIMENTACIÓN DEL CUY.

Para lograr un cuy sano y de buen peso se necesita de una buena alimentación que puede conseguirse de manera barata y fácil. En general el cuy se puede alimentar con las sobras de las comidas.

Pero es fundamental completarle la dieta con algún forraje o pasto verde que le den al cuy las proteínas, vitaminas y agua, necesarias para su desarrollo. En lo posible, hay que proporcionarle un complemento de granos (cereales) para que tenga mayor energía y un rápido crecimiento.

Hay que tener cuidado con algunas plantas que pueden ser nocivas para el cuy (perejil, cicuta, cola de caballo, diente de león, yerba mala, mora, culantrillo, mostaza, acerba, leche, etc.).

6.- REPRODUCCIÓN

- La edad para el empadre o monta de las hembras es de 3 meses y en los machos entre los 3 Y 5 meses.
- La hembra puede tener buenas crías hasta los 18 meses (Unos 5 ó 6 partos). Los machos funcionan bien hasta los 2 años.
- La hembra está dispuesta a ser montada por el macho, cada 16 días y le dura unas 30 horas.
- La proporción recomendable es de 10 hembras por cada macho.

Reconocimiento del sexo:

- La preñez tiene una duración promedio de 67 días.
- Nacen más o menos 3 crías (gazapos) en cada parto.

- Después del parto a las 2 ó 3 horas la hembra entra en celo. Si aprovechamos este celo, se puede lograr hasta 5 partos por año.
- Después del destete se presenta el celo al quinto día y la hembra puede quedar otra vez preñada.

7.- MANEJO

- ✓ El destete (separación de las crías) debe realizarse a los 21 días. Se separan por sexo y 21 días en grupos en pozas de recría.
- ✓ En las pozas de recría las hembras y machos pueden permanecer hasta los 3 meses de edad, haciéndose después la selección para reproductores y para la saca (sacrificio) o la venta.
- ✓ Las nuevas hembras reproductoras deben seleccionarse entre las camadas más numerosas y que tengan en peso y conformación.
- ✓ Cuando separamos reproductores hay que escoger los más grandes, de mayor peso crecimiento rápido y que sean tranquilos.
- ✓ La hembra gestante no debe ser manipulada ya que puede abortar.
- ✓ Saldrán a la venta los animales nerviosos, machos infértiles, hembras que no han preñado, reproductores viejos, con un peso aproximado de 800 grs.

8.-INSTALACIONES

Para una buena crianza también hay que considerar las instalaciones. Las pozas pueden ser construidas a muy bajo costo, con adobe, madera o piedras y no necesitan mucho espacio, pudiendo construir las en un rincón de la casa.

Por cada pozo para empadre (cruce) se deben hacer 2 pozas de recría y una de reserva para cada reproductor. Las camas de las pozas deben ser a base de aserrín, viruta, hojas secas, panca picada, etc. El número de animales recomendable para esta crianza es de 1 macho por cada 7 ó 10 hembras (obteniéndose en promedio 100 crías / año).

9.- SANIDAD

Para tener cuyes sanos y evitar enfermedades debemos:

- ✓ Alimentar bien.
- ✓ Rincón de la casa

- ✓ Mantener limpias las pozas (sacar el estiércol, cambiar las camas cada 15 días)
- ✓ Evitar las presencias de ratas en las pozas como en los depósitos de alimentos.
- ✓ Los animales nuevos que se adquieren deben ser puestos en cuarentena por 8 días, para observar su comportamiento.

Un cuy sano es un animal alegre con pelo brillante, gordito, bien desarrollado y que come bien. Un cuy está enfermo cuando se separa de los demás, se arrincona, está decaído, no quiere comer, se le eriza el pelo, se le hunde la barriga, tiene diarrea y baja de peso rápidamente.

Las enfermedades más comunes de los cuyes son las siguientes:

a. Infección con parásitos externos: Piojos, pulgas, garrapatas, sarna. Esto se puede controlar con una buena higiene de las pozas. Si los cuyes han sido atacados, se debe aplicar K-othorine en polvo, Bolfo, Asuntoló Neguvón en solución (15 gr. En 10 litros de agua tibia).

b. Diarreas agudas: Es muy grave porque pueden producir la muerte de los animales. Se recomienda higiene y desinfección periódica de las pozas. Usar antibióticos específicos (10 mg/animal diluidos en una cucharadita de agua durante 5 días).

c. Neumonía: Usar antibióticos específicos y evitar el frío.

10.- VALOR NUTRITIVO DE LA CARNE DEL CUY

Especie animal:	Humedad %	Proteína %	Grasa %	Minerales %
Cuy	70.6	20.3	7.8	0.8
Ave	70.2	18.3	9.3	1.0
Vacuno	58.0	17.5	21.8	1.0
Ovino	50.6	16.4	31.1	1.0
Porcino	46.8	14.5	37.3	0.7

COMENTARIO: El cuy es un animal originario de la zona interandina de Colombia, Perú, Ecuador y Bolivia. El ciclo productivo de este animal es corto y se adapta fácilmente a diferentes ecosistemas.

Los cuyes se han clasificado por tipos, tomando en cuenta características como el pelaje y la conformación del cuerpo, siendo el mejor el de Tipo 1 ya que representa las mejores características para la producción de carne.

El valor nutritivo de esta carne contiene un 3.33% más de proteínas en comparación con las demás especies animales para el consumo humano y un 17.07% menos de grasa; siendo así una carne recomendable para el consumo humano.

APLICACIÓN: Una vez conocido el alto valor nutritivo de la carne de cuy aprovecharemos para la producción y procesamiento de la misma. Habiendo conocido previamente los tipos, características y el manejo de la especie nos será más fácil su adquisición y de esta manera obtendremos mayores beneficios.

- **TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN DE LA CARNE**

Proceso de Faenado con enfoque de mercado

Tratándose de una especie animal el sacrificio de esta; sigue las normas técnicas y sanitarias a las cuales están sometidas las especies mayores distinguiéndose únicamente en el tamaño de las instalaciones y los accesorios utilizados para el faenamamiento.

Los animales destinados para el faenamamiento deben tener una edad óptima de 3-3.5 meses de edad, con un peso de 1200 gramos y estar libres de cualquier enfermedad infectocontagiosa (Salmonelosis).

Consta de los siguientes pasos:

Paso 1. Se procede a realizar un corte en la yugular de 2 a 3 cm aproximadamente, para dejarlo desangrar.

Paso 2. Se procede a sacar el pelaje del animal (bañándole) en agua que ha empezado a burbujear hasta dejarlo completamente sin nada de pelos por más pequeños que estos sean, deberán ser retirados del animal.

Paso 3. Se realiza un corte horizontal en el estómago del animal con un cuchillo bien afilado, aplicando una pequeña presión en la parte inferior para ligeramente cortar la piel, estiramos con las manos para abrir de mejor manera y delicadamente dejar salir todas sus vísceras sobre una mesa o lugar limpio donde podamos lavar con abundante agua.

Paso 4. Se procede a realizar la limpieza interna del animal, teniendo mucho cuidado de dejar las pequeñas cantidades de grasa dentro del animal, ya que se encuentran pegadas en los intestinos. Con mucho cuidado para que estos



no se abran dentro del animal. Ya que podría generar malos olores y el rechazo del producto por consiguiente.

Paso 5. Un especial cuidado al momento de dejar partes que son comestibles pero que deberán estar sin nada pegado en el mismo. La bilis se tendrá que sacar con mucho cuidado para que esta no se reviente. Los dientes y uñas deberán ser cortados o quitados el filo.

Paso 6. Al final se procede a lavar con abundante agua, y en el año estará completamente limpio y con la facilidad de pasar un dedo para asegurar que no queden residuos fecales en el mismo.⁹

Técnica de atmósferas modificadas

El envasado de los alimentos es una técnica fundamental para conservar la calidad de los mismos, reducir al mínimo su deterioro y limitar el uso de aditivos. El envase cumple diversas funciones de gran importancia: contener los alimentos, protegerlos del deterioro químico y físico, y proporcionar un medio práctico para informar a los consumidores sobre los productos.

Cualquier tipo de envase, ya sea una lata, botella, frasco de cristal, envase de cartón, charola o bolsas plásticas, contribuyen a proteger los alimentos de la contaminación por microorganismos y otros agentes contaminantes. Además de que el envase preserva la forma y textura del alimento que contiene, evita que pierda sabor o aroma, prolonga el tiempo de almacenamiento y regula el contenido de agua o humedad del alimento.

El principio básico de las bolsas plásticas, es similar a un almacenamiento hermético, donde se crea una atmósfera que disminuye la concentración de oxígeno y aumenta la concentración de anhídrido carbónico produciendo un control sobre los agentes contaminantes y reduciendo el riesgo de deterioro de los alimentos.

Una excelente técnica de embolsado de alimentos es con “atmósfera modificada”, la cual es aplicada principalmente a cualquier producto comestible: carne, pollo, verduras, etc., para que el alimento mantenga sus propiedades originales. Este tipo de almacenamiento consiste en modificar la atmósfera interior del lugar donde se depositan los alimentos con el fin de restringir la disponibilidad de oxígeno del aire y así poder disminuir los procesos de respiración de agentes contaminantes. De esta forma se controla su desarrollo y se evita el daño de los alimentos, además de que al faltar oxígeno, se evita la oxidación de los alimentos disminuyendo su deterioro.¹⁰

Técnica de empacado a vacío

⁹ NARVÁEZ, Janeth, 2009, Sistematización de experiencias en la crianza y producción técnica de cuyes, Cuenca, págs. 49-50.

¹⁰ Quiminet.com, Información y negocios segundo a segundo.

Esta técnica consiste en la reducción de oxígeno al empaquetar un producto alimenticio con una película de polímero extruido, el vacío se consigue con la ayuda de una bomba que trabaja con presiones vacuo métricas. La película presenta un bajo grado de permeabilidad y alta densidad, dependiendo de las características del producto a empaquetar, su objetivo es disminuir la perecibilidad y garantizar la inocuidad del alimento. Su diferencia con la técnica de atmósferas modificadas radica, en que esta utiliza inyección de gases inertes como el dióxido de carbono y nitrógeno, los cuales constituyen barreras a los gases del medio circundante, lo que a su vez disminuye las alteraciones organolépticas como el color.¹¹

La venta de carne empaquetada es consecuencia de los avances técnicos que se han logrado en la producción de películas de plástico y de la aparición de los supermercados como resultado del cambio de las circunstancias económicas. Con un alimento perecedero como es la carne, el envasado favorece el mantenimiento de la frescura del producto durante largos periodos de tiempo.

La función del envase es mantener la calidad natural del producto a través del flujo comercial que concluye en el consumo por parte del cliente o vida útil y esta depende de manera como éste se comercializa.

La selección del sistema de envasado específico está definido por el volumen de producción requerido, la naturaleza del producto, la necesidad de un equipo, versátil que sea capaz de envasar productos diferentes, el tamaño y la forma del producto, el costo, y las necesidades específicas del mercado.

Los sistemas de envasado se clasifican según la forma, el tipo de material de envasado, el proceso de elaboración del envase y el proceso por el cual se elimina el oxígeno del envase:

- Bolsas: Son envases preformados con un lado abierto por donde se introduce el producto. Las bolsas se usan para envasar productos irregulares como piezas de vacuno y jamones ahumados.
- Rollo de alimentación (Roll Stock): Se usa generalmente en equipos de envasado a gran velocidad donde el producto es uniforme. Se utilizan dos membranas en el equipo de moldeado llenado-sellado, una no moldeada y otra moldeada.
- Envasado al vacío: Es el sistema más importante y mantenimiento de la calidad natural de los productos cárnicos. Con una barrera apropiada contra el oxígeno, excluye el aire y el oxígeno del envase, inhibiendo consecuentemente el crecimiento de algunos organismos alterantes y extendiendo la vida útil del producto. Se utiliza en sistemas de envasado con bolsas, y en sistemas roll stock. Envasar al vacío significa eliminar el

¹¹ ARGOTE, Francisco. Estudio de Factibilidad para el montaje de una planta procesadora de carne de Cuy empacada en bandeja a vacío en el municipio de Tangua Nariño. Tesis de pregrado Ingeniero Agroindustrial, Pasto, 1999. Pág. 345.

aire del envase, lo que produce una presión diferencial entre el interior y el exterior del envase en los envases en película flexible.¹²

Ventajas del empaçado al vacío

Las ventajas del empaque al vacío son:

- Mejora el color
- Buena apariencia de la carne
- Mejora la textura
- Alarga la vida de anaquel
- Maximiza las ganancias
- Reduce los costos de transporte

COMENTARIO: Según esta investigación hemos determinado que la mejor forma de sacrificio del animal es realizando un corte en la yugular, de esta manera la muerte es inmediata y precisa.

Entre las diferentes técnicas de empaçado hemos determinado las más importantes que son: la técnica de atmosferas modificadas y la técnica de empaçado al vacío. Siendo la más recomendable la segunda técnica ya que mejora la calidad del producto y reduce costos.

APLICACIÓN: Este análisis nos permitirá determinar las mejores técnicas a seguir para lograr un óptimo procesamiento y conseguir mayor conservación del producto que será ofrecido en el mercado.

• ¿CÓMO IMPLEMENTAR UNA EMPRESA EN LA ACTUALIDAD?

En la actualidad para implementar una empresa se consideran varios aspectos pero entre los sobresalientes que un emprendedor debe tener en cuenta, ya sea ofreciendo un producto o un servicio son:

- **Ventaja competitiva y distintiva del emprendimiento:** El emprendedor debe determinar cuál es la ventaja competitiva real y diferente al resto. Su proyecto debe agregar o crear un valor distintivo al producto o servicio que ofrecen los demás.
- **Análisis de mercado:** Es vital que el emprendedor conozca y comprenda cómo funciona el mercado en donde piensa ofrecer su servicio o su producto. El empresario debe conocer cómo se desarrolla ese mercado, cómo trabaja la competencia y cuáles son los puntos fuertes y débiles de los competidores.

¹² Quiminet.com, Información y negocios segundo a segundo.

- **Estrategias competitivas:** No se puede ofrecer el mejor producto o servicio al menor precio. El emprendedor deberá decidir si compite por precio o por calidad (diferenciación).

También le conviene establecer estrategias de nicho, es decir apuntar a mercados de pequeña magnitud que no sean del interés de las grandes empresas. Y dentro de esta estrategia de nicho, podrá distinguirse por precio o por calidad.¹³

Todo emprendimiento se inicia con una **idea** más o menos exacta de la actividad a la que la empresa se dedicará. Esa idea tiene que ser compatible con tus propias competencias y capacidades, de lo contrario entras a competir en desventaja en el mercado elegido.

La idea de negocio, proporciona las bases para el futuro crecimiento de la empresa, por eso debes dominar el tema y seguir capacitándote para no quedar desactualizado.

No importa que tu idea pueda ser realizada por mucha gente, ya que una vez que la definiste, la clave pasa por como la gestionarás y llevarás a cabo. Por ejemplo, existe mucha gente con capacidad para preparar postres, pero muy pocos para esa habilidad se convierte en algo rentable con proyección a mediano plazo.

Todo lo pensado, debe formalizarse a través de un documento, en donde quede asentado de manera profesional las bases de la empresa. La parte formal necesita de una **formulación de objetivos generales y específicos**, en donde cada cierto período de tiempo, podrás evaluar la marcha de tu **propio emprendimiento** y hacer las correcciones que sean necesarias. También requiere de la elección de la base jurídica, las obligaciones contables, fiscales, etc., y como llevar a cabo la administración.

El mercado, más específicamente, **el nicho de mercado** en donde quieras entrar, es tal vez la parte más complicada luego de formular la idea. Se fundamenta en que, entrar a un mercado ya constituido, significa que la porción que queda de él es casi mínima. Tendencias actuales, sugieren que el **futuro de los pequeños emprendimientos** es crear nichos nuevos de mercado, evitando competir con los disponibles en el mercado desde hace tiempo. Si comercializas productos, ten en cuenta que debe haber un circuito de producción definido para que puedas minimizar el tiempo y los costos.

¹³ IDROVO T, Monica, Guía de talento humano para microemprendimientos.

Finalmente, **la comercialización tanto de servicios o bienes, necesita de publicidad**, que en una primera etapa, es posible realizarla a través de la red internet, con el uso de las redes sociales y portales. Asimismo, con un buen servicio, el mismo cliente volverá y recomendará a otros potenciales usuarios, permitiendo un crecimiento geométrico en la promoción de los bienes o servicios que lleves a cabo.¹⁴

COMENTARIO: Para iniciar con un nuevo negocio se tendrá en cuenta la **idea** más o menos exacta de la actividad a la que nos dedicaremos. Para posteriormente realizar todos los formalismos necesarios para su correcto funcionamiento, teniendo en cuenta aspectos competitivos y distintivos del emprendimiento y basándonos en sustentos teóricos y experiencias de pequeños micro emprendimientos.

APLICACIÓN: Estas estrategias nos permitirán entrar en el mercado y ofrecer nuestro producto a quienes realmente pueda interesarle, dentro de un mercado previamente definido y analizado; evitando incurrir en el uso de recursos innecesarios.

6. HIPÓTESIS

PROBLEMA CENTRAL

- El principal problema que se presenta, es la adecuada implementación de una planta procesadora de carne de cuy pelado en el Cantón Sígsig, ya que al tratarse de una industria que aún no ha sido aprovechada en su totalidad, no contamos con los soportes necesarios para su desarrollo y posterior crecimiento.

PROBLEMAS COMPLEMENTARIOS

- Un limitante importante para el desarrollo de nuestro proyecto es el financiamiento. Ya que este es de suma importancia al contar con un capital inicial, el cual nos permitirá adquirir un terreno para la construcción de la infraestructura de la planta, adquirir tecnología de punta y suministrarse de los recursos básicos necesario: para así poder definir y aplicar las mejores técnicas de faenado, empacado, enlatado y control de calidad de los productos.
- Otro de los puntos trascendentales para nuestra planta procesadora sería contar con un personal capacitado y de ser posible procedentes de

¹⁴SOTO P, Rogelio, 2002, Pequeña empresa, Edit. Palomino

la zona; los cuales nos permitirán realizar campañas de información sobre las propiedades del cuy y su forma de consumo logrando así el respaldo de los habitantes del cantón y la aceptación del producto en el mercado.

7. MÉTODOS Y TÉCNICA

TECNICAS CUANTITATIVAS

- **Estadísticas.-** Se utilizarán datos que proporciona el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, tales como la población de cuyes (Censo Nacional Agropecuario), habitantes de la provincia del Azuay y del cantón Sígsig, y cualquier otro dato adicional de importancia para el proyecto.
- **Encuestas.-** Serán aplicadas a los consumidores, restaurantes, mercados y supermercados recolectando datos que nos faciliten el análisis del mercado al cual nos enfocamos.
- **Modelos matemáticos.-** Emplea algún tipo de formulismo matemático para expresar relaciones, proposiciones sustantivas de hechos, variables, parámetros, entidades y relaciones entre variables y/o entidades u operaciones, para estudiar comportamientos de sistemas complejos ante situaciones difíciles de observar en la realidad.

TECNICAS CUALITATIVAS

- **Entrevista.-** Serán aplicadas a los productores de cuyes y a personas conocedoras de esta área.
- **Observación.-** Permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos logrando así comprobar las hipótesis antes señaladas.
- **Testimonios.-** Basados en las experiencias de crianza de productores de cuy y emprendedores.
- **Visitas de campo.-** Se realizara para comprobar en el propio lugar los hechos, aseveraciones o recabar los datos específicos de que trate nuestro estudio.
- **Sociogramas.-** Es una **técnica** que a través de la observación y la contextualización, el cual nos permitirá presentar en un **gráfico** las distintas **relaciones entre los sujetos** que forman el mercado al cual nos enfocamos. De esta manera, lograremos explicitar los **lazos de influencia y de preferencia** que existen en dicho mercado.

8. DISEÑO METODOLÓGICO

PRIMERA ETAPA: RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN

1. DISEÑAR LOS INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS

Para poder recolectar información y saber si la planta procesadora tendrá posibilidad de éxito en la provincia del Azuay, cantón Cuenca; será necesario de técnicas de investigación como son la observación y dentro de ésta la encuesta. Con ayuda de estas herramientas me será más fácil saber si el mercado provincial aceptara la creación de la planta procesadora y le dará posibilidades de crecimiento.

2. DISEÑAR UNA MUESTRA

La muestra será tomada en la ciudad de Cuenca, que de acuerdo al Censo Poblacional del año 2001 tenía 487.901 habitantes de los cuales 228.630 son hombres y 259.271 mujeres. Se ha escogido esta ciudad, ya que de acuerdo a datos históricos es considerada como una de las principales consumidoras de carne de cuy.

De este total hemos segmentado nuestro mercado objetivo, tomando como referencia a posibles canales de distribución (supermercados, restaurantes y mercados) y a consumidores potenciales.

Fórmula para establecer la muestra

$$Z^2 = 1.96$$

$$N = 277.374$$

$$P = 0.50$$

$$q = 0.50$$

$$E^2 = 0.05$$

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

$$n = \frac{(1.96^2) * 277374 * 0.50 * 0.50}{(0.05^2) * (277374 - 1) + (1.96^2) * 0.50 * 0.50}$$

$$n = \frac{266389.9896}{694.3929}$$

$$n = 384$$

En donde:

n = tamaño de muestra

Z² = nivel de confianza

N = tamaño de población



P = probabilidades de cumplimiento
q= probabilidades de no cumplimiento
 E^2 = error

3. PROGRAMAR LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

Para la recolección de información no será necesario de reuniones, talleres o cosas por el estilo sino será necesario de que nosotras vayamos hacia donde se encuentran las personas que vayan a ser entrevistadas o encuestadas. Para aplicar la técnica de investigación, ésta será realizada a consumidores, restaurantes y mercados y supermercados.

4. DISEÑAR LOS PROGRAMAS DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Para el procesamiento de datos, utilizare el programa Microsoft Office, EXCEL 2007, Pasw Windows este último siendo un programa fácil de manejar, mediante el cual se pueden representar los datos mediante gráficos de forma sencilla pero muy explicativa. También será necesario otros programas como son Microsoft office WORD y Microsoft PowerPoint para la realización del trabajo de la mejor manera.

5. DISEÑAR LA REPRESENTACIÓN DE LOS DATOS.

Debido a que los datos serán procesados en el programa Pasw Windows y EXCEL la representación de los datos será mediante gráficos, tablas y cuadros que faciliten la interpretación y comprensión de los datos recolectado.



SEGUNDA ETAPA: ANÁLISIS Y PROPUESTA

1. DISEÑAR LA FORMA DE DESCRIPCIÓN DE LA INFORMACIÓN
2. DISEÑAR LA FORMA DE ANÁLISIS CUANTITATIVO
3. DISEÑAR LA FORMA DE CÓMO VOY A DISEÑAR EL ANALISIS CUALITATIVO
4. DISEÑAR LA PROPUESTA

TERCERA ETAPA: REDACCIÓN DEL TEXTO

PRELIMINAR

- PORTADA P
- FIRMAS DE RESPONSABILIDAD F
- DECLARATORIA D
- AGRADECIMIENTO A
- RESUMEN R
- INDICE I

PRINCIPAL

- INTRODUCCIÓN I
- CAPÍTULOS C
- CONCLUSIONES C
- RECOMENDACIONES R

REFERENCIAL

- ANEXOS A
- BIBLIOGRAFIA B



9. ESQUEMA TENTATIVO

INTRODUCCIÓN.

CAPITULO I: ANTECEDENTES.

- 1.1. Descripción del objeto del estudio.
- 1.2. Aspectos conceptuales.

**1.-ELABORAR
ESTUDIO
DE
MERCADO.**

**UN
DE**

CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADOS.

- 2.1. Investigación de Mercados
- 2.2. Marketing Estratégico
- 2.3. Estrategias de Marketing y Planes de Acción

**2.-REALIZAR
ESTUDIO TÉCNICO
DEL PROYECTO**

UN

CAPITULO III: ESTUDIO TECNICO- ADMINISTRATIVO DEL PROYECTO.

- 3.1. Generalidades de los cuyes
- 3.2. Producto, procedimiento y capacidad.
- 3.3. Proyección de la planta
- 3.4. Estudio Administrativo y Operativo

**3.-ELABORAR
ESTUDIO
ADMINISTRATIVO-
FINANCIERO**

UN

CAPITULO IV: ESTUDIO LEGAL-FINANCIERO.

- 4.1. Estructura
- 4.2. Legal Inversiones
- 4.3. y Financiamiento del Proyecto Presupuesto
- 4.4. de Costos y Gastos Ingresos y
- 4.5. Utilidades Evaluación
- 4.5. financiera del proyecto

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

- 5.1. Conclusiones.
- 5.2. Recomendaciones.

**ANEXOS.
BIBLIOGRAFIA.**

10. VARIABLES E INDICADORES



ESQUEMA TENTATIVO	VARIABLES	INDICADORES
CAPITULO II: ESTUDIO DE MERCADOS.		
2.1. Investigación de Mercados	<ul style="list-style-type: none">• Investigación cualitativa• Investigación cuantitativa para la estimación de la demanda futura• Objetivo de la investigación• Producto	<ul style="list-style-type: none">• Entrevistas• Observación• Visitas de campo• Estadísticas• Encuestas• Carácter integral• Características• Tipo de producto• Ciclo de vida del producto.• Factores• Oferta actual• Oferta futura
2.2. Marketing Estratégico	<ul style="list-style-type: none">• Demanda• Oferta• Segmentación de los mercados.	<ul style="list-style-type: none">• Variables geográficas• Variables demográficas• Variables psicográficas• Variables de comportamiento.• Necesidades de las personas.• Capacidad de compra.• Poder adquisitivo• Decisión de compra.



2.3. Estrategias de Marketing y planes de acción.

- Selección de mercados.
- Competidores potenciales.
- Competidores actuales.
- Tipos de Clientes.
- Productos sustitutivos.
- Factores económicos
- Factores políticos legales.
- Factores sociológicos y culturales.
- Factores tecnológicos.
- Análisis de la competencia.
- Slogan
- Logotipo
- Costos
- Percepción
- Análisis del entorno.
- Medios publicitarios
- Canales propios y ajenos.
- Producto
- Precio



- Promoción
- Plaza

CAPITULO III: ESTUDIO TECNICO DEL PROYECTO.

3.1. Generalidades de los cuyes

- Características de la especie
 - Tipos de cuy
 - Manejo
- Nombre científico.
 - Origen
 - Tipo 1
 - Tipo2
 - Tipo 3
 - Tipo 4
 - Tipo A.
 - Tipo B.
 - Instalaciones
 - Sanidad

3.2. Producto, procedimiento y capacidad.

- Valor Nutritivo
 - Proceso de faenado con enfoque de mercado
 - Técnica de atmosfera modificada
 - Técnica de empackado al vacío
- Humedad
 - Proteína
 - Grasas
 - Minerales
 - Ventajas
 - Desventajas.
 - Ventajas
 - Desventajas.
 - Ventajas
 - Desventajas.
 - Macrolocalizacion
 - Microlocalizacion.



3.3. Proyección de la planta

- Ubicación de la planta
 - Producto
 - Cantidad
 - Ruta
 - Servicios de soporte
 - Tiempo.
 - Flujo de materiales
 - Identificación de las áreas.
 - Diagrama de relación de actividades
 - Requerimientos y disponibilidad de espacio.
 - Diagrama de relación de espacio.
 - Layout de la planta
- Distribución de la planta
- Funciones.

3.4. Estudio administrativo y operativo.

- Organigrama funcional

CAPITULO IV: ESTUDIO ADMINISTRATIVO- FINANCIERO.

4.1. Estructura Legal

- Planificación
 - Comercial
 - Operaciones
 - Personas y organizaciones
 - Administración y gestión
 - Inversión y financiación
 - Económico financiero
- Estructura jurídica.
- Conformación jurídica
- Estructura funcional
- Modelo de la estructura organizativa
- Estructura por producto



**4.2. Inversiones y
Financiamiento del proyecto.**

- Inversión
 - Inversión corto plazo
 - Inversión largo plazo.
- Financiación
 - Propia
 - Ajena.

**4.3. Presupuesto de Costos y
Gastos**

- Previsión de Ingresos
 - Ventas proyectadas
- Previsión de Compra de materia prima
 - Requerimiento de materia prima directa
 - Requerimiento de materia prima indirecta.
- Previsión de gastos
 - Gatos de producción.
 - Gastos administrativos
 - Gastos de venta.
 - Gastos financieros.

4.4. Ingresos y Utilidades

- Flujo de Caja
 - Actividades de operación
 - Actividades de inversión
 - Actividades de financiación
- Presupuesto de desembolsos de Capital
 - Activos Fijos
 - Gastos Generales
- Estado de Resultados proyectado
 - Ventas
 - Costos de venta
 - Gastos operativos
 - Gastos financieros
 - Impuestos
 - Reservas
- Balance general proyectado

4.5. Evaluación Financiera

- Valor Actual Neto (VAN)
 - Activos
 - Pasivos
 - Patrimonio
 - Pérdidas y ganancias
 - Flujos de caja de cada periodo.



- TIR
- Índices Financieros
 - Desembolso inicial de la inversión.
 - Periodos considerados.
 - Tipo de interés
 - Valor actual
 - Valor actual neto
 - Tasa de interés
 - Indicadores de liquidez
 - Niveles de actividad
 - Indicadores de endeudamiento
 - Rendimientos



11.- CRONOGRAMA DE TRABAJO																												
TIEMPO (Semanas)	JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																												
Definición del tema de tesis	■	■																										
Determinación de los objetivos y el alcance		■	■																									
Determinación del diseño de investigación			■	■	■																							
Presentación de avance				■																								
Etapa 1: Recolección y procesamiento					■	■																						
Diseño de herramientas de recolección					■	■																						
Diseño de la encuesta					■	■																						
Prueba piloto					■	■	■																					
Diseño de la muestra					■	■																						
Selección del tipo de muestreo					■	■																						
Diseño del tipo de distribución					■	■																						
Levantamiento de las encuestas					■	■	■	■	■	■	■	■	■															
Diseño de la base de datos						■	■	■	■	■	■	■	■															
Codificación de los datos							■	■	■	■	■	■	■															
Diseño de la presentación de datos													■	■														
Presentación de avance													■	■	■	■												
Etapa 2: Análisis y propuesta														■	■	■	■											
Diseño de descripción de datos recolectados														■	■	■	■											
Diseño de análisis de datos recolectados															■	■	■	■										
Lectura e interpretación de la información																■	■	■	■									
Análisis cuantitativo de la información																	■	■	■	■								
Análisis cualitativo de la información																		■	■	■	■							
Diseño de propuesta de resolución de problemas																			■	■	■	■						
Presentación de avance																				■	■	■	■					
Etapa 3: Redacción del texto de tesis																					■	■	■	■				
Capítulo 1																					■	■	■	■				
Capítulo 2																						■	■	■	■			
Capítulo 3																							■	■	■	■		
Redacción del texto previo de tesis																								■	■	■	■	
Revisión del texto previo de tesis																									■	■	■	■
Presentación del texto de la tesis																										■	■	■

■ TIEMPOS PLANIFICADOS
 ■ IMPREVISTOS

5. BIBLIOGRAFIA

LIBROS:

- **ARGOTE**, Francisco. Estudio de Factibilidad para el montaje de una planta procesadora de carne de Cuy empacada en bandeja a vacío en el municipio de Tangua Nariño. Tesis de pregrado Ingeniero Agroindustrial, Pasto, 1999. Pág. 345.
- **FIGEROA CH.** Felipe, Reproducción Parcial, Boletín editado por IDNA, SEPAS Y CICCA – 1986.
- **IDROVO T,**Monica, Guía de talento humano para microemprendimientos
- **SOTO P,** Rogelio, 2002, Pequeña empresa, Edit. Palomino
- **LEÓN PINELO**, Antonio, 1950, Diccionario EnciclopédicoUTEHA, México
- **SAPAG CHAIN**, Reinaldo, 2008⁵, preparación y evaluación de proyectos editorial McGrawhill.
- **TAPIAS**, Jairo, 1998, La Investigación de Mercados, Edit. Norma, Bogotá.
- **JOHN D**, Finnerty, Financiamiento de Proyectos.
- **GONZALEZ M,**Hernando, 2005,Gerencia de operaciones y logistica, U Edit.
Facultad de Ciencias Económicas
- **VANEGAS**, P aul, 2009, Evaluacion de proyectos de inversión, U Edit.
Facultad de Ciencias Económicas.

FOLLETOS:

- **NARVÁEZ**, Janeth, 2009, Sistematización de experiencias en la crianza y producción técnica de cuyes, Cuenca, págs. 49-50.



INTERNET:

- www.Quiminet.com, Información y negocios segundo a segundo
- http://es.wikipedia.org/wiki/Plan_estrat%C3%A9gico
-
- [www.google.com: gestiopolis.com](http://www.google.com:gestiopolis.com); Planificación Estratégica
-
- www.inec.gov.ec
-
- www.creaciondeempresas.com;
-
- www.google.com
-
- www.gestiopolis.com
-
- www.monografias.com



CUADROS

**CUADRO N° 1**

CUADRO N°1

INVERSION Y CAPITAL DE OPERACIÓN

Inversión Fija

Infraestructura-Adecuaciones	3.750,00
Equipos y Muebles de Oficina	903,50
Equipos y Maquinarias	2.154,48
Total Inversiones Fijas	6.807,98

Capital de Operación (3 meses)

Gastos de Administración y Ventas	3.939,52
Mano de Obra Directa	1.806,24
Materiales Directos	11.200,00
Materiales Indirectos	1.229,00
Total Capital de Operación	18.174,76
TOTAL INVERSION INICIAL	24.982,74



CUADRO N° 2

CUADRO N° 2

EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Escritorio	1	205,00	205,00
Archivero	1	154,50	154,50
Computador	1	400,00	400,00
Sillas de Escritorio	2	42,00	84,00
Teléfono con fax	1	60,00	60,00
TOTAL			903,50

Fuente: Almacenes Comandato

**CUADRO N° 3**

CUADRO N°3

EQUIPOS Y MAQUINARIAS

Descripción	Cantidad	Costo Unitario	Costo Total
Ollas	2	21,00	42,00
Cocina Industrial	1	75,00	75,00
Mesa de Acero Inoxidable	2	320,00	640,00
Congeladores	2	513,23	1.026,46
Balanza Digital Electrónica	1	135,00	135,00
Canastillas Plásticas	3	3,50	10,50
Bandejas de Plástico	2	9,26	18,52
Empacadora al Vacío Semiautomática	1	207,00	207,00
TOTAL			2.154,48

Fuente: Almacenes
Equindeca



CUADRO N° 4

CUADRO N°4

FINANCIAMIENTO DEL PROYECTO

Tipo	Capital de Operación	Inversión Fija	Total de Financiamiento
Capital Propio 30%	5.452,43	2.042,39	7.494,82
Préstamo Bancario 70%	12.722,33	4.765,59	17.487,92
TOTAL	18.174,76	6.807,98	24.982,74

**CUADRO N° 5****CUADRO N°5
AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO
Año 1**

Monto Inicial: 17.488
Tasa: 0,01064
Plazo en meses: 48
Pagos mensuales: 12

Período Anual	Saldo Inicial	Interés mensual	Pago Mensual	Amortización Capital	Saldo Final
Mes 1	17.487,92	186,10	467,16	281,06	17.206,86
Mes 2	17.206,86	183,11	467,16	284,05	16.922,80
Mes 3	16.922,80	180,09	467,16	287,08	16.635,73
Mes 4	16.635,73	177,03	467,16	290,13	16.345,60
Mes 5	16.345,60	173,94	467,16	293,22	16.052,38
Mes 6	16.052,38	170,82	467,16	296,34	15.756,04
Mes 7	15.756,04	167,67	467,16	299,49	15.456,54
Mes 8	15.456,54	164,48	467,16	302,68	15.153,86
Mes 9	15.153,86	161,26	467,16	305,90	14.847,96
Mes 10	14.847,96	158,01	467,16	309,16	14.538,81
Mes 11	14.538,81	154,72	467,16	312,45	14.226,36
Mes 12	14.226,36	151,39	467,16	315,77	13.910,59
TOTAL AÑO 1		2.028,63	5.605,96	3.577,33	



AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Año 2

Monto Inicial: 17.488

Tasa: 0,01064

Plazo en
meses: 48Pagos
mensuales: 12

Período Anual	Saldo Inicial	Interés mensual	Pago Mensual	Amortización Capital	Saldo Final
Mes 13	13.910,59	148,03	467,16	319,13	13.591,46
Mes 14	13.591,46	144,64	467,16	322,53	13.268,93
Mes 15	13.268,93	141,20	467,16	325,96	12.942,97
Mes 16	12.942,97	137,73	467,16	329,43	12.613,54
Mes 17	12.613,54	134,23	467,16	332,93	12.280,61
Mes 18	12.280,61	130,69	467,16	336,48	11.944,13
Mes 19	11.944,13	127,11	467,16	340,06	11.604,07
Mes 20	11.604,07	123,49	467,16	343,68	11.260,40
Mes 21	11.260,40	119,83	467,16	347,33	10.913,06
Mes 22	10.913,06	116,13	467,16	351,03	10.562,03
Mes 23	10.562,03	112,40	467,16	354,77	10.207,27
Mes 24	10.207,27	108,62	467,16	358,54	9.848,73
TOTAL AÑO 2		1.544,10	5.605,96	4.061,86	



AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Año 3

Monto Inicial:	17.488
Tasa:	0,01064
Plazo en meses:	48
Pagos mensuales:	12

Período Anual	Saldo Inicial	Interés mensual	Pago Mensual	Amortización Capital	Saldo Final
Mes 25	9.848,73	104,81	467,16	362,36	9.486,37
Mes 26	9.486,37	100,95	467,16	366,21	9.120,16
Mes 27	9.120,16	97,05	467,16	370,11	8.750,05
Mes 28	8.750,05	93,12	467,16	374,05	8.376,00
Mes 29	8.376,00	89,13	467,16	378,03	7.997,97
Mes 30	7.997,97	85,11	467,16	382,05	7.615,92
Mes 31	7.615,92	81,05	467,16	386,12	7.229,80
Mes 32	7.229,80	76,94	467,16	390,23	6.839,58
Mes 33	6.839,58	72,78	467,16	394,38	6.445,20
Mes 34	6.445,20	68,59	467,16	398,58	6.046,62
Mes 35	6.046,62	64,35	467,16	402,82	5.643,81
Mes 36	5.643,81	60,06	467,16	407,10	5.236,70
TOTAL AÑO 3		993,93	5.605,96	4.612,02	



AMORTIZACIÓN DEL PRÉSTAMO

Año 4

Monto Inicial: 17.488

Tasa: 0,01064

Plazo en meses: 48

Pagos mensuales: 12

Período Anual	Saldo Inicial	Interés mensual	Pago Mensual	Amortización Capital	Saldo Final
Mes 37	5.236,70	55,73	467,16	411,44	4.825,27
Mes 38	4.825,27	51,35	467,16	415,81	4.409,45
Mes 39	4.409,45	46,92	467,16	420,24	3.989,21
Mes 40	3.989,21	42,45	467,16	424,71	3.564,50
Mes 41	3.564,50	37,93	467,16	429,23	3.135,27
Mes 42	3.135,27	33,36	467,16	433,80	2.701,47
Mes 43	2.701,47	28,75	467,16	438,42	2.263,06
Mes 44	2.263,06	24,08	467,16	443,08	1.819,98
Mes 45	1.819,98	19,37	467,16	447,80	1.372,18
Mes 46	1.372,18	14,60	467,16	452,56	919,62
Mes 47	919,62	9,79	467,16	457,38	462,24
Mes 48	462,24	4,92	467,16	462,24	0,00
TOTAL AÑO 4		369,25	5.605,96	5.236,70	

**CUADRO N° 6**

CUADRO N°6

ESTIMACIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

<u>GASTOS ADMINISTRATIVOS</u>	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remuneraciones	3.710,78	4.081,85	4.490,02	4.939,00	5.432,91
Suministros de Oficina	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
Arriendos	1.440,00	1.440,00	1.440,00	1.440,00	1.440,00
Luz	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Agua	240,00	240,00	240,00	240,00	240,00
Teléfono	420,00	420,00	420,00	420,00	420,00
Depreciación de Equipos	182,35	182,35	182,35	50,35	50,35
Total de Gastos Administrativos	6.533,13	6.904,20	7.312,37	7.629,35	8.123,26
<u>GASTOS DE VENTA</u>					
Remuneraciones	7.224,96	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
Publicidad	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
Total de Gastos de Ventas	8.424,96	9.147,42	9.942,14	10.816,31	11.777,97
TOTAL	14.958,09	16.051,61	17.254,51	18.445,66	19.901,24

**CUADRO N° 7**

CUADRO N° 7

SUELDOS Y SALARIOS

Cargo	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<u>Administración</u>					
Administrador	3.710,78	4.081,85	4.490,02	4.939,00	5.432,91
Total de Sueldos	3.710,78	4.081,85	4.490,02	4.939,00	5.432,91
<u>Ventas</u>					
Vendedores	7.224,96	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
Total de Sueldos	7.224,96	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
<u>Producción</u>					
Trabajadores Operarios	7.224,96	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
Total de Sueldos	7.224,96	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS	18.160,70	19.976,68	21.974,31	24.171,61	26.588,86

**CUADRO N° 8**CUADRO N° 8
SUELDOS Y SALARIOS

Cargo	Sueldos	Año 1		Aportes Patronales (12,15%)	Fondo de Reserva	Total
		Décimo Tercero	Décimo Cuarto			
<u>Administración</u>						
Administrador	300,00	25,00	24,33	36,45	25,00	410,78
<u>Ventas</u>						
Vendedores	292,00	24,33	24,33	35,48	24,33	400,48
<u>Producción</u>						
Trabajadores Operarios	292,00	24,33	24,33	35,48	24,33	400,48
Año 2						
<u>Administración</u>						
Administrador	330,00	27,50	26,75	40,10	27,50	451,85
<u>Ventas</u>						
Vendedores	321,20	26,77	26,75	39,03	26,77	440,51
<u>Producción</u>						
Trabajadores Operarios	321,20	26,77	26,75	39,03	26,77	440,51
Año 3						
<u>Administración</u>						
Administrador	363,00	30,25	29,42	44,10	30,25	497,02
<u>Ventas</u>						
Vendedores	353,32	29,44	29,42	42,93	29,44	484,55
<u>Producción</u>						
Trabajadores Operarios	353,32	29,44	29,42	42,93	29,44	484,55



Operarios

Año 4

Administración

Administrador 399,30 33,28 32,33 48,51 33,28 546,70

Ventas

Vendedores 388,65 32,39 32,33 47,22 32,39 532,98

Producción

Trabajadores 388,65 32,39 32,33 47,22 32,39 532,98

Operarios

Año 5

Administración

Administrador 439,23 36,60 35,58 53,37 36,60 601,38

Ventas

Vendedores 427,52 35,63 35,58 51,94 35,63 586,30

Producción

Trabajadores 427,52 35,63 35,58 51,94 35,63 586,30

Operarios



CUADRO N° 9

	CUADRO N° 9					
	COSTOS DE PRODUCCION ANUAL					
	Año 1	%	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Volumen de Producción (Unidades)	12.150		13.502	14.853	16.203	17.553
COSTOS DIRECTOS						
Cuyes	42.525,00	78,02	47.258,40	51.984,24	56.710,08	61.435,92
Mano de Obra Directa	7.224,96	13,26	7.947,42	8.742,14	9.616,31	10.577,97
Total Costos Directos	49.749,96	91,28	55.205,82	60.726,38	66.326,39	72.013,89
COSTOS INDIRECTOS						
Mano de Obra Indirecta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Materiales Indirectos y Suministros	4.596,00	8,43	4.596,00	4.596,00	4.596,00	4.596,00
Depreciación Producción	157,85	0,29	157,85	157,85	157,85	157,85
Total Costos Indirectos	4.753,85	8,72	4.753,85	4.753,85	4.753,85	4.753,85
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	54.503,80	100,00	59.959,66	65.480,23	71.080,23	76.767,74
COSTO UNITARIO	4,49		4,44	4,41	4,39	4,37



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CUADRO N° 10

CUADRO N°10

MATERIALES INDIRECTOS Y SUMINISTROS ANUAL

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Bolsas de Empaque	1.944,00	2.160,38	2.376,42	2.592,46	2.808,50
Cuchillos	108,00	108,00	108,00	108,00	108,00
Tijeras para Carne	432,00	432,00	432,00	432,00	432,00
Uniformes	72,00	72,00	72,00	72,00	72,00
Agua	480,00	480,00	480,00	480,00	480,00
Luz	360,00	360,00	360,00	360,00	360,00
Transporte del producto	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00
TOTAL	4.596,00	4.812,38	5.028,42	5.244,46	5.460,50

**CUADRO N° 11**CUADRO N° 11
VOLUMEN DE PRODUCCION
AÑO 1

Meses	MATERIA PRIMA			PRODUCTO "CUYES ENTEROS"			
	Unidades	Costo	Costo total	Costo de Ventas	Costo de Ventas Total	Precio de Venta	Ventas Mensuales
Mes 1	950	3,50	3.325,00	4,61	4.379,23	6,00	5.700,00
Mes 2	950	3,50	3.325,00	4,53	4.307,23	6,00	5.700,00
Mes 3	1.300	3,50	4.550,00	4,30	5.588,23	6,00	7.800,00
Mes 4	950	3,50	3.325,00	4,53	4.307,23	6,00	5.700,00
Mes 5	1.200	3,50	4.200,00	4,35	5.222,23	6,00	7.200,00
Mes 6	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 7	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 8	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 9	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 10	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 11	900	3,50	3.150,00	4,58	4.124,23	6,00	5.400,00
Mes 12	1.400	3,50	4.900,00	4,25	5.954,23	6,00	8.400,00
TOTAL	12.150	3,50	42.525,00	4,51	54.503,80	6,00	72.900,00
AÑO 1							
AÑO 1- AÑO 5							
AÑO 1	12.152	3,50	42.532,56	4,51	54.503,80	6,00	72.900,00
AÑO 2	13.502	3,50	47.258,40	4,44	59.959,66	6,00	81.014,40
AÑO 3	14.853	3,50	51.984,24	4,41	65.480,23	6,00	89.115,84
AÑO 4	16.203	3,50	56.710,08	4,39	71.080,23	6,00	97.217,28
AÑO 5	17.553	3,50	61.435,92	4,37	76.767,74	6,00	105.318,72

**CUADRO N° 12**

CUADRO N° 12

ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Netas	72.900,00	81.014,40	89.115,84	97.217,28	105.318,72
(-)Costo de Ventas	54.503,80	59.959,66	65.480,23	71.080,23	76.767,74
Utilidad Bruta en Venta	18.396,20	21.054,74	23.635,61	26.137,05	28.550,98
(-)Gastos Administrativos	6.533,13	6.904,20	7.312,37	7.629,35	8.123,26
(-)Gastos de Ventas	8.424,96	9.147,42	9.942,14	10.816,31	11.777,97
Utilidad (Pérdida) Operacional	3.438,11	5.003,12	6.381,10	7.691,39	8.649,75
(-)Gastos Financieros	2.028,63	1.544,10	993,93	369,25	0,00
Utilidad (Pérdida) Antes de Participación	1.409,48	3.459,03	5.387,16	7.322,14	8.649,75
(-)15% Participación Utilidades	211,42	518,85	808,07	1.098,32	1.297,46
Utilidad (Pérdida) Antes de Impuestos	1.198,06	2.940,17	4.579,09	6.223,82	7.352,28
(-)25% Impuesto a la Renta	299,51	735,04	1.144,77	1.555,95	1.838,07
Utilidad (Pérdida) Neta	898,54	2.205,13	3.434,32	4.667,86	5.514,21
(-)Reserva Legal 10%	89,85	220,51	343,43	466,79	551,42
UTILIDAD (PERDIDA) NETA DISPONIBLE PARA REPARTO A ACCIONISTAS	808,69	1.984,62	3.090,88	4.201,08	4.962,79

CUADRO N° 13

CUADRO N°13						
FLUJO DE CAJA PROYECTADO						
	Año 0.	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN						
Ventas	0,00	72.900,00	81.014,40	89.115,84	97.217,28	105.318,72
(-)Compra de materia prima	0,00	42.525,00	47.258,40	51.984,24	56.710,08	61.435,92
(-)Gastos de administracion	0,00	6.350,78	6.721,85	7.130,02	7.579,00	8.072,91
(-)Gastos de ventas	0,00	8.424,96	9.147,42	9.942,14	10.816,31	11.777,97
(-)Gastos de produccion	0,00	11.820,96	12.543,42	13.338,14	14.212,31	15.173,97
(=)EFECTIVO PROVENIENTE EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN	0,00	3.778,30	5.343,32	6.721,29	7.899,59	8.857,94
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE INVERSION						
(-)Activos fijos	3.057,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Infraestructura	3.750,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=)FLUJO USADO EN ACTIVIDADES DE INVERSION	6.807,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO						
Aportes de Capital	7.494,82	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo bancario	17.487,92	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Obligaciones bancarias	0,00	3.577,33	4.061,86	4.612,02	5.236,70	0,00
(-)Pago de intereses	0,00	2.028,63	1.544,10	993,93	369,25	0,00
(=)EFECTIVO NETO PROVENIENTE DE ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO	24.982,74	-5.605,96	-5.605,96	-5.605,96	-5.605,96	0,00
AUMENTO/DISMINUCION DE EFECTIVO EN CAJA	18.174,76	-1.827,65	-262,64	1.115,33	2.293,63	8.857,94
(+)SALDO INIFIAL	0,00	18.174,76	16.347,11	16.084,47	17.199,80	19.493,43
(=)SALDO FINAL	18.174,76	16.347,11	16.084,47	17.199,80	19.493,43	28.351,37

**CUADRO N° 14**CUADRO N°14
ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL
AÑO 1**ACTIVOS****Activos Circulante**

Caja y Bancos 18.174,76

Cuentas por Cobrar Clientes 0,00

Total Activo Circulante 18.174,76**Activo Fijo**

Infraestructura 3.750,00

Equipos y Muebles de Oficina 903,50

Equipos y Maquinarias 2.154,48

(-) Depreciaciones 0,00

Acumuladas

(=)Total Activo Fijo 6.807,98**TOTAL ACTIVOS 24.982,74****PASIVOS****Pasivo Circulante**

Obligaciones Bancarias 0,00

Cuentas y Documentos por

Pagar

(=)Total Pasivo Circulante 0,00**Pasivo a Largo Plazo**

Préstamo Bancario 17.487,92

(=)Total Pasivo a Largo Plazo 17.487,92**TOTAL PASIVOS 17.487,92****PATRIMONIO**

Capital Social 7.494,82

Reserva Legal 0,00

Utilidad (Pérdida) Retenida 0,00

Utilidad (Pérdida) Neta 0,00

TOTAL PATRIMONIO 7.494,82**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO. 24.982,74**

CUADRO N° 15**CUADRO N°15
ESTADO DE SITUACIÓN FINAL
AÑO 1****ACTIVOS****Activos Circulante**

Caja y Bancos 16.347,11

Cuentas por Cobrar Clientes 0,00

Total Activo Circulante 16.347,11**Activo Fijo**

Infraestructura 3.750,00

Equipos y Muebles de Oficina 903,50

Equipos y Maquinarias 2.154,48

(-) Depreciaciones 340,20

Acumuladas

(=)Total Activo Fijo 6.467,78**TOTAL ACTIVOS 22.814,89****PASIVOS****Pasivo Circulante**

Obligaciones Bancarias 4.061,86

Cuentas y Documentos por

Pagar 0,00

Impuestos por pagar 299,51

Obligaciones patronales 211,42

(=)Total Pasivo Circulante 4.572,80**Pasivo a Largo Plazo**

Préstamo Bancario 9.848,73

(=)Total Pasivo a Largo Plazo 9.848,73**TOTAL PASIVOS 14.421,53****PATRIMONIO**

Capital Social 7.494,82

Reserva Legal 89,85

Utilidad (Pérdida) Retenida 0,00

Utilidad (Pérdida) Neta 808,69

TOTAL PATRIMONIO 8.393,37**TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO. 22.814,89**

**CUADRO N° 16****CUADRO N°16
INDICES FINANCIEROS**

		Año 0	Año 1
Razón Circulante (AC/PC)	Veces	0,00	3,57
Capital de Trabajo (AC-PC)	Unidades	18.174,76	11.774,31
Índice de Administración de Activos			
Razón de Rotación de Activos Circulantes (Ventas/AC)	Veces	0,00	4,46
Razón de Rotación de Activos Fijos (Ventas/AF)	Veces	0,00	11,27
Razón de Rotación de Activos Totales (Ventas/AT)	Veces	0,00	3,20
Índices de Administración de Deudas			
Razón de Endeudamiento (PT/AT)	Porción	0,70	0,63
Índices de Rentabilidad			
Margen Neto de Utilidad (Utilidad Neta/Ventas)	Porción	0,00	0,01
Rendimiento sobre Activos Totales (ROI) (Utilidad Neta/AT)	Porción	0,00	0,04
Rendimiento sobre Capital Contable (ROE) (Utilidad Neta/Capital Contable)	Porción	0,00	0,10



CUADRO N° 17

CUADRO N° 17

RECUPERACION DE LA INVERSION

Año	Flujo Neto	Valor Presente	Valor Acumulado
1	18.396,20	16.313,02	16.313,02
2	21.054,74	18.670,51	34.983,54

**CUADRO N° 18****CUADRO N°18**

Año 1

COSTOS FIJOS		COSTOS VARIABLES	
<u>Costos de Producción</u>		<u>Costos de Producción</u>	
Mano de Obra Indirecta	0,00	Materia Prima (cuyes)	42.525,00
Depreciaciones	157,85	Mano de Obra Directa	7.224,96
<u>Gastos Administrativos</u>		Materiales Indirectos y Suministros	4.596,00
Remuneraciones	3.710,78		
Suministros de Oficina	300,00		
Arriendos	1.440,00		
Luz	240,00		
Agua	240,00		
Teléfono	420,00		
Depreciación de Equipos	182,35		
<u>Gastos de Venta</u>			
Publicidad	1.200,00		
Remuneraciones	7.224,96		
TOTAL COSTOS FIJOS	15.115,94	TOTAL COSTOS VARIABLES	54.345,96



UNIVERSIDAD DE CUENCA

CUADRO N°19

ESTIMACIÓN DE GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS

GASTOS	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
<u>GASTOS ADMINISTRATIVOS</u>													
Remuneraciones (1 persona)	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	3.710,78
Suministros de Oficina	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	25,00	300,00
Arriendos	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	120,00	1.440,00
Luz	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
Agua	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	20,00	240,00
Teléfono	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	35,00	420,00
Depreciación de Equipos	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	15,20	182,35
Total de Gastos Administrativos	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	6.533,13
<u>GASTOS DE VENTA</u>													
Remuneraciones (2 persona)	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96
Publicidad	200,00	200,00	100,00	100,00	100,00	100,00	50,00	50,00	50,00	50,00	100,00	100,00	1.200,00
Total de Gastos de Ventas	802,08	802,08	702,08	702,08	702,08	702,08	652,08	652,08	652,08	652,08	702,08	702,08	8.424,96
TOTAL	1.346,51	1.346,51	1.246,51	1.246,51	1.246,51	1.246,51	1.196,51	1.196,51	1.196,51	1.196,51	1.246,51	1.246,51	14.958,09

CUADRO N° 20**CUADRO N° 20
SUELDOS Y SALARIOS**

Cargo	Costo Unitario	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Administración														
Administrador (1 persona)	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	3.710,78
Total de Sueldos		309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	309,23	3.710,78
Ventas														
Vendedores (2 personas)	301,04	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96
Total de Sueldos		602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96
Producción														
Trabajadores Operarios (2 personas)	301,04	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96
Total de Sueldos		602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96
TOTAL SUELDOS Y SALARIOS		1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	1.513,39	18.160,70

CUADRO N° 21

CUADRO N° 21														
COSTOS DE PRODUCCION MENSUAL														
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1	
Volumen de Producción (Unidades)	950	950	1.300	950	1.200	900	900	900	900	900	900	1.400	12.150,00	
COSTOS DIRECTOS														
Materia Prima (Cuyes)	3.325,00	3.325,00	4.550,00	3.325,00	4.200,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	4.900,00	42.525,00	78,02%
Mano de Obra Directa	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	602,08	7.224,96	13,26%
Total Costos Directos	3.927,08	3.927,08	5.152,08	3.927,08	4.802,08	3.752,08	3.752,08	3.752,08	3.752,08	3.752,08	3.752,08	5.502,08	49.749,96	91,28%
COSTOS INDIRECTOS														
Mano de Obra Indirecta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Materiales Indirectos y Suministros	439,00	367,00	423,00	367,00	407,00	359,00	359,00	359,00	359,00	359,00	359,00	439,00	4.596,00	8,43%
Depreciación Producción	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	13,15	157,85	0,29%
Total Costos Indirectos	452,15	380,15	436,15	380,15	420,15	372,15	372,15	372,15	372,15	372,15	372,15	452,15	4.753,85	8,72%
TOTAL COSTOS DE PRODUCCIÓN	4.379,23	4.307,23	5.588,23	4.307,23	5.222,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	5.954,23	54.503,80	100,00%
COSTO UNITARIO	4,61	4,53	4,30	4,53	4,35	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,58	4,25	4,49	

CUADRO N° 22**CUADRO N°22****MATERIALES INDIRECTOS Y SUMINISTROS MENSUALES**

Descripción	Can t.	Costo Unitar io	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Año 1
Bolsas de Empaque(paquete de 50 unidades)	19	8,00	152	152	208	152	192	144	144	144	144	144	144	224	1.944, 00
Cuchillos	2	4,50	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00	108,00
Tijeras para Carne	2	18,00	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	36,0 0	432,00
Uniformes	2	36,00	72,0 0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	72,00
Agua			40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	40,0 0	480,00
Luz			30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	30,0 0	360,00
Transporte del producto			100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	100, 00	1.200, 00
TOTAL			439	367	423	367	407	359	359	359	359	359	359	439	4.596

CUADRO N° 23

CUADRO N° 23													
ESTADO DE PERDIDAS Y GANANCIAS PROYECTADO													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total Año1
Ventas Crédito	2.850,00	2.850,00	3.900,00	2.850,00	3.600,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	4.200,00	36.450,00
Ventas Contado	2.850,00	2.850,00	3.900,00	2.850,00	3.600,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	2.700,00	4.200,00	36.450,00
(-)Costo de Ventas	4.379,23	4.307,23	5.588,23	4.307,23	5.222,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	4.124,23	5.954,23	54.503,80
Utilidad Bruta en Venta	1.320,77	1.392,77	2.211,77	1.392,77	1.977,77	1.275,77	1.275,77	1.275,77	1.275,77	1.275,77	1.275,77	2.445,77	18.396,20
(-)Gastos Administrativos	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	544,43	6.533,13
(-)Gastos de Ventas	802,08	802,08	702,08	702,08	702,08	702,08	652,08	652,08	652,08	652,08	702,08	702,08	8.424,96
Utilidad (Pérdida) Operacional	-25,74	46,26	965,26	146,26	731,26	29,26	79,26	79,26	79,26	79,26	29,26	1.199,26	3.438,11
(-)Gastos Financieros	186,10	183,11	180,09	177,03	173,94	170,82	167,67	164,48	161,26	158,01	154,72	151,39	2.028,63
Utilidad (Pérdida) Antes de Participación	-211,84	-136,85	785,17	-30,77	557,31	-141,56	-88,41	-85,22	-82,00	-78,75	-125,46	1.047,87	1.409,48
												(-)15% Participación Utilidades	211,42
												Utilidad (Pérdida) Antes de Impuestos	1.198,06
												(-)25% Impuesto a la Renta	299,51
												Utilidad (Pérdida) Neta	898,54
												(-)Reserva Legal 10%	89,85
												UTILIDAD (PERDIDA) NETA DISPONIBLE PARA REPARTO A ACCIONISTAS	808,69

CUADRO N° 24

CUADRO N°24													
FLUJO DE CAJA PROYECTADO													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total Año 1
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE OPERACIÓN													
Ventas	5.700,00	5.700,00	7.800,00	5.700,00	7.200,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	5.400,00	8.400,00	72.900,00
(-)Compra de materia prima	3.325,00	3.325,00	4.550,00	3.325,00	4.200,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	3.150,00	4.900,00	42.525,00
(-)Gastos de administracion	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	529,23	6.350,78
(-)Gastos de ventas	802,08	802,08	702,08	702,08	702,08	702,08	652,08	652,08	652,08	652,08	702,08	702,08	8.424,96
(-)Gastos de produccion	1.041,08	969,08	1.025,08	969,08	1.009,08	961,08	961,08	961,08	961,08	961,08	961,08	1.041,08	11.820,96
(=)EFECTIVO PROVENIENTE EN ACTIVIDAD	2,61	74,61	993,61	174,61	759,61	57,61	107,61	107,61	107,61	107,61	57,61	1.227,61	3.778,30
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE INVERSION													
(-)Activos fijos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Infraestructura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(=)FLUJO USADO EN ACTIVIDADES DE INV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
FLUJO DE EFECTIVO EN ACTIVIDADES DE FINANCIAMIENTO													
Aportes de Capital	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Préstamo bancario	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
(-)Obligaciones bancarias	281,06	284,05	287,08	290,13	293,22	296,34	299,49	302,68	305,90	309,16	312,45	315,77	3.577,33
(-)Pago de intereses	186,10	183,11	180,09	177,03	173,94	170,82	167,67	164,48	161,26	158,01	154,72	151,39	2.028,63
(=)EFECTIVO NETO PROVENIENTE DE ACTI	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-467,16	-5.605,96
AUMENTO/DISMINUCION DE EFECTIVO N	-464,55	-392,55	526,45	-292,55	292,45	-409,55	-359,55	-359,55	-359,55	-359,55	-409,55	760,45	-1.827,65
(+)SALDO INICIAL	18.174,76	17.710,21	17.317,65	17.844,10	17.551,54	17.843,99	17.434,43	17.074,88	16.715,33	16.355,77	15.996,22	15.586,66	18.174,76
(=)SALDO FINAL	17.710,21	17.317,65	17.844,10	17.551,54	17.843,99	17.434,43	17.074,88	16.715,33	16.355,77	15.996,22	15.586,66	16.347,11	16.347,11

CUADRO N° 25

CUADRO N°25								
Valor Depreciación Anual								
Rubros	Valor	%	Vida Útil	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
EQUIPOS Y MAQUINARIA								
Cocina Industrial	75,00	0,10	10	7,50	7,50	7,50	7,50	7,50
Congeladores	1.026,46	0,10	10	102,65	102,65	102,65	102,65	102,65
Balanza Digital Electrónica	135,00	0,20	5	27,00	27,00	27,00	27,00	27,00
Empacadora al Vacío	207,00	0,10	10	20,70	20,70	20,70	20,70	20,70
Depreciacion de Produccion				157,85	157,85	157,85	157,85	157,85
EQUIPOS Y MUEBLES DE OFICINA								
Escritorio	205,00	0,10	10	20,50	20,50	20,50	20,50	20,50
Archivero	154,50	0,10	10	15,45	15,45	15,45	15,45	15,45
Computador	400,00	0,33	3	132,00	132,00	132,00	0,00	0,00
Sillas de Escritorio	84,00	0,10	10	8,40	8,40	8,40	8,40	8,40
Telefono con fax	60,00	0,10	10	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Depreciaciones de Administrativas				182,35	182,35	182,35	50,35	50,35
Total a Depreciar				340,20	340,20	340,20	208,20	208,20
DEPRECIACION ACUMULADA				340,20	680,39	1.020,59	1.228,78	1.436,98

BIBLIOGRAFÍA**LIBROS:**

- **ARGOTE**, Francisco. Estudio de Factibilidad para el montaje de una planta procesadora de carne de Cuy empacada en bandeja a vacío en el municipio de Tangua Nariño. Tesis de pregrado Ingeniero Agroindustrial, Pasto, 1999. Pág. 345.
- **FIGEROA CH.** Felipe, Reproducción Parcial, Boletín editado por IDNA, SEPAS Y CICCA – 1986.
- **TAPIAS**, Jairo, 1998, La Investigación de Mercados, Edit. Norma, Bogotá.
- **TRUJILLO**, R. (1994). Biología del Cuy. 1era. Edición. Riobamba, Ecuador, Editorial Freile. Pág. 30-98.
- **JOHN D**, Finnerty, Financiamiento de Proyectos.
- **GONZALEZ M**, Hernando, 2005, Gerencia de operaciones y logística, U Edit. Facultad de Ciencias Económicas
- **VANEGAS**, Paúl, 2009, Evaluación de proyectos de inversión, U Edit. Facultad de Ciencias Económicas.
- **WEBSTER**, Allen L, Estadística aplicada a los negocios y la economía. Pág. 123

FOLLETOS:

- **NARVÁEZ**, Janeth, 2009, Sistematización de experiencias en la crianza y producción técnica de cuyes, Cuenca, págs. 49-50.
- Código de Trabajo del Ecuador.

INTERNET:

- www.inec.gov.ec
- www.creaciondeempresas.com;
- www.google.com
- www.gestiopolis.com
- www.elemprendedor.ec/tramites-abrir-empresa