

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL CENTRO DE
PRODUCCION CUYICOLA GALERAS EN EL MUNICIPIO DE TANGUA PARA
EL AÑO 2011.**

MARIO ANDRES PAREDES OLIVA

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMIA
SAN JUAN DE PASTO
2012**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DEL CENTRO DE
PRODUCCION CUYICOLA GALERAS EN EL MUNICIPIO DE TANGUA PARA
EL AÑO 2011.**

MARIO ANDRES PAREDES OLIVA

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de
Economista**

**Asesor:
ESP. ADRIANA YEPEZ**

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMIA
SAN JUAN DE PASTO
2012**

NOTA DE RESPONSABILIDAD

“Las ideas y conclusiones aportadas en este trabajo de grado, son de responsabilidad exclusiva de su autor”.

Artículo 1º del acuerdo No. 324 de octubre 11 de 1966 emanado del Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

Nota de aceptación:

ARMANDO PAZ YAQUENO
Jurado

IVAN FREDY ERASO
Jurado

ADRIANA YEPEZ
Asesor

San Juan de Pasto, 2012.

AGRADECIMIENTOS

El más grande agradecimiento que tengo es hacia Dios, quien en mis momentos de inconstancia, cuando menos quería saber y dejar atrás lo que hoy soy, con gran orgullo acepto que soy Economista de la Universidad de Nariño, feliz por este logro obtenido, costo bastante, llegar a este punto, el fin de un proceso, y el comienzo de otro.

Ciertamente mi principal agradecimiento es a mi familia, cuantas cosa soportaron a mi lado, algunas buenas, otros que de hecho solo queda pedir disculpas; y que decir de esos amigos, hice bastantes amigos, integrados algunos por uno de mis mayores gustos el futbol, donde conocí gente que sabia como funcionaba la universidad y el pegármeles a ellos, me permitió hacer las cosas mas simples en la U.

Existen amigos de amigos, gratificante es considerar que aun cuando los caminos vayan en otros sentidos, haya ese compañerismo, ese afecto por quienes compartimos el gusto por nuestro aprendizaje. Reconocer que la ayuda de amigas como Diana, como con cariño le decimos Doña Pepa, y El Capo, Wilmer, quienes me confiaron el presente trabajo, concluyendo en este triunfo, a ellos mi mas sincero agradecimiento.

También, otros cuantos y cuantas amigas Constanza, Cristian, José Luis, entre otros, a quienes les agradezco por permitirme compartir con ellos grandes momentos de la vida, que nunca se olvidaran.

También, reconozco grandes profesores amigos, de quienes su enseñanza para bien formaron mi criterio como Economista, y gracias a ellos hoy tengo este gran galardón.

Mis agradecimientos totales, a esta gran alma mater, por brindarme la oportunidad de pertenecer a ella. Y enseñarme el significado que tiene ser egresado de tan importante universidad.

A todos ustedes muchas gracias.

DEDICATORIA

Cuando menos se esperaba el resultado de salir triunfante de uno de los mas grandes pasos de la vida hoy termina en el presente proyecto, tener el gusto de presentar este trabajo dedicado a quienes me brindaron su apoyo cuando muchas veces quería dejar todo atrás, en especial a mi familia, quienes estuvieron en los momentos mas difíciles para alentarme, grandes amigos, a quienes les debo en primer lugar la fortuna de contar con ellos, momentos de todo tipo, en los cuales hemos salido triunfantes.

Momentos de momentos diría yo, donde el camino universitario muchas veces nos mostraba su peor cara, peor a pesar de las circunstancias las tornábamos alegres, jodidos pero contentos, algunas veces pasados de contentos.

A pesar de las dificultades, hoy observo la retribución que me muestra esta grata experiencia y mi paso por la Universidad.

Alguien dijo por ahí, ayúdate que yo te ayudare, cuando hubo desde el apoyo divino se torno importante, pues no me sentí solo, no comprendía el porqué de las cosas, finalmente deje todo en sus manos, todo tiene que llegar en el momento en el que tienen que llegar, lo que tenia que hacer en su momento se hizo y finalmente tengo esta alegría.

Ciclos se abren y se cierran, el recuerdo llega de la nostalgia, de toda clase de situaciones, y otras empezaran a mostrar nuevas motivaciones, nuevas diferencias, tropiezos de todo,

Soy economista por que grandes colegas en charlas matutinas en las cuales arreglábamos el país, con la gran virtud que nos brindo nuestro aprendizaje, grandes teorías que hicieron jerga de amigos, buenos momentos de los cuales hoy quedan recuerdos, esta dedicatoria esta dirigida a todos ellos familiares, amigos. Con mucho, mucho cariño, para todos ustedes.

RESUMEN

Frente a este panorama, este proyecto presenta un Estudio de Mercado, enfocado a determinar la factibilidad de entrar en la producción cuyícola estudiando la demanda y la oferta del producto. Se presenta un Estudio Técnico, donde se profundiza en las condiciones en las que desarrollará el proyecto, se establecen en él, los parámetros físicos y operativos que este conllevará, ya que a pesar de que el estudio se enfoca en la ciudad de Pasto, por motivos de exigencia ecológica es necesario que el centro de producción Cuyicola Galeras se ubique en una zona donde los residuos y la fuerte contaminación de los excrementos no afecten a la población, por lo tanto este centro Cuyicola se ubicara en el Municipio de Tangua, dado que la geografía de esta zona se adecua a los planteamientos exigidos por las entidades sanitarias correspondientes. Se presenta un Estudio Financiero que permita determinar la factibilidad, en términos económicos, de llevar a cabo el proyecto. Y por último, se desarrolla una evaluación administrativa, económica, social y ambiental para determinar las implicaciones del proyecto en cada una de estas áreas fundamentales en su desarrollo y efectividad.

ABSTRACT

Against this background, this project presents a Market Study, focused on determining the feasibility of guinea pig production into consideration the demand and supply of the product. We present a technical study, which explores the conditions under which the project will be set forth therein, the physical and operational parameters that will result, because even though the study focuses on the city of Pasto, for ecological reasons requirement is necessary for the production center is located Galeras guinea pig in an area where debris and heavy pollution of excrement not affect the population, so this center was located guinea pig in the city of Tangua, since the geography of this area fits the approach required by the relevant health bodies. We present a study should determine the financial feasibility in economic terms, to carry out the project. And finally, develop an administrative review, economic, social and environmental implications for determining the project in each of these critical areas in their development and effectiveness.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	19
1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN	21
1.1 TEMA.....	21
1.1.1 Título:.....	21
1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	21
1.2.1 Antecedentes del problema.	21
1.2.2 Estado actual.	23
1.2.3 Formulación del problema:	24
1.3 JUSTIFICACIÓN.....	24
1.4 OBJETIVOS.....	25
1.4.1 Objetivo general.....	25
1.4.2 Objetivos específicos:.....	25
1.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	25
1.6.1. Universo de estudio	25
1.6.2. Espacio geográfico	25
1.6.3. Tiempo.....	25
2. MARCO DE REFERENCIA	26
2.1 MARCO TEÓRICO	26
2.1.1. Generalidades del proyecto de inversión.....	26
2.1.2. Generalidades del Producto	28
2.1.3. Sistemas de Crianza.....	32
2.1.4. Sistemas De Apareamiento Del Cuy :.....	34

2.1.5.	Economía agraria y economía campesina.....	35
2.2.	MARCO CONTEXTUAL	37
2.3.	ALCANCE DEL PROYECTO.....	40
2.3.1.	Proyección	40
2.3.2.	Limitaciones.....	40
2.4	MARCO LEGAL.....	40
2.5	MARCO CONCEPTUAL.....	42
3.	PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO	44
3.1	TIPO DE ESTUDIO.....	44
3.2	INFORMACIÓN PRIMARIA	45
3.3	INFORMACION SECUNDARIA.....	46
3.4	INFORMACION TERCIARIA	46
3.5.	POBLACIÓN Y MUESTRA	46
3.6.	RESULTADOS DE LA INVESTIGACION REALIZADA A ASADEROS, CUYERAS DE SAN JUAN DE PASTO Y SUS ALREDEDORES.	47
4.	DEMANDA DEL PRODUCTO	49
4.1	COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA	51
4.2	COMPORTAMIENTO PRESENTE DE LA DEMANDA.....	54
4.3	COMPORTAMIENTO FUTURO O PROYECTADO DE LA DEMANDA ..	58
5.	OFERTA DEL PRODUCTO.....	65
5.1	COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA OFERTA.....	65
5.2	COMPORTAMIENTO PRESENTE DE LA OFERTA	70
5.3	COMPORTAMIENTO FUTURO O PROYECTADO DE LA OFERTA.....	76
6.	EN SINTESIS.....	80

7.	ESTUDIO DE MERCADO.....	82
7.1	DEFINICIÓN DEL NEGOCIO	82
7.2	SECTOR DE LA EMPRESA EN EL QUE ESTÁ UBICADO EL SERVICIO.....	82
7.3	COMPETITIVIDAD	82
7.4	ASPECTOS QUE DIFERENCIAN DE LA COMPETENCIA.....	83
7.5	PERFIL DE CLIENTES – SEGMENTACION.....	83
7.5.1	Características del cliente.....	83
7.6	RANGO DE EDADES DE LOS CLIENTES	84
7.7	ESTRATO SOCIOECONÓMICO	84
7.8	FRECUENCIA DE LA PRODUCCIÓN EN LA POBLACIÓN.....	84
7.9	UBICACIÓN DE CLIENTES POTENCIALES	86
7.10	TAMAÑO DEL MERCADO.	86
7.11	PRESUPUESTO DE VENTAS.....	86
7.12	IDENTIFICACION Y ANALISIS DE LA COMPETENCIA.....	88
7.13	ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS.....	88
8.	ANALISIS TECNICO.....	91
8.1	LOCALIZACION ESPECÍFICA	91
8.2	MACROLOCALIZACION	91
8.3	MICROLOCALIZACION.....	91
8.4	TAMAÑO DE LA EMPRESA.....	92
8.5	TECNOLOGIAS.....	92
8.6	PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN A GRAN ESCALA DE CUYES, EN PIE DE CRÍA Y ESPECIE MEJORADA PARA ASADERO Y/O RESTAURANTES.....	93

8.6.1	Índices reproductivos:.....	93
8.6.2	Requerimientos Nutricionales Del Cuy.	94
9.	EN SÍNTESIS.....	96
10.	REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO, MATERIA PRIMA, MUEBLES Y ENSERES	97
10.1	REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA.....	97
10.3	OBRAS FISICAS, DISTRIBUCION EN PLANTA.....	103
10.4	COSTOS FIJOS, COSTOS VARIABLES Y PUNTO DE EQUILIBRIO ..	103
10.5	COSTOS FIJOS.....	104
10.6	COSTOS VARIABLES.....	104
10.7	CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO	105
10.7.1	Punto de equilibrio en unidades monetarias cuy:.....	106
10.7.2	Capacidad instalada:	106
11.	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	108
11.1	ORGANIZACIÓN INFORMAL.....	109
11.2	MANUAL DE FUNCIONES	109
11.3	MISION	111
11.4	VISION.....	112
11.5	PRINCIPIOS CORPORATIVOS	112
11.6	OBJETIVOS DE LA EMPRESA.....	112
11.7	ESTRATEGIAS.....	113
11.8	METAS	113
11.9	FACTIBILIDAD.....	114
11.10	IMPACTO	114

12.	ANALISIS FINANCIERO.....	115
12.1	FUENTES DE FINANCIACION DEL PROYECTO.....	115
12.2	FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO	116
12.3	EVALUACION FINANCIERA	118
12.3.1	Valor Presente Neto.....	118
12.3.2	Tasa Interna de Retorno TIR DE.	118
12.4	ANALISIS DE SENSIBILIDAD	119
13.	EVALUACION SOCIAL.....	122
14.	EVALUACION AMBIENTAL	123
15.	CONCLUSIONES	124
16.	RECOMENDACIONES.....	127
	BIBLIOGRAFIA	128
	NETGRAFIA.....	129
	ANEXOS	130

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Clases de curies.....	30
Tabla 2. Censo para asaderos restaurantes y cuyeras organizadas listado de asaderos	45
Tabla 3. Listado de productores	46
Tabla 4. Demanda proyectada de unidades de cuy	59
Tabla 5. Datos históricos presentes y futuros de la demanda agregada de unidades de cuy	60
Tabla 6. Variación de la demanda de unidades de cuy	62
Tabla 7. Oferta de unidades de cuy en el municipio de pasto por cada productor	67
Tabla 8. Registro de oferta de unidades de cuy	69
Tabla 9. Comportamiento de la demanda futura de cuyes en unidades	77
Tabla 10 Presupuesto de ventas a precios constantes - proyección año 2011.....	87
Tabla 12. Plan de mercado año 2011	89
Tabla 13. Requerimiento Nutricionales Del Cuy.....	95
Tabla 14. Requerimientos de maquinaria y equipo año 2011	97
Tabla 15. Requerimiento de materias primas para la producción año 2011	98
Tabla 16. Requerimiento de muebles y enseres año 2011	98
Tabla 17. Costo de depreciación maquinaria equipo, muebles y enseres año 2001	99
Tabla 18. Requerimiento de mano de obra año 2011	99
Tabla 19. Procedimiento requerimiento mano de obra.....	100
Tabla 20. Obligaciones parafiscales.....	100

Tabla 21. D.....	101
Tabla 22. Costo de servicios año 2011	103
Tabla 23. Gastos de administración año 2011	104
Tabla 24. Costos fijos.....	104
Tabla 25. Costo Variable.....	104
Tabla 26. Costo total	105
Tabla 27 Producción total de cuyes para asadero y pie de cria	105
Tabla 29. Flujo de fondos del proyecto año 2011 -cifras a precios constantes ...	116
Tabla 30. Centro de producción cuyicola galeras - balance general - 31 de diciembre de 2011	117
Tabla 31. Centro de producción cuyicola galeras - estado de perdidas y ganancias - 1 de enero a 31 diciembre de 2011	118
Tabla 32 Calculo de la TIR y VPN.....	119
Tabla 33 Flujo de fondos del proyecto año 2011 cifras a precios constantes	120

LISTA DE GRAFICAS

	Pág.
Grafico No. 1	50
Grafico No. 2	51
Grafico No.3	52
Grafico No.4	54
Grafico No. 5	56
Grafico No.6	57
Grafico No.7	61
Grafico No.8	63
Grafico No. 9	65
Gráfico No. 10	66
Gráfico No. 11	68
Gráfico No. 12	68
Gráfico No. 13	70
Gráfico No. 14	71
Gráfico No. 15	72
Gráfico No. 16	73
Gráfico No. 17	73
Gráfico No. 18	74
Gráfico No. 19	75
Gráfico No. 20	76
Gráfico No. 21	78

Grafico No. 22 79
Grafico No. 23 80
Grafica No. 24. 101
Grafica No. 25. 102
Grafica No. 26 107
Grafico No. 27 111

LISTA DE FOTOS

	Pág.
Foto 1. Crianza familiar de cuyes	32
Foto 2. Crianza familiar-comercial	33
Foto 3. Crianza comercial de cuyes	34
Foto 4. Ciudad de pasto	37
Foto 5. Foto del mercado potrерillo.....	39

INTRODUCCIÓN

El cuy (*Cavia Porcellus*) es una especie doméstica originaria de los Andes Peruano-Boliviano, perteneciente a la familia *Cavidae*, género *Cavia*. Su importancia para el Departamento de Nariño, radica en que dicha especie es considerada una insignia cultural, puesto que a nivel nacional, el Cuy es reconocido como el plato típico nariñense. Además se constituye en una alternativa diferente y atractiva para el consumo, por su apetitosa carne, sabor y valor nutritivo comparado con otras especies.

La producción de cuyes, se realiza en varios corregimientos pertenecientes al Municipio de Pasto, entre los que se destacan Cabrera, Obonuco, Catambuco, La Laguna, Buesaquillo, entre otros. Esta producción se realiza bajo dos sistemas de crianza: *Sistema de crianza familiar*, aquella que realizan las familias como medio de subsistencia, la cual brinda seguridad alimentaria y sostenibilidad a las actividades de los pequeños productores. Al enfocarse como una opción para salir de necesidades inmediatas, la producción se hace en un ambiente inapropiado y, en la mayoría de casos, los animales se mantienen en las cocinas, (lo que genera contaminación del ambiente, mal olor, etc.), al cuidado de dichas especies trabajan personas de la familia sin ningún tipo de remuneración. Esto es preocupante, si se tiene en cuenta que la producción del Cuy depende del manejo de sus diferentes etapas: cría, levante y engorde. El desarrollo que alcance en estas etapas tiene una condición directa con las condiciones medioambientales en que se encuentra.

El *Sistema de crianza Comercial*, se caracteriza por realizarse con fines económicos y visión empresarial. En este último, existe mayor organización, niveles más altos de producción y en mejores condiciones.

Sin embargo, cabe rescatar que en ambos casos, la alimentación de los animales es buena, dadas las condiciones favorables que ofrece la zona rural, en cuanto, a la siembra de pastos, ya que estos, se constituyen en el principal alimento (y en algunos casos, el único) para el Cuy.

En el Departamento de Nariño, existe la producción de Cuy, pero realmente esta es escasa, y en su mayoría, se realiza bajo el sistema de crianza familiar. Esta producción es insuficiente ante la demanda del Cuy que cada día crece más.

“Para el año 2006, la Agencia Local de Desarrollo, al agrupar a todos los asaderos y restaurantes (un total de 40 asaderos) del municipio que ofrecían el Cuy, determinó con ellos, que existía aproximadamente una demanda mensual de 8.700 cuyes. Para el 2008 la oferta total de Cuy se ubica en 6.456 cuyes, y la oferta de Cuy de 1200 gr. (el cual es el tipo de Cuy demandado por el asadero) es de 2.993 cuyes para el mes de octubre, teniendo en cuenta, la demanda que

realizan 21 de estos asaderos para el mismo periodo de 2008, ésta se ubica en 4.248 cuyes mensuales”¹ demuestra que oferta no puede ser abastecida por un productor, sino por varios o, incluso, por productores de otras regiones.

Esto evidencia una baja productividad en el sector cuyícola en el municipio de Pasto, que se traduce en una oportunidad para incursionar en este mercado, con un centro de producción de Cuyes a gran escala, de tipo formal, (puesto que se presentan altos niveles de informalidad en el sector productor de Cuyes, ya que ninguno de los establecimientos productores entrevistados para el presente proyecto, no está constituido formalmente, y en Cámara de Comercio de Pasto no existe ningún registro de algún establecimiento de este tipo, diferente a estos) que permita satisfacer parte de esa demanda insatisfecha, y en un futuro, toda ella.

¹ www.google.com. El cuy. Agencia local para el desarrollo. Pasto 2008.

1. MARCO GENERAL DE INVESTIGACIÓN

1.1 TEMA

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD CUYICOLA

1.1.1 Título:

“Estudio de factibilidad para la creación del Centro De Producción Cuyicola Galeras En El Municipio De Tangua Para El Año 2011.”

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1 Antecedentes del problema. Para la realización del presente estudio se establece antecedentes con definiciones de los proyectos de inversión seguido por estudios encontrados sobre la producción de cuyes. La formulación de Proyectos de Inversión, constituye un objetivo de estudio amplio y sumamente complejo, que demanda la participación de diversos enfoques. Dentro de este proceso de formulación se debe considerar principalmente las etapas que conforman un proyecto de inversión, ya que estas constituyen un orden cronológico de desarrollo del proyecto en las cuales se avanza sobre la formulación, evaluación y ejecución del mismo. Después conlleva a un análisis de los documentos proyectados que brindarán la información primaria básica que se necesita para que el proyecto pueda ser evaluado, proveniente de la estimación de los principales estados financieros.

“Un proyecto de Inversión es un paquete discreto de inversiones, insumos y actividades, diseñados con el fin de eliminar o reducir varias restricciones al desarrollo, para lograr uno o más productos o beneficios, en términos del aumento de la productividad y del mejoramiento de la calidad de vida de un grupo de beneficiarios dentro de un determinado período de tiempo”².

Teniendo en cuenta estos conceptos, se puede definir que un Proyecto de Inversión, es la propuesta por el aporte de capital para la producción de un bien o la prestación de un servicio, mediante la cual un sujeto decide vincular recursos financieros líquidos a cambio de la expectativa de obtener unos beneficios o utilidades, de esta forma un proyecto surge de la identificación de unas necesidades y de un conjunto de antecedentes técnicos, legales, económicos y financieros que permiten juzgar cualitativa y cuantitativamente las ventajas y

² Bruce Colin F., Proyecto de inversión. Colombia. 1982.

desventajas de asignar recursos a esa iniciativa, la efectividad del proyecto depende, de su eficiencia y efectividad en la satisfacción de estas necesidades, teniendo en cuenta el contexto social, económico, cultural y político. En el proceso de la toma de la decisión de inversión intervienen tres niveles de análisis: *el estudio de mercado, el estudio técnico y el estudio financiero*. El mercado, explica los beneficios de la empresa, su crecimiento, en función de su posición; y esta que no depende sólo de hechos financieros, sino también de su desarrollo tecnológico, de la capacidad, experiencia de su equipo de dirección, de la calidad y aceptación de sus productos o servicios por los consumidores.

El problema principal de este proyecto se refleja en la poca oferta que existe del cuy ya que existe una abundante demanda del mismo producto lo que conlleva a la creación de un centro cuyicola a gran escala donde se pueda establecer la oferta del cuy con calidad, de precio accesible al público, financiera y rentablemente y que además, produzca empleo y no afecte al medio ambiente.

“En el municipio de Pasto existe un estudio de mercadeo del cuy realizado por estudiantes del programa de zootecnia de la Universidad de Nariño en el año 1999. La investigación determino que existen 324 productores semitecnificados que manejan un inventario superior a 160 animales por finca, logrando obtener una oferta de 196.889 cuyes al año”³. El estudio identifico 50 comerciantes intermediarios del cuy, de los cuales 15 son mayoristas, 22 medianos y 13 pequeños comerciantes (estos últimos operan dentro de las instalaciones de la Plaza de Mercado el Potrerillo). El estudio también identificó 30 establecimientos que venden cuy asado.

Por su infraestructura y servicio 14 clasificaron como asaderos empresariales y 16 como familiares. Los empresariales se encuentran ubicados en la Ciudad de Pasto y el corregimiento de Catambuco, y los familiares se distribuyen en Pasto, La Laguna, Catambuco y Nariño. Este estudio determino que los meses de Enero, Mayo, Junio y Diciembre son los de mayor oferta de cuyes; los cuales coinciden con los meses de alto consumo. Los productores analizados en este estudio establecieron, que el precio promedio de un cuy de 1.200 gr. es de \$9.500, de 1.500 gr. \$10.500 y de 2.000 gr. \$12.000. Cuando la venta es en lugar de producción, el 90% de los productores fijan o imponen el precio. Cuando las ventas se realizan en asaderos, estos últimos fijan en un 100% el precio. Se concluye que con estos datos no se abastece la cantidad demanda de los consumidores, ya que toda la producción se acaba rápidamente y se hace necesario tener más producción.

Por otro lado, el “Estudio de pre factibilidad para el establecimiento de una explotación comercial de cuyes en el municipio de La Unión (Nariño), realizado por

³ Bastidas Lorena, Lara Eduardo. Estudio de Mercadeo del cuy. Universidad de Nariño. Programa de Zootecnia. 1999.

estudiantes del programa de zootecnia de la Universidad de Nariño en el año 1998⁴. Arrojo que en los municipios de Pasto y la Unión existe una demanda promedio de 9.251 cuyes-mes. La explotación de cuyes requeriría una inversión de \$16.326.486 que corresponde a construcciones, jaulas, herramientas, pie de cría y praderas, la empresa cubriría el 5.9% de la demanda, que correspondería 543 cuyes-mes. Por esta cantidad de cuyes los ingresos anuales netos que obtendría la empresa serían de \$21.664.231 y los costos totales anuales \$30.511.569.

En la Unión el 75% de los asaderos preferiría que el producto fuera entregados en forma continua y regular en cada establecimiento, ya que cuando un cliente (consumidor final), solicita el servicio debe hacerlo con una anticipación mínima de 24 horas. Por otro lado el 25% de los asaderos tienen su propia explotación de cuyes.

1.2.2 Estado actual. Para la presente investigación se enfatiza en estudiar los aspectos de mercado en el cual se tiene en cuenta la oferta y demanda del cuy; también el estudio técnico y financiero, ya que actualmente la demanda del cuy es mucho mayor que la oferta, siempre se ha presentado esta forma de mercado y a pesar de que existe variada y bastante producción de cuyes no es suficiente para suplir con toda esta demanda.

La producción de cuyes se ve resaltada en mayor proporción en la crianza familiar y poca en la crianza comercial; por lo tanto, la calidad del producto no es la más satisfactoria, no existe ninguna empresa cuyícola a gran escala entendida como producción amplia y numerosa que cumpla con las restricciones sanitarias y de calidad del producto, se establece que la crianza del cuy es una entrada económica para las familias que la ejercen, sin embargo existe un número mayor de demanda hacia este producto, con lo cual se puede establecer en mayor cantidad la producción del cuy sin afectar a los criaderos familiares, en venta mas no en calidad e higiene. Se establece que es de vital importancia tener un producto que satisfaga al cliente, y además con los estudios analizados en los antecedentes se observa la necesidad de tener más oferta para abastecer la falta de la producción al tener problemas con el mantenimiento del producto.

De esta forma el potencial que tiene el proyecto toma un carácter importante por que estudia la aplicación de un centro cuyícola a gran escala que pueda abarcar con la demanda de la ciudad y además expandirse hacia otros mercados, innovando con nuevas formas de producción y presentación del producto obligando a buscar nuevas tecnologías, y mayores recursos para fortalecer y

⁴ Coral Lina Marcela. Castro Juliana. Estudio de Pre factibilidad para el establecimiento de una explotación comercial de cuyes en el Municipio de la Unión (Nariño). Universidad de Nariño. Programa de Zootecnia. 1998.

consolidar el centro de producción como uno de los negocios empresariales líderes reconocidos en la producción del cuy en la región.

1.2.3 Formulación del problema:

❖ **Formulación General:**

¿Cómo crear una empresa cuyicola a gran escala con el fin de cubrir la demanda insatisfecha en Pasto durante el año 2011?

❖ **Sistematización del problema:**

¿Cuál es el comportamiento en el mercado del Cuy en Pasto para el año 2011?

¿Cuáles serán las condiciones técnicas en las que se llevara a cabo la producción a gran escala del cuy en Pasto para el año 2011?

¿Cómo es la estructura financiera del proyecto en Pasto para el año 2011?

¿Cuál debe ser la evaluación financiera administrativa, económica, social y ambiental del proyecto en Pasto para el año 2011.

1.3 JUSTIFICACIÓN

Al determinar una producción cuyicola débil e ineficiente en un contexto de bajo nivel tecnológico, sanitario y ambiental en la ciudad de Pasto, se vislumbra una oportunidad con rentabilidad bastante atractiva en este sector, que justifica la elaboración del proyecto *Centro de Producción Cuyicola Galeras*, en el cuál se pretende mejorar en gran medida las técnicas de producción tradicionales actuales con el objetivo de brindar un producto de mayor calidad a un menor costo.

Siendo así, se pretende garantizar la oferta de animales de manera regular por medio de contratos formales y cuya comercialización se haga de forma eficiente y oportuna. Este proyecto además tendrá un apoyo permanente por parte de Instituciones como el SENA y CORPOICA, quienes ofrecerán la asesoría, el conocimiento y una serie de técnicas que permitan un desarrollo exitoso del proyecto, lo que se busca es el beneficio económico y social, pero, no solamente en la adquisición de una utilidad grande sino también en la oferta de empleos generados por el centro para el mantenimiento del mismo, se necesita capacitar a los empleados que se encargan no solamente de la parte técnica sino también en la administrativa, para llevar un adecuado funcionamiento y desarrollo tecnológico. A estas empresas les interesa prestar estos servicios ya que el objetivo de ellas es

ayudar a las nuevas microempresas; más si son inversiones que beneficien a la sociedad.

También se cuenta con el apoyo de COLANTA quien apoya los proyectos de inversión con capacitaciones para los empleados y la respectiva información de la tecnificación que se va presentando en el sector agrario de manera gratuita esto se lleva a cabo por el gran interés de esta empresa en la demanda de los productos en este tipo de proyectos como los abonos, concentrados, vacunas, jaulas entre otros.

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo general. Realizar un estudio de factibilidad para crear una empresa cuyicola a gran escala con el fin de cubrir la demanda insatisfecha de cuy en Pasto durante el año 2011.

1.4.2 Objetivos específicos:

- Realizar el Estudio de Mercado del cuy en Pasto para el año 2011.
- Realizar un Estudio Técnico del cuy en Pasto para el año 2011.
- Realizar el Estudio Financiero del cuy en Pasto para el año 2011.
- Realizar la evaluación Administrativa, Económica, Social y Ambiental del proyecto en Pasto para el año 2011.

1.6. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

1.6.1. Universo de estudio. El universo de estudio está conformado por el número de productores y asaderos de cuyes en la Ciudad de San Juan de Pasto para el año 2011.

1.6.2. Espacio geográfico. El espacio geográfico será la Ciudad de San Juan de Pasto, municipios, veredas y corregimientos cercanos aledaños.

1.6.3. Tiempo. El tiempo a investigar será el año 2011

2. MARCO DE REFERENCIA

2.1 MARCO TEÓRICO

2.1.1. Generalidades del proyecto de inversión. Según el estudio de Tania Santos para el "Estudio de factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio en Contribuciones a la Economía, noviembre 2008"⁵ se establece que un estudio de factibilidad es un proceso en el cual intervienen cuatro grandes etapas:

- Idea
- Preinversión
- Inversión
- Operación.

La etapa de la idea, es donde la organización busca de forma ordenada la identificación de problemas que puedan resolverse u oportunidades que se aprovechen. Las diferentes formas constituirán la idea del proyecto, se puede afirmar que la idea de un proyecto, representa la realización de un diagnóstico que identifica distintas formas para su solución.

La etapa de pre inversión es la que marca el inicio de la evaluación del proyecto que está compuesta por tres niveles: perfil, pre factibilidad y factibilidad.

El nivel perfil, es el que se elabora a partir de la información ya existente, tanto empírico como teórico. En este nivel con frecuencia se opta por aquellas opciones de proyectos que se muestran más atractivas para la solución de un problema o mediante el aprovechamiento de una oportunidad. Además, se van a definir las características específicas del producto o servicio.

En el nivel pre factibilidad se profundiza la investigación que se basa especialmente en informaciones de fuentes secundarias con el fin de definir, las variables principales referidas al mercado, a las técnicas de producción y al requerimiento financiero.

En conclusión, se estiman las inversiones probables, los costos de operación y los ingresos que demandará y generará el proyecto.

El estudio más avanzado es el que se realiza en el nivel de factibilidad que constituye la culminación de los estudios, comprendidos en la concepción, evaluación y aprobación de las inversiones, que tiene como objetivo central garantizar la necesidad en la realización de cada proyecto, donde esté

⁵ Santos, Tania. Estudio de Factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio en contribuciones a la economía.2008

plenamente justificada y que las soluciones técnico-económica sean las más ventajosas para la población.

Para llevar a cabo un estudio de Factibilidad proyecto de inversión se requiere, por lo menos, según la metodología y la práctica vigentes, de la realización de tres estudios: Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Estudio Financiero.

El estudio de mercado va más allá que un análisis de la oferta y demanda o de los precios del proyecto. Muchos costos operacionales pueden pronosticarse suponiendo la situación futura conociendo previamente el contexto histórico con el fin de formular políticas y procedimientos que se utilizarán como estrategia comercial, por medio de los siguientes aspectos:

1. El consumidor y las demandas del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
2. La competencia y la oferta del mercado y del proyecto, actuales y proyectadas.
3. Comercialización del producto o servicio del proyecto.

Se debe realizar un análisis de los proveedores, la disponibilidad y precios de los insumos, actuales y proyectados. Por otra parte el análisis del consumidor tiene por objetivo caracterizar a los consumidores actuales y potenciales, identificando su sexo, hábitos de consumo, gustos, religión, etnia, motivaciones, preferencias, nivel de ingreso promedio, ente otros; con el fin de poder generar un perfil al cual dirigir una estrategia comercial. El análisis de la demanda pretende cuantificar la cantidad de bienes o servicios que el consumidor podrá adquirir de la producción del proyecto. El estudio de la competencia es importante, para poder conocer las características de los productos o servicios que ofrecen el resto de los productores y así determinar las ventajas y desventajas que aporta la competencia. Además, se puede establecer el nivel de empleo que genera el proyecto.

El objetivo del estudio técnico consiste en analizar y proponer diferentes alternativas de proyecto para producir el bien, analizando la factibilidad u técnica de las alternativas. Así mismo se determinarán los costos de inversión que se requieren y los costos de operativos que intervienen en el flujo de caja que se realiza en el estudio financiero, ya que este incluye: el tamaño del proyecto y la localización.

La capacidad de un proyecto se refiere a su producción normal con su capacidad máxima. Para esto se tiene en cuenta los siguientes elementos:

La primera se refiere a la cantidad de producción que alcanza a un costo unitario mínimo. La capacidad de producción normal es la que bajo las condiciones de

producción que se presenten se establecerán a lo largo del período considerado al costo unitario mínimo y por último la capacidad máxima se refiere a la mayor producción que se puede obtener utilizando los equipos a su mayor capacidad,

“Con el estudio de micro localización se seleccionará la ubicación más conveniente para el proyecto, buscando la minimización de los costos y el mayor nivel de beneficios”⁶

El estudio financiero de un proyecto, permite determinar si conviene realizar un proyecto, lo que significa que se analiza si el estudio es o no rentable y en determinar en qué momento se debe llevar a cabo su implementación. Es necesario ya que existen más estudios con mayor y menor rentabilidad por lo tanto se debe verificar si su rentabilidad es sostenible en el tiempo.

Se establece según este estudio⁷, los pasos a seguir en el estudio de inversión:

1. Definición de los Flujos de Fondos del Proyecto:

- a. los egresos e ingresos iniciales de fondos
- b. los ingresos y egresos de operación
- c. la vida útil del proyecto
- d. la tasa de descuento
- e. los ingresos y egresos terminales del proyecto.

2. Resultado de la evaluación del proyecto de inversión, cifras que deben calcularse con la mayor objetividad. Los cálculos son:

- a. el Valor Actual Neto (VAN)
- b. la Tasa Interna de Retorno (TIR)

3. Análisis bajo condiciones de incertidumbre o riesgo del proyecto: que puedan poner en riesgo la inversión e implementación que se adjudica al mismo.

2.1.2. Generalidades del Producto. Los países andinos manejan una población más o menos estable de 35 millones de cuyes, el Perú mantiene la mayor población y consumo. La distribución de la población de cuyes en Perú y Ecuador

⁶ Ibid. Pág. 17.

⁷ Ibid. Pág. 17.

es amplia, se encuentra en casi la totalidad del territorio, en Colombia y Bolivia su distribución es regional por lo que manejan poblaciones menores. Se desarrolla bien en climas templados, pudiendo adaptarse más a climas fríos que calientes.⁸

Cavia porcellus es el nombre científico de un roedor doméstico originario de los Andes peruano-boliviano, perteneciente a la familia *Cavidae*, género *Cavia*. En castellano recibe diversos nombres según cada país. En su zona de origen se le conoce como cuy (del quechua *quwi*), nombre que aún lleva en Bolivia, sur de Colombia, Ecuador, Perú y Uruguay. Comúnmente se le denomina por variantes de él, como cuyo, cuye, curí, curie, curiel o cuis. En Venezuela reciben el nombre de acures. También son conocidos como conejillos de Indias. La especie *Cavia porcellus* fue descrita por primera vez por Konrad von Gesner en 1554.

El cuy suele ser un popular espécimen para la experimentación en investigación biomédica. De ahí que la expresión cobaya o conejo de Indias se utilice popularmente como sinónimo de objeto de experimentación.

El cuy tiene básicamente dos usos: como alimento (uso más común), y otra alternativa que ha surgido últimamente es como mascota.

Aquellos cuyes usados como alimento humano en la producción de carne pertenece a 2 razas y algunas líneas y variedades, así tenemos:

- Raza Perú: se caracteriza por tener buena conformación cárnica, ser precoz es decir tiene un rápido crecimiento o engorde y por ser poco prolífica. Sus colores son rojo y blanco.
- Raza Andina: se caracteriza por tener buena conformación, es prolífico pero menos precoz que la raza Perú. Son de color blanco puro y de ojos negros.
- Línea Inti: se caracteriza por ser un promedio de las dos anteriores, es un animal más forrajero y sus colores son Amarillo o Bayo con blanco.
- Variedad Inca
- Línea Cieneguilla y La Molina.

Por su relación con el hombre, encontramos cuyes para mascotas y como alimento humano. Los cuyes utilizados como mascotas son clasificados en razas como las siguientes:

⁸ <http://www.bioline.org.br/request?la07058>

Tabla 1. Clases de curies

ENOMINACIÓN AMERICANA	DENOMINACIÓN NACIONAL	CARACTERÍSTICAS	IMAGEN VISUAL
English	Lacio	Pelo corto y pegado. Cuerpo compacto y anguloso. Nervioso	
Abyssinian	Crespo	Pelo corto, pegado y con presencia de remolinos. es menos precoz ,está presente en las poblaciones criollas	
Peruvian	Ladoso o Lanoso	Pelo largo no es buen productor de carne y está poco difundido.	
Merino	Merino	Su pelo es corto y erizado, pero al nacimiento presenta pelo ensortijado. La forma de la cabeza y del cuerpo es redondeada.	

Fuente: Este estudio

Cabe señalar que a pesar de que los cuyes son originarios de Sudamérica sólo una de las 3 razas antes mencionadas se denomina peruana, sin embargo todos los cuyes provienen de esta parte del mundo.

En cuanto a la alimentación es importante no darles de comer patata, ya que es muy tóxica para ellos, tampoco hay que darles perejil, porque puede ser tóxico. Debe disponer siempre de comida de buena calidad y agua limpia y fresca. Para prevenir deficiencias hay que procurar una dieta variada. Los cereales y semillas incluidos en los compuestos y el heno, sirven para cubrir las necesidades de

hidratos de carbono y de fibra. La fruta y la verdura ayudan a satisfacer sus necesidades de vitaminas y gran parte del líquido necesario.

Es muy importante recordar que los cuyes, al ser criaturas de hábito, no toleran muy bien los cambios en la presentación, sabor, olor, textura o forma de su comida y agua. Cualquier cambio en la comida si es necesario, deberá ser hecho gradualmente, ya que el rechazo a un alimento determinado por parte del cuy el mismo cambio brusco en su dieta puede conducirle a una enfermedad.

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. Forrajes y pastos verdes: granos de cereales: Hay que tener cuidado con algunas plantas que pueden ser nocivas para el cuy (perejil, cicuta, cola de caballo, diente de león, hierba mala, mora, culantrillo, mostaza, acerba, leche).

Para tener cuyes sanos y evitar enfermedades debemos:

- ❖ Alimentar bien.
- ❖ 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 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. En este caso hay que separarlo rápidamente de los demás para que no los contagie.

Las enfermedades más comunes de los cuyes son las siguientes:

1. Infección con parásitos externos: Piojos, pulgas, garrapatas, sarna. Esto se puede controlar con una buena higiene de las pozas.⁹

⁹ García A. Mauricio. Guía para el manejo de producción limpia. Convenio Andrés Bello.

2. Diarreas agudas: Es muy grave porque pueden producir la muerte de los animales. Se recomienda higiene y desinfección periódica de las pozas.

2.1.3. Sistemas de Crianza. La cría de cuyes se conduce según tres sistemas diferentes. Dichos sistemas son el familiar, el familiar–comercial y el comercial. El desarrollo de la cría ha implicado que un mismo productor haya podido practicar los tres sistemas.

❖ **Crianza Familiar:** La cría de cuyes a nivel familiar da seguridad alimentaria y sostenibilidad a las actividades de los pequeños productores. Es el sistema más difundido, y se distingue por desarrollarse en el seno de la familia, fundamentalmente en base a insumos y mano de obra excedentes.

El cuidado de los animales corre a cargo de los hijos de edad escolar y del ama de casa en el 73% de los casos o en menor medida del esposo en el 9% de los casos. Eventualmente otros miembros de la familia contribuyen a esta labor cuando comparten la vivienda. El 44,6% de los productores crían cuyes exclusivamente para el autoconsumo, disponiendo así de una fuente de proteínas de origen de bajo costo. En este sistema son pocos quienes mantienen los cuyes sólo para la venta.

La cría familiar se caracteriza por el escaso manejo de que son objeto los animales, que se reúnen en un solo grupo sin diferenciación de clase, sexo o edad, razón por la cual se generan poblaciones con un alto grado de consanguinidad y una elevada mortalidad de lactantes, debido principalmente al aplastamiento por animales adultos.

Foto 1. Crianza familiar de cuyes



Fuente: Este estudio

❖ **Crianza familiar-comercial:** En este sistema se mantiene una población no mayor de 500 cuyes. Se ponen en práctica mejores técnicas de cría. La alimentación es normalmente a base de subproductos agrícolas y pastos cultivados; en algunos casos se suplementa con alimentos equilibrados.

El control sanitario es más estricto. La cría se realiza en lugares en instalaciones adecuadas – las pozas de cría - que se construyen con materiales de la propia zona. Los cuyes se agrupan en lotes por edad, sexo y clase, razón por la cual este sistema exige mayor mano de obra para el manejo y el mantenimiento de las pasturas.

Se han introducido reproductoras de líneas precoces (Perú) que se cruzan con los animales criollos. Se generan así animales que pueden ser enviados al mercado a las nueve semanas de edad, mientras que los criollos alcanzan su peso de comercialización a las veinte semanas.

Foto 2. Crianza familiar-comercial



Fuente: Este estudio

❖ **Crianza Comercial:** Poco desarrollada, más circunscrita a valles cercanos a áreas urbanas donde existe demanda de carne de cuyes, la cría comercial es la actividad principal de una empresa agropecuaria que emplea una tecnología apropiada. Se utilizan animales de líneas selectas, precoces, prolíficas y eficientes convertidores de alimento.

El desarrollo de la cría comercial contribuirá a suministrar carne de cuy a las zonas urbanas, donde por el momento es escasa. En el Ecuador y Perú, se viene desarrollando con éxito este sistema de producción con orientación a la exportación.

Foto 3. Crianza comercial de cuyes



Fuente: Este estudio

2.1.4. Sistemas De Apareamiento Del Cuy :

- ❖ **Sistema Intensivo:** En este sistema se aprovecha el primer celo post Partum, dando al criador la oportunidad de tener 4 o 5 camadas por año con un promedio de 10 a 16 crías por año. Este sistema es utilizado por el campesino de forma empírica.

En el sistema intensivo de las hembras permanecen continuamente con el macho en las pozas o jaulas de apareamiento, donde nacen las crías, las cuales a la edad del destete son transportadas a las pozas o jaulas de cría donde permanecen hasta el sacrificio.

En la práctica los partos ocurren cada 68 a 70 días de tal forma que la hembra produce 4 a 5 partos por año. Se ha comprobado que con este sistema el 80% de las hembras quedan preñadas y no tienen descanso sexual. Las ventajas que se logran con este sistema son:

Menor intervalo entre partos, mayor número de crías por camada, mayor número de partos por año, se puede lograr hasta 16 crías hembras por año.

Las desventajas se dan porque hay un incremento de la mortalidad en recién nacidos, se presenta competencia por el alimento y el espacio entre crías y adultos.

- ❖ **Sistema Semi-intensivo:** Se caracteriza por el descanso que brinda a las reproductoras después de cada parto, este descanso corresponde al tiempo que demora la lactancia. Este sistema consiste en trasladar a las hembras preñadas, pocos días antes del parto a pozas o jaulas individuales donde dan cría lejos del macho, sin que se aproveche el primer celo post partum, las hembras volverán a las pozas o jaulas de apareamiento después de 10 o 14 días tiempo que coincide

con la aparición del segundo celo. En la práctica este sistema alarga el intervalo entre partos a 78 y 93 días.

Como ventaja de este sistema sobre el anterior se tiene que las crías son más fuertes y vigorosas, razón por la cual prefieren este sistema de apareamiento aquellos criadores dedicados a la producción de reproductores.

Entre las desventajas se anota que por el sistema Semi-intensivo se requiere mayor espacio para las hembras dedicadas a la reproducción, se logran 3 o 4 partos por hembra al año y un máximo de 10 crías hembras disminuyendo notoriamente la rentabilidad.

❖ **Sistema Mixto:** Consiste en que las hembras que están con el macho, siguen el sistema intensivo; permaneciendo junto al macho 10 horas después del parto, se asume que en este tiempo, la hembra ya ha sido fecundada, luego se coloca pozas o jaulas individuales donde permanecen hasta el destete y posteriormente se trasladan a las pozas o jaulas de apareamiento.

En este sistema se requiere más espacio, pero se logran más crías que en el sistema intensivo. Dentro de este sistema se encuentran las crianzas que se dan en el aspecto familiar, familiar-comercial y comercial explicado anteriormente.

Otro aspecto para destacar son las instalaciones y el alojamiento para lograr una buena eficiencia productiva en los animales, por lo tanto es necesario proporcionarles un ambiente confortable. Los cuyes pueden criarse en corrales o pozas sobre el suelo, con materiales que se consigan en la región como: madera, ladrillo.

También se puede construir jaulas con piso de malla, las pozas se deben ubicar con preferencia en ambientes ventilados, bajo techo, evitando los cambios bruscos de temperatura y corrientes fuertes de aire.

2.1.5. Economía agraria y economía campesina. Este tipo de economía se basa en el sector primario de la economía, uno de los más importantes en el departamento de Nariño, se aplicó originalmente los principios de economía a la agricultura y la agronomía como rama de la economía que se ocupó específicamente de uso de tierra y la aplicación de los métodos económicos para mejorar las decisiones tomadas por los productores agropecuarios. Se basa en la mejor producción del uso del suelo y el mejor mantenimiento de sus animales, se ocupa de buscarles la mejor utilidad a la tierra y lo que se puede dar y tener en ella.

Una de las teorías importantes que los economistas aplican se basa en los postulados clásicos de economía de escala al sector agropecuario para tener mayores utilidades en la producción de este sector. Durante las décadas pasadas, los graduados de departamentos de economía agrícola a través de América encuentran trabajos en los sectores diversificados de la economía; de corporaciones al gobierno. Su demanda es conducida por su pragmatismo, las habilidades para la optimización y toma de decisión, y sus habilidades en modelar estadístico para generar mayor empleo y el resultado han sido de gran satisfacción. Se entiende que el sector agrario ha presentado bajas no solo en sus cifras económicas sino también en su importancia social ya que las personas han bajado el interés de la tierra por trabajar en otros sectores de la economía, sin embargo, este sector se tecnifica en algunas partes donde las personas tienen abundancia de recursos, la gran mayoría de personas que se ocupan de la tierra se definen como campesinos de bajos recursos que incluso cultivan la tierra para poder sobrevivir, se hace necesario entonces crear alternativas de solución que atraigan a las personas por la tierra y sus cultivos más exactamente por el sector agrícola, los cuales emplean subsidios del gobierno y las ayudas en capacitación para las personas que se dedican a trabajar en este tipo de sector.

El estudio de la economía campesina siempre se ha visto desde un segundo plano sin ver la importancia que este presenta en el desarrollo económico en Colombia; se ha podido establecer la situación y la opinión de los campesinos en Colombia durante la última década, donde se pudo analizar que “existe la creencia general que a mayor desarrollo, menor importancia del sector agropecuario y menor población rural. Sin embargo, a diferencia del nuestro, otros países desarrollados tienen un sector agrario fuerte, que les asegura la provisión de alimentos y genera efectos multiplicadores importantes en otros sectores”¹⁰.

Durante la década de los noventa la producción agrícola mostró una disminución significativa en la sembradío, debido a varios fenómenos como la violencia rural, la sustitución de cultivos por ganadería, de productos agrícolas en si por la droga, el crecimiento de la población superando el de la producción de alimentos.

Antes la agricultura era de inmediata importancia ante la temática de la industrialización, hoy en día no solo forma parte de ella, sino que también es un sector que está en las condiciones de ayudar y colaborar con el bienestar de la sociedad, por esto la agricultura, ha pasado de ser la que proporcionaba los productos a los mercados, a ser parte activa en la economía.

Después de la segunda guerra mundial la economía campesina se fue superando por la nueva tecnología no solo en este sector sino también en los demás sectores económicos y las personas que se dedicaban al sector primario ya no tenían tanta importancia, fue así como empezó a haber una relación entre la industria y la agricultura, en la cual la agricultura siempre se veía en desventaja, pues sus productos eran para la acumulación de capital en el sector industrial. No se debe

¹⁰ www.google.com. Ministerio de Agricultura. Colombia. 2010.

dejar a un lado la tecnificación con la relación que tienen los campesinos al trabajar la tierra ya que ellos forman parte fundamental del desarrollo de la misma.

Por esta razón las empresas a gran escala creadas para la solución de problemas como la presente investigación no deben dejar a un lado el estudio de la tierra y de su uso para así crear productos satisfactorios económicamente y socialmente al generar empleo y una buena garantía de sus productos, al nombrar el termino gran escala se establece que la producción no es pequeña sino bastante amplia con tecnificación no solo del suelo sino también de los insumos que se van a utilizar y por su puesto con gran organización administrativa y ambiental donde este factor se establezca para ayudar al ecosistema y no genere daños en el medio ambiente ya que con el no solo se puede establecer un mejor futuro sino también un mundo más sano y una mejor producción que se base en altos criterios de sanidad.

2.2. MARCO CONTEXTUAL

Foto 4. Ciudad de pasto



Fuente: Carlos Seguiñeda. Wikipedia. Foto de San Juan de Pasto.

La empresa Cuyicola “Galeras” se ubicara en el municipio de Tangua debido a que en este municipio se encontró un lote amplio que no ha sido utilizado para la actividad ganadera, situación muy relevante para la ejecución de la cuyera ya que el ganado genera compactación del suelo y no permitiría el crecimiento de pasto y forrajes, también se verifica que este terreno sea alejado de la población para no tener problemas de sanidad ambiental, es decir olores y consecuencias sanitarias

para las personas, ya que estos desechos pueden causar enfermedades como la Toxoplasmosis Ocular¹¹, se tiene en cuenta que Tangua es un municipio cerca de la Ciudad de Pasto y el transporte del producto no será demasiado costoso sino que se convierte en una solución a muchos problemas como los sanitarios, que se deben llevar a cabo para la ejecución del proyecto. El municipio de Tangua presenta en forma general, una economía tradicional, es decir una economía basada en el sector primario (producción agropecuaria) y que posee una gran cantidad de actividades en el sector rural. Los demás sectores económicos, el secundario (industria manufacturera) y el terciario (servicios) presenta un menor grado de desarrollo y se desempeñan como sectores complementarios al sector primario. El servicio de transporte público se presta a nivel intermunicipal e interveredal, con vehículos taxi, campero, tipo bus y bus escalera. El servicio de transporte se presta por una cooperativa de transportes organizada la cual opera vehículos tipo taxis, camperos y camionetas. Por el municipio pasan buses intermunicipales de las empresas Transipiales, Transandoná y Cootranar, también circulan buses tipo escalera, que además de llevar pasajeros transportan carga.

El mercado de la empresa se consolida en la ciudad de San Juan de Pasto, esta fue fundada en el año de 1537 por Lorenzo de Aldana siguiendo una ordenanza de Sebastián de Belalcázar, cuando se denominaba Villaviciosa de la Concepción.

La ciudad de Pasto se ubica al del suroeste de Colombia, capital del departamento de Nariño, ubicada en una altiplanicie de la cordillera Andina a 2.560 m de altura y en la base del volcán Galeras. Esta ciudad está situada a orillas de la carretera Panamericana, funciona como centro comercial y de distribución de mercancías de primer orden para la región agrícola circundante, y mantiene también un importante comercio con el vecino país de Ecuador. La industria de la ciudad se apoya en las fábricas de muebles y en la elaboración de productos textiles y alimentarios.¹²

La capital de Nariño muestra un contraste arquitectónico sin igual. Su contorno urbano lo conforman edificaciones de la época Republicana y casas modernas que se confunden con los gigantescos templos coloniales. Alrededor de Pasto permanecen cerca de 20 pequeñas poblaciones pintorescas: Catambuco, Tescual, Mapachico, Jongovito, El Encano, Canchala, Genoy son algunas localidades testigos del progreso de Pasto. Los talleres artesanales y microempresariales son pequeños centros de producción en donde las familias trabajan para ganarse el sustento diario.

Artículos bañados con barniz, tejidos, cerámicas y productos en cuero son expresiones tradicionales muy apetecidas en los mercados internacionales por

¹¹ Se presenta cuando los parásitos se localizan en el ojo causando quistes en la retina y en las coroides. Fuente: Tabbara K. F. O' Connor G. R. Treatment of ocular toxoplasmosis. With clindamycin and sulfadiazine. En: Ophthalmology. 87. 1980; Pág. 129-134.

¹²Alcaldía de San Juan de Pasto. www.alcaldiadepasto.com

sus excelentes acabados. El folclor también identifica a las gentes de Pasto, cada año, del 4 al 7 de Enero el Carnaval de Negros y Blancos es motivo de jolgorio y alegría para propios y extraños que se divierten en medio de un sano ambiente y un alto sentido de civismo. En los carnavales todos bailan y disfrutan en uno de los festejos más tradicionales y populares de Colombia. Pasto "la sorpresa linda y amable de Colombia", rodeada de bellos paisajes y hermosas iglesias, de calles angostas y gentes espontáneas y generosas es siempre digna de visitarse.¹³

De igual manera en el área urbana las principales actividades económicas son el comercio y los servicios con algunas pequeñas industrias o microempresas, de las cuales cerca del 50% corresponden a la manufactura artesanal. Las empresas nariñenses de mayor tamaño se localizan en Pasto, y corresponden principalmente a productos alimenticios, bebidas y fabricación de muebles.

En la zona rural predominan las actividades agrícolas y de ganadería. En pequeña escala hay actividad minera. Los principales productos típicos que se producen y consumen con gran aceptación son: Las pambazas que es pan tradicional, Las allullas, las empanadas de harina y de añejo, las hojaldras o tortillas de harina, pastel de queso, las orejas, las berlinas. Por su parte las bebidas tradicionales que marcan la idiosincrasia de la región son los hervidos: son bebidas calientes preparadas a base de jugo de frutas, usualmente lulo, mora, o maracuyá, y licor tipo aguardiente o chapil. Si se preparan con infusión de canela se denominan "canelazos".

Foto 5. Foto del mercado potrerillo



Fuente: Este estudio

¹³ Ciudad sorpresa. www.google.com. 2011.

2.3. ALCANCE DEL PROYECTO

2.3.1. Proyección. Los beneficios con la Creación del Centro de Producción Cuyícola Galeras serán de vasto interés para toda la sociedad nariñense por cuanto que los diferentes asaderos de la ciudad y demandantes del común, podrán obtener el producto a la fecha adecuada a sus intereses, la generación de empleos directos e indirectos en la producción y comercialización contrarrestaran de alguna manera el fuerte desempleo que se mantiene en la región. La producción del cuy al consolidarse como una gran empresa nariñense que satisface su demanda interna y participa activamente en la demanda externa, será un fiel representante de la cultura nariñense.

Además, cuando el Centro de Producción este operando, los excrementos de los cuyes, que servirán de abono orgánico para la siembra de los pastos, también serán una nueva forma de ingreso con la venta del abono orgánico obtenido según la cantidad de Cuyes.

El centro de Producción Cuyícola Galeras pretende inicialmente consolidarse en el mercado local y regional como el líder en una producción de calidad a un precio competitivo y de esta manera expandirse a nivel nacional e internacional, haciendo del cuy una atractiva alternativa para el consumo.

2.3.2. Limitaciones. Existen algunas limitaciones en la producción del cuy, aunque hay varios estudios, no se han implementado soluciones a las deficiencias de este mercado; algunas limitaciones por las cuales el centro de Producción Cuyícola Galeras puede verse afectado son:

- ❖ Infecciones de los animales por un enfermedad de difícil control en su fase productiva.
- ❖ Una posible alerta de erupción volcánica, a pesar de que no afecta directamente al centro si afectara a su población consumidora.
- ❖ Sequía climática¹⁴ prolongada que puede amenazar la normal producción de los forrajes previstos.

2.4 MARCO LEGAL

El trabajo agrícola se fue diversificando y especializando a medida que en las ciudades se incrementaba la demanda por materias primas y alimentos provenientes del campo. La Revolución Industrial marcó un hito definitivo en el proceso de consolidación de la división social del trabajo y de las relaciones entre

¹⁴ Legarda B. Lucio. García C. Roberto. Manual del riego agrícola. Universidad de Nariño. Facultad de ciencias agrícolas. Pasto. 2002

el campo (con sus actividades agropecuarias) y la ciudad (con sus actividades industriales y mercantiles).

No obstante el paso de los siglos y con ellos la evolución en las relaciones entre las actividades agropecuarias y las industriales y mercantiles, la producción de alimentos en el campo no ha dejado de ser una actividad de gran importancia para cualquier sociedad. La nuestra no es la excepción y es así como en el **Artículo 65** de nuestra **Constitución Política de 1991** ha quedado consignado que *“la producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado”*. No es gratuito que para la mayoría de las sociedades la producción de alimentos sea considerada una actividad de importancia estratégica por su relación con el bienestar y el progreso de las sociedades. Por ello el Estado debe proporcionar los medios necesarios para garantizar la producción de alimentos. Es así como en este mismo Artículo 65 de nuestra Constitución Política de 1991 se indica que el Estado deberá otorgar *“prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras. De igual manera, el Estado promoverá la investigación y la transferencia de tecnología para la producción de alimentos y materias primas de origen agropecuario, con el propósito de incrementar la productividad”*.

El **decreto 2269 de 1993** establece las normas mediante las cuales se organiza el **Sistema Nacional de Normalización, Certificación y Metrología** cuyos objetivos fundamentales son promover en los mercados la seguridad, la calidad y la competitividad del sector productivo o importador de bienes y servicios y proteger los intereses de los consumidores. Según este decreto, es el **Instituto Colombiano de Normas Técnicas (ICONTEC)**, el Organismo Nacional de Normalización por excelencia. Certifica que:

Para los productores e industriales. La certificación les permite demostrar el cumplimiento de los requisitos establecidos en los acuerdos contractuales o que hacen parte de obligaciones legales. Mejora las posibilidades de colocar productos en mercados más exigentes y competitivos a mejores precios.

Para el consumidor.

La certificación le permite identificar los productos que cumplen requisitos, o los proveedores confiables.

También se toma en cuenta la Ley 1014 de 2006, o ley de Fomento a la Cultura del Emprendimiento, el objeto de esta ley es *“Promover el espíritu emprendedor en todos los estamentos educativos del país “[...]”*¹⁵. Esta ley enfatiza en el fomento

¹⁵ Extraído de la Ley 1014 de 2006, Artículo 2. “Objeto de la ley”. Pensamiento & gestión, 21. Universidad del Norte, 1-25, 2006,

y la creación de relaciones entre el sistema educativo y el productivo por medio de la interacción del conocimiento de las universidades y el conocimiento empírico de los diferentes agentes que intervengan en la creación de empresa, con el fin de contribuir al crecimiento de la economía del país. A su vez, fomenta la cultura de la cooperación, ahorro, el emprendimiento, solidaridad y diversas maneras de asociatividad que lleven a generar conocimiento. Esta dinámica conexión entre el sector educativo e industrial se refuerza por medio de voluntariados empresariales y la opción de hacer planes de negocios, a cambio del trabajo de grado.

En Colombia se cuenta con una ley que regula la creación de empresa, en la cual se suscribe la política estatal para la promoción de la creación de empresas en el país es la Ley 590 del 10 de julio de 2000, conocida como Ley mipyme, creada con el objeto de *“Inducir el establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, “pequeñas y medianas empresas”*, como un reconocimiento al papel fundamental de las instituciones en el desarrollo empresarial, que afecta de manera positiva la demanda agregada del país, mejorando las condiciones de vida de la población; para categorizar la constitución de las micro, pequeñas y medianas empresas se tiene definido de acuerdo con el número de personas empleadas y sus activos totales.

Según el primer párrafo de artículo 23 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones, los estudios a realizar en el marco de una concesión temporal deben efectuarse a nivel de factibilidad; Que, según el literal c) del artículo 25 del Decreto Ley N° 25844, Ley de Concesiones, la solicitud para la obtención de una concesión definitiva requiere que el peticionario cuente con estudios del proyecto a nivel de factibilidad, con el fin de lograr la sostenibilidad en el tiempo de las nuevas empresas, con el fin de evitar inversiones riesgosas que puedan llevar a los inversionistas a posibles estafas o a la pérdidas de sus capitales invertidos.

2.5 MARCO CONCEPTUAL

Cuy de descarte: Aquellos machos y hembras que han cumplido su ciclo de reproducción.

Cuy de engorde: Cuy listo para el sacrificio. Producto final.

Cuy de levante: Gazapos, crías.

Cuy pie de cría: Aquellos machos y hembras utilizados en la reproducción.

Destete: Dejar de mamar a un mamífero

Forraje: Pasto seco conservado para alimentación de animales

Gazapo: Cuy joven

Heno: Hierba segada, seca, para alimento del cuy.

Poza: Jaula donde se separan las hembras para su parto o apareamiento del cuy.

Prolífica: Que tiene virtud de engendrar

3. PROCEDIMIENTO METODOLÓGICO

La evidencia empírica y diferentes estudios han demostrado que en la ciudad de Pasto existe una demanda insatisfecha de cuyes, donde la producción de dichos animales se ha llevado a cabo de forma tradicional, semitecnificada que han disminuido la productividad la calidad y la rentabilidad que se puede obtener a partir de la producción. Debido a estas falencias que presenta este sector se hace necesario la creación del Centro de Producción Cuyícola Galeras en la que se pretende producir a gran escala cubriendo la demanda insatisfecha.

3.1 TIPO DE ESTUDIO

Teniendo en cuenta que la demanda de cuy es insatisfecha y que la mayor parte de su producción se desarrolla de forma tradicional, es decir, en condiciones de bajo nivel técnico y con normas de manejo inadecuadas, un medio válido para resolverlo es la creación del Centro de Producción Cuyícola Galeras. Esta solución se desarrolla a través del estudio de Mercado, Técnico, Financiero y según este estudio, consolidarlo en su implementación y ejecución.

El tipo de estudio de la presente investigación es *Económico empresarial* ya que se pretende producir, a gran escala un bien, el Cuy, y para ello se crea el Centro de Producción Cuyícola Galeras en el Municipio de Tangua; dirigido a satisfacer la demanda de la ciudad de Pasto, y sus alrededores más cercanos, como son Cabrera, la Laguna, San Fernando, Obonuco, Nariño, Genoy, y Tangua, siendo los lugar donde se presenta el mayor consumo de dicho producto, se tiene en cuenta que el fin del proyecto es generar rentabilidad al capital invertido. Por lo tanto, el sector en el que se desenvuelve el proyecto es secundario (industrial) ya que se pretende producir a gran escala con parámetros técnicos, que permitan generar mayor valor agregado.

La factibilidad del proyecto económico empresarial, en el sector industrial implicara un estudio exploratorio descriptivo, siendo exploratorio porque permite observar la forma en la cual se debe hacer la producción de cuyes, también la distribución, comercialización y venta, aunada a la aceptación que tienen la población demandante a la cual ira dirigida, es decir los futuros usuarios.

El enfoque descriptivo contempla los requerimientos, elementos y componentes que se debe tener en cuenta para la consolidación del Centro De Producción Cuyícola Galeras en el municipio de Tangua.

Trabajo Factible: la evaluación económica determina la rentabilidad y viabilidad del proyecto, junto con evaluación social y ambiental.

Experimental: enfoque que permite identificar la forma en la cual se produce comercializa y se obtiene ganancias con la producción de cuy, que principalmente se desarrolla en San Juan de Pasto, pero también tiene en cuenta sus alrededores, por tal razón se pretende cuantificar la población demandante que no solo son personas del común como tal, sino también asaderos, restaurantes pequeños, medianos y grandes productores, distinguiendo la forma en la que se presenta la producción de pie de cría, y en especial la especie mejorada de cuy, que se convierte en la materia prima indispensable para el proyecto de factibilidad.

3.2 INFORMACIÓN PRIMARIA

Dado que existen ya unos estudios tomados como antecedentes anteriormente en dicha investigación, en relación con la producción de cuy, la información primaria se obtendrá a través de un Censo que se aplica a 11 cuyeras organizadas, de igual forma se abordará a 21 asaderos y restaurantes registrados en cámara de comercio de Pasto, los cuales determinan la oferta, demanda, volumen de ventas, comercialización, y precios

Tabla 2. Censo para asaderos restaurantes y cuyeras organizadas listado de asaderos

1	Picantería Anita (Catambuco)
2	Sabrocuy (Catambuco)
3	Catambuy (Catambuco)
4	San Sebastian (Catambuco)
5	Fogón Campestre (Catambuco)
6	Parador Quimbaya (Catambuco)
7	Casacuy (Catambuco)
8	Tulpacinga (Catambuco)
9	Los Caracoles (Catambuco)
10	Cuyquer (Pasto)
11	Tipicuy (Pasto)
12	Rincon Sandoneño (Pasto)
13	Incacuy (Pasto)
14	Cuyes la 40 (Pasto)
15	Cuyes Pinzon (Pasto)}
16	Gualcacuy (Pasto)
17	Asacuy (Genoy)
18	Cuyes la Principal (Genoy)
19	Mister cuy (Genoy)
20	Patio Bonito (San Fernando)
21	Picantería Oriente (San Fernando)

Fuente: Esta Investigación

Tabla 3. Listado de productores

1	LOS LIRIOS
2	SAN JOSE
3	UDENAR
4	FEDEPAPA
5	DUARTE
6	BUESAQUILLO
7	BUENAVISTA ALTO
8	EL BARBERO
9	EL BARBERO
10	SAN JOSE
11	CATAMBUCO

Fuente: Esta Investigación

3.3 INFORMACION SECUNDARIA

Se recolectara información escrita de textos, revistas, prensa, entre otros. Esto se encuentra en las instituciones como Universidad de Nariño, CORPONARIÑO, Banco de la República, DANE, Planeación Departamental y Municipal, Sena, Trabajos de grado.

3.4 INFORMACION TERCIARIA

Se emplean medios informáticos como el internet, del cual se obtiene información sobre otros trabajos, libros e incluso recursos multimedia como páginas web de otros centros donde promociona y venden su producción a nivel global.

3.5. POBLACIÓN Y MUESTRA

Para establecer la demanda del cuy, se tomara como universo geográfico del presente estudio la ciudad de San Juan de Pasto, por poseer la mayor capacidad de consumo y ventajas en la comercialización, donde se ubica la mayor población demandante, sin desconocer municipios, corregimientos y veredas cercanas a la ciudad, donde existe demanda y oferta por la producción de dicho producto.

Se aborda los principales restaurantes y asaderos, además de empresas cuyeras organizadas, con el fin de saber y cuantificar la demanda de cuy, por parte de cada uno de dichos actores, a fin de conocer, o incentivar a generar demanda a través del centro de producción cuyicola galeras.

Se toma como Censo, por el hecho de considerar la participación primaria de los hogares pues son ellos quienes se encargan de consumir, convirtiéndose en la población a la cual se debe llegar; por lo tanto, se toma como mercado los asaderos y restaurantes legalmente constituidas, aun cuando las cuyeras son organizadas pero carecen de registro mercantil comercial, pero que a su vez son reconocidas por su trayectoria, en la producción de cuy, determinando una magnitud de producción y no por unidades específicas.

Se realizó un total de 32 encuestas distribuidas así.

Asaderos o restaurantes Pasto	7
Asaderos o restaurantes cercanos	14
Cuyeras organizadas	<u>11</u>
Total	32

3.6. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION REALIZADA A ASADEROS, CUYERAS DE SAN JUAN DE PASTO Y SUS ALREDEDORES.

Se efectuaron 21 encuestas de las cuales 7 corresponden a asaderos ubicados en San Juan de Pasto, 14 encuestas se efectuaron por visita previa a los alrededores hacia lugares cercanos como son Catambuco, Genoy, San Fernando, lugares en los cuales se hace presente en mayor cantidad la demanda de cuy asado, como también en la producción de cuy de pie de cría.

La población entrevistada mostró poca disposición al proporcionar la información de sus establecimientos por diferentes motivos entre ellos: el temor de dar a conocer públicamente sus ventas en términos de ingresos, según sus consideraciones se cree que esto implicaría mayores impuestos, y hasta inseguridad.

Los asaderos, restaurantes ubicados en San Juan de Pasto, son los principales compradores de cuyes y a su vez los principales vendedores de cuy asado, al estar en la capital acaparan en mayor proporción el consumo de cuy asado, dado el reconocimiento que se les hace a dichos lugares se observa que el margen de ganancia provocada por el consumo de cuy es mayor que a los alrededores donde se comercializa con dicho producto. En nuestro caso los asaderos se vuelven minoristas porque mediante ellos se obtiene la información, a su vez, se realizaron 11 encuestas (entrevistas) a las cuyeras productoras, las cuales se consolidan en gran mayoría por ser pequeñas, y en menor cantidad medianas y grandes, lo que

cabe rescatar es que son los productores de cuyeras quienes imponen el precio del producto, el regateo entre particulares se hace evidente cuando se trata de compra y venta de la especie en pie de cría, pero cuando se trata de un producto que oscila en un peso igual o superior a 1200 gramos por lo general, se realiza entre propietarios, se establecen contratos directos, sin necesidad de intermediarios, dado que el cuy tiene condiciones óptimas para ser ofrecido, se establecen grandes magnitudes de pedidos de producción, mientras que al realizarse con intermediarios, se cotizan por unidades específicas.

4. DEMANDA DEL PRODUCTO

El propósito central del estudio de la demanda es conocer la cantidad de cuyes que el mercado podrá adquirir a un determinado precio. La demanda del cuy se dirige hacia tres sectores específicos:

- Asaderos y Restaurantes
- Productores
- Personas del común

El producto que se ofrecerá tendrá un peso entre 1200 y 1500 gr, dirigido directamente hacia los asaderos, restaurantes y a personas del común; mientras que al sector de Productores se abastecerá de cuyes pie de Cría. Sin embargo en el estudio de la demanda, solo se tendrá en cuenta aquella que realizan asaderos y restaurantes, ya que ellos se constituyen como el mercado potencial del proyecto.

No se tiene en cuenta la demanda que realizan los productores ni las personas del común en el presente estudio de Mercado; por dos razones esenciales: la mayor demanda del Cuy la determinan los asaderos y restaurantes, y en segunda instancia porque la demanda que realizan los productores y personas del común es Imprevista y difícil de cuantificar; es decir, mientras la demanda es relativamente constante durante el año, la demanda que realizan las personas del común se efectúa en ocasiones especiales como en temporadas de grados, navidad, etc, la demanda de pie de cría, el productor la realiza una vez al año (ciclo de duración del pie de cría), lo cual impide especificar el tiempo que requiere el producto.

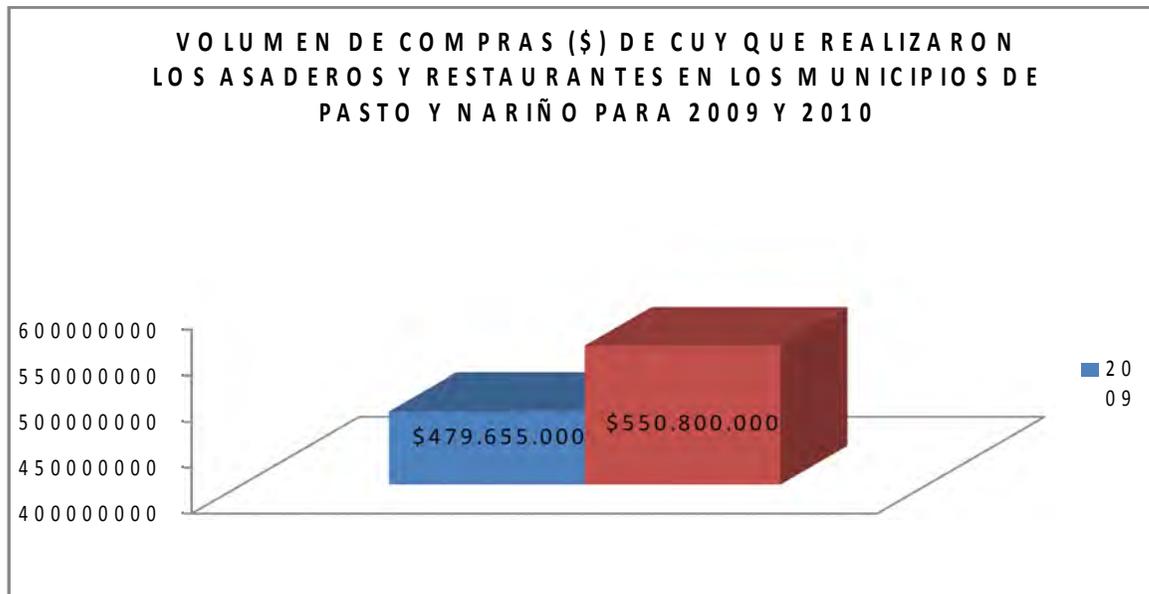
El enfoque del proyecto es de carácter económico, por lo tanto el propósito central del estudio de la demanda es conocer la cantidad de cuyes que el mercado podrá adquirir a un determinado precio.

La demanda potencial para el producto son las personas que tengan la disposición de acceso al Centro De Producción Cuyicola Galeras determinada en la población existente y más profundamente en los asaderos que se encuentran ubicados en la ciudad de Pasto, corregimientos y municipios aledaños. De la misma manera se pretende satisfacer la demanda de la población que se encuentra en Tangua ya que el centro de producción se ubicara en este municipio y por lo tanto consumidores y asaderos de esta zona también tienen su correspondiente participación.

En las entrevistas realizadas se encuentra una pregunta que suministra valiosa información al análisis de demanda. La pregunta es la siguiente: ¿Ha habido

ocasiones donde la demanda que realiza su establecimiento excede la oferta del producto (Cuy)?

Grafico No. 1



Fuente: Esta Investigación

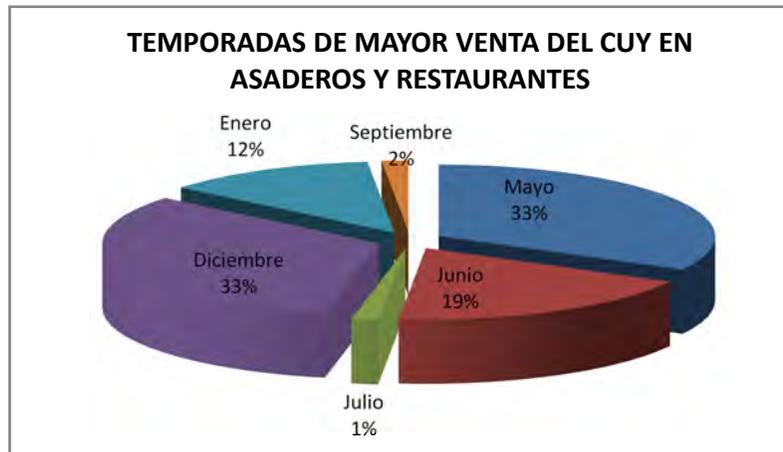
Los resultados muestran que 9 de los establecimientos encuestados aceptan que siempre necesitan más cuyes de los que puede adquirir normalmente en el mercado, 6 de los asaderos y restaurantes respondieron que casi siempre necesita más cuyes de los que puede adquirir, 4 respondió que con frecuencia y 2 que raramente se presenta la situación. En el caso del consumo casero, el cuy es el plato típico de las fiestas, eventos, y celebraciones; por lo cual las pequeñas producciones son utilizadas para el consumo en los eventos de los mismos productores.

El gran número de cuyes que se demandan hacen que este producto se necesite en grandes cantidades comprando más cuyes de los que producen mensualmente.

Para los asaderos y restaurantes también se destinan bastantes cuyes sobre todo en las fiestas ya que las personas de Pasto en su gran mayoría acuden a asaderos u restaurantes para celebrar las ocasiones especiales. Con la anterior información se concluye que la demanda que se presenta en el estudio es insatisfecha por la falta de producción a gran escala, por las dificultades que se obtiene en el tiempo ya que los cuyes tardan tres meses en reproducirse y por el costo que se produce.

Para analizar la demanda más profundamente se examina la población en sus temporadas de mayor venta especialmente en los asaderos y restaurantes.

Grafico No. 2.



Fuente: Esta Investigación

Los 21 asaderos y restaurantes encuestados respondieron cuales eran los meses de mayor venta de cuyes, todos coincidieron que Diciembre es el mes de mayores ventas por las fiestas que acontecen como las novenas, navidad y fin de año, este es un mes de festejos y alegría y se acompaña con el cuy como plato preferido. En igual situación se encuentra el mes de Mayo ya que en este mes se celebra el día de la madre. Junio tuvo 12 opiniones de ser el tercer mes de mayores ventas por la celebración del día del padre. Sigue Enero, con 8 asaderos a su favor debido a que se celebran 7 días de carnavales de blancos y negros. En igual lugar se encuentran Julio y Septiembre con la opinión de solo un asadero o restaurante.

Se puede ver que los meses de más venta son aquellos donde se presentan eventos y fiestas específicas, por lo tanto los demás meses presentan menores ventas.

4.1 COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA DEMANDA

El cuy tuvo un significado muy importante en nuestras primeras culturas como integrante de la dieta y otros rituales. Cuando el hombre accede a hacer uso de un

insumo, lo incorpora a su vida y lo transforma, eso ya es cultura. La cultura del cuy fue pasando luego por el Virreinato, la República, hasta nuestros días, el cuy ha permanecido en algunos momentos con mayor preponderancia que en otros, pero siempre como un animal representativo de la alimentación y de la gastronomía de nuestro territorio. Remontándonos a sus antecedentes, se ha encontrado que los mochicas y los vicus del Perú representaron a las razas del cuy en sus comienzos.

Este plato típico ha sido parte fundamental del consumo Nariñense, por lo tanto los datos son bastante amplios, pero tomaremos la demanda de los asaderos y restaurantes encuestados de los últimos dos años para nuestro estudio histórico.

Grafico No.3



Fuente: Esta Investigación

Los datos fueron sumados de las demandas de los meses correspondientes de los años 2009 y 2010 entregados por las personas entrevistadas. En el año 2009 la demanda fue de 43.605 cuyes con un promedio de 2.076 cuyes anuales por cada asadero y restaurante entrevistado. En el año 2010 la demanda fue de 45.900 cuyes con un promedio de 2.185 cuyes anuales por cada asadero y restaurante entrevistado.

Con respecto a las ventas anuales que se dieron en los asaderos y restaurantes en el año 2009 se puede decir que los 43.605 cuyes equivalen a un total monetario de \$1.068.322.500, teniendo en cuenta que el precio del cuy en este año fue de \$24.500, por lo tanto el valor correspondiente de las ventas promedio de cada asadero y restaurante encuestado fue de \$50.872.500. En el año 2010, las ventas anuales de los asaderos y restaurantes fueron de 45.900 cuyes,

representando \$1.147.500.000, dado que el precio del cuy fue de \$25.000, el valor promedio de las ventas de cada asadero se calculó en \$54.642.857.

Comparando el comportamiento histórico de la demanda de los años 2009 - 2010, se determina que el precio de venta al consumidor tiene un aumento de \$500, pasando de \$24.500 a \$25.000, este incremento no significa gran variación para el consumidor final, la diferencia entre la cantidad de cuyes de un año a otro es de 2.295 cuyes, entonces, se incrementaron en 109 cuyes por cada asadero y restaurante. La cantidad de cuyes que se aumenta es significativa en cuanto a rentabilidad, ya que corresponde a \$57.375.000, que se suman a las entradas de las ventas del año anterior, por lo tanto en cada asadero y restaurante se aumentaron los ingresos en \$2.732.142, lo que resulta una variación buena para el ingreso de los asaderos que en total obtuvieron una ganancia de \$54.642.857 anualmente, esto dividido entre los doce meses del año, represento un valor en el ingreso de \$4.553.571 para cada asadero, sin restar costos y gastos.

El incremento de la demanda en el año 2010, relativamente tiene que ver con el carnaval entre ellos, se puede mencionar la gran noticia que se dio a conocer por el comité de la UNESCO el 30 de septiembre 2009 donde nuestro carnaval es declarado "*Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad*". Conllevando a un incremento substancial en el turismo desde comienzos de navidad al inicio de las fiestas de Blancos y Negros, calculando que unos 100.000 turistas arribaron a la capital de Nariño y que en el remate de carnaval día 7 de enero conocido como el festival de la cultura campesina alrededor de 4000 cuyes fueron preparados para dicho Festival.

Dado que Nariño, anteriormente afronto una grave crisis a causa de las pirámides las cuales ofrecían grandes rendimientos con poca inversión, por decirlo así, cuando dichas empresas se derrumban causan inestabilidad en el departamento a razón que el secretario de gobierno, José Luis Guerra, afirmó " que muchos habitantes pronosticaban que el carnaval en este tiempo sería un fracaso y sería acompañados de mayor violencia a consecuencia del desplome de las pirámides, concluyendo en todo lo contrario, propios y extraños contribuyeron a tener unas fiestas dinámicas en todo sentido, cultura, festejo, y economía," etc.¹⁶

¹⁶ MAURICIO DE LA ROSA, Publicación el tiempo.com Sección Nación Fecha de publicación 7 de enero de 2010.

Grafico No.4



Fuente: Esta Investigación

Analizando los datos anteriores, en el año 2009, la demanda represento 43.605 cuyes, el precio de un cuy vivo en este año era de \$11.000, entonces la demanda de los asaderos y restaurantes hacia los productores de cuyes en términos de ingreso es de \$479.655.000.

En el año 2010, la cantidad de cuyes demandados fueron 45.900 y el precio del cuy es de \$12.000, por lo tanto la demanda de los asaderos y restaurantes hacia los productores de cuyes en términos de ingreso es de \$ 550.800.000. Cabe aclarar que este valor es el nivel de ingreso para todos los productores que vendieron sus cuyes a los asaderos y restaurantes entrevistados, estos productores son desconocidos por la falta de información que tienen los establecimientos, ya que ellos compran el cuy en la medida que de que los productores lo ofrezcan.

A partir de la información anterior, se destaca que los ingresos de un año a otro tuvieron un incremento de \$ 71.145.000.

4.2 COMPORTAMIENTO PRESENTE DE LA DEMANDA

La demanda actual se ha determinado para 2011, ya que es el año en el cual, se realizan las encuestas y se adquiere la información.

En este periodo de tiempo, han ocurrido sucesos importantes que ya anteriormente han sido nombrados, como la declaración de nuestro carnaval como patrimonio inmaterial de la Humanidad, quizás el hecho de mayor relevancia, como uno de los principales elementos que se tiene en cuenta para llevar a cabo el presente proyecto. Sin desconocer que la aparición y posterior caída de las pirámides que en un principio generaron un mayor ingreso para las personas que incidió en un aumento significativo en sus hábitos de consumo, incrementando las ventas del plato típico de Nariño, el cuy. El ingreso de los asaderos y restaurantes creció debido a que aumento su demanda, tanto así que los meses de menores ventas, significaron meses de mayores ventas, los productores no estaban preparados para una demanda tan alta, por lo tanto la oferta no era precisamente la adecuada, el cuy se convierte en un producto escaso, los ingresos subieron mucho, y fue una oportunidad muy grande para los grandes, medianos y pequeños productores de cuyes, al igual que en los asaderos, donde la clientela fue excelente.

En el transcurso del mes de noviembre, estas “pirámides” entran en problemas legales, que las llevan a desaparecer, trayendo consigo un deterioro a la economía del país, especialmente en la economía Nariñense, dado este fenómeno coyuntural no siendo ajena a las consecuencia del decaimiento en el nivel del consumo en los productores de cuyes y asaderos, estando conscientes del problema que se vendría en el próximo mes de diciembre y en el año 2011, por eso bajaron su nivel de demanda de cuyes hacia los productores, ya que el consumo del plato típico sigue siendo importante, pero ya no será tan fuerte como en los meses anteriores. Aun así, dadas las condiciones culturales como factor preponderante que ha impulsado el consumo del cuy se vislumbra para 2011 un fuerte crecimiento en el consumo del cuy

Grafico No. 5



Fuente: esta investigación

La demanda actual, en lo corrido del año 2011, ha sido de 51.000 cuyes, lo que afirma que su consumo aumentó significativamente. Con respecto al año 2009 y 2010, el incremento fue de 7.395 y 5.100 cuyes, respectivamente.

La demanda del presente año significa, que cada asadero y restaurante vendió 2.428 cuyes, en promedio, el precio del cuy para el consumidor en el 2011, es de \$25.000, entonces los 51.000 cuyes que compraron los consumidores a los asaderos generan \$1.275.000.000, lo que corresponde en términos de ingresos a \$60.714.286 para cada asadero y restaurante. En comparación con el año 2010, se aumenta el ingreso en \$127.500.000, para todos los asaderos, y el incremento para los asaderos y restaurantes individualmente es de \$6.071.429.

La ganancia que se genera en el 2011, con respecto a los años anteriores supera las expectativas de crecimiento, con los datos anteriores se puede ver, que todos los años tienen un incremento,

pero en 2011, se observa un aumento en la productividad de Cuyes, y para los asaderos una mayor ganancia, que impulsa a la demanda hacia los criaderos de cuyes, para ofrecer mayor cantidad de cuyes y así los clientes se sientan satisfechos con el producto.

Grafico No.6



Fuente: esta investigación

El precio del cuy vivo, para el año actual es de \$13.000, el volumen de compra de los asaderos y restaurantes, hacia los productores para el 2011, es de \$663.000.000, lo que significa que cada asadero, demando \$31.571.428, a los productores de cuyes.

La diferencia del año actual, con el 2010, el volumen de compra de los asaderos y restaurantes con los productores es de \$112.200.000, entonces, cada asadero y restaurante aumento su demanda en \$5.342.857, este dato, significa una inversión alta, dada la gran demanda que se da, representando una alta rentabilidad, la inversión para el año actual es mucho más alta que la del año anterior que fue de \$3.387.857, con respecto a la diferencia en el año 2009, la demanda hacia los productores totales del año 2010 y 2011 aumento en \$8.730.714.

Aunque los precios del cuy han aumentado, las cantidades del cuy no han disminuido, esto se ha dado por varias razones, la más importante es que la variación de los precios no ha sido significativa y se debe tener en cuenta el nivel de inflación para Nariño en (3,17%), el cual sirve de referencia para deflactar los precios con el fin de saber el incremento del consumo real.

El gusto de las personas por consumir el cuy, se va haciendo más grande en el transcurso de los años, ya que el precio del cuy no ha tenido una subida del precio extrema, pues este bien no ha superado más de \$500 y \$1.000, por año.

El consumidor siempre busca el producto, el factor de su adquisición está en el nivel de ingreso porque muchas personas quisieran tenerlo como plato común de

la canasta familiar, pero debido a su alto precio, el cuy es consumido en épocas especiales y un poco menos en los fines de semana.

4.3 COMPORTAMIENTO FUTURO O PROYECTADO DE LA DEMANDA

Para analizar esta demanda, se tendrá en cuenta el comportamiento de los años anteriores, con el año actual y los cinco años siguientes. También se tendrá en cuenta, los precios que se habían venido dando para proyectarlos hacia el futuro.

La tendencia de este estudio se fundamenta en la tendencia secular porque a través de los años se ha visto variaciones concordantes con el mercado del cuy, de manera que los datos permiten una gráfica mediante una línea tendencial. Afirmando que los datos de las tendencias de los cinco años próximos no se pueden calcular con el análisis de regresión ya que no se tienen los datos suficientes para esta operación estadística, por lo tanto, se hace una aproximación tomando el valor del incremento de los años anteriores, para calcular un porcentaje de crecimiento, entre los años 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, el dato se da sumando las ventas generadas por los asaderos y restaurantes, el promedio se da entre el 2% y 3%, como los datos que se van a presentar son pronosticados de acuerdo al cálculo, se ve conveniente establecer el 2%, en el cual se incluyen problemas sociales, económicos que se han presentado en el año actual y mencionados anteriormente. Los datos pronosticados son los siguientes:

Tabla 4. Demanda proyectada de unidades de cuy

No.	2012	2013	2014	2015	2016
1.	2448	2598	5248	2598	2650
2.	612	649	1312	649	662
3.	6120	6495	13119	6495	6624
4.	7344	7794	15743	7794	7949
5.	490	520	1050	520	530
6.	1714	1818	3673	1818	1855
7.	6120	6495	13119	6495	6624
8.	857	909	1837	909	927
9.	2448	2598	5248	2598	2650
10.	1102	1169	2361	1169	1192
11.	1958	2078	4198	2078	2120
12.	1469	1559	3149	1559	1590
13.	1469	1559	3149	1559	1590
14.	490	520	1050	520	530
15.	490	520	1050	520	530
16.	3672	3897	7871	3897	3975
17.	2448	2598	5248	2598	2650
18.	1224	1299	2624	1299	1325
19.	1591	1689	3411	1689	1722
20.	1836	1948	3936	1948	1987
21.	6120	6495	13119	6495	6624
TOTAL	52020	53060	54121	55204	56308

Fuente Esta Investigación

Para realizar una comparación adecuada, en el cuadro siguiente veremos todos los valores de 21 asaderos y restaurantes, como datos de la demanda histórica están 2009 y 2010, la demanda actual 2011 y la demanda futura 2012, 2013,

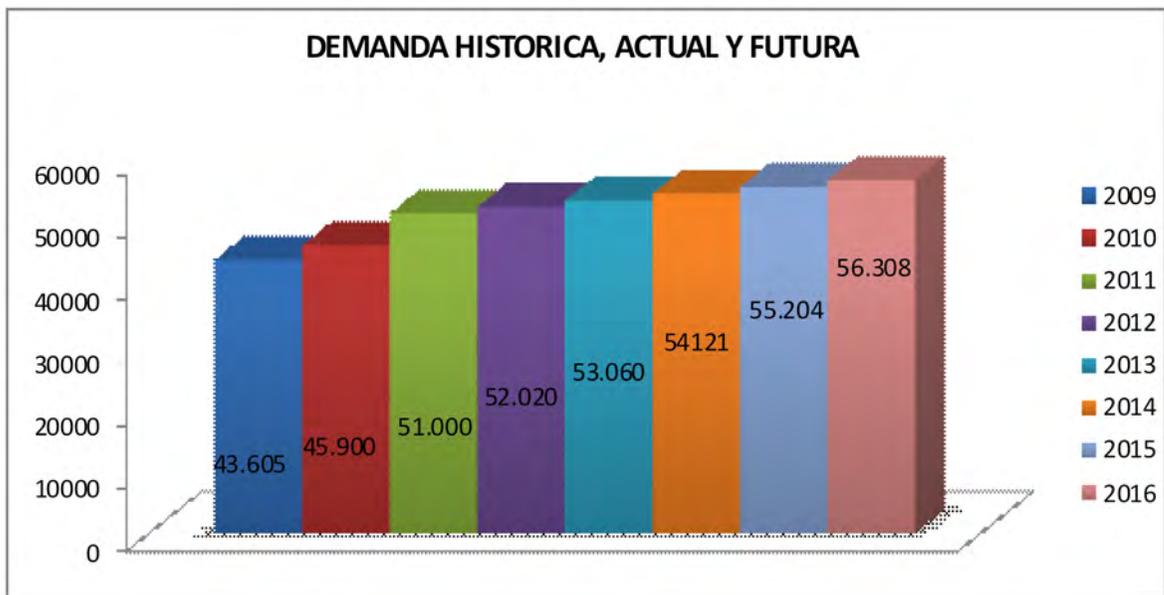
2014, 2015 y 2016, se suma los datos para realizar una aproximación de las ventas futuras:

Tabla 5. Datos históricos presentes y futuros de la demanda agregada de unidades de cuy

No.	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
1.	2052	2160	2400	2448	2598	5248	2598	2650
2.	513	540	600	612	649	1312	649	662
3.	5130	5400	6000	6120	6495	13119	6495	6624
4.	6156	6480	7200	7344	7794	15743	7794	7949
5.	410,4	432	480	490	520	1050	520	530
6.	1436,4	1512	1680	1714	1818	3673	1818	1855
7.	5130	5400	6000	6120	6495	13119	6495	6624
8.	718,2	756	840	857	909	1837	909	927
9.	2052	2160	2400	2448	2598	5248	2598	2650
10.	923,4	972	1080	1102	1169	2361	1169	1192
11.	1641,6	1728	1920	1958	2078	4198	2078	2120
12.	1231,2	1296	1440	1469	1559	3149	1559	1590
13.	1231,2	1296	1440	1469	1559	3149	1559	1590
14.	410,4	432	480	490	520	1050	520	530
15.	410,4	432	480	490	520	1050	520	530
16.	3078	3240	3600	3672	3897	7871	3897	3975
17.	2052	2160	2400	2448	2598	5248	2598	2650
18.	1026	1080	1200	1224	1299	2624	1299	1325
19.	1333,8	1404	1560	1591	1689	3411	1689	1722
20.	1539	1620	1800	1836	1948	3936	1948	1987
21.	5130	5400	6000	6120	6495	13119	6495	6624
TOTAL	43605	45900	51000	52020	53060	54121	55204	56308

Fuente: Esta investigación

Grafico No.7



Fuente esta investigación

De acuerdo al grafico anterior la variación de los años, determina que la producción se ha venido aumentando, también, se tiene en cuenta que en la proyección a los cinco años siguientes hay un incremento prolongado del 2% para cada año, de acuerdo a los valores dados la diferencia de cada año se realiza con respecto al año anterior así:

Tabla 6. Variación de la demanda de unidades de cuy

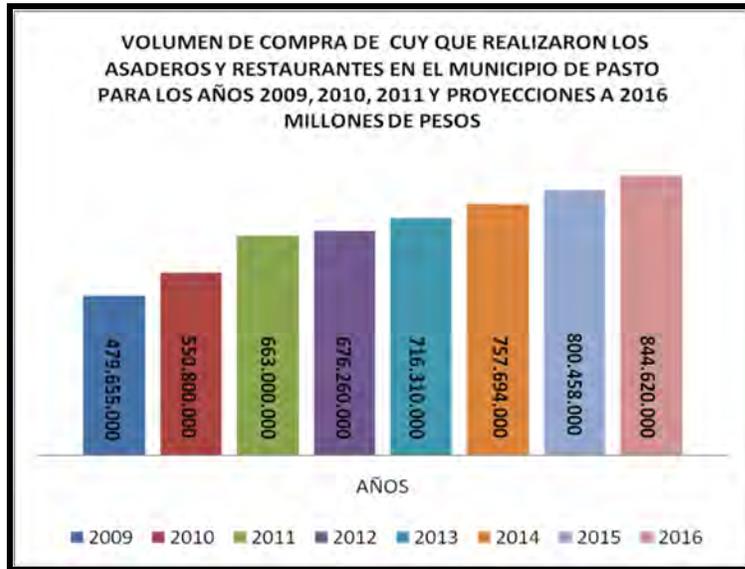
AÑOS	VALORES	INCREMENTOS
2009	43605	.
2010	45900	2295
2011	51000	5100
2012	52020	1020
2013	53060	1040
2014	54121	1061
2015	55204	1083
2016	56308	1104

Fuente: esta investigación

Para el año 2012, corresponde 1020 cuyes más que el año actual, para el 2013 se pronostica un incremento de 1040 cuyes, para 2014, se da 1061 cuyes, para 2015 es 1083 cuyes y para 2016 es de 1104 cuyes.

Dado este incremento en la demanda del cuy se explica que siempre va a haber una demanda rentable del producto para asaderos y restaurantes, el precio se seguirá incrementando dependiendo de la inflación y el aumento de los costos de los mismos, para nuestro análisis el precio del cuy se va a aumentar en \$500, cada año. Entonces el volumen de cuyes que le compran los asaderos y restaurantes a los productores ser así:

Grafico No.8



Fuente: Esta Investigación

En el año 2012, la demanda de los asaderos y restaurantes va a ser de 52.020 cuyes, si el precio actual es de \$13.000, la cantidad de dinero que se demanda en cuyes para los productores será de \$676.260.000.

En el año 2013, la demanda de los asaderos y restaurantes será de 53.060 cuyes, si el precio se incrementa en \$500, quedara en \$13.500, el volumen de compras de cuyes de los asaderos y restaurantes hacia los productores de \$716.310.000.

En el año 2014, 2015 y 2016, la demanda de los asaderos y restaurantes será de 54.121, 55.204 y 56.308 respectivamente. El precio de cada año subirá en \$14.000, \$14.500 y \$15.000 también respectivamente.

La cifra del volumen de compra de cuyes de los asaderos y restaurantes hacia los productores con respecto a los datos anteriormente nombrados será así:

- ❖ 2014 = \$757.694.000
- ❖ 2015 = \$800.458.000
- ❖ 2016 = \$844.620.000

La diferencia del volumen de compra de los asaderos y restaurantes hacia los productores entre los años pronosticados equivale a una inversión de la siguiente manera:

En el año 2012 se da un incremento de \$13.260.000, para la compra de 1.020 cuyes más. En el año 2013, se da un incremento de \$40.050.000, para la compra de 1.040, cuyes más. En el año 2014, se da un incremento \$41.384.000, para la compra de 1.061 cuyes más. Para los años 2015, se da un incremento de \$42.764.000, para la compra de 1.083 cuyes y para el 2016 se da un incremento de \$44.162.000 para comprar 1.104 cuyes más.

Con esta proyección se analiza que para el año 2012, el aumento de las ventas de los asaderos y restaurantes se da en menor proporción de los años anteriores, teniendo una inversión de \$13.260.000, mientras que en los cuatro siguientes años, se proyecta una inversión de aproximadamente de \$42.090.000, lo que significa que el periodo de poca recesión se dará en el año 2012, con incrementos menores a los demás años proyectados.

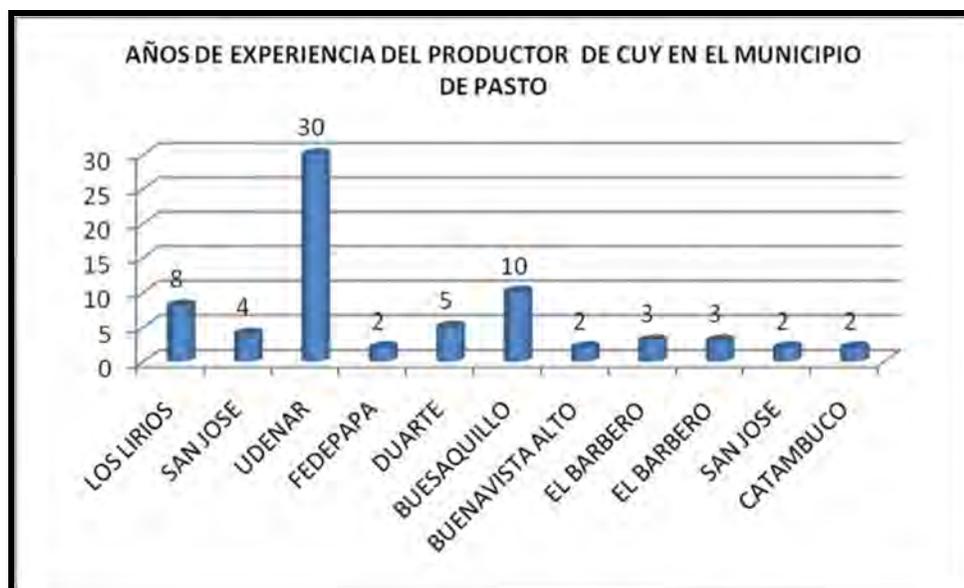
La demanda futura proyectada anteriormente para los cinco años siguientes, será satisfactoria para el centro de producción Cuyícola Galeras, porque tendrá una excelente demanda por parte de los asaderos y restaurantes como principal demandante. También se tiene en cuenta que esta demanda se seguirá ampliando porque existe mucha capacidad de compra por parte de los productores pequeños con pie de cría y los consumidores finales.

5. OFERTA DEL PRODUCTO

5.1 COMPORTAMIENTO HISTORICO DE LA OFERTA

El comportamiento histórico de la oferta del Cuy en el Municipio de Pasto (Años 2009 y 2010) ha sido creciente, básicamente porque cada vez es más evidente el incremento en la demanda de este producto. Sin embargo no existe información de tipo cuantitativo que determine los niveles de oferta históricos. Por lo tanto, para el análisis del comportamiento histórico de la oferta de Cuy se ha recurrido a información de tipo cualitativo teniendo en cuenta la opinión de los establecimientos más antiguos o con la mayor experiencia en la producción de cuyes. (Ver Gráfico 9)

Gráfico No. 9



Fuente: esta investigación

De los productores de cuyes en el municipio de Pasto solo unos pocos cuentan con asistencia técnica (Ver Gráfico 11), lo cuál no permite llevar un control en la producción, que permita cuantificar, las diferentes variables que intervienen dentro del proceso productivo. Sin embargo, algunos productores que cuentan con algún tipo de asistencia, pueden contribuir en la determinación del comportamiento de la oferta histórica.

Tal es el caso de Lesly Rojas, asistente técnica de la finca de la Universidad de Nariño, ubicada en Botana, la cuál tiene alrededor de 30 años de antigüedad. La suscrita afirma que el comportamiento de la Oferta Histórica del Cuy coincide, en que esta ha tenido un crecimiento con un promedio de 5% anual (En un rango de

1% a 10%), y la razón fundamental para dicho crecimiento ha sido el simultáneo crecimiento que ha presentado la Demanda de este producto. A partir de la Oferta Actual, podemos establecer la Oferta Histórica de Cuy, si suponemos que el crecimiento fue constante para los años 2009 y 2010, utilizando como parámetro 5% anual, establecido por los productores.

Además es importante tener en cuenta que el crecimiento de esta oferta del 2009 al 2010 no fue suficiente para cubrir la demanda insatisfecha que se determinó para el año 2011.

Los bajos niveles de crecimiento de la oferta (desagregada por productor) para estos dos años con respecto al 2011 (Ver cuadro 4 y Gráfico 10), se explica en parte por los altos niveles de informalidad dentro de este sector, ya que únicamente dos de los Establecimientos productores entrevistados (Udenar y Fedepapa), están registrados ante Cámara de Comercio y en ella no hay ningún registro de alguna empresa (diferente a las analizadas) productora de Cuy del municipio de Pasto. Lo cuál, implica bajos niveles de producción. También genera poca demanda de mano de obra, ya que en promedio, cada establecimiento productor de cuy para el 2011, emplea 2.18 trabajadores.

Gráfico No. 10.



Fuente: Esta investigación

Tabla 7. Oferta de unidades de cuy en el municipio de pasto por cada productor

ESTABLECIMIENTO	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011
LOS LIRIOS	6844,56	7204,8	7584
SAN JOSE	8057,52	8481,6	8928
UDENAR	5512,47	5802,6	6108
FEDEPAPA	4332	4560	4800
DUARTE	5111,76	5380,8	5664
BUESAQUILLO	379,05	399	420
BUENAVISTA ALTO	368,22	387,6	408
EL BARBERO	324,9	342	360
EL BARBERO	292,41	307,8	324
SAN JOSE	1191,3	1254	1320
CATAMBUCO	1018,02	1071,6	1128

Fuente: Esta Investigación

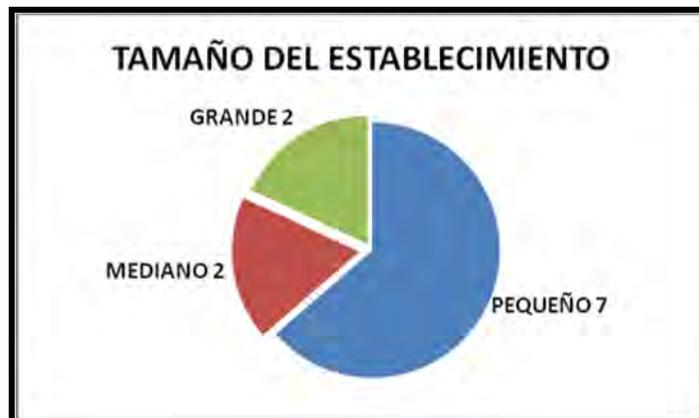
Gráfico No. 11



Fuente: Esta Investigación

Teniendo en cuenta que estos establecimientos son los más representativos de cada lugar alrededor del Municipio de Pasto, a pesar que no produzcan a gran escala, si se puede establecer una clasificación en cuanto al volumen de Producción que genera cada uno. (Ver Gráfico 12). Los dos establecimientos que pueden considerarse Grandes son la finca UDENAR (Botana) y la finca FEDEPAPA (Obonuco). Sin embargo hay que resaltar que para ambos casos la producción cuyícola es solo una de las actividades que se realizan dentro de la finca, puesto que se llevan a cabo otras actividades simultáneas, como crianza de conejos, de pollos, de ganado etc.

Gráfico No. 12.



Fuente: Esta Investigación

De los productores de cuyes en el Municipio de Pasto, a parte de los ya destacados, solo uno de ellos, llevó a cabo un registro histórico de Oferta de cuyes de Engorde. El señor Albeiro Martínez, dueño de la finca los Lirios en San Juan de Anganoy, con alrededor 10 años de experiencia en la producción Cuyícola realizó un análisis de productividad de su finca con los estudiantes de la facultad de Ciencias Pecuarias de la Universidad de Nariño, Daniel Carreño y José Luis Agreda, el cuál arrojó los siguientes resultados:

Tabla 8. Registro de oferta de unidades de cuy

FECHA	TOTAL EXPLOTACION	CUYES EN ENGORDE
2-Sep-08	790	97
20-Sep-08	671	95
30-Sep-08	704	83
7-Oct-08	739	128
18-Oct-08	768	98
21-Oct-08	714	86
25-Nov-08	709	110
28-Nov-08	759	108

Fuente: Facultad De Ciencia Pecuarias

No obstante, la información es muy escueta, pues solo se limita a realizar un inventario del Cuy total y de engorde que existe en la finca entre septiembre y noviembre de 2008 lo cuál no genera mayor aporte sobre el análisis de la oferta histórica de Cuy. Pero aún así, el señor Albeiro Martínez, es administrador de empresas, su conocimiento permite realizar análisis sobre la oferta, y frente a su comportamiento histórico, coincide con la asistente Técnica Lesly Rojas (Udenar) y Mónica Pantoja (Fedepapa) en que dicha oferta tiene un crecimiento anual de alrededor un 5% (En un rango de 1% a 10%). Estas personas, tienen relación con los establecimientos de tamaño Grande y Mediano, e incluso con una experiencia superior a 8 años.

El comportamiento histórico de la oferta total, es decir, la sumatoria de las ofertas de cada productor para cada año; tuvo la siguiente trayectoria: para el año 2009 la oferta total de cuyes fue de 33.432 cuyes, para el año 2010 35.192 Cuyes. Se evidencia un incremento de 1.760 cuyes de un año a otro. (Ver Gráfico 13)

Gráfico No. 13



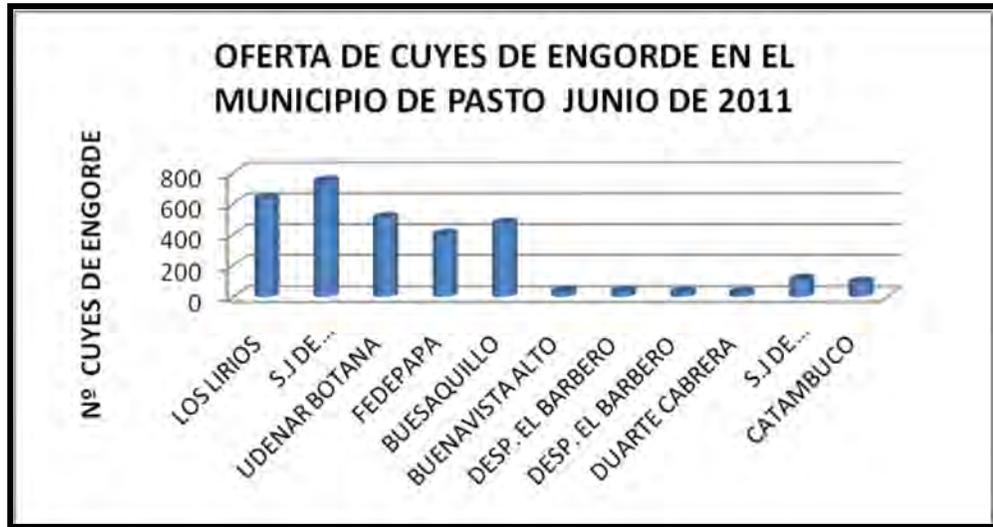
Fuente: Esta Investigación

5.2 COMPORTAMIENTO PRESENTE DE LA OFERTA

En el mercado del producto podemos determinar un tipo de oferta competitiva ya que existen gran cantidad de productores que ejercen libre competencia, de tal manera que el Centro De Producción Cuyicola Galeras participará dependiendo de la calidad, el servicio y los precios que se ofrezca. A pesar de que existen productores de Cuy tanto grandes y pequeños con claras diferencias en la forma de producción, el precio en general es el mismo para ambos tipos de productores.

La oferta total, se ubica para junio de 2011 en 6.456 cuyes, mientras que la oferta de cuyes de Engorde, se ubica en 2.993, cabe resaltar que la diferencia es amplia entre unos y otros establecimientos. (Ver Gráfico 14).

Gráfico No. 14



Fuente: esta investigación

Las características generales de los productores del Cuy son:

La ubicación de sus centros Productivos no son en la Ciudad de Pasto sino en los corregimientos que conforman el Municipio, generalmente en el sector rural; probablemente por estas razones, los centros no se encuentran inscritos a cámara de Comercio, la mayoría se encuentran en la informalidad. Además los dueños de los más grandes centros productivos cuentan con su propia fuente hídrica, lo que les permite minimizar aún más los costos y emplear parte de sus hectáreas en el cultivo de los pastos, principal recurso consumible del Cuy. La distancia mínima de sus fincas a la ciudad es de mínimo 15 minutos.

Los principales competidores para el Centro de Producción Cuyícola Galeras son: la finca de Fedepapa, el centro de producción ubicado en San José de Catambuco, la finca de botana y la finca Bella Vista, ubicada en los lirios, ya que representan una cantidad ofrecida de Cuy representativa y además piensan ampliarse hacia futuro. A pesar de representar una gran competencia, ninguno de los centros mencionados tiene una cantidad de cuyes No superior a los 3000 cuyes, lo que resulta una gran ventaja para el centro de producción que tendrá una capacidad de producción superior.

El cuy de engorde ofrecido por los productores del Municipio de Pasto, tiene unas características específicas, el peso del cuy oscila entre 1200 y 1300 gramos, el tipo de cuy también varía entre Cuyes Mejorados, Peruanos y Criollos. El peso promedio preferido por el cliente o comprador es de 1245.5 gramos. Los cuyes mejorados son a opinión del Productor, los cuyes de mayor calidad, los cuales resultan del cruce entre cuyes peruanos y criollos. Con respecto a la capacidad utilizada y ociosa, los grandes centros productivos tienen una alta capacidad

instalada ociosa, para ellos, existe mucho más espacio para mayor producción, pero por escaso pie de cría y por cierta falta de interés por parte de los productores. (Ver Gráfico 15)

Gráfico No. 15



Fuente: Esta Investigación

En los centros de producción grandes existe mayor nivel de calidad que en producciones pequeñas ya que estas últimas son por lo general, criaderos en hogares familiares, y los cuyes se mantienen revueltos y su alimentación no es realmente adecuada. Por el contrario los centros de producción grandes, por la cantidad de Cuyes que manejan buscan alternativas nuevas para que los cuyes no se agredan entre ellos y cada uno pueda consumir según su necesidad el alimento sin ningún tipo de obstrucción, se separan del resto de cuyes, mediante el orden establecido en el galpón de producción de esta manera el cuy tendrá mayor calidad, con respecto a peso, medidas nutritivas y de aseo.

Al preguntarles si las cantidades de cuy que producían satisfacían todos sus pedidos, respondieron que casi siempre el producto escaseaba y no alcanzaban a abastecer la cantidad requerida por el consumidor (ver gráfico 16)

Gráfico No. 16



Fuente: esta investigación

Generalmente los principales razones por las que se realiza la producción de Cuyes es porque ven en este un negocio de alta rentabilidad, razón principal; para los productores pequeños, también se debe a un negocio alternativo que ayuda a cubrir imprevistos. Otra razón de producción es por la alta demanda que no esta cubierta, representando una oportunidad de negocio, además los precios de venta con altos y porque el Cuy trae un beneficio consigo que es el uso de su excremento como abono orgánico. (Ver Gráfico 17)

Gráfico No. 17



Fuente: Esta Investigación

El precio promedio al que se ofrece el Cuy en los 11 establecimientos productores es de \$ 13.273 para el año 2011, oscilando entre los \$12.000 y \$16.000, generalmente el precio se determina por la cantidad de gramos que tenga el Cuy,

cobrando \$13 por gramo . Según el tipo de temporada el precio del Cuy también varía, de esta manera, su precio en temporadas altas es de \$13.273, y en temporadas bajas el precio disminuye a \$12.545. (Ver Gráfico 18)

Gráfico No. 18



Fuente: esta investigación

De acuerdo al comportamiento histórico y presente de la oferta del producto, los meses que representan temporadas altas o de mayor venta para los 11 productores están representadas en los meses de: Diciembre (11), Julio (5), Mayo (4) y Enero (1). Pero al determinar las temporadas bajas existen algunas contradicciones entre los productores al precisar estos meses de menor venta ya que 4 de los productores catalogan a Enero como temporada baja. En las demás temporadas bajas coinciden en que Marzo (8), Febrero (7), Agosto (7), Septiembre (6) y Abril (6), son los meses de temporadas más bajas. (Ver Gráfico 19)

Pero estas temporadas bajas no indican que no se vende, ya que el estudio arroja que existe demanda insatisfecha del Cuy en cualquier temporada del año, por ende estas temporadas señalan cuando venden menos, sin que ello implique que en temporada baja, las cantidades ofrecidas estén agotadas.

Gráfico No. 19



Fuente: esta investigacion

Respecto a la comercialización del producto, los costos del transporte lo pagan los demandantes, es decir, los asaderos o restaurantes y los consumidores finales; los productores incluyen en el precio final, el valor de la cantidad de cuyes requerida más el costo de transporte.

En el Municipio de Pasto y sus corregimientos existen muchos productores, en su mayoría pequeños, quienes producen el Cuy de forma artesanal, viviendo en pozas y donde todos los cuyes se encuentran mezclados; los productores medianos son más escasos, pero su producción ya se realiza en galpones y jaulas diferenciando un poco más los cuyes; los productores grandes no son muchos, quienes utilizan además de los galpones, jaulas, seleccionan el cuy según la etapa en la que se encuentre y los cuyes de engorde se encuentran por jaulas separadas, un sistemas que ha sido efectivo para una mayor calidad del Cuy. (ver Gráfico 20)

El Número de empleados varía según la cantidad de producción, generalmente las pequeñas producciones emplean mano de obra familiar, no contratan más personal; sin embargo las grandes productores, quienes poseen además sus propios pastos, utilizan de 2 a 3 empleados (pago en jornales) para cortar los pastos y alimentar a los cuyes ayudados por personal también familiar.

De acuerdo a la rentabilidad que la producción de cuyes genera a sus productores, han pensado en ampliar el número de Cuyes ya que tienen gran capacidad instalada ociosa, pero no existen investigaciones o apoyo de instituciones para crear medidas innovadoras y mejorar la producción del Cuy.

Gráfico No. 20



Fuente: esta investigación

Actualmente no existe un gremio que agrupe a los productores de Cuy, pero si existe ayuda mutua entre productores quienes se recomiendan o buscan contratos mutuos con otros productores; por sí mismos no alcanzan a satisfacer pedidos grandes, se busca generalmente la participación de amigos y conocidos para cumplir con los pedidos.

5.3 COMPORTAMIENTO FUTURO O PROYECTADO DE LA OFERTA

La Oferta de Cuy en el municipio de Pasto, según las proyecciones, tendrá un crecimiento del 5% anual, este porcentaje es estimado, y tomado a partir de la opinión de los productores con una experiencia mayor a tres años en la producción de cuyes. A partir de la Oferta Actual, podemos determinar el comportamiento futuro que tendrá dicha oferta hasta el año 2016, mediante el parámetro de un 5% de crecimiento anual, que se estableció a partir de las entrevistas con los diferentes productores de Cuy, se observa que la Oferta proyectada para cada productor crecerá de 7.584 en 2011 a 9.480 cuyes en 2016

para la finca Los Lirios, igualmente esto se puede apreciar en el siguiente cuadro de manera desagregada para cada productor.

Tabla 9. Comportamiento de la demanda futura de cuyes en unidades

AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	AÑO 2014	AÑO 2015	AÑO 2016
7584	7963,2	8342,4	8721,6	9100,8	9480
8928	9374,4	9820,8	10267,2	10713,6	11160
6108	6413,4	6718,8	7024,2	7329,6	7635
4800	5040	5280	5520	5760	6000
5664	5947,2	6230,4	6513,6	6796,8	7080
420	441	462	483	504	525
408	428,4	448,8	469,2	489,6	510
360	378	396	414	432	450
324	340,2	356,4	372,6	388,8	405
1320	1386	1452	1518	1584	1650
1128	1184,4	1240,8	1297,2	1353,6	1410

Fuente: Esta Investigación

La oferta futura total que arroja esta proyección, para el año 2011 tomada a partir de la sumatoria de todos los productores en el año respectivo, será de 38.896 Cuyes, (Ver Gráfico 21), con un incremento de 1888 cuyes para el año 2012.

Gráfico No. 21

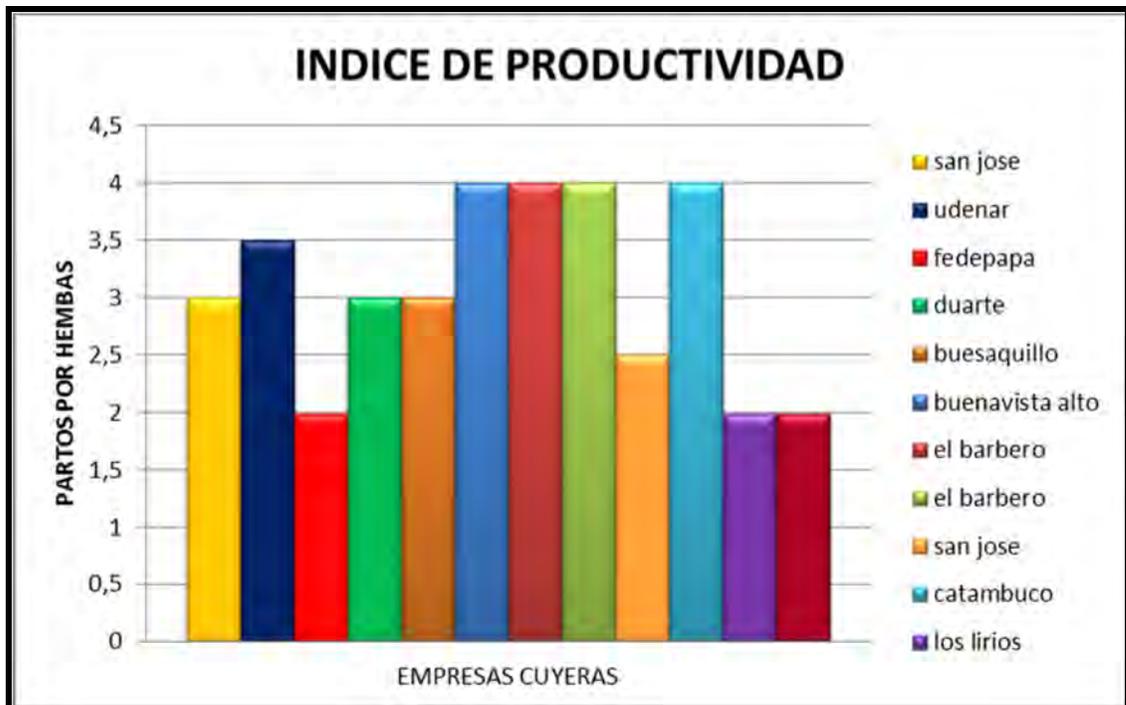


Fuente: esta investigación

Esta proyección permite realizar un amplio análisis de la competencia futura. Se muestra un incremento muy lento entre uno y otro año en la oferta total de Cuy, lo que se traduce en una oportunidad, si existe una demanda insatisfecha actual, que también mostró un crecimiento.

Los niveles de crecimiento de crecimiento de la Oferta son bajos y varían entre uno y otro productor dependiendo de su índice de productividad, en este caso este se cuantifica o se mide a partir de los nacimientos de cuyes por hembra (Ver Gráfico 22). Se identifica un buen índice de productividad, a partir de un promedio de 3.5 crías por hembra (según productores). Siendo así, se puede determinar que existe una primacía de niveles bajos de productividad, 6 de los establecimientos productores se ubican por debajo del promedio, uno solo de los establecimientos se ubica en este promedio y solo 4 tienen índices de productividad superiores (4 crías por hembra). Hay que tener en cuenta que durante un año, cada hembra tiene cuatro partos en todos los casos (Posteriormente estas hembras se convierten en cuyes de descarte). La productividad depende de la calidad de pie de Cría, en especial de la hembra.

Grafico No. 22



Fuente: Esta Investigación

Si se tiene en cuenta que el índice de productividad se ubicará en un principio en 3.5 crías por hembra o por parto, se puede determinar que si se aplica el volumen de producción a gran escala, la oferta se ampliará de forma significativa, superando la oferta proyectada de cualquiera de los productores que se han analizado.

6. EN SINTESIS

Al observar el comportamiento que tiene la producción de cuy, con los estudios de demanda al ser comparados con el nivel de oferta existente, demuestra el tipo de mercado al cual se somete el proyecto Centro de Producción Cuyícola Galeras al realizar los cálculos con los datos del año actual 2011. La Demanda son los 21 asaderos y restaurantes a los cuales se pudo tener acceso en la entrevista. Para este estudio la oferta analizada son los 11, establecimientos productores de cuyes, ubicados en el Municipio de Pasto y alrededores. (ver Gráfico 23)

Gráfico No. 23



Fuente: Este estudio

Demanda= 4.250 cuyes mensuales

Oferta = 2.993 cuyes mensuales

De acuerdo al análisis de los datos, la Demanda es superior a la Oferta, la diferencia entre las dos es 1.257 cuyes, debido a que el nivel de la oferta no es suficiente para satisfacer el nivel de demanda que se presenta en el Municipio de Pasto y sus alrededores, es decir municipios, corregimientos y veredas cercanas.

El mercado del cuy se encuentra con una demanda insatisfecha, por lo cual el centro de producción Cuyícola Galeras, tendrá expectativas favorables en la venta

del cuy. La empresa de cuyes se desarrolla en la producción de gran escala para poder satisfacer toda la demanda insatisfecha existente. Es muy conveniente seguir con el proyecto.

7. ESTUDIO DE MERCADO

7.1 DEFINICIÓN DEL NEGOCIO

Este estudio implementa la creación del Centro de Producción Cuyicola a través de la producción de especies menores como se conoce a la producción del cuy, con altos estándares de calidad, referenciada como granja experimental es una microempresa que responde a las necesidades del mercado, tendiente a cubrir la demanda insatisfecha ya expuesta, además, la implementación del proyecto contribuye a la generación de nuevas fuentes de empleo directos e indirectos.

7.2 SECTOR DE LA EMPRESA EN EL QUE ESTÁ UBICADO EL SERVICIO

Se sustenta en tres sectores, primario, secundario, y terciario:

Sector Primario: puesto que toma en cuenta a la producción de especies menores, en este caso el cuy como materia prima.

Sector Secundario

Dado que existe gran interés por la producción a gran escala, los parámetros que exige toman en primer lugar las especies menores que se desarrollan en el sector primario, es decir que el cuy se toma como la materia prima para la consecución del proyecto, con adecuada infraestructura para la producción, de tal forma que el proyecto se enmarca en el sector agroindustrial, dada la característica de producción a gran escala.

Sector Terciario.

La producción a gran escala de cuy exige la comercialización del producto, para obtener ganancias, beneficios monetarios por efectuar dicha actividad económica.

7.3 COMPETITIVIDAD

Se logra hacer uso del mejor aprovechamiento de los medios de producción existentes, desde la tierra, la cual es indispensable en el proyecto porque se convierte en el alimento de la especie, el trabajo, para la manutención, cuidado, el capital, con el cual se logra adecuar y mejor organizadamente todo el proceso productivo para consolidar el Centro De Producción Cuyicola Galeras, a su vez, dicha organización, no podría ser realizada sin el acompañamiento del conocimiento, con la participación de instituciones como Universidad de Nariño, en

especial de las facultades de Ciencia Agrícolas y pecuarias, SENA, con sus proyectos de especies menores.

La participación en el mercado obliga a entrar y competir con los productores existentes, por lo tanto la excelente calidad del producto, el cumplimiento, y el correcto desempeño administrativo consolidan un aspecto propicio para la competitividad en el mercado de producción de cuy.

7.4 ASPECTOS QUE DIFERENCIAN DE LA COMPETENCIA

La producción del cuy se hace en forma tradicional familiar, los cuidados que requiere el cuy no son lo suficientemente oportunos para tener un buen producto, por lo tanto, la idea principal de producir bajo un sistema comercial productivo, requiere disposición y cuidado al cuy, este es el principal diferencial que se hace con otros productores de cuyes, puesto que dicho elemento es primordial al producir en gran escala, de antemano la generación de empleo es un propósito que se efectúa por la actividad de la empresa, además que se adjunta a la promoción del desarrollo económico.

7.5 PERFIL DE CLIENTES – SEGMENTACION

7.5.1 Características del cliente. Dadas las características contrastadas de la población, se determina que los asaderos y restaurantes al igual que los productores cuando demandan pie de cría, son homogéneos, porque exigen calidad del producto, una raza adecuada para el consumo final como es el mejorado, un peso adecuado entre 1200gr. Y 1500gr. A un precio asequible.

Con esta información se planea una estrategia de generalización para toda la demanda en su conjunto ya que tienen generalmente igualdad en sus exigencias y peticiones a la hora de comprar el cuy. De acuerdo a las necesidades expresadas por los clientes tales como:

Necesidades: Al establecer un bien básico para satisfacer necesidades, como el alimento, que ante los gustos y la gran variedad que existe a los paladares y son consumibles, atañe la producción en excelentes condiciones, e incluso a diversas ocasiones u circunstancias, saben dónde adquirirlo y las condiciones en la cuales se ofrece; siendo también de fácil acceder económico.

Disposición a Pagar: Dado que el producto es de excelente calidad, que se diferencia a los demás, los clientes están dispuestos a satisfacer sus necesidades inmediatas y ante tales satisfacciones el cliente dispone el uso de su ingreso.

Motivaciones: La presentación y calidad del producto habla por sí solo, cuando el cliente sabe dónde le resuelven su necesidad, se hace importante para el

productor la confianza que le brinda el cliente, al cual se retribuye con el pago y posterior regreso para adquirir nuestro producto.

Intenciones: Las virtudes del Centro de Producción Cuyicola servirán como presentación que generan la necesidad de adquirir nuestros productos con toda confianza dados las condiciones de calidad, por ser asequibles al precio, atención, y cumplimiento. Sirviendo también de plataforma para nuevos clientes gracias a dichas virtudes fomentadas por la empresa para los clientes.

7.6 RANGO DE EDADES DE LOS CLIENTES

La producción de cuy generalmente se dirige a aquellas personas que tienen capacidad de pago, en especial personas adultas, quienes realizan convenios, cotizaciones, acuerdos con la necesidad de la población.

7.7 ESTRATO SOCIOECONÓMICO

Mientras exista capacidad de pago, el estrato social del cliente es indiferente, se menciona que el precio es asequible al público, en especial cuando se realizan contratos, cotizaciones puesto que se comercializa con la empresa, manejando producción de buena calidad en pie de cría y especie mejorada para asadero.

7.8 FRECUENCIA DE LA PRODUCCIÓN EN LA POBLACIÓN

El centro de Producción Cuyicola Galeras se ubica en el municipio de Tangua, pero la zona geográfica que va a ser atendida por el centro de producción Cuyícola está conformada por el municipio de Pasto y sus alrededores más cercanos entre ellos están municipios, corregimientos y veredas dentro de los corregimientos del municipio de Pasto se encuentran:

- ❖ Obonuco
- ❖ Catambuco
- ❖ Cabrera
- ❖ La Laguna
- ❖ San Fernando
- ❖ Anganoy

Dentro de los corregimientos del Municipio de Nariño se encuentra:

- ❖ Genoy

Dentro de los corregimientos del Municipio de Tangua se encuentran:

- ❖ Las Palmas, EL Palmar, Santa Rosalía, Santander, Las Piedras, La Cocha, Tamborcillos, La Concepción, San Luis Bajo, Birmania, Tambor, Marqueza Alto, Marqueza Bajo, Los Ajos, El Cebadal, Buena Esperanza, Chávez, San Rafael, San Francisco, Tapialquer Alto, Guayabal, Providencia, San Vicente, Paramillo, Siquitán, Tapialquer Bajo, Tapialquer Medio, Nazcan, San Pedro, El Tablón, Cocha Verde, La Palizada, Páramo y San Luis Alto.

El sitio de locación del Centro de Producción Cuyícola Galeras es la vereda Chávez a 3km del municipio de Tangua, con una vía de acceso pavimentada al sitio de ubicación del terreno. El transporte fluye normalmente entre municipios y corregimientos, donde transita cualquier medio de transporte sin mayores percances.

No existen dificultades en cuanto a los medios de comunicación, ya que en el perímetro establecido hay amplias redes de comunicación como el acceso a telefonía, Internet, televisión, radio, entre otros. En cuanto a la infraestructura, no se presentan mayores dificultades, debido a que las instalaciones donde se realizará la producción de cuyes, son óptimas, y la infraestructura ajena a esta producción no afecta en mayor grado la ejecución del presente proyecto.

Tiene un área de 8 hectáreas, distribuidas conforme a la disposición y estructura del Centro de Producción Galeras, para la producción de cuy en pie de cría y mejorado que alcanza un promedio equivalente entre los 1200 y 1500 gramos, dicha producción podrá ser adquirida con 2 días de anticipación.

El centro de producción Cuyícola Galeras, desea ser parte indispensable en el mercado del cuy en la ciudad de Pasto, vendiendo de forma rápida y eficiente su producto. Para lograr esto, ha decidido por medio de sus empleados desplazarse a los diferentes asaderos de la ciudad, y darles a conocer las características del cuy y todas las facilidades y beneficios que la empresa ofrece, por medio de un portafolio de servicio, modelo de publicidad, modelo de publicidad que describa de forma clara y coherente la esencia de la empresa. Las particularidades del cuy que se ofrecerá a los establecimientos tendrá un peso que oscila entre 1200 y 1500 gramos, a un precio de \$13000 cada uno, y el cliente podrá tener facilidades de pago, lo podrá hacer de contado o crédito.

Al establecer los costos de producción y mano de obra requerida corresponde a \$ 7860 en moneda corriente, arrojando una utilidad esperada de \$ 5.140 moneda corriente.

Los consumidores no solo son los hogares como se describe anteriormente, nuestra población considera directamente a los asaderos, restaurantes y también los productores de cuyes, los cuales adquieren pie de cría y especie mejorada para el consumo, pero en general considera a todos los seres humanos, y todos los estratos sociales, a nivel local, es decir la ciudad de Pasto, y sus alrededores más cercanos, con el tiempo; se pretende expandir a todos los demás municipios del departamento, posteriormente otras regiones e incluso salir al extranjero, gracias a la ubicación que tiene el Centro de producción Cuyicola Galeras.

7.9 UBICACIÓN DE CLIENTES POTENCIALES

Se dirige a todos los habitantes del municipio de Pasto, además de sus alrededores, veredas, corregimientos, municipios; incluso a foráneos que visitan la ciudad, en especial en ocasiones o meses especiales, como Carnavales.

7.10 TAMAÑO DEL MERCADO.

Se mencionó anteriormente que los asaderos, restaurantes, y productores son nuestros principales compradores de cuy, a su vez, toda la población adulta mayor de 18 años, con capacidad de pago son quienes adquieren nuestros productos.

7.11 PRESUPUESTO DE VENTAS

El volumen de producción establecido en la investigación del proyecto demuestra que existe una demanda superior a los 4.250 cuyes mensuales, cabe notar que esta producción es generalizada para todos los grandes medianos y pequeños productores, puesto que para lograr este volumen de producción hay que determinar el índice de productividad que esta compuesto por:

Factor Hembra (**FH**) que es el número total de animales que produce una hembra para la venta en un año.

El **FH** se establece numéricamente multiplicando los valores de fertilidad (**F**), tamaño de camada (**TC**), partos por año (**P/A**), sobrevivencia en lactancia (**SL**), sobrevivencia en recría (**SR**); por tanto se expresa como:

$$\mathbf{FH = (F) * (TC) * (P/A) * (SL) * (SR).}$$

Un ejemplo demuestra que al contar con un plantel simulado de 100 reproductores hembras con los siguientes índices:

Fertilidad: 96.0%

Número de partos por año: 4.8%

Tamaño de camada: 2.8%

Sobrevivencia en lactación 85.0%

Sobrevivencia en recría: 90.0%

Calcular el número de animales para la venta en el transcurso de un período productivo (un año), mediante el factor hembra.

Los valores obtenidos se remplazan en la fórmula:

$$FH = 0.96 \times 4.8 \times 2.8 \times 0.85 \times 0.90 = 9.9$$

Significa que una hembra producirá 9.9 animales para la venta en un periodo reproductivo de un año, por tanto 100 hembras producirán 990 animales en un año

Por lo tanto, el Centro de Producción Cuyicola Galeras, ha establecido su volumen de producción inicial de 2000 cuyes reproductores, bajo los parámetros técnicos que se expresan anterior mente determinan que al cabo de un año se tendría una producción de 13180 cuyes para asadero y 6.600 para pie de cría. El costos respectivo para asaderos es de \$ 13.000 por unidad y \$10.000 por unidad para pie de cría, que sería el valor que pagarían asaderos, restaurantes, gente del común, y productores en general, en el transcurso del año 2011 para un total de producción en el año de 19.780 cuyes, con los parámetros de eficiencia, cumplimiento y calidad en el producto. (Ver proyección Tabla No. 10)

Tabla 10 Presupuesto de ventas a precios constantes - proyección año 2011.

AÑOS	PRODUCCION MENSUAL DE CUYES	PRODUCCION DE CUY ASADEROS	PRODUCCION DE CUY PIE DE CRIA	TOTAL CUYES AL AÑO	PRECIO CUY ASADEROS	PRECIO CUY PIE DE CRIA	INGRESO POR VENTA DE CUY ASADEROS POR AÑO	INGRESO POR VENTA DE CUY PIE DE CRIA POR AÑO	INGRESO TOTAL
1	2.000	13.180	6.600	19.780	13.000	10.000	171.340.000	66.000.000	237.340.000
2	2.100	13.840	6.930	20.770	13.000	10.000	179.920.000	69.300.000	249.220.000
3	2.200	14.500	7.260	21.760	13.000	10.000	188.500.000	72.600.000	261.100.000
4	2.300	15.160	7.590	22.750	13.000	10.000	197.080.000	75.900.000	272.980.000
5	2.400	15.820	7.920	23.740	13.000	10.000	205.660.000	79.200.000	284.860.000

Fuente: Esta Investigación

7.12 IDENTIFICACION Y ANALISIS DE LA COMPETENCIA

La competencia en la producción del cuy, básicamente está centrada en los grandes y medianos productores quienes mediante la producción comercial mixta, logran un volumen considerable de producción que resulta escaso y se complementa con los pequeños productores quienes en su conjuntos conforman todo el mercado de la producción de cuy, que aun con sus fortalezas como producir con recursos mínimos, y no contar con niveles de salubridad adecuados para el ambiente de la producción de la especia ejemplo “los pequeños productores tienen en su misma casa, cuyes en producción, es decir que conviven con ellos”; por otro lado los grandes y medianos productores emplean infraestructura propicia y para los otros esta en pleno desarrollo, obviamente, que su conocimiento como se menciona antes se focaliza a las calidades del producto, producción, distribución y comercialización, por su basta experiencia en el campo de la producción de cuy, determinan que no existe la capacidad de producir en gran escala, como si lo hace el presente proyecto.

Acorde con las disposiciones del código de comercio para ser un establecimiento legalmente constituidos el Centro de Produccion Cuyicola Galeras tendrá su registro mercantil ante cámara de comercio, cumpliendo con todas la disposiciones previstas por ley, las actividades del Centro de Producción Cuyicola Galeras serán realizadas por personal idóneo, que a su vez, demostraran gran desempeño frente a las actividades que se deben realizar en la empresa.

El plan de negocios de nuestra empresa satisface las necesidades de la población frente al consumo del cuy en la ciudad y sus alrededores

7.13 ESTRATEGIA DE COMERCIALIZACIÓN Y VENTAS.

Nombre de la empresa: Centro de Producción Cuyicola Galeras.

**TABLA 11 LISTADO MATERIAL
PROMOCIONAL AÑO 2011**

DETALLE	CANTIDAD	COSTOS
Propaganda Radial	20	335.000
Volantes	1000	40.000
Prensa	30	75.000
Total		450.000

Fuente: Esta Investigación

Tabla 12. Plan de mercado año 2011

ESTRATEGIA	OBJETIVO	ACTIVIDAD	META
PRODUCTO: producción de cuy de pie de cría, y mejorado con un peso entre 1200 y 1500 gramos, para su comercialización en el municipio de Pasto y sus alrededores	Producir cuy en pie de cría, y especie mejorada para la comercialización y el consumo	Ejecutar un trabajo bajo normas técnicas de calidad para la producción optima de cuyes a gran escala	La calidad en la producción, cumplimiento, formas de pago, en general determinara la aceptación de quienes demandan el producto generando márgenes de utilidad a la empresa
PRECIO: Establecido por lo pequeños productores, y demandantes como asaderos restaurantes y gente del común.	El precio es determinado por la calidad del producto en especial del precio que alcanza el cuy en su producción.	Establecer líneas de acuerdos propendiendo a la sana competencia	Entre más insatisfecha la demanda mayor capacidad para producir y mayores ingresos obtiene la empresa
CANALES DE COMERCIALIZACION: restaurantes asaderos, productores de cuyes ubicados en la ciudad de Pasto y sus alrededores cercanos.	Ofrecemos nuestro producto a toda la población en general, a su vez a restaurantes asaderos, y productores cercanos al municipio de Pasto.	Llegar a todos los rincones del departamento, incluso al exterior donde haya comercialización y consumo de nuestro producto	Consolidar una demanda autosuficiente que determine el buen nombre de nuestra empresa
PROMOCION Y PUBLICIDAD	Existencia de una empresa que se caracteriza por la producción de cuy a gran escala	Todo medio de comunicación es óptimo para dar a conocer nuestra empresa, cuña radial en emisora Oxígeno, Aviso publicitario en prensa Diario del Sur, publicidad en volantes, chapolas, vallas publicitarias.	Actuando con calidad en la producción y buen empleo de los medios de comunicación, la empresa será reconocida por productores, asaderos restaurantes y gente del común.

Fuente: Esta Investigación

El mecanismo de comercialización del producto es de suma importancia para cualquier empresa ya que no solo basta con saber producir un bien o servicio; gran parte del éxito de un empresa depende de las estrategias que esta diseñe y emplee para dar a conocer su producto, El Plan de Mercado pretende abordar, la solución a esas necesidades observadas en el mercado del cuy, este motivo lleva a determinar que es necesario tener un producto de buena calidad, disponible y

sobre todo que sea llevado donde se requiera en el menor tiempo posible, lo cual dará como resultado el reconocimiento en la región de nuestra empresa, mediante el cumplimiento la eficiencia y la calidad del producto.¹⁷

¹⁷ FORMULACION Y EVALUACION DE PROYECTOS. Contreras Buitrago Marco Elías. Bogota D.C, Editorial UNAD, 2004.

8. ANALISIS TECNICO

Dadas las connotaciones que tiene el proyecto de factibilidad CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA GALERAS se establece como una pequeña empresa, que producirá a gran escala; dado que no excede un máximo de 10 trabajadores, por tal razón se adjudica dicha figura para medir la capacidad que tendrá el proyecto en su ejecución.

8.1 LOCALIZACION ESPECÍFICA

La localización tiene como objetivo seleccionar la ubicación más conveniente para el proyecto, que le permita tener un mejor acceso a los consumidores y a los insumos. Según esto, se hace necesario definir la localización de la empresa a nivel micro y macro.

8.2 MACROLOCALIZACION

La ubicación del centro de producción Cuyicola “Galeras” se implementara en el municipio de Tangua, esta zona se seleccionó por varias razones, entre ellas las siguientes: la cercanía de este municipio a los asaderos ubicados en San Juan de Pasto, además de la cercanía hacia otros municipios de Nariño, hacia la zona Sur del departamento, se necesitan 25 minutos para trasladarse de un lugar a otro, de esta manera se minimizan los costos de transporte, las características geográficas son propicias para el cultivo de forraje y el clima al ser relativamente templado, favorece la crianza de los animales.

Respecto a las normas que reglamentan este tipo de proyectos, no hay mayor problema por parte de la Alcaldía del municipio de Tangua, siempre que se cumplan con todos los requerimientos legales: sin embargo, se prohíbe la creación de cualquier empresa en zonas de conservación o que exista alguna especie de flora o fauna en vía de extinción, u se fomente alto riesgo para la población, dadas estas características dichos factores no afectan la consolidación de la empresa porque en el lugar (Vereda Chávez) donde se desarrollara, no existe ningún inconveniente para la materialización del proyecto Centro de Producción Cuyicola Galeras.

8.3 MICROLOCALIZACION

Después de definir el área en la cual se va a localizar el proyecto, se procede a ubicar el sitio exacto donde se desarrollara la empresa. La micro localización de la empresa está determinada en una de las 35 veredas del municipio de Tangua, llamada Chavez.

La vía de acceso al centro de producción cuyicola “Galeras” es pavimentada, lo cual se constituye en una potencialidad puesto que son alrededor de 3 Km distancia desde el Municipio de Tangua a la vereda Chávez sitio de ubicación del terreno. A pesar de lo anteriormente descrito, el transporte fluye normalmente entre municipios y corregimientos sin mayores complicaciones. El terreno tiene una extensión de 8 hectáreas aptas para la siembra de forrajes, además de estar adecuado a la estructura que requiere el centro de producción cuyicola, el municipio de Tangua cuenta con todos los servicios de comunicación necesarios, además por su cercanía a la Ciudad de Pasto, hace que confluyan en mayor proporción los canales de comercialización y difusión de información a través de medios de comunicación. El centro de producción maneja un recurso humano organizado de acuerdo al planteamiento que se ha demarcado en el manual de funciones de la empresa, contando con todos los elementos de trabajo indispensables para cumplir con las labores de la empresa, en lo que concierne al ambiente organizacional de la empresa.

8.4 TAMAÑO DE LA EMPRESA

Como se menciona anteriormente el terreno donde se ubica el Centro de Producción Cuyicola Galeras tiene una extensión de 8 hectáreas organizadas de acuerdo al espacio geográfico en el que se a ordenado, básicamente, se tiene en cuenta el volumen de la producción, para tener unas instalaciones adecuadas, puesto que el recurso financiero es privado, tiende a hacer el mejor uso de este recurso para financiar el proyecto, también tiene en cuenta el personal requerido, es de vital importancia tener personal capacitado y consecuente con las necesidades de la empresa.

8.5 TECNOLOGIAS

El complemento que tiene el hombre para hacer mas fácil su trabajo y rápidamente es la inclusión de tecnologías en el proceso productivo, bajo estas circunstancias el Centro de Producción Cuyicola Galeras no requiere de tecnología sofisticada o de puntas para llevar a cabo su proceso productivos, la estructura organizacionales permite generar estrategias que van en beneficio de la empresa para contribuir con su correcto desarrollo normal, encaminadas a desarrollar ventajas competitivas que permitan diferenciarse dentro y fuera del mercado de bienes y servicios, tanto domésticos, nacionales o extranjeros, cabe mencionar que la ubicación estratégica del Centro de Producción Cuyicola, permite desarrollar estrategias de comercialización que van mas haya del territorio Colombiano expandiéndose hacia el sur en mayor medida dado que se encuentra el vecino país limítrofe del Ecuador.

Al contar con el terreno apto para la producción de cuyes a gran escala, se hace necesaria la adecuación y construcción de la infraestructura propicia para el proyecto. El terreno consta de una extensión de 8 hectáreas, totalmente plano, lo cual es beneficioso para la producción y recolección de forraje, el sitio cuenta con una casa, que al hacerle las adecuaciones pertinentes se convertirá en el área administrativa. Con un área total de 70 metros cuadrados, distribuida según las necesidades de la empresa. Será el lugar donde se encontraran las oficinas, el centro de reuniones, atención a clientes, descanso para empleados. Se necesitan construir 6 galpones, 4 galpones que tendrán un área de 240 metros cuadrados cada uno, la poza alberga a 15 cuyes (1 macho - 14 hembras), se requerirán 133 pozas para 2000 cuyes iniciales es decir 1666 hembras y 334 machos, toda la construcción de galpones dentro del terreno tendrán un área total de 960 metros cuadrados, es decir (12 metros de ancho X 20 de largo), en las cuales se tendrá 50 pozas para reproducción y 63 para recría, los 2 galpones restantes que se construirán serán para albergar a los cuyes que están aptos para ser comercializados, cumpliendo con el volumen previsto de producción estimado.

Se cuenta con un área de descargue donde se albergaran las materias primas, herramientas, es una bodega que tiene un área de 40 metros cuadrados, el sobrante del espacio se tendrá en cuenta para la producción de forraje el cual tendrá un espacio para hidropónicos, y en su ambiente natural forraje.

8.6 PROCESO PARA LA PRODUCCIÓN A GRAN ESCALA DE CUYES, EN PIE DE CRÍA Y ESPECIE MEJORADA PARA ASADERO Y/O RESTAURANTES.

La producción inicia con la obtención de 1700 cuyes, como se menciona anteriormente responden en una relación 6-1, es decir 1457 hembras 243 machos, con pesos que oscilan entre los 1.300 gramos y 1.500 gramos

8.6.1 Índices reproductivos:

a. Pubertad: Inicio de la edad reproductiva, e inicio de la maduración de los órganos reproductores. Los cuyes alcanzan la pubertad entre 25 a 45 días de edad.

b. Edad para la reproducción: Las hembras o primerizas están aptas para el empadre a los 3 meses de edad con un peso entre los 700 gramos. Los machos están en condiciones de poder servir a las hembras entre los 4 meses de edad o mayor de 1 Kg.

c. Celo: Viene a ser la fase en que la hembra muestra aceptación a la cópula del macho y la duración varía entre 27 a 31 horas ó 3 días.

d. Ciclo menstrual: Es el intervalo entre la aparición del celo al siguiente, es variable y sucede con más frecuencia entre 14 y 17 días y a dos horas del parto.

e. Cópula: Los cuyes son poliestruales, por ello la cópula puede ser en cualquier época del año. De acuerdo a la presencia de celo que puede ser post parto, inducido y espontáneo.

f. Gestación: Varía entre 58 a 72 días, siendo en promedio 68 días.

g. Vida reproductiva: Los cuyes pueden vivir hasta 8 años, pero por razones técnicas solo se deben criar entre 1.5 a 2 años ya que a partir de esta edad bajan de vigor reproductivo. La reproducción está influenciada por aspectos ambientales y por la habilidad propia del animal para reproducirse.

h. Número de crías: Los cuyes pueden tener hasta 9 crías, pero en promedio lo más aceptable es que tengan de 3 a 4 crías por parto para asegurar un desarrollo normal.

i. Destete: Varía desde 7 a 15 días.

El proceso productivo que se llevara a cabo será aquel denominado “Concepto de Empadre Controlado” este se fundamenta en que se deja descansar a la hembra hasta el destete. Esto quiere decir que en cuanto queda preñada se le separa del macho y poco antes del parto se coloca en la poza de maternidad hasta un lapso de 10 a 15 días, luego del cual se le retorna a la poza de empadre para una nueva cópula, las crías se colocan en las pozas de recría y con este sistema se obtiene de 3 camadas por año /hembra. En cada camada obtenemos un cuy denominado Gazapo, que tiene un peso estimado entre 700 gramos y 1000 gramos aproximadamente. Hasta que el cuy llega a su madures en el cual toma un peso entre 1.200 gramos y 1.500 gramos, siendo una especie apta para el consumo requerido por nuestra demanda.

8.6.2 Requerimientos Nutricionales Del Cuy. El cuy, es una especie herbívora monogástrica, tiene dos tipos de digestión: enzimático, a nivel del estómago e intestino delgado, y microbial, a nivel del ciego. Su mayor o menor actividad depende de la composición de la ración alimenticia. Este factor contribuye a dar versatilidad a los sistemas de alimentación.

La alimentación de los cuyes del centro de producción Cuyícola “Galeras, se ara con los siguientes parámetros:

Tabla 13. Requerimientos Nutricionales Del Cuy

Nutrientes	Unidad	Etapa		
		Gestación	Lactancia	Crecimiento
Proteínas	%	18.0	18.0 a 22.0	13.0 a 17.0
Energía Digestible	Kcal/kg	2.80	3.00	2.80
Fibra	%	8.0 a 17.0	8.0 a 17.0	10.0
Calcio	%	1.4	1.4	0.8 a 1.0
Fósforo	%	0.8	0.8	0.4 a 0.7
Magnesio	%	0.1 a 0.3	0.1 a 0.3	0.1 a 0.3
Potasio	%	0.5 a 1.4	0.5 a 1.4	0.5 a 1.4
Vitamina C	mg	200	200	200
Agua	10 mililitros de agua por 100 gramos de peso vivo			
Sales	Interdiarios			

Energía digestible

Fuente: CAYEDO, V. A. (1998), investigaciones en cuyes. III Curso Latinoamericano de Producción de Cuyes. UNA, La Molina

9. EN SÍNTESIS

La producción de cuy en un año bajo los parámetros anteriormente nombrados se obtendrá cada 4 meses, el promedio de pie de cría es entre 3 y 4 cuyes, después del 3er mes, hacia el 4to mes los cuyes alcanzan el peso entre 1.200 y 1.500 gramos, esenciales para producción de cuyes de asaderos. Para el primer año de ejecución del proyecto,

Mediante la publicidad, contratación, y formas de comercialización que ha implementado la empresa, la distribución con nuestros clientes se podrá hacer con 2 días de anticipación, en el primer año la producción tendrá rezago dado que recién se implementa la producción, se pretende lograr que la disposición de pie de cría y especie mejorada tenga un mes de retardo, hasta lograr tener abasto y disponibilidad, se comenzara con 1700 cuyes en un galpón con capacidad para 144 pozas de las cuales se emplean 50 donde se tendrán 14 reproductoras 1 macho para un total de 15 cuyes, obteniendo entre 3 y 4 crías por hembra, según el parámetro de productividad que se maneja entre la raza, al cabo de un año se obtendrá un volumen de producción total de 19.780, es decir que la producción se divide en 13.180 cuy especie mejorada para asadero y/o restaurantes, y 6.600 en pie de cría. Cabe resaltar que los parámetros de calidad con nuestros clientes serán sostenidos por la empresa garantizando el producto a plena satisfacción del cliente o consumidor final.

10. REQUERIMIENTO DE MAQUINARIA Y EQUIPO, MATERIA PRIMA, MUEBLES Y ENSERES

Para iniciar cualquier proyecto es necesario que este cuente con los recursos básicos para iniciar su funcionamiento, insumos, materias primas, herramientas, y todo lo pertinente con las locaciones para el desarrollo del proyecto.

10.1 REQUERIMIENTO DE MANO DE OBRA

Para la puesta en marcha del proyecto es primordial contar con 3 operarios de planta, quienes serán idóneos en el manejo de especies menores, cabe mencionar que el SENA capacita en dicho campo, por lo tanto, el proyecto trabajara de la mano con dicha institución, siguiendo el orden del plan de negocios de la empresa, una secretaria, un administrador que en este caso es el ponente del proyecto, quien tendrá a su mando la disposición y manejo de los recursos de la empresa, pues deberá administrar los inventarios tanto de materias primas como herramientas necesarias para la producción. El Centro de Producción Cuyicola Galeras también toma la connotación de granja experimental, puesto que a su vez se conforma como una pequeña microempresa, dado que el presupuesto con el que se cuenta no permite realizar una contratación de gran tamaño, en cuanto a mano de obra.

Tabla 14. Requerimientos de maquinaria y equipo año 2011

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
VALDES	50	4000	200000
CARRETAS	7	50000	350000
JAULAS	50	10000	500000
BASCULAS DE PESAJE	4	40000	160000
MACHETES	5	6.000	30.000
GUADAÑAS	3	200.000	600.000
RIEGO MANUAL	1	100.000	100.000
PALAS	4	30.000	120.000
PICOS	4	25.000	100.000
OTROS			200.000
TOTAL			2.360.000

Fuente: Esta Investigación

Tabla 15. Requerimiento de materias primas para la producción año 2011

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
CUY HEMBRA	1.587	11.000	17.457.000
CUY MACHO	113	7.000	791.000
FORRAJE	50	900	45.000
ABONO	60	700	42.000
CAL	15	5.000	75.000
CONCENTRADO	450	2.400	1.080.000
VARIOS			350.000
TOTAL			19.840.000

Fuente: Esta Investigación

Tabla 16. Requerimiento de muebles y enseres año 2011

DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
ESCRITORIOS LINEAS DE OFICINA	2	400.000	800.000
MUEBLES	1	500.000	500.000
ARCHIVADORES	2	100.000	200.000
PAPELERAS	5	7.000	35.000
MESAS	2	30.000	60.000
ELEMENTOS DE OFICINA	3	20.000	60.000
TOTAL			1.655.000

Fuente: Esta Investigación

Tabla 17. Costo de depreciación maquinaria equipo, muebles y enseres año 2001

ACTIVOS	VIDA UTIL AÑOS	COSTO ACTIVO	DEPRECIACION ACTIVO					VALOR RESIDUAL
			1	2	3	4	5	
MAQUINARIA Y EQUIPO	5	2.360.000	472.000	472.000	472.000	472.000	472.000	
MUEBLES Y ENSERES	10	1.655.000	169.500	169.500	169.500	169.500	169.500	847.500
TOTAL		4.015.000	641.500	641.500	641.500	641.500	641.500	847.500

Fuente: Esta Investigación

Para que la empresa pueda laborar y ponerse en marcha necesita de activos de tal forma es necesario identificar el costo de la depreciación por la utilización de los activos.

Tabla 18. Requerimiento de mano de obra año 2011

NO EMPLEADOS	CARGO	SUELDO MINIMO MENSUAL	SUBSIDIO TRANSPORTE	DEDUCCION PAGO SALUD Y PENSION TRABAJADORES - (8%)	PRESTACIONES SOCIALES	OBLIGACIONES PARAFISCALES	NETO A PAGAR
1	GERENTE	1.200.000	95.400	96.000	262.000	473.268	2.030.668
1	CONTADOR	800.000	95.400	64.000	174.666	315.512	1.385.578
1	SECRETARIA	535.600	63.600	42.848	116.939	211.235	927.374
1	OPERARIOS DE PLANTA 1	535.600	63.600	42.848	116.939	211.235	927.374
1	OPERARIOS DE PLANTA 1	535.600	63.600	42.848	116.939	211.235	927.374
1	OPERARIOS DE PLANTA 1	535.600	63.600	42.848	116.939	211.235	927.374
TOTAL		4.142.400	445.200	331.392	904.422	1.633.721	7.125.743

Fuente: Esta Investigación

Tabla 19. Procedimiento requerimiento mano de obra

PRESTACIONES SOCIALES

PRESTACIONES SOCIALES GERENTE		PRESTACIONES SOCIALES CONTADOR	PRESTACIONES SOCIALES DEMAS TRABAJADORES
CESANTIAS	100.000	66.667	44.633
INTERES SOBRE CESANTIAS	12.000	8.000	5.356
PRIMA DE SERVICIOS	100.000	66.667	44.633
VACACIONES	50.000	33.333	22.317
TOTAL	262.000	174.667	116.939

Fuente: Este Estudio

Tabla 20. Obligaciones parafiscales

OBLIGACIONES PARAFISCALES GERENTE		OBLIGACIONES PARAFISCALES CONTADOR	OBLIGACIONES PARAFISCALES DEMAS TRABAJADORES
EPS PATRONAL (8.5%)	102.000	68.000	45.526
PENSION (12%)	144.000	96.000	64.272
ARP (9.939%)	119.268	79.512	53.233
CONFAMILILIAR, SENA, ICBF (9%)	108.000	72.000	48.204
TOTAL	473.268	315.512	211.235

Fuente: Este Estudio

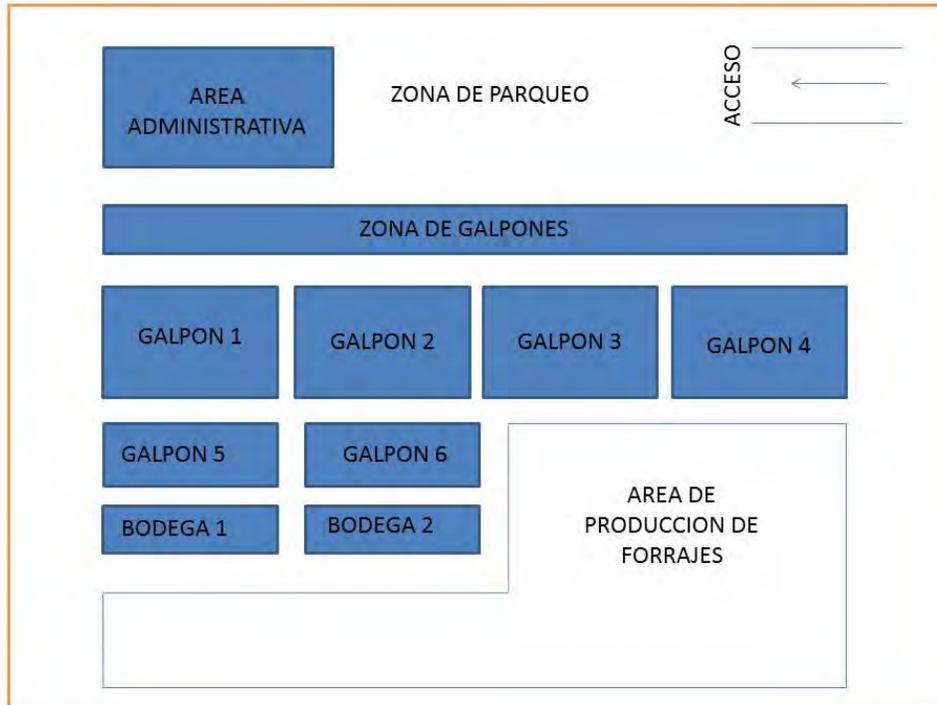
Tabla 21. Deduciones al trabajador

DEDUCCIONES AL TRABAJADOR (GERENTE)		DEDUCCIONES AL TRABAJADOR (CONTADOR)	DEDUCCION DEMAS TRABAJADORES
EPS SALUD (4%)	48.0000	32.000	21.424
PENSION (4%)	48.000	32.000	21.424
TOTAL	96.000	64.000	42.848

Fuente: Este Estudio

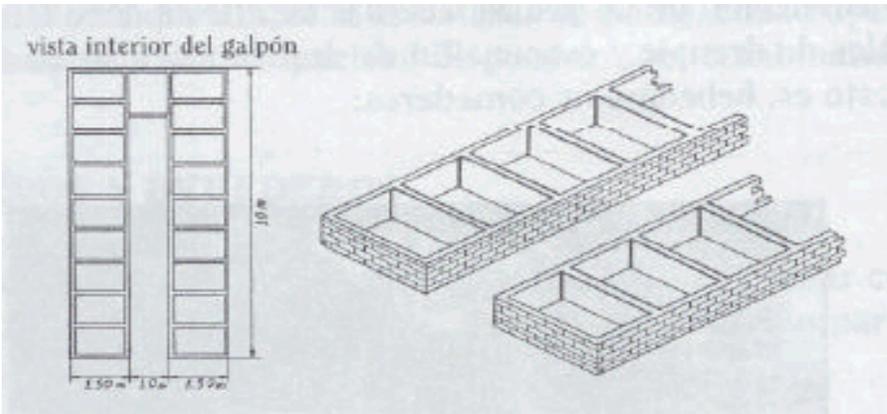
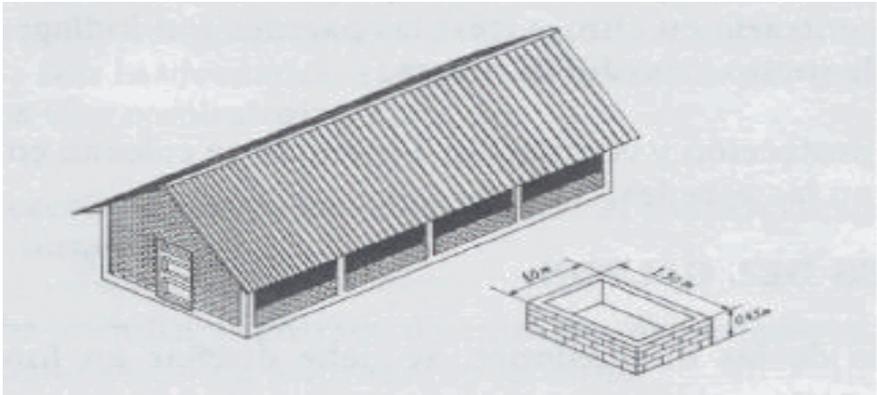
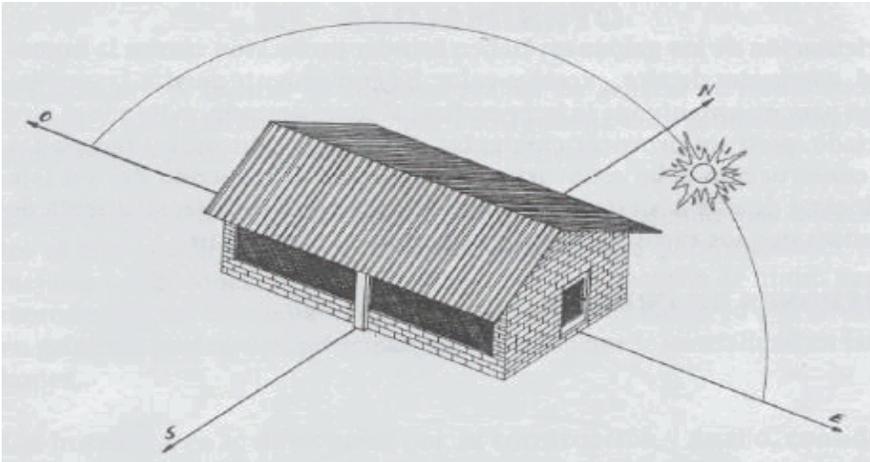
TOTAL TRABAJADORES POR MES	7.125.743
TOTAL TRABAJADORES POR AÑO	85.508.916

Gráfica 24. Distribución de la planta



Fuente: Este Estudio

Grafica 25. Diseño Del Galpón



Fuente: Esta investigación

10.3 OBRAS FISICAS, DISTRIBUCION EN PLANTA

Para ejecutar el proyecto cuenta con un lote de 8 hectáreas donde funcionara el Centro de Producción Cuyicola Galeras, como se observa el plano general, se requiere un espacio bastante amplio, puesto que necesita hacer modificaciones al lugar de ubicación de la casa, la construcción de los galpones y mantener el espacio para la producción de forrajes y abono orgánico.

El lote esta avaluado en cuarenta millones de pesos (\$ 40.000.000) es decir cinco millones por hectárea (\$5.000.000). Se requiere construir 6 galpones, de los cuales 4 tendrán una construcción de pozas, teniendo un costo de Veinte millones (\$ 20.000.000), cuyos materiales serán cemento, ladrillo, eternit, las pozas tendrán sus respectivos bebederos, los 2 galpones restantes tienen un costo de Diez millones (\$ 10.000.000), los materiales también serán cemento, ladrillos, eternit, la diferencia se encuentra a que se emplean jaulas, que serán ajustadas en forma vertical, por estantes, empleando madera, que se ajustan al presupuesto de la empresa.

10.4 COSTOS FIJOS, COSTOS VARIABLES Y PUNTO DE EQUILIBRIO

Los costos se definen como los gastos en los que incurre la empresa para la fabricación de la producción o para el pago de sus necesidades como salarios, arrendamientos, servicios públicos, la empresa ha destinado el siguiente plan de costos.

Tabla 22. Costo de servicios año 2011

DETALLE	MENSUAL	ANUAL
SS DE AGUA	12.500	150.000
SS DE ENERGIA	26.000	312.000
TELEFONO/INTERNET	154.000	1.848.000
TOTAL	192.500	2.310.000

Fuente: Esta Investigación

Tabla 23. Gastos de administración año 2011

CONCEPTO	CANTIDAD	VR UNITARIO	VR TOTAL
COMPUTADOR	2	750.000	1.500.000
RESMA DE PAPEL	30	10.000	300.000
CDS	5	12.000	60.000
LEGAJADORES AZ	15	2.000	30.000
LAPICEROS	10	3.000	30.000
TOTAL			1.920.000

Fuente: Esta Investigación

10.5 COSTOS FIJOS

Son aquellos valores que permanecen constantes ante las variaciones del volumen de ventas.

Tabla 24. Costos fijos

SERVICIOS	2.310.000
GASTOS ADMINISTRATIVOS	1.920.000
PUBLICIDAD	700.000
TOTAL	4.930.000

Fuente: Esta Investigación

10.6 COSTOS VARIABLES

Son aquellos que varían de acuerdo a los niveles de producción y comercialización del producto.

Tabla 25. Costo Variable

COSTOS VARIABLES AÑO 2011	
MANO DE OBRA DIRECTA	85.508.916
TOTAL	85.508.916

Fuente: Esta Investigación

Tabla 26. Costo total

COSTO TOTAL AÑOS 2011	
COSTO FIJO	4.930.000
COSTO VARIABLE	85.508.916
TOTAL	90.438.916

Fuente: Esta Investigación

10.7 CALCULO PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio se da cuando los ingresos totales son iguales a los costos totales, Indica el volumen de producción y venta a un precio determinado, el cual no genera pérdidas ni ganancias.

Tabla 27 Producción total de cuyes para asadero y pie de cria

PUNTO DE EQUILIBRIO	CUY ASADERO	CUY PARA PIE DE CRIA
COSTO FIJO TOTAL	4.930.000	4.930.000
COSTO VARIABLE TOTAL	85.508.916	85.508.916
COSTO VARIABLE UNITARIO =CVT/# UNIDADES	6.488	12.956
COSTO TOTAL	90.438.916	90.438.916
UNIDADES	13.180	6.600
PRECIO UNITARIO	13.000	10.000
INGRESOS AL AÑO	237.340.000	237.340.000
PE= CFT/PU-Cvu	757	1.668
PEUM= CF*1/1-CVT/VENTAS	9.841.495	7.965.130

PRODUCCIÓN TOTAL DE CUYES ASADEROS

$$CFT = 4.930.000$$

$$CVT = 85.508.916$$

$$UNIDADES = 13.180$$

$$PT = 13.000$$

$$YT = 237.340.000$$

$$PE= Cft / Pu- CVu= \# \text{ de unidades}$$

$$PE = 4.930.000 / 13.000 - 6.488 = 757$$

Para no perder ni ganar hay que producir 757 cuyes para asadero.

Producción total de cuyes pie de cría

$$CFT = 4.930.000$$

$$CVT = 85.508.916$$

$$\text{Unidades} = 6.600$$

$$PT = 10.000$$

$$YT = 237.340.000$$

$$PE = Cft / Pu - CVu = \# \text{ de unidades}$$

$$PE = 4.930.000 / 10.000 - 12.956 = 1.668$$

Para no perder ni ganar hay q producir 1.668 cuyes en pie de cría

10.7.1 Punto de equilibrio en unidades monetarias cuy:

$$PE = \text{Costos Fijos} \times 1/1 - \text{Costo Variable} / \text{ventas}$$

$$PE = 4.930.000 \times 1/1 - 85.508.916 / 237.340.000 = 9.841.495$$

El punto de equilibrio en unidades monetarias se alcanza cuando el centro de producción Cuyicola Galeras alcanza ventas monetarias por valor de nueve millones trecientos cuarenta mil pesos (\$9.841.495) mcte.

10.7.2 Capacidad instalada:

Punto De Equilibrio Cuy Asadero

$$PE \text{ PRODUCCIÓN DE CUY ASADERO} = Cf / Yt - Cv \times 100$$

Pe producción de cuy asadero =

$$4.930.000 / 171.340.000 - 85.508.916 \times 100 = 5.7\%$$

La nivelación concerniente a la producción de cuyes de asadero se consigue empleando el 5.7% de la capacidad instalada en la empresa.

Punto De Equilibrio Cuy Pie De Cría

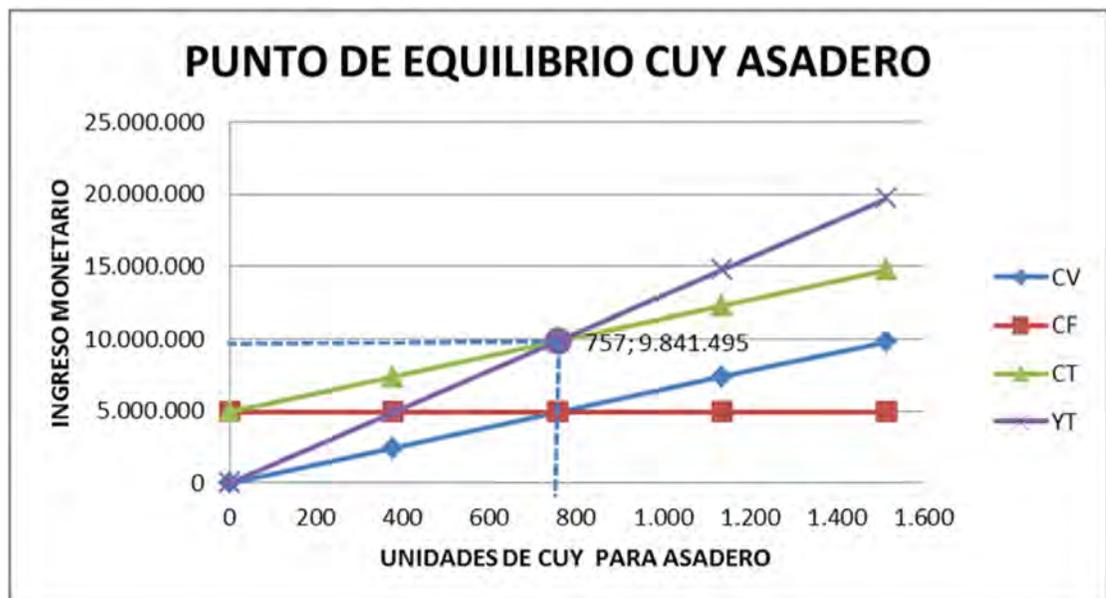
$$Pe \text{ Producción De Pie De Cría} = Cf / Yt - Cv \times 100$$

$$Pe \text{ producción De Pie De Cría} =$$

$$4.930.000 / 66.000.000 - 85.508.916 \times 100 = 25.27\%$$

La nivelación concerniente a la producción de cuyes de pie de cría se consigue empleando el 25.27% de la capacidad instalada en la empresa

Grafica No. 26



Fuente: esta investigación

11. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

Se define como las distintas maneras en que puede ser dividido el trabajo dentro de una organización para alcanzar luego la coordinación del mismo orientándolo al logro de los objetivos.

La mayoría de las organizaciones comienzan como aventuras empresariales con una estructura simple, la forman los jefes y sus empleados, no es Complicada. Su grado de departamentalización es baja, la autoridad es demasiado centralizada, cae la responsabilidad total sobre una sola persona, casi no se puede encontrar nada de formalidad. Resulta inadecuada cada vez más al crecer la organización. Si la estructura no se cambia es posible que la empresa pierda territorio en el mercado y fracase.

Por razones de diseño las empresas no conserva sus estructuras simples, llega un momento en el que hay que contratar mas empleados para hacer frente a sus necesidades adicionales de operación a un mayor volumen, a medida que aumentan los empleados la estructura organizacional tiene a ser mas especializada y formal cuando los factores de contingencia como el tamaño, favorecen un diseño burocrático o mecanicista los mas probable es que se utiliza la ESTRUCTURA FUNCIONAL.

La estructura funcional amplía a toda la organización el concepto de la departamentalización funcional. Bajo una estructura funcional la gerencia diseña una organización basada en la idea de agrupar las especialidades ocupacionales que son similares o relacionadas, la fuerza estructural funcional reside en las ventajas de ahorro de costos que pueden lograrse en virtud de la organización al reunir las especialidades de carácter similar se logra obtener economías de escala, se minimiza la duplicación de personas y equipo y se consigue que los empleados estén mas cómodos por que pueden alternar con compañeros que hablan el mismo idioma, estas especialidades de carácter similar son llamadas funciones ejemplo: Una organización dividida por funciones puede tener departamentos para producción mercadotecnia y ventas. El gerente de ventas de dicha organización será el responsable de la venta de todos los productos manufacturados por la empresa. Al presentar una línea directa de mando y responsabilidad apoyada en el grado de responsabilidad y autoridad cuenta con 2 niveles jerárquicos:

- NIVEL DIRECTIVO: Conformado por la junta directiva y gerencia
- NIVEL ADMINISTRATIVO: Determinado por los campos de apoyo hacia el nivel operativo que será determinante en el desarrollo de las actividades propias de la empresa. De los cuales se distingue:
 - Las líneas de autoridad y responsabilidad.
 - Los canales formales de la comunicación.

- Los jefes de cada grupo de empleados, trabajadores, etc...
- Las relaciones que existan entre los diversos puestos de la empresa y en cada departamento o sección.

11.1 ORGANIZACIÓN INFORMAL

Es necesario que dentro de la organización se fomente un ambiente propicio para el desarrollo de la empresa por lo tanto el recurso humano que contendrá la capacitación como medio primordial para desarrollar el ambiente adecuado, fomentara el desarrollo personal, y todas la divisiones y ramas que se puedan desprender desde el ámbito organizacional dentro de la empresa, dado que el entorno maneja áreas agrarias, industriales y comerciales, debe mantenerse lineamientos para lograr los objetivos de la organización.

11.2 MANUAL DE FUNCIONES

Pretende organizar en forma clara y concisa la distribución de funciones que se efectuaran dentro de la empresa con el fin de no realizar trabajos y esfuerzos que vayan en contra de la producción y ejecución normal de las actividades generadas en el proceso productivo en cualquier nivel jerárquico estructurado dentro de la organización cumpliendo así con los objetivos y metas propuestas, como se han establecido las siguientes funciones para cada uno de los miembros que conforman la empresa:

GERENTE:

- Organiza, dirige y coordina el funcionamiento y desarrollo de las funciones propuestas a corto y largo plazo para la empresa, de acuerdo a la política institucional establecida para los fines esperados.
- Evaluar el logro de objetivos y el desempeño de las Gerencias y Oficinas a su cargo.
- Dirigir las acciones de mejora y rediseño de procesos del negocio, la calidad del servicio y de la productividad empresarial.
- Supervisar la administración de los recursos humanos, financieros, materiales y de servicios concernientes a la gestión institucional.
- Dirigir la implementación de las disposiciones del Directorio y la Junta General de Accionistas.

- Disponer la implementación de las medidas correctivas resultantes de las Auditorías realizadas.
- Delegar las atribuciones necesarias para la mejor marcha de la institución.
- Desempeñar otras funciones fijadas por el Estatuto Social y el Directorio.
- Establece contacto directo con sus subalternos con el fin de buscar nuevas opciones de mejoramiento dentro de la actividad de la organización.
- Tomar decisiones sobre personal, ventas, descuentos, puesto que sobre el recae toda la responsabilidad para el buen funcionamiento de la empresa.
- Ejecuta administra el plan estratégico para cumplir las metas y objetivos propuestos.

CONTADOR:

- Elaborar la información financiera que refleja el resultado de la gestión.
- Examinar y evaluar los resultados de la gestión, con la finalidad de expresar una opinión objetiva sobre los estados financieros y la gestión que los generó apegados a una ética del ejercicio profesional.
- Diseñar sistemas de información (contable y gerencial) mejorándolos y documentándolos.
- Analizar los resultados económicos, detectando áreas críticas y señalando cursos de acción que permitan lograr mejoras.
- Llevar a cabo estudios de los problemas económicos y financieros que aquejen las empresas y las instituciones.
- Asesorar a la gerencia en planes económicos y financieros, tales como presupuestos.
- Asesorar en aspectos fiscales y de financiamientos sanos a la gerencia.

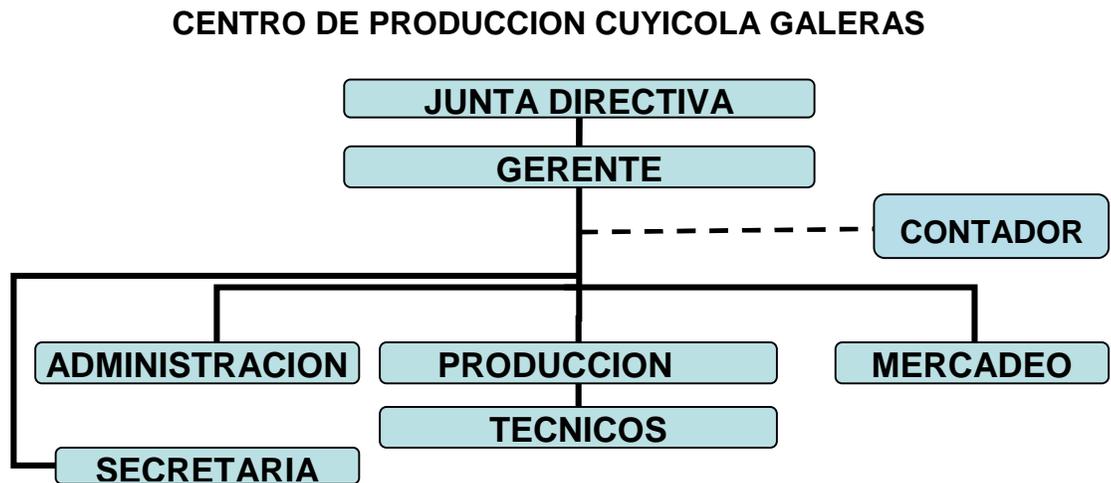
SECRETARIA:

- Manejo de correspondencia
- Organización del archivo de la planta
- Elaboración de cotizaciones, oficios y demás documentos necesarios dentro de la empresa.
- Mantener un directorio actualizado de clientes.
- Registrar diariamente los comprobantes de diario en los libros auxiliares.
- Realizar informes mensuales de ingresos y gastos administrativos.
- Atención al cliente.
- Otros que le correspondan

OPERARIOS INDUSTRIALES:

- Recibir orden de trabajo, donde se especifique lo deseado por el cliente.
- elaboración del producto de acuerdo a su técnica y conocimiento.
- Responsable de la producción de la fábrica.
- Respeto a sus compañeros y lealtad a sus jefes inmediatos.
- Otras funciones que le asigne su jefe inmediato, como:
- Custodiar las herramientas y materias primas que entren al almacén
- Clasificar la herramienta de acuerdo al tamaño e importancia.
- Almacenar la materia prima en un lugar seguro y clasificarla.
- Entregar al interesado con una respectiva nota de entrega.
- Responsable de todos los elementos de se manejen dentro del almacén.
- Y demás que le corresponde

Grafico No. 27. Organigrama



Fuente: Esta Investigación

11.3 MISION

CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA GALERAS, se consolida como una empresa líder en la crianza y venta de cuyes en el Municipio de Pasto, con los mejores proceso productivos, garantizando un producto de excelente calidad extendiéndose a todo el departamento de Nariño, y demás territorios nacionales como internacionales.

11.4 VISION

Siendo una empresa líder al manejar altos parámetros de calidad tanto para mercados internos y externos, satisfaciendo la necesidad y los requerimientos de todos nuestros consumidores

11.5 PRINCIPIOS CORPORATIVOS

Los principios y valores esenciales de la empresa se consolidan para alcanzar el óptimo desempeño, bajo ambientes favorables dentro y fuera de la empresa que conlleven encontrar la eficiencia y calidad, desde los procesos productivos hasta la consolidación de mercados y la satisfacción de necesidades, nuestros principios son:

COMPROMISO: realizamos nuestro que hacer diario con la mejor disposición posible encaminados a cumplir y solucionar toda clase de retos para ser siempre los mejores y consolidarnos en entornos favorables con todos nuestros consumidores, donde nuestro talento humano está dispuesto a dar y fomentar todo tipo de habilidades y destrezas con el fin de alcanzar el mayor nivel de competitividad orientados a consolidarnos como la empresa líder en el departamento de Nariño, y su expansión a otros territorios

EXCELENCIA: trabajamos en función de comprometernos a cumplir en todo momento con nuestras responsabilidades en nuestras funciones y en el tiempo donde nuestros hechos demuestren las metas y objetivos propuestos por nuestra empresa.

PROFESIONALISMO: Dado nuestro carácter empresarial comercial fomentamos distintos lazos comerciales, administrativos, sociales, nuestro compromiso dentro de nuestro equipo de trabajo se encamina a establecer todo tipo de relaciones libres siempre y cuando estén dentro de las condiciones legales para actuar con equidad estando al servicio de la comunidad, empleando recursos tecnológicos innovadores, canales de comunicación dinámicos que permitan rapidez y confiabilidad en el desarrollo empresarial.

11.6 OBJETIVOS DE LA EMPRESA

Objetivo General Consolidar el **CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA GALERAS** como el líder y pionero en la producción de cuyes a gran escala, en las mejores condiciones productivas y comerciales en mercados internos y externos garantizando excelente calidad.

Objetivos específicos

- Constituirnos como líderes dentro la producción de cuyes a gran escala dentro del departamento de Nariño.
- Alcanzar hasta el 2016 el óptimo de la capacidad estimada en la producción de cuyes en reproducción y productos cárnicos.
- Ser reconocidos por nuestro compromiso, excelencia y profesionalismo, dentro y fuera del territorio Colombiano con productos de calidad mostrando la potencialidad en los mercados en la producción y comercialización de cuy a gran escala con la mejor calidad posible.

11.7 ESTRATEGIAS

- Atraer a grandes y pequeños productores con el fin de comercializar y adelantar procesos de capacitación que permitan mejorar la producción de cuy en el departamento de Nariño, siendo sustentable para la empresa y generando retribuciones a la población.
- Captar la colaboración de entidades con fines agropecuarios comerciales como CÁMARA DE COMERCIO, SENA, UNIVERSIDADES, INSTITUCIONES EDUCATIVAS, con el fin de establecer convenios que permitan generar nuevos procesos productivos con alto valor agregado, dentro de la producción y comercialización del cuy.
- Realizar estudios de investigación de nuestro comportamiento en el departamento de Nariño, donde observemos como se esta desarrollando la empresa, tomando decisiones a fin de generar mayor profundización a través de los medios de comunicación, publicidad, para posicionarnos y mantenernos como líderes en la producción y comercialización de cuy.

11.8 METAS

- Mantener y superar el crecimiento de ventas estimado por la empresa, garantizando la sostenibilidad en el tiempo.
- Conservar nuestra producción libre de todo tipo de enfermedades fitosanitarias que se puedan preservar, preponderando en una producción limpia y optima para garantizar la calidad.
- Buscar canales de innovación que permitan abrir nuevas oportunidades de mercados, fundamentados en el desempeño productivo, administrativo y comercial, de nuestra empresa.

- Identificar alianzas entre la población, otras empresas publicas o privadas donde se fomenten lazos de interrelación abiertas en la apertura de nuevos mercados, procesos productivos, innovadores, intercambio de conocimientos para beneficio propio de la empresa y de la población en general.

11.9 FACTIBILIDAD

Dado el estudio concienzudo que se hace sobre LA CREACION DEL CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA GALERAS EN LA CIUDAD DE PASTO y dadas las condiciones del departamento de Nariño, claramente se demuestra que existe gran oportunidad comercial en cuanto a la cría reproducción y comercialización a gran escala de cuyes en el departamento, además de factores como el turismo, el comercio de restaurantes, producción misma de cuyes, se observa que la demanda potencial puede generar grandes oportunidades para el proyecto de factibilidad que se pretende llevar a cabo.

11.10 IMPACTO

El centro de producción cuyicola tiene gran impacto dado que entra a incrementar la oferta en cuanto a la producción y comercialización de cuy dentro del departamento de Nariño, como uno de los principales mercados que se pretender absorber, sosteniendo que la comodidad de precios, producción sana, garantizada y de la mejor calidad nos consolida como una de las empresas lideres y pioneras en el departamento. Satisfaciendo las necesidades de la población consumidora dentro y fuera de la región.

El manejo de la comercialización se reflejara y se dará a conocer a toda la población por nuestra condiciones productivas, administrativas y comerciales, apostando a campañas de mercadeo sugestivas, que conlleven a ser reconocidos como una empresa prometedora dentro de las actividad agraria de especies menores.

La accesibilidad en cuanto a precios competitivos otorgara nuevas fuentes de ingresos para nuevos productores como también para comerciantes que ven otras oportunidades en el cuy como fuente de nuevos ingresos. El proyecto busca consolidar la producción del cuy como uno de los negocios rentables de la región, el reconocimiento se dará con la puesta en practica de nuestro valores como el

Compromiso, la excelencia el profesionalismo, en todo nuestro desarrollo empresarial.

12. ANALISIS FINANCIERO

Esta determinado por los activos fijos, capital de trabajo y pre operativos

TABLA 28 PROYECTO DE INVERSION AÑO 2011

PROYECTO DE INVERSION	
INVERSION EN ACTIVO FIJO	VALOR
TERRENO	40.000.000
CONSTRUCCIONES Y EDIFICACIONES	30.000.000
MAQUINARIA Y EQUIPO	2.360.000
MUEBLES Y ENSERES	1.655.000
EQUIPO DE TRANSPORTE	60.000.000
TOTAL	134.015.000

CAPITAL DE TRABAJO	
MATERIAS PRIMAS	19.840.000
SERVICIOS	2.310.000
GASTOS DE ADMINISTRACION	1.920.000
COSTOS DE COMERCIALIZACION	450.000
SALARIO PERSONAL	85.508.916
TOTAL	110.028.916
TOTAL INVERSION DEL PROYECTO	244.043.916

Fuente: Esta Investigación

12.1 FUENTES DE FINANCIACION DEL PROYECTO

El Centro de Producción Cuyicola Galeras, es una entidad unipersonal, como se menciona anteriormente esta registrada en cámara de comercio y demás entes gubernamentales, cuenta con una financiación privada que se realizara por medio de capital privado, quienes ven en la producción de cuyes a gran escala la posibilidad de crear una microempresa, que a su vez se convierte en una granja experimental auto sostenible, los interesados cuentan con el capital necesario para la puesta en marcha del proyecto, es decir que los activos fijos son adquiridos con capital propio, y el capital de trabajo estará suscrito al nivel de comercialización y participación de la empresa en la demanda del cuy por parte de

nuestros clientes, quienes se convierten en nuestro mercado líder de venta y producción.

12.2 FLUJO DE FONDOS DEL PROYECTO

Es la representación de la síntesis numérica de los costos de inversiones, gastos e ingresos del proyecto en el periodo de vida útil de la microempresa, es el elemento mas importante porque recoge e integra toda la información necesaria que relaciona los flujos monetarios. Al considerar capital privado que tiene en cuenta el capital necesario disponible para la puesta en marcha del proyecto, no se necesitara acudir al crédito bancario, de tal forma que no se adquieren recursos financieros.

Tabla 29. Flujo de fondos del proyecto año 2011 -cifras a precios constantes

CONCEPTO	REALIZACION AÑO 0	OPERACIÓN					
		1	2	3	4	5	6
INVERSIONES							
COSTOS OPERACIONALES	134.015.000						
COSTOS CAPITAL DE TRABAJO	110.028.916						
TOTAL DE LA INVERSION	244.043.916						
INGRESOS							
INGRESOS POR LA COMERCIALIZACIÓN		237.340.000	249.220.000	261.100.000	261.100.000	272.980.000	284.860.000
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		237.340.000	249.220.000	261.100.000	261.100.000	272.980.000	284.860.000
EGRESOS							
COSTOS DIRECTOS		130.630.918	130.630.918	130.630.918	130.630.918	130.630.918	130.630.918
GASTOS GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN		2.360.000	2.360.000	2.360.000	2.360.000	2.360.000	2.360.000
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		132.990.918	132.990.918	132.990.918	132.990.918	132.990.918	132.990.918
INGRESOS GRAVABLES		104.349.082	116.229.082	128.109.082	128.109.082	139.989.082	151.869.082
MENOS, PROVISIÓN PARA IMPUESTOS 15%		15.652.362	17.434.362	19.216.362	19.216.362	20.998.362	22.780.362
MENOS DEPRECIACIÓN ACUMULADA		641.500	641.500	641.500	641.500	641.500	641.500
UTILIDAD DESPUÉS DE IMPUESTOS		88.055.220	98.153.220	108.251.220	108.251.220	118.349.220	128.447.220
MAS, RESERVA LEGAL 10%		8.805.522	9.815.322	10.825.122	10.825.122	11.834.922	12.844.722
FLUJO NETO OPERACIONAL	-244.043.916	96.860.742	107.968.542	119.076.342	119.076.342	130.184.142	141.291.942

Fuente: Esta Investigación

Tabla 30. Centro de producción cuyicola galeras - balance general - 31 de diciembre de 2011

ACTIVO		
ACTIVO CORRIENTE		
CAPITAL DE TRABAJO	110.028.916	
TOTAL ACTIVOS CORRIENTES	<u>110.028.916</u>	
TERRENOS	40.000.000	
EDIFICACIONES	30.000.000	
MAQUINARIA Y EQUIPO	2.360.000	
MUEBLES Y ENSERES	1.655.000	
EQUIPO DE TRANSPORTE	60.000.000	
TOTAL	<u>134.015.000</u>	
TOTAL ACTIVOS FIJOS		<u>244.043.916</u>
PASIVOS		
PATRIMONIO		
TOTAL PATRIMONIO		<u>244.043.916</u>
TOTAL PASIVO + PATRIMONIO		<u>244.043.916</u>

Tabla 31. Centro de producción cuyicola galeras - estado de perdidas y ganancias - 1 de enero a 31 diciembre de 2011

VENTAS	237.340.000
UTILIDAD BRUTA EN VENTAS	237.340.000
(-) COSTO OPERACIONAL	<u>132.990.918</u>
UTILIDAD OPERACIONAL	<u>104.349.082</u>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	104.349.082
(-) PROVISION PARA IMPUESTOS 15%	15.652.362
(-) DEPRECIACION ACUMULADA	641.500
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTO	<u>88.055.220</u>
(+) RESERVA LEGAL 10%	<u>8.805.522</u>
UTILIDAD NETA	<u>96.860.742</u>

12.3 EVALUACION FINANCIERA

Es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto. Tiene como finalidad establecer si el plan de negocios es recomendable, para no perder tiempo y dinero.

12.3.1 Valor Presente Neto. Es el valor del proyecto expresado en dineros de hoy, es el valor presente de todos los ingresos y egresos calculados en el flujo de fondos del proyecto; teniendo en cuenta la tasa de oportunidad, es decir la tasa bancaria del 26.54%

$$P = F / (1+i)^n$$

$$P = VPN$$

$$F = \text{Valor Futuro}$$

$$i = \text{Tasa de oportunidad } 26.54\%$$

$$n = \text{Numero de periodos respecto al año base.}$$

$$VPN (0.2654) =$$

$$96.860.742 / (1+0.2654)^1 + 107.968.542 / (1+0.2654)^2 + 119.076.342 / (1+0.2654)^3 +$$

$$130.184.142 / (1+0.2654)^4 + 141.291.942 / (1+0.2654)^5 - 244.043.916$$

= \$ 53.021.619

El dinero invertido en el proyecto es mayor del 26.54%

12.3.2 Tasa Interna de Retorno TIR. La tasa interna de retorno - TIR -, es la tasa que iguala el **valor presente neto** a cero. La tasa interna de retorno también es conocida como la tasa de rentabilidad producto de la reinversión de los **flujos netos de efectivo** dentro de la operación propia del negocio y se expresa en porcentaje. También es conocida como Tasa crítica de rentabilidad cuando se compara con la tasa mínima de rendimiento requerida (tasa de descuento) para un proyecto de inversión específico.

La evaluación de los proyectos de inversión cuando se hace con base en la Tasa Interna de Retorno, toman como referencia la tasa de descuento. Si la Tasa Interna de Retorno es mayor que la tasa de descuento, el proyecto se debe aceptar pues estima un rendimiento mayor al mínimo requerido, siempre y cuando se reinviertan los flujos netos de efectivo. Por el contrario, si la Tasa Interna de Retorno es menor que la tasa de descuento, el proyecto se debe rechazar pues estima un rendimiento menor al mínimo requerido.

Tabla 32 Calculo de la TIR y VPN

INVERSION	-244.043.916
TASA DE DESCUENTO	26,54%
TIR	36%
VPN	\$ 53.021.619

LA TIR DEL PROYECTO ES A LA TASA DE OPORTUNIDAD

TIR PROYECTO 36%, > TASA OPORTUNIDAD 26,57% POR LO TANTO EL PROYECTO ES FACTIBLE, EL VPN ES > 0= \$53.021.619 MCTE

12.4 ANALISIS DE SENSIBILIDAD

Al hacer cualquier análisis económico proyectado al futuro, siempre hay un elemento de incertidumbre asociado a las alternativas que se estudian y es precisamente esa falta de certeza lo que hace que la toma de decisiones sea bastante difícil; por eso al establecer los efectos producidos en el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno, con modificaciones en las variables que tienen mayor incidencia e influyen en los resultados del mismo proyecto.

Generalmente se hacen análisis de sensibilidad sobre disminución del precio de venta del producto, incremento en los costos de los insumos, disminución del volumen de ventas, o disminuciones o incrementos en el nivel de financiamiento, se puede hacer una análisis sobre todas estas variables o sobre alguna de ellas y según el grado de incertidumbre que se tenga sobre su comportamiento futuro.

Para el Centro de Producción Cuyicola Galeras se realiza un estudio de sensibilidad, con una disminución del 5% sobre los ingresos totales del proyecto, se estima hacer este ajuste dado que la investigación demostró que hay periodos de tiempo en el que la materia prima puede no estar disponible en el volumen requerido, escasez de cuy, o también bajo volumen de ventas en ocasiones especiales.

Tabla 33 Flujo de fondos del proyecto año 2011 cifras a precios constantes

CONCEPTO	REALIZACION AÑO 0	OPERACIÓN				
		1	2	3	4	5
INVERSIONES						
COSTOS OPERACIONALES	134.015.000					
COSTOS CAPITAL DE TRABAJO	110.028.916					
TOTAL DE LA INVERSION	244.043.916					
INGRESOS POR LA COMERCIALIZACIÓN		237.340.000	249.220.000	261.100.000	272.980.000	284.860.000
DISMINUCION DE LOS INGRESOS EN 10%		11.867.000	12.461.000	13.055.000	13.649.000	14.243.000
TOTAL INGRESOS OPERACIONALES		225.473.000	236.759.000	248.045.000	259.331.000	270.617.000
EGRESOS						
COSTOS DIRECTOS		130.630.918	130.630.918	130.630.918	130.630.918	130.630.918
GASTOS GENERALES DE COMERCIALIZACIÓN		2.360.000	2.360.000	2.360.000	2.360.000	2.360.000
TOTAL COSTOS OPERACIONALES		132.990.918	132.990.918	132.990.918	132.990.918	132.990.918
INGRESOS GRAVABLES		92.482.082	103.768.082	115.054.082	126.340.082	137.626.082
MENOS, PROVISION PARA IMPUESTOS 15%		13.872.312	15.565.212	17.258.112	18.951.012	20.643.912
MENOS DEPRECIACIÓN ACUMULADA		641.500	641.500	641.500	641.500	641.500
UTILIDAD DE SPUE\$ DE IMPUESTOS		77.968.270	87.561.370	97.154.470	106.747.570	116.340.670
MAS, RESERVA LEGAL 10%		7.796.827	8.756.137	9.715.447	10.674.757	11.634.067
FLUJO NETO OPERACIONAL		85.765.097	96.317.507	106.869.917	117.422.327	127.974.737

Fuente: Esta Investigación

VALOR PRESENTE NETO

$$P = F / (1+i)^n$$

$$P = \text{VPN}$$

F= Valor Futuro

i= Tasa de oportunidad 26.54%

n= Numero de periodos respecto al año base.

VPN (0.2654) =

$$85.765.097 / (1+0.2654)^1 + 96.317.507 / (1+0.2654)^2 + 106.869.917 / (1+0.2654)^3 + 117.422.327 / (1+0.2654)^4 + 127.974.737 / (1+0.2654)^5 - 244.043.916 = 21.870.569$$

Con una disminución en los precios del 5% sobre los ingresos totales se observa que la rentabilidad del dinero invertido es mayor al 26.54%, a su vez, la Tasa Interna de Retorno se encuentra por encima de la Tasa de Oportunidad

Tasa Interna de Retorno > Tasa de Oportunidad

30.62% > 26.54%.

Aun con posibles externalidades como disminución en la comercialización de las cantidades de cuy, u bajo nivel de ventas se observa que el proyecto es rentable al rendir un 30.62% por encima de la tasa de oportunidad, es necesario recordar que la demanda del cuy es insatisfecha y la oferta tiene una tendencia creciente, razón por la cual, el 5% es un indicador de sensibilidad adecuado para determinar la factibilidad del proyecto.

13. EVALUACION SOCIAL

Como se explico anteriormente, el Centro de Producción Cuyicola Galeras, es un proyecto que se incluye dentro de las alternativas de la producción animal u especies menores en el sector pecuario toma gran relevancia, dado que las condiciones económicas generales del departamento de Nariño, abarcan ampliamente el sector agrario, del cual se derivan muchas otras actividades, en el caso de las especies menores por ejemplo, la producción avícola, porcina, acuícola, ganadera, caprina, cunicola, y cuyicola.

Como la explotación animal es el medio por el cual se obtiene beneficios económicos, y a su vez contribuye a la generación de empleo, especialmente cuando se ubican en lugares que están por fuera de las ciudades, o cabeceras municipales. Se consolida como otra alternativa para la obtención de ingresos, como el estudio demuestra en el caso de la producción de cuy, esta se hace en mayor proporción por un tipo de producción familiar, al no ser visto con una visión global de negocio, se convierte simplemente en un medio de subsistencia, con las condiciones que ello implica en la producción; el ejecutar un proyecto de gran envergadura, beneficia a la sociedad, puesto que tiende a satisfacer una necesidad, aumenta los niveles de consumo, organiza y concentra la producción de cuy a gran escala, incrementa la mano de obra directa e indirectamente, contribuye al desarrollo de la región, desde el ámbito fiscal, como también desde lo social, dado que existe compromisos de tipo tributario, y con la sociedad, por ejemplo, requiere gran apoyo puesto que al trabajar con entidades territoriales como SENA, CORPONARIÑO, y otras a quienes pueda interesar obtiene beneficios mutuos, el aporte en conocimiento que brindan mas el talento humano objetivamente realizan el acompañamiento que la empresa necesita para mantenerse dentro de los principios establecidos, a su vez, la empresa brinda y permite las practicas con la utilización de su infraestructura, para efectos académicos de aprendizaje; es el caso del SENA con sus programas de Técnicos en Especies Menores, y otros a fin, ayudan, a la realización y capacitación de practicas educativas con el fin de formar, forjando nuevas perspectivas, contribuyendo a innovar, demostrando que existen muchas formas de lograr objetivos que pueden y llegasen a resultar productivos y beneficiosos para la sociedad

14. EVALUACION AMBIENTAL

La producción a gran escala implica que se empleen los recursos de la mejor manera posible, es decir que dados unos costos se logre maximizar beneficios empleando todo el recurso disponible, llámese recursos económicos, tecnológicos, y de conocimiento. Por lo tanto, el factor ambiental es preponderante, dado que se mantienen políticas de preservación del ambiente. El proyecto no busca depredar o acabar con el ambiente natural en el cual se ubica el Centro de Producción Cuyicola Galeras, mas bien pretende ir de la mano con el entorno ambiental, se pretende hacer un manejo auto sostenible del proyecto, además existen entidades como CORPONARIÑO, y organismo de el ministerio de medio ambiente que se encargan de otorgar licencias de funcionamiento siempre y cuando estén de acuerdo a la normas establecidas como la contaminación en cualquiera de sus formas, sea por desechos, visuales auditivas o cualquier otra causa que genere inconformismo y vaya en contra del ambiente, como tal, la empresa debe desarrollar programas de manejo de reciclaje, de desecho, y mas cuando se manejan grandes volúmenes de especies menores, que requieren de un cuidado mínimo pero especial para conservar el nivel de producción, de mortalidad en las especies, y manejos de excretas de los mismos. Como la explotación animal es la principal actividad por la cual se obtienen beneficios, El manejo de la bioseguridad del proyecto esta encaminado a controlar la salida y entrada de todo tipo de acciones en beneficio y perjuicio ocasionados por la empresa,

Los cuales dentro del desarrollo sostenible acude a programas internos en los cuales este tipo de desechos sean reutilizables en especial las excretas que se emplean como abono orgánico sobre la producción de forrajes, alimento esencial para las producción de cuyes, el nivel de contaminación es nulo dentro del Centro de Producción Cuyicola, aun cuando se produce a gran escala no implica trabajos de gran magnitud productiva ni que genere contaminación visual u auditiva, dado que tampoco se maneja tecnología en grandes magnitudes.

15. CONCLUSIONES

Bien sabemos que Nariñense que se respete consume el mejor plato típico de nuestra región el cuy, especialmente en la capital San Juan de Pasto, lugar donde se encuentran los restaurantes y asaderos quienes emplean esta especie para el consumo humano, que además de emplearlo para el consumo, también lo utilizan para la producción de la especie misma, este es uno de los motivos que llevan a determinar que es factible la idea de crear un Centro de Producción Cuyicola a gran escala, puesto que en el estudio realizado en esta investigación determina que existe un amplio mercado, es decir que la demanda supera a la oferta. El estudio demuestra que la demanda mensual de cuyes es de 4250, y la oferta es 2993 cuyes mensuales, lo que equivale una demanda insatisfecha de 1257 cuyes. Aun cuando existe un alto grado de demanda, la forma de producción no responde a un basto y organizado mercado de grandes productores de la especie, la investigación determina que existen 11 cuyeras organizadas de las cuales 4 son consideradas grandes, 6 corresponden a cuyeras pequeñas y 1 que se considera como mediana. A razón que liderar la producción de cuy tendría bastante influencia esencialmente sobre el precio, no obstante, la producción a gran escala incrementaría la oferta, permitiéndole al Centro de Producción Cuyicola Galeras, influir sobre el nivel de los precios, y aumentar los niveles de producción. Pues concentraría la producción en un solo lugar, se organiza como empresa, y lidera el mercado de la producción de cuy con un producto de buen peso y buena calidad. La aceptación de la población corrobora la oportunidad de crear un centro de producción de gran envergadura, satisfacer la necesidad del consumo de cuy, la producción en pie de cría y especie mejorada para asaderos y/o restaurantes, son muestras específicas pero consistentes de la viabilidad del proyecto.

Existen adecuados niveles de oferta y demanda, para la producción de cuyes, no se trata de excluir a los demás productores, que en un gran porcentaje son quienes producen familiarmente, es decir que conviven con la especie y según la investigación realizada determinan que las especies conviven con los humanos, aun cuando las familias se reúnen en asociaciones de pequeños productores, no cuentan con las cantidades requeridas para producir a gran escala, y la calidad del producto no se presenta en la calidad requerida, es decir que el cuy puede o no estar por encima o por debajo del peso requerido y por tanto el regateo en el precio por la especie podría obligar al productor a obtener menor o igual ganancia sobre el producto. Este tipo de falla se corrige con la estandarización de la producción de una especie que tiene un peso que oscila entre 1200 y 1500 gr. Como el proyecto se adecua a los requerimientos con excelente calidad y dentro de los parámetros técnicos de producción de la especie, determinan la gran posibilidad de que la empresa tenga gran éxito, todos los puntos expuestos contribuyen a que exista la motivación por la Creación del Centro de Producción Cuyicola Galeras.

El Centro de Producción Cuyicola Galeras, se desenvuelve, dentro de los 3 sectores productivos, Agropecuario, Industrial y Comercial, determina la participación de otros productores como los principales proveedores de materias primas en el inicio del proyecto, por lo tanto los requerimientos y la forma organizacional de la empresa son vitales, para el desarrollo de los objetivos propuestos, la buena organización empresarial genera buena convivencia en el entorno salarial respecto a los aspectos legales, y con el personal que será escogido por su desempeño básicamente en lo concerniente a quienes laboren dentro del Centro de Producción Cuyicola Galeras.

La formalización del Centro de Producción Cuyicola Galeras, estará suscrito a los parámetros legales vigentes por ley en Colombia, es decir se encontrara registrado a Cámara de Comercio, como una entidad unipersonal, contando con capital privado. Requiere una inversión inicial de **\$ 244.043.916** pesos moneda corriente, destinados a adecuación de las locaciones productivas, administrativas, y comerciales.

El proyecto es factible de realizar por que se encuentra por encima de la tasa de oportunidad que se ubica en el **26.54%** en el mercado, **TIR 36%**, lo cual resulta favorable para la empresa esto se refleja en **\$ 96.860.742** millones de pesos moneda corriente. Contando con los recursos de capital necesario y físico no es necesario acudir a crédito bancario.

El estudio de sensibilidad demuestra que el proyecto soporta una disminución en el precio o ingreso por venta del **5%**, arrojando un retorno del **30,62%**, superior a la tasa de oportunidad que se ubica en el **26.54%**, en el volumen de comercialización de cuyes en pie de cría y especie mejorada, cabe mencionar que esto se debería a posibilidades extremas como la extinción total de la especie, u otro tipo de características, la realidad del estudio es que existe una tendencia creciente hacia el consumo de cuy, por lo tanto; aun con la disminución del precio se obtienen utilidades que se ubican en **\$ 85.765.097** millones de pesos moneda corriente.

Este tipo de proyectos de tipo agrario-industriales-comerciales, generan gran impacto sobre el ambiente, el Centro de Producción Cuyicola Galeras, con un manejo de granja auto sostenible, emplea los recursos productivos de tal forma que el ambiente no se vea perjudicado, la reutilización, por ejemplo de los desechos orgánicos son y pueden ser otra fuente de ingreso y a su vez de utilización de abono dentro del centro de producción, para el cultivo de forrajes. El proyecto contempla toda incidencia sobre el ambiente que pueda causar algún tipo de dificultad sobre la realización del proyecto.

El mercado de las especies menores, como es conocido este tipo de producción representan una gran oportunidad al crecimiento esencial de los factores productivos de la economía a nivel regional en primer lugar, por que además de

generar crecimiento, contribuye indirecta o directamente a generar empleo, logra trascender fronteras y puede generar oportunidades de desarrollo a nivel económico, y social. Volviéndose una alternativa donde la o las empresas que se creen aporten a la economía dentro del sector económico en la que se ubiquen, cabe mencionar que el Centro de Producción Cuyicola Galeras se establece como pequeña empresa, dado el número de empleados que tiene, pero que entre sus objetivos busca expandirse a nivel local, departamental, nacional e internacional, obviamente, con el fin de mejorar en el tiempo todas las condiciones anteriormente mencionadas.

Socialmente, el beneficio que este proyecto crea es mutuo, en el sentido que busca apoyo de las entidades que tengan algún tipo de interés con la producción pecuaria, es el caso del SENA, quien maneja programas entorno a la producción animal y otros a fin, se menciona que el beneficio es mutuo por que su apoyo frente al conocimiento y talento humano, es preponderante para la empresa, y la retribución que brinda el Centro de Producción Cuyicola Galeras, se presenta en la facilidad de practicas académicas, que benefician a los aprendices, a generar nuevas experiencias y nuevos conocimientos.

16. RECOMENDACIONES

Es vital para cualquier tipo de proyecto que todos los objetivos propuestos vayan encaminados a la prosperidad y éxito de la empresa que se pretende consolidar, por esta razón, la organización empresarial, el contar con el recurso humano adecuado, que cuente con el suficiente conocimiento y sea eficiente para beneficio del proyecto consolida efectivamente la empresa, que determina no solo el beneficio de la empresa que se constituye no solo intrínseca o extrínsecamente a factores como el desempleo puesto que a nivel local en alguna proporción generaría ingreso para las familias en forma directa e indirecta, observar que este trabajo de tesis que sirve como trabajo de grado se focaliza a dar soluciones a este tipo de situaciones, demuestra la gran importancia de generar trabajos de investigación de este tipo.

El gran potencial que tiene la empresa, se determina primordialmente por su ubicación, es decir que el proceso de expansión a futuro puede comprender un entorno de adentro hacia afuera, no solo a nivel local, sino que se puede involucrar a nivel departamental, Nacional e Internacional, se aprovechan todos los caminos que puedan abrir nuevas oportunidades a generar nuevas visiones de negocio y de expansión de nuevos mercados y la consolidación de los mismos, esto se vería reflejado en mayores niveles de producción, comercialización y beneficios o utilidades monetarias, la aproximación que se hace con el estudio técnico del proyecto conlleva a notar nuevas oportunidades, a involucrar nuevos actores, innovar y del gran potencial que representa el proyecto consolidado como una empresa.

El proyecto involucra un entorno económico, social y cultural, pone en juego estas características por que determinar que es una idea clara de generar bienestar empezando a nivel local, puesto que no excluye a la población, trabaja de la mano por que no solo se convierte en su principal consumidor le retribuye con la generación de empleo por ejemplo, es decir que se complementan en un entorno participativo del cual se benefician directa o indirectamente.

Una empresa que logra consolidarse por su buen manejo administrativo, organizacional que presenta buenos manejos financieros y es capaz de sostenerse en el tiempo es la mejor carta de presentación que tiene, por eso la consolidación del proyecto se fundamenta en la excelente calidad, cumplimiento y buen manejo empresarial. Por tal razón, los delineamientos expuestos en el presente proyecto son el resultado de la investigación del estudio de las características esenciales como el estudio de demanda, oferta, precio, el mercado como tal, y se plasman estudios de mercado y financieros con el fin de dar una idea clara y concisa del Centro de Producción Cuyicola Galeras ubicado en el municipio de Tangua. Donde su campo de acción se identifica en la Ciudad de Pasto, sus alrededores cercanos, y su incursión hacia otros municipios, departamentos y países.

BIBLIOGRAFIA

ALIAGA, L. (1979). *Producción de cuyes*. Huancayo, Perú: Universidad Nacional del Centro del Perú. 35-85p.

BASTIDAS LORENA, LARA EDUARDO. Estudio de Mercadeo del cuy. Universidad de Nariño. Programa de Zootecnia. 1999.

BRUCE COLIN F., Proyecto de inversión. Colombia. 1982.

CÁMARA DE COMERCIO DE PASTO. Registro de Comercio de los asaderos de cuyes en Pasto.2011.

CORAL LINA MARCELA. CASTRO JULIANA. Estudio de Prefactibilidad para el establecimiento de una explotación comercial de cuyes en el Municipio de la Unión (Nariño). Universidad de Nariño. Programa de Zootecnia. 1998.

FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS. Contreras Buitrago Marco Elías. Bogotá D.C, Editorial UNAD, 2004.

CHAUCA, L. Producción de cuyes (*cavia porcellus*) en los países andinos.
<http://www.fao.org/ag/AGA/AGAP/FRG/FEEDback/War/v6200b05>.

GARCIA A. MAURICIO. Guía para el manejo de producción limpia. Convenio Andrés Bello.

GREIFFERSTEIN, A.: (1990). Breves normas de control de calidad en productos alimenticios Almacenados. Documento de Campo Nro. 11. Quito, Ecuador: MAG-FAO. 123p.

LEGARDA B. LUCIO. GARCIA C. ROBERTO. Manual del riego agrícola. Universidad de Nariño. Facultad de ciencias agrícolas. Pasto. 2002

PENSAMIENTO & GESTIÓN, 21. Universidad del Norte, 1-25, Extraído de la Ley 1014 de 2006, Artículo 2. "Objeto de la ley". 2006,

PIARPUSAN CASTRO LUIS HUMBERTO Y SANTACRUZ BOTINA DIEGO OSWALDO. Tesis de Grado: "ESTUDIO DE MERCADEO DEL CUY EN EL MUNICIPIO DE PASTO, COLOMBIA"

SANTOS, TANIA. Estudio de Factibilidad de un proyecto de inversión: etapas en su estudio en contribuciones a la economía.2008

NETGRAFIA

www.alcaldiadepasto.gov.co

www.ccpasto.gov.

www.gobernaciondenariño.gov.co

www.ministeriodeagricultura.gov.co

www.monografias.com

www.sanjuandepasto.gov.co

www.wikipedia.com

www.fao.org./ag/AGA/AGAP/FRG/FEEDback/War/v6200b05.

www.fao.org/docrep/W6562S/W6562S00.htm

www.usergioarboleda.edu.co/civilizar

www.youtube.com/watch?v=Pmw578i3FxA

www.agro.unalmed.edu.co/departamentos/panimal/docs/Normatividad.pdf

www.angelfire.com/ia2/ingenieriaagricola/pecuaria.html

www.eltiempo.com/colombia/cali/ARTICULO-WEB-NEW_NOTA_INTERIOR-9057944.html

radio.rpp.com.pe/ventanaeconomica/la-crianza-de-cuyes-un-gran-negocio/

www.bioline.org.br/request?la07058

tu.tv/videos/crianza-de-cuy-parte-2-

cuyquer.pastocity.com/

gualmatan-narino.gov.co/apc-aa

files/33326438666663633736623764353932/ESTATUTOS_DE_LA_ASOCIACION_AGROPECUARIA_DE_CUY.pdf

ANEXOS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMIA



ENCUESTADOR: Estudiante Decimo semestre de Economía
Mario Andrés Paredes

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____

CARGO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO: _____

OBJETIVO: Recolectar información que permita establecer la posible competencia en la oferta del Cuy en la ciudad de Pasto. Además determinar los costos de producción de los establecimientos entrevistados, el tipo de maquinaria, equipo y mano de obra que utilizan en la producción del Cuy; todo esto con el fin de establecer niveles de rentabilidad.

INSTRUCCIONES: Conteste las siguientes preguntas con el mayor grado de confiabilidad ya que solo tiene un fin académico. Si presenta alguna duda para responder una pregunta hacérselo saber a quien la este elaborando para recibir la respectiva instrucción. Cualquier observación puede anotarla al final del cuestionario.

Dirigida a: PRODUCTOR

1. NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____

2. DIRECCION: _____

3. ¿EL LUGAR DONDE SE UBICA EL ESTABLECIMIENTO ES:

VALOR

a) PROPIO \$ _____

b) ARRENDADO \$ _____

c) ANTRICRESADO \$ _____

d) OTRO \$ _____ ¿CUAL? _____

4. ¿SU ESTABLECIMIENTO ESTA INSCRITO A CAMARA DE COMERCIO?

SI ___ NO ___ ¿PORQUE?

5. ¿COMO CONSIDERA SU ESTABLECIMIENTO? :

- a) GRANDE _____
- b) MEDIANANO _____
- c) PEQUEÑO _____

6. ¿CUANTO TIEMPO DE PERMANENCIA TIENE EL ESTABLECIMIENTO?

7. ¿QUE TIPO DE CUYES PRODUCE? _____

8. ¿CUANTOS CUYES TIENE EN ESTE MOMENTO EN TOTAL? ____

9. ¿CUANTAS EMBRAS REPRODUCTORAS? ____

10. ¿CUANTOS MACHOS? _____

11. ¿CUANTOS CUYES EN CRÍA? _____

12. ¿QUE PERIODO DE TIEMPO DEMORA LA PRODUCCION DE CUYES?

—

13. ¿CUANTOS PRODUCE EN ESTE PERIODO DE TIEMPO? _____

14. ¿EN QUE LUGAR MANTIENE LOS CUYES?

—

15. ¿CUAL ES EL ESTADO DE LAS INSTALACIONES? E__B__R__

16. ¿COMO ALIMENTA LOS CUYES?

17. LA ALIMENTACION DE LOS CUYES ES: E__B__R__M__

18. ¿CUAL ES EL COSTO DE DICHA ALIMENTACION?

\$_____ (Anual__, Semestral__, Mensual__, Otra__ ¿Cuál?____)

19. ¿CUAL ES EL COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO DE UN CUY?
\$ _____

(Anual __, Semestral __, Mensual __, Otra __ ¿Cuál? __)

20. ¿DE LOS CUYES QUE UD PRODUCE (MENSUALMENTE) CUANTOS DEDICA AL CONSUMO FAMILIAR? _____

21. ¿DE LOS CUYES QUE UD PRODUCE (MENSUALMENTE) CUANTOS DEDICA A LA VENTA? _____

22. ¿CUAL ES LA FORMA DE VENTA DEL CUY?

- a) VIVO _____
- b) MUERTO _____
- c) OTRA ¿CUAL? _____

23. ¿A QUE EDAD LOS CUYES ESTAN LISTOS PARA LA VENTA Y POSTERIOR SACRIFICIO? _____

24. ¿A QUE PERSONAS O EMPRESAS VENDE SU PRODUCTO (CUY)? _____

25. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. VENDE MAS CUY? _____

26. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA?
\$ _____

27. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. TIENE VENTAS BAJAS? _____

28. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA? .
\$ _____

29. EL COMPORTAMIENTO DEL PRECIO DEL CUY DURANTE LOS
ULTIMOS CINCO AÑOS (2007-2011) HA SIDO:

1)_____ 2)_____ 3)_____ 4)_____ 5)_____

- a) HA SIDO ESTABLE
- b) HA CRECIDO
- c) HA DISMINUIDO
- d) NS/NR

30. ¿CUAL ES LA FORMA DE PAGO QUE UD. UTILIZA CON SUS
COMPRADORES?

- a) CONTADO _____
- b) CREDITO _____ ¿A QUIENES LO OTORGA? _____
- c) OTRA _____ ¿CUAL? _____

31. ¿CUAL ES EL PESO DEL CUY PREFERIDO POR EL COMPRADOR?

32. ¿EL PRECIO VARÍA DEPENDIENDO EL PESO DEL CUY?

SI__ NO__

(SI SU RESPUESTA ES SI CONTESTE LA SIGUIENTE PREGUNTA DE LO
CONTRARIO CONTINUE CON LA PREGUNTA 30)

33. ¿CUAL ES LA VARIACION?

_____ GR \$ _____
_____ GR \$ _____
_____ GR \$ _____

34. SU NIVEL DE PRODUCCION DE CUYES ES:

- a) ALTO (MAS DE CIEN CUYES)
- b) MEDIO (50-100 CUYES)
- c) BAJO (MENOS DE 50 CUYES)

35. ¿HAN HABIDO OCASIONES DONDE UD. TIENE MENOS CUYES DE
LOS QUE NECESITA EL COMPRADOR?

- a) SIEMPRE
- b) CASI SIEMPRE
- c) CON FRECUENCIA
- d) RARAMENTE
- e) NUNCA

36. ¿QUE BENEFICIOS ENCUENTRA EN LA PRODUCCION DE CUYES?

37. ¿CUALES SON LAS DIFICULTADES MAS IMPORTANTES EN LA PRODUCCION DE CUYES?

38. ¿CUAL ES LA MANO DE OBRA UTILIZADA EN LA PRODUCCION DE CUYES?

39. ¿CUAL ES LA FORMA DE RETRIBUCIÓN Y CUAL ES SU VALOR MONETARIO?

40. EN EL LUGAR DONDE UD. SE UBICA TIENE COMPETENCIA:

- a) ALTA
- b) MEDIA
- c) BAJA
- d) NULA

41. ¿EL LUGAR DONDE SE UBICA SU ESTABLECIMIENTO ES APTO PARA LA PRODUCCION DE CUYES?

SI ___ ¿PORQUE? _____
NO ___ ¿PORQUE? _____

42. ¿TIENE ASISTENCIA TECNICA O APOYO DE INSTITUCIONES? SI___
NO___

43. ¿LE GUSTARIA QUE EXISTA UN CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA A GRAN ESCALA, EL CUAL LE OFRECIERA EN CUALQUIER TEMPORADA, LA CANTIDAD DE CUYES DE LA MEJOR CALIDAD QUE UD. REQUIERA Y A UN PRECIO ASEQUIBLE?

SI___ NO___

44. ¿EN QUE LUGAR DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO LE GUSTARÍA QUE ESTE SE UBIQUE?

OBSERVACIONES: _____

GRACIAS

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y
CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMIA



ENCUESTADOR: Estudiante Decimo semestre de Economía
Mario Andrés Paredes

NOMBRE DEL ENTREVISTADO: _____
CARGO DENTRO DEL ESTABLECIMIENTO: _____

OBJETIVO: Recolectar información que permita establecer la posible competencia en la oferta del Cuy en la ciudad de Pasto. Además determinar los costos de producción de los establecimientos entrevistados, el tipo de maquinaria, equipo y mano de obra que utilizan en la producción del Cuy; todo esto con el fin de establecer niveles de rentabilidad.

INSTRUCCIONES: Conteste las siguientes preguntas con el mayor grado de confiabilidad ya que solo tiene un fin académico. Si presenta alguna duda para responder una pregunta hacérselo saber a quien la este elaborando para recibir la respectiva instrucción. Cualquier observación puede anotarla al final del cuestionario.

Dirigida a: ASADEROS

1. NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO: _____
2. DIRECCION: _____
3. ¿EL LUGAR DONDE SE UBICA EL ESTABLECIMIENTO ES:
VALOR
a) PROPIO \$ _____
b) ARRENDADO \$ _____
c) ANTRICRESADO \$ _____
d) OTRO \$ _____ ¿CUAL? _____
4. ¿SU ESTABLECIMIENTO ESTA INSCRITO A CAMARA DE COMERCIO?
SI ___ NO ___ ¿PORQUE? _____
5. ¿COMO CONSIDERA SU ESTABLECIMIENTO? :
a) GRANDE _____

- b) MEDIANANO _____
- c) PEQUEÑO _____

6. ¿CUANTO TIEMPO DE PERMANENCIA TIENE EL ESTABLECIMIENTO?

7. ¿EN SU ESTABLECIMIENTO USTED PRODUCE CUYES?

SI _____ NO _____

(SI SU RESPUESTA ES SI AVANCE A LA PREGUNTA No. 23)

8. ¿DE DONDE ADQUIERE EL CUY?

- a) _____
- b) _____
- c) _____

9. ¿USTED LO ADQUIERE?

VIVO _____ MUERTO _____

10. ¿CUAL ES LA FORMA DE PAGO QUE UD. UTILIZA CON SUS PROVEEDORES?

- a) CONTADO _____
- b) CREDITO _____ ¿CARACTERISTICAS? _____
- c) OTRA _____ ¿CUAL? _____

11. ¿A QUE PRECIO ADQUIERE EL CUY?

VIVO \$ _____
MUERTO \$ _____

12. ¿CUANTOS CUYES ADQUIERE MENSUALMENTE? _____

13. ¿CUANTOS CUYES VENDE MENSUALMENTE? _____

14. EL COMPORTAMIENTO DEL PRECIO DEL CUY DURANTE LOS ULTIMOS CINCO AÑOS (2007-2011) HA SIDO:

1) _____ 2) _____ 3) _____ 4) _____ 5) _____

- a) HA SIDO ESTABLE
- b) HA CRECIDO
- c) HA DISMINUIDO
- d) NS/NR

15. ¿CUAL ES EL PRECIO DE VENTA? _____

16. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. VENDE MAS CUY? _____

17. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA?
\$ _____

18. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. TIENE VENTAS BAJAS? _____
—

19. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA?
\$ _____

20. ¿TIENE USTED EN CUENTA EL PESO DEL CUY A LA HORA DE COMPRARLO?
SI ___ NO ___

(SI SU RESPUESTA ES SI CONTESTE LA SIGUIENTE PREGUNTA DE LO CONTRARIO CONTINUE CON LA PREGUNTA 21)

21. ¿CUAL ES EL PESO ADECUADO DEL CUY A LA HORA DE COMPRARLO? _____ GR

22. ¿CUANDO USTED COMPRA EL CUY. ¿VARIA EL PRECIO DEPENDIENDO DE SU PRECIO?
SI ___ NO ___

(SI SU RESPUESTA ES SI CONTESTE LA SIGUIENTE PREGUNTA DE LO CONTRARIO CONTINUE CON LA PREGUNTA 23)

23. ¿CUAL ES LA VARIACION?

_____ GR \$ _____

_____ GR \$ _____

_____ GR \$ _____

24. ¿CUAL ES SU PRODUCCION MENSUAL? _____

25. ¿CUAL ES LUGAR DONDE SE UBICA SU PRODUCCION? _____

26. ¿QUE TIPO DE CUYES PRODUCE? _____

27. LA ALIMENTACION DE LOS CUYES ES: E__B__R__M__

28. ¿CUAL ES EL COSTO DE DICHA ALIMENTACION?

\$_____ (Anual___, Semestral___, Mensual___, Otra___ ¿Cuál?___)

29. ¿CUAL ES EL COSTO UNITARIO DEL MANTENIMIENTO DE UN CUY? \$

_____ (Anual___, Semestral___, Mensual___, Otra___ ¿Cuál?___)

30. ¿HAN HABIDO OCASIONES DONDE UD. TIENE MENOS CUYES DE LOS QUE NECESITA EL CONSUMIDOR?

- a) SIEMPRE
- b) CASI SIEMPRE
- c) CON FRECUENCIA
- d) RARAMENTE
- e) NUNCA

31. ¿ADQUIERE CUYES FUERA DE LOS QUE PRODUCE?

SI_____ NO_____

(SI SU RESPUESTA ES SI CONTESTE LA SIGUIENTE PREGUNTA DE LO CONTRARIO SALTE A LA 33)

32. ¿A QUE PRECIO ADQUIERE EL CUY?

VIVO \$_____

MUERTO \$_____

33. ¿CUANTOS CUYES ADQUIERE MENSUALMENTE?_____

34. ¿CUANTOS CUYES VENDE MENSUALMENTE?_____

35. ¿CUAL ES EL PRECIO DE VENTA? _____

36. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. VENDE MAS CUY?_____

—

37. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA?

\$_____

38. ¿EN QUE TEMPORADAS DEL AÑO UD. TIENE VENTAS BAJAS?_____

39. ¿QUE PRECIO TIENE UN CUY DURANTE ESTA TEMPORADA?

\$_____

40. ¿CUAL ES EL PRODUCTO QUE MAS VENDE SU ESTABLECIMIENTO? _____

41. ¿CUANTOS EMPLEADOS TIENE EN SU ESTABLECIMIENTO? _____

42. ¿CUALES SON SUS COSTOS LABORALES TOTALES?

\$ _____

43. ¿CUAL ES EL COSTO UNITARIO DE ASAR UN CUY? \$ _____

44. ¿COMO CONSIDERA LA ACEPTACION DE SU PRODUCTO?

E ___ B ___ R ___ M ___

45. ¿LA VENTA DEL CUY ES SIGNIFICATIVA EN LA RENTABILIDAD DE SU ESTABLECIMIENTO? _____

46. ¿QUE BENEFICIOS ENCUENTRA AL VENDER CUYES?

47. ¿CUALES DON LAS DIFICULTADES MAS IMPORTANTES EN LA VENTA DE CUYES?

48. ¿LE GUSTARIA QUE EXISTA UN CENTRO DE PRODUCCION CUYICOLA A GRAN ESCALA, EL CUAL LE OFRECIERA EN CUALQUIER TEMPORADA, LA CANTIDAD DE CUYES DE LA MEJOR CALIDAD QUE UD. REQUIERA Y A UN PRECIO ASEQUIBLE?

SI ___ NO ___

49. ¿EN QUE LUGAR DEL DEPARTAMENTO DE NARIÑO LE GUSTARÍA QUE ESTE SE UBIQUE? _____

50. ¿COMO PREFERIRIA SU FORMA DE PAGO?

a) CONTADO ___

b) CREDITO ___ ¿CARACTERISTICAS? _____

c) OTRA ___ ¿CUAL? _____

51. ¿CON CUANTO TIEMPO DE ANTICIPACION LE GUSTARIA HACER SU PEDIDO PARA QUE ESTE LLEGUE A TIEMPO?_____

52. ¿COMO LE GUSTARIA ADQUIRRIRLO?
VIVO___ MUERTO_____

53. ¿ESTARIA DISPUESTO A COMPRAR LOS CUYES EN EL CENTRO CUYICOLA GALERAS?

GRACIAS