



# **UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

## **FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

### **CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

#### **INFORME FINAL DE TRABAJO DE GRADO**

##### **TEMA:**

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA  
MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN  
DE GANADO PORCINO EN EL CANTÓN CAYAMBE,  
PROVINCIA DE PICHINCHA”.**

**Previo a la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y  
Auditoría CPA.**

**AUTORA: ELSA LILIAN CACUANGO**

**DIRECTOR: ING. VICTOR ZEA**

**Ibarra, Febrero 2012.**

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de grado nace con la necesidad de organizar en forma más tecnificada la producción y comercialización de cerdos en pie en las ferias de animales de Cayambe. Según el diagnóstico situacional realizado en la presente investigación, el sitio de mercadeo no es el adecuado para la mejor forma de distribución de porcinos por parte de los pequeños productores. Con el desarrollo del marco teórico se buscó información del estado de investigación relacionada al tema, problema o necesidad expuestas, se han respetado las referencias bibliográficas de los diversos autores que fueron consultados y que sus transcripciones textuales y las interpretaciones de la autora, sirvieron para sustentar teórica y científicamente las diferentes fases o capítulos que contiene el presente proyecto económico-productivo. Mediante el estudio de mercado realizado, como una fase importante dentro del diseño del presente proyecto de factibilidad, se logró determinar que la producción u oferta en esta plaza es importante; sin embargo, no se logra cubrir la gran demanda por ganado porcino. El desbalance entre oferta y demanda, según la investigación desarrollada, se debe a múltiples factores, siendo los principales: producción tradicional sin tecnología, baja productividad, mal manejo de razas, deficiente manejo productivo y reproductivo animal. Además, como hallazgos importantes del estudio de mercado, se logró verificar la necesidad de mejorar la oferta de cerdos en pie por parte de pequeños productores, debido a que existe un mayor número de demandantes, así mismo la oportunidad de instalar una planta de porcicultura adecuada, donde aproveche la escasa oferta. En cuanto se refiere al estudio técnico y financiero, ayudó a determinar el monto de inversiones fijas, variables y diferidas, requeridas para la puesta en marcha del proyecto de la micro empresa. Con el fin de precisar la viabilidad o factibilidad del proyecto se aplicaron indicadores económico-financieros, los cuales demostraron la factibilidad económica del proyecto. En el estudio organizacional se diseña y propone la estructura organizacional y funcional de la microempresa, aspectos estratégicos y filosóficos, sin dejar a un lado el marco legal de constitución. Como en todo proyecto, se hace también un análisis de los posibles impactos que generará la puesta en marcha del Proyecto, interpretando aspectos tales como: ambiental, económico, comercial y educativo, donde los efectos positivos son mucho más preponderantes y casi nulos los efectos negativos.

## EXCECUTIVE SUMMARY

The present project work is done by the need of organizing in a better and technical way, the production and commercialization of livestock pigs in the markets of Cayambe city. According to the situational diagnostic showed in the present investigation task, the marketing place is not the appropriate one for the best form in the distribution of pigs through the small producers. With the development of the theoretical mark, we search for information about the state of the investigation, related to the topic; the bibliographical references of the different authors have been respected; which were consulted, and the textual transcriptions, the textual interpretations and the author's interpretations, were good to sustain theoretical and scientifically the different phases or chapters, that contains the present economic productive-project. Through the marketing study, as an important phase inside the design of the present possibility project, it determined that the production or offer in this project is important; however, it is not possible to cover the great demand for pig livestock. The difference among the offer and the demand, according to the investigation, it is due to multiple factors, being the main ones: traditional production without technology, low productivity, wrong handling of races, faulty handling productive and reproductive animal. Besides as important discoveries of the marketing study, it was possible to verify the necessity to improve the offer of alive pigs on the part of small producers, due to a big number of plaintiffs, likewise the opportunity to build an appropriate place for the pig growing, where it takes advantage of the scarce offer. Concerning to the technical and financial study, it helped to determine the amount of fixed investments, variables and differed, required for the project of the micro company. With the purpose of specifying the viability or possibility of the project; economic-financial indicators were applied, which demonstrated the economic possibility of the project. In the organizational study, we designed and propose the organizational and functional structure of the micro company, strategic and philosophical aspects, without forgetting the legal mark of the constitution. As in all projects, we have made an analysis of the possible impacts that will generate the setting of the project, interpreting aspects such as: environmental, economic, commercial and educational, where the positive effects are lots, and there isn't almost any negative effect.

## **AUTORÍA**

Yo, Elsa Lilian Cacuango Tandayamo con C.C. 171622651-7, declaro bajo juramento que la presente investigación aquí descrita es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado, ni calificación profesional; y que he consultado las referencias bibliográficas que incluyen en este documento.

Firma

.....  
Elsa Lilian Cacuango Tandayamo  
C.C. 171622651-7

## **CERTIFICACIÓN DEL ASESOR**

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado presentado por la egresada Srta. Elsa Lilian Cacuango Tandayamo para optar por el Título de Ingeniera en Contabilidad Superior y Auditoría CPA, cuyo tema es ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO PORCINO EN EL CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA. Considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra a los veinte y siete días del mes de febrero de 2012.

Firma

.....

Ing. Víctor Zea Zamora  
DIRECTOR DEL TRABAJO DE GRADO

## **CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

Yo, Elsa Lilian Cacuango Tandayamo, con cédula de ciudadanía Nro. 171622651-7, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor del trabajo de grado denominado: “Estudio de Factibilidad para la Creación de una Microempresa de Producción y Comercialización de Ganado Porcino en el Cantón Cayambe, Provincia de Pichincha.”, que ha sido desarrollado para optar por el título de INGENIERA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA CPA, en la Universidad Técnica del Norte, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autor me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

---

**Firma**

Elsa Lilian Cacuango Tandayamo

**C.I. 171622651-7**

Ibarra, a los \_\_\_\_\_ días del mes de \_\_\_\_\_ de 20....

**AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN  
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE IDENTIDAD:</b>	171622651-7		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	ELSA LILIAN CACUANGO TANDAYAMO		
<b>DIRECCIÓN:</b>	CALLE 23 DE JULIO Y ROCAFUERTE (CAYAMBE)		
<b>EMAIL:</b>	lilian_c25@hotmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	022363771	<b>TELÉFONO MÓVIL:</b>	097629749
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	" Estudio de Factibilidad para la Creación de una Microempresa de Producción y Comercialización de Ganado Porcino en el Cantón Cayambe, Provincia De Pichincha "		
<b>AUTORA:</b>	Lilian Cacuango		
<b>FECHA: AAAAMMDD</b>			
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO			
<b>PROGRAMA:</b>	<input type="checkbox"/> <b>PREGRADO</b> <input type="checkbox"/> <b>POSGRADO</b>		
<b>TITULO POR EL QUE OPTA:</b>	<b>INGENIERA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA</b>		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	<b>ING. VICTOR ZEA</b>		

## 2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Elsa Lilian Cacuango Tandayamo, con cédula de ciudadanía Nro.171622651-7, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 143.

## 3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los..... días del mes de..... de 20.....

### EL AUTOR/A:

(Firma).....

Lilian Cacuango

C.C.: 171622651-7

### ACEPTACIÓN:

(Firma).....

Lic. Ximena Vallejos

Cargo: JEFE DE BIBLIOTECA

Facultado por Resolución de Consejo Universitario \_\_\_\_\_



## **DEDICATORIA**

*Con mucho amor, quiero dedicar el presente trabajo a la memoria de mi recordado padre; y a mi madre quien con sus consejos y apoyo incondicional me guió por el camino correcto y así culminar uno de mis sueños anhelados.*

*A mi familia por ser los mejores amigos y personas cercanas que supieron brindarme su apoyo durante mi formación profesional.*

*Lílian. C*

## **AGRADECIMIENTO**

*A la Universidad Técnica del Norte, particularmente a la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas; a todos mis Catedráticos, quienes inculcaron en mí sus conocimientos, experiencias y enseñanzas día tras día para convertirme en una profesional útil para la sociedad.*

*Mi sincero agradecimiento al Ingeniero Víctor Zea, por su amable apoyo y sus sabios consejos para la realización y exitosa culminación del presente Trabajo de Grado*

*Lílian. C*

## **PRESENTACIÓN**

El presente trabajo de grado, está diseñado con la finalidad de dotar un modelo a seguir en la producción y comercialización de cerdos en pie. Se trata de un Proyecto económico-productivo, mismo que está estructurado en siete capítulos, que a continuación se expone una síntesis de lo abordado en cada uno de ellos:

En el primer capítulo se ha realizado una investigación detallada de la actual situación en lo que corresponde a la producción porcina en el Cantón Cayambe, Provincia de Pichincha; mediante la aplicación de las técnicas de investigación a productores y comerciantes de carne de cerdo se procedió a la tabulación de datos para obtener un correcto análisis de dicha investigación, la cual ha confirmado que el problema sobre el proceso de crianza de cerdo en pie ha sido a causa de criar tras patio y no de forma tecnificada que ha provocado una disminución de la oferta de cerdo en pie y a su vez una mayor demanda de este bien en el Cantón Cayambe.

En el segundo capítulo se buscó apoyo en las teorías científicas y experiencias de diversos autores sobre el tema en cuestión, y con estas bases conceptuales se describió la información necesaria para el proyecto, los mismos que sustentan de mejor manera el aspecto técnico, económico, administrativos, de procesos, y sobre todo aspectos contables.

En el tercer capítulo hace mención la necesidad de mejorar la oferta de cerdo en pie por parte de pequeños productores así mismo la oportunidad de instalar una planta de porcicultura adecuada donde ayude a solucionar la escasa oferta, de esta manera se tratará de eliminar una demanda

insatisfecha en torno a este producto a nivel de mercado. La microempresa “Yorkshire” tendrá una capacidad de producción de cerdo en pie de 350 unidades.

En el cuarto y quinto capítulo se hace referencia al estudio económico financiero, se determinó que la inversión que se necesita para la creación de una microempresa de producción y comercialización de cerdo en pie será de \$48.992,55 la misma que se podrá financiar con el 40% propio y el 60% vía crédito a través, del Banco Nacional de Fomento; se pagarán impuestos según la Ley establezca.

Este proyecto al ser evaluado económica y financieramente, dio como resultado un Valor Actual Neto (VAN) de \$10.968,10; la Tasa Interna de Retorno (TIR) de 17.6%, un Beneficio/costo de 1,22 veces y un Periodo de Recuperación de la Inversión Descontado (PRID) de 4,55 años, lo cual se considera aceptable y por lo tanto factible de realizarlo el proyecto.

En el capítulo seis se dio a conocer la estructura organizacional tomando en cuenta su filosofía empresarial, su marco legal y su estructura orgánica y funcional.

En el capítulo siete se dio a conocer los impactos que generarán una puntuación media positiva del 2.1 en torno al manejo ambiental, económico, comercial y educativo, estableciendo que la microempresa pretende mejorar en parte el problema del desempleo y por ende las condiciones de vida del sector que en la actualidad genera pobreza.

Finalmente se concluye este trabajo de investigación con la formulación de conclusiones y de recomendaciones que deberán ser consideradas para futuras investigaciones, además los anexos permiten explicar y ampliar el alcance, parámetros y condiciones de la investigación siendo entre otros: modelos de encuesta, entrevistas, fotografías y planos.

## ÍNDICE GENERAL

	<b>PÁG.</b>
PORTADA.....	I
RESUMEN EJECUTIVO.....	II
EXCECUTIVE SUMMARY.....	III
AUTORÍA.....	IV
CERTIFICACIÓN DEL ASESOR.....	V
CESIÓN DE DERECHOS A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD.....	VI
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN.....	VII
DEDICATORIA.....	IX
AGRADECIMIENTO.....	X
PRESENTACIÓN.....	XI
ÍNDICE.....	XIII
INTRODUCCIÓN.....	24
OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	26
<b>CAPITULO I: DIAGNOSTICO SITUACIONAL</b>	
Antecedentes diagnósticos.....	28
Objetivos del Diagnóstico.....	28
Variables e Indicadores.....	29
Matriz de relación diagnóstica.....	30
Operatividad del Diagnóstico.....	31
Tabulación y Análisis de las variables diagnósticas.....	33
Diagnóstico externo.....	49
Determinación de la Oportunidad de Inversión.....	50

## **CAPITULO II: MARCO TEÓRICO - CIENTÍFICO**

La microempresa.....	51
Objetivos.....	52
Características de la Microempresa.....	52
Misión Y Visión de la Microempresa.....	53
Base Legal.....	54
Requisitos para el Funcionamiento de una Microempresa.....	54
Estudio de mercado.....	55
Objetivos del Estudio de Mercado.....	55
Comercialización.....	56
Marketing.....	56
Estudio Técnico.....	58
Macro Localización .....	59
Micro localización.....	59
Administración.....	59
Manuales.....	61
Recurso Humano.....	61
Recurso Material.....	61
Recurso Económico.....	62
Estudio Económico.....	62
Contabilidad .....	63
Contabilidad de costos.....	63
Estados Financieros.....	65
Estado de situación Financiera.....	65
Estado de resultados.....	65
Estado de flujo de efectivo.....	65
Métodos de Evaluación Financiera.....	66
Valor actual neto.....	66
Tasa interna de retorno.....	67
Relación beneficio-costos.....	67
Punto de equilibrio.....	68
Producción porcina .....	68

Principales Razas.....	68
Sistema de Producción Porcina .....	69
Requisitos Generales de Construcción de Corrales .....	70
Alojamiento para Cerdos.....	71
Equipo Empleado.....	72

### **CAPITULO III: ESTUDIO DE MERCADO**

Presentación.....	74
Identificación del producto .....	74
Productos o Servicios Sustitutivos.....	75
Composición Nutricional.....	76
Mercado meta.....	76
Segmento de Mercado.....	77
Análisis de la demanda.....	77
Demanda Actual.....	77
Demanda Histórica .....	78
Proyección de la Demanda.....	79
Análisis de la oferta .....	80
Oferta Actual.....	80
Oferta Histórica.....	81
Proyección de la oferta.....	82
Demanda potencial a satisfacer.....	83
Proyección de precios.....	84
Capacidad instalada .....	86
Capacidad programada.....	86
Estrategias de mercado.....	86
Canales de distribución.....	86

Promoción.....	87
Publicidad.....	87
Conclusiones del estudio .....	88

#### **CAPITULO IV: ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Localización del proyecto .....	90
Macro localización.....	90
Micro localización.....	91
Descripción de los factores de la micro localización.....	91
Tamaño del proyecto.....	94
Ingeniería del proyecto.....	95
Métodos para la Producción Porcina y Manejo del Estiércol .....	95
Proceso de Producción Porcina.....	99
Obras civiles.....	100
Presupuesto técnico.....	102
Inversiones Fijas.....	102
Inversiones Diferidas.....	106
Capital de Trabajo.....	106
Inversión Total del Proyecto.....	107
Financiamiento.....	108
Talento Humano.....	108

#### **CAPITULO V: ESTUDIO FINANCIERO**

Estado de Situación Financiera Inicial.....	109
Presupuestos de Ingresos.....	111
Proyección de ingresos por ventas.....	111
Presupuesto de costos y gastos.....	111
Presupuesto de costos de producción.....	112



Materia Prima Directa.....	112
Mano de obra Directa.....	113
Costos indirectos de Fabricación.....	114
Resumen de los costos de producción.....	115
Presupuesto de Gastos.....	116
Gastos administrativos.....	116
Gastos de ventas.....	120
Gasto Financiero.....	122
Costo de ventas.....	124
Costo de Producción Unitario.....	124
Estados financieros proyectados.....	125
Estado de resultados con financiamiento.....	125
Flujo de efectivo financiero.....	127
Evaluación financiera.....	127
Costo de Oportunidad.....	127
Tasa de descuento.....	127
Valor Actual Neto (VAN) o (VPN) .....	128
Tasa Interna de Retorno (TIR).....	129
Periodo de recuperación de la inversión.....	130
Relación beneficio-costo o Índice de Deseabilidad.....	131
Punto de Equilibrio .....	132
Resumen de evaluadores financieros.....	133

## **CAPITULO VI: ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL**

Nombre o Razón Social de la Microempresa.....	134
Denominación.....	134
Logotipo y Slogan.....	134
Base legal.....	135
Tipo de empresa.....	135
Permisos para el funcionamiento.....	135
Aspectos laborales.....	136
Elementos Administrativos-Estratégicos.....	137

Visión .....	137
Misión.....	137
Objetivos.....	137
Políticas.....	138
Valores.....	138
Principios.....	139
Estructura Organizacional.....	139
Organigrama Estructural.....	140
Organigrama Funcional.....	140
Estructura Funcional.....	141
Niveles Funcionales.....	141
Manual de Funciones.....	142
Nivel Ejecutivo.....	142
Nivel Asesor.....	143
Nivel Auxiliar.....	144
Nivel Operativo.....	145

## **CAPITULO VII: ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO**

Medición de Impactos.....	147
Impacto Ambiental o Ecológico.....	147
Impacto Económico.....	149
Impacto Comercial.....	150
Impacto Educativo.....	152
Matriz de Impactos General.....	154

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Conclusiones.....	155
Recomendaciones.....	157
Bibliografía consultada.....	159
Anexos.....	162

## ÍNDICE DE CUADROS

	Pág.
CUADRO N° 1 Matriz de Relación.....	31
CUADRO N° 2 Producción y comercialización de cerdos en pie.....	33
CUADRO N° 3 Registro legal del negocio.....	34
CUADRO N° 4 Rentabilidad en la producción de cerdos.....	35
CUADRO N° 5 Comercialización por medio de intermediarios.....	36
CUADRO N° 6 Producción vendida en el mercado.....	37
CUADRO N° 7 Métodos utilizados en la crianza de cerdos.....	38
CUADRO N° 8 Precio de un cerdo en pie peso aproximado 70 kilos.....	39
CUADRO N° 9 Costos de producción de un cerdo.....	40
CUADRO N° 10 Condiciones de salud del cerdo en pie.....	41
CUADRO N° 11 Problemas de salud en los cerdos.....	42
CUADRO N° 12 Cerdos en excelentes condiciones de salud.....	43
CUADRO N° 13 Dificultad de adquirir cerdos.....	44
CUADRO N° 14 Capacidad de consumo trimestral.....	45
CUADRO N° 15 Consumo trimestral de cerdos.....	46
CUADRO N° 16 Precio de un cerdo en pie de 70 kilos.....	47
CUADRO N° 17 Porcentaje de cerdos que se encuentra.....	48
CUADRO N° 18 Matriz Diagnostico Externo.....	49
CUADRO N° 19 Composición Nutricional.....	76
CUADRO N° 20 Demanda Real Actual 2010.....	78
CUADRO N° 21 Compradores de Ganado Porcino, de la Ciudad de Cayambe.....	78
CUADRO N° 22 Demanda Proyectada.....	79
CUADRO N° 23 Proyección de la Demanda.....	79
CUADRO N° 24 Oferta Actual Provincia de Pichincha.....	80

CUADRO N°25 Oferta Actual Cantón Cayambe.....	81
CUADRO N° 26 Productores de Ganado Porcino, de la Ciudad de Cayambe.....	82
CUADRO N° 27 Oferta Proyectada.....	83
CUADRO N° 28 Proyección de la Oferta.....	83
CUADRO N° 29 Balance Oferta- Demanda.....	84
CUADRO N° 30 Precio Actual de Cerdo en pie 2011.....	85
CUADRO N° 31 Proyección de Precios Cerdo en pie.....	85
CUADRO N° 32 Capacidad Instalada.....	95
CUADRO N° 33 Guía Estimada de Consumo y Crecimiento.....	96
CUADRO N° 34 Distribución de las Instalaciones.....	100
CUADRO N° 35 Terreno.....	102
CUADRO N° 36 Construcción de la Infraestructura.....	103
CUADRO N° 37 Valor del Equipo de Producción.....	103
CUADRO N° 38 Valor de Muebles y Enceres.....	104
CUADRO N° 39 Valor de Equipo de Oficina.....	104
CUADRO N° 40 Valor del Equipo de Computación.....	105
CUADRO N° 41 Valor del Vehículo.....	105
CUADRO N° 42 Total Inversión Fija.....	105
CUADRO N° 42 Inversiones Diferidas.....	106
CUADRO N° 44 Capital de Trabajo.....	107
CUADRO N° 45 Total Inversión.....	107
CUADRO N° 46 Financiamiento de la Inversión.....	108
CUADRO N° 47 Personal Administrativo y Ventas.....	108
CUADRO N° 48 Estado de Situación Inicial o de Arranque.....	110
CUADRO N° 49 Ingreso por Ventas de los Cerdos en Pie.....	111

CUADRO N° 50 Materia Prima Directa.....	112
CUADRO N° 51 Remuneración Básica del Personal Operativo.....	113
CUADRO N° 52 Remuneración Anual Personal Operativo.....	113
CUADRO N° 53 Mano de Obra Indirecta.....	114
CUADRO N° 54 Materia Prima Indirecta.....	114
CUADRO N° 55 Materiales Consumibles.....	114
CUADRO N°56 Depreciación Equipo de Producción.....	115
CUADRO N°57 Depreciación proyectada.....	115
CUADRO N°58 Resumen Costos Indirectos de Fabricación.....	115
CUADRO N° 59 Resumen Costos de Producción.....	115
CUADRO N° 60 Sueldo básico histórico mensual.....	116
CUADRO N° 61 Sueldo Básico Mensual Proyectado Según la Ley.....	116
CUADRO N° 62 Sueldo Básico del Personal Administrativo (Administrador).....	117
CUADRO N° 63 Remuneración Anual Personal Administrativo.....	117
CUADRO N° 64 Sueldo Básico del Personal Administrativo (Secretaria/contadora).....	117
CUADRO N° 65 Remuneración Anual Personal Administrativo.....	118
CUADRO N° 66 Suministros de Oficina Proyectado.....	118
CUADRO N° 67 Servicios Básicos Proyectados.....	118
CUADRO N° 68 Cálculo de la Depreciación de Activos Fijos y el Valor en Libros .....	119
CUADRO N° 69 Gasto de Depreciación Proyectado.....	119
CUADRO N° 70 Total Gastos Administrativo.....	120
CUADRO N° 71 Gasto Combustible y Mantenimiento.....	120
CUADRO N° 72 Gasto Publicidad.....	121

CUADRO N° 73 Gasto Movilización.....	121
CUADRO N° 74 Total Gasto de Ventas.....	121
CUADRO N° 75 Banco Nacional de Fomento (BNF).....	122
CUADRO N° 76 Tabla de Amortización de la Deuda Programada por el Proyecto.....	122
CUADRO N° 77 Gastos Financieros.....	124
CUADRO N° 78 Costo de Ventas cerdo en pie.....	124
CUADRO N° 79 Costo de Unitario del cerdo en pie 2012.....	125
CUADRO N° 80 Estado de Ingresos y Egresos con Financiamiento.....	126
CUADRO N° 81 Flujo de efectivo con financiamiento.....	127
CUADRO N° 82 Costo de Oportunidad.....	127
CUADRO N° 83 Flujos Netos Actualizados.....	129
CUADRO N° 84 Ingresos, Costos Fijos y Costos Variables.....	132
CUADRO N° 85 Resumen de Evaluadores Financieros.....	133

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	<b>Pág.</b>
Ilustración N° 1 Porcino Raza Yorkshire .....	75
Ilustración N° 2 Mapa Político de Cayambe.....	90
Ilustración N° 3 Croquis del Sector Barrio Primero de Mayo .....	91
Ilustración N° 4 Servicios Básicos.....	93
Ilustración N° 5 Plano de distribución de la planta.....	101
Ilustración N° 6 Logotipo.....	134

## ÍNDICE DE DIAGRAMAS

	<b>Pág.</b>
Diagrama N° 1 Flujo grama de producción porcina.....	99

## ÍNDICE DE ORGANIGRAMAS

	<b>Pág.</b>
Organigrama N° 1 Organigrama Estructural de la Micro Empresa Yorkshire.....	140
Organigrama N° 2 Organigrama Funcional de la Micro Empresa Yorkshire.....	140

## INTRODUCCIÓN

Con el propósito de dar a conocer el procedimiento metodológico seguido para realizar el presente trabajo de investigación, a continuación se transcriben partes fundamentales del Proyecto o Plan de Investigación aprobado por la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Técnica del Norte.

### **Problema o necesidad a satisfacer**

El Ecuador es un país por naturaleza agropecuario, aunque actualmente existen limitantes en la producción y comercialización que no han sido satisfechas, sin embargo en lo que a la producción porcina se refiere, decrece por no aplicar las mejoras a nivel tecnológico y por cuanto la situación económica actual que mantenemos no hacen rentable esta actividad, dado que los últimos gobiernos no han podido dar incentivo a tan importante sector para continuar con su desarrollo.

La evolución que ha experimentado la ganadería porcina, con evidente adecuación a las necesidades del consumo y la modas dietéticas, ha propiciado un cambio radical en su tipo y forma de explotaciones, que ha creado una modificación radical en su estructura en cuanto a instalaciones, alimentación, producción y manejo. Todo ello está obligando a unas adecuaciones rápidas y en ocasiones bruscas, para evitar la degradación de nuestro hábitat y producir alteraciones irreversibles y de incalculables consecuencias producto del mal manejo en la producción porcina, por ello es necesario dar el tratamiento adecuado que requiere este tipo de ganadería.

El consumo nacional de ganado porcino en años anteriores, hacia parte de actividades de celebración, convirtiendo al alimento en un plato irregular de la cocina propia y regional por un lado, y por el otro se



fortalecía la vieja creencia de que el cerdo de por sí era un animal desaseado dando lugar a que sea consumido por una limitada cantidad de personas, pero se debe tomar en cuenta que el ganado porcino constituye un importante reglón de la oferta de alimentos agrícolas.

Por otro lado están las costumbres de muchos agricultores y granjeros que no sean preocupados en mejorar las instalaciones, razas de los cerdos y condiciones de crianza y fuese de ello las dietas alimenticias, dado a que están acostumbrados a alimentarlos con sobras de comidas, la cual no genera ningún adelanto al animal.

La mayor cantidad de ganado porcino se encuentra en manos de campesinos de escasos recursos económicos, dando lugar a un tipo de explotación netamente casero, y sin adoptar las medidas necesarias como también los materiales que se necesitan para llevar a cabo esta actividad.

Por tal razón, a través de este estudio se busca ver cuán rentable resulta enfocarse al desarrollo de la producción y comercialización del Ganado Porcino, y por ende incentivar la inversión en este sector productivo.

## **Objetivos de la Investigación**

### **General:**

- Establecer la factibilidad para la creación de una Microempresa destinada a la producción y comercialización de ganado porcino en el Cantón Cayambe, Provincia de Pichincha.

### **Específicos:**

- Conocer mediante un estudio diagnóstico la situación actual de las necesidades de la población del Cantón Cayambe en cuanto a productos cárnicos, a fin de determinar sus fortalezas y debilidades.

- Señalar las bases teóricas y científicas, mediante una investigación documental que servirán como referente para el proyecto.
- Realizar un estudio de la oferta y demanda de chanchos en pie en el Cantón Cayambe, provincia de Pichincha.
- Establecer un estudio técnico que permita determinar la localización, tamaño y desarrollo operativo del proyecto.
- Realizar un estudio económico y financiero con algunos indicadores técnicos que determinan la factibilidad de la inversión.
- Analizar los impactos que el proyecto genere en los ámbitos social, económico, ambiental, cultural y educativo.

### **Justificación de la investigación**

La presente investigación, aborda la problemática que existe en la actividad de la producción y comercialización del ganado porcino, en la provincia de Pichincha, exclusivamente en el Cantón Cayambe, cuyos problemas en cuanto al manejo administrativo, financiero y contable, ha hecho que la producción del cerdo baya decayendo, en torno a la calidad y manejo de este tipo de animal.

La delicada situación económica por la que se atraviesa el Ecuador, hace que surjan nuevas ideas de cómo lograr comercializar los productos tanto de los sectores agrícola, agropecuario e industrial, es así que con este proyecto se pretende buscar nuevos canales de distribución que permitan realizar una correcta comercialización de los productos cárnicos, reduciendo al máximo la cadena de intermediarios que hacen que los productos se vuelvan inalcanzables para los consumidores.

Conceptuado de esta manera el beneficio se lo puede medir como un aporte hacia las alternativas de inversión de uso y aplicación desde los pequeños negocios inmensamente constituidos hasta los más potenciales, incrementando de esta manera plazas de trabajo, evitando la migración ecuatoriana.

Este trabajo se justifica por el hecho de servir como una herramienta muy fundamental para la gestión productiva, administrativa, contable y financiera del sector micro empresarial, cuyos aportes servirán directa e indirectamente para que logren mejorar su organización y funcionalidad a fin de brindar un mejor servicio y atención al cliente tanto interno como externo.

El desafío que enfrentan las microempresas de producción tanto interna como externamente es cada vez más complejo, debido a que la competencia exige cambios constantes en lo que respecta al área tecnológica, organizacional, marketing, contabilidad, finanzas, que asegure un buen funcionamiento, posicionamiento e imagen competitiva en su entorno.

## **CAPITULO I**

### **1 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL**

#### **1.1 ANTECEDENTES DIAGNÓSTICOS**

Metodológicamente, iniciaremos planificando el proceso del diagnóstico situacional, determinando los objetivos diagnósticos, variables, indicadores, matriz de relación diagnóstico y determinando las fuentes de información. A continuación detallamos los aspectos señalados.

##### **1.1.1 OBJETIVOS DEL DIAGNÓSTICO**

A continuación se formulan los objetivos a alcanzar con el análisis de información recopilada para desarrollar el diagnóstico situacional planteado.

###### **1.1.1.1 General**

Conocer mediante un estudio diagnóstico la situación actual de las necesidades de la población del Cantón Cayambe en cuanto a productos cárnicos, a fin de determinar sus fortalezas y debilidades.

###### **1.1.1.2 Específicos:**

- Analizar las características del sistema de producción de ganado porcino en el Cantón Cayambe.
- Determinar la oferta de ganado porcino
- Analizar las características de la demanda de ganado porcino
- Analizar las formas de comercialización existentes y los canales posibles para la nueva empresa a implantarse

- Determinar los precios de mercado y su proyección para los siguientes cinco años.

### **1.1.2 VARIABLES**

Con la finalidad de brindar un mayor entendimiento y análisis, se ha llegado a identificar las principales variables con sus respectivos indicadores que a continuación detallamos:

- Sistema de Producción
- Oferta
- Demanda
- Comercialización
- Precios

### **1.1.3 INDICADORES DE LAS VARIABLES**

Constituye todos aquellos sub-aspectos relevantes de cada una de las variables presentadas anteriormente, se identifica una serie de indicadores que permitirán establecer la técnica como también los instrumentos de investigación científica y así obtener la información necesaria para el análisis correspondiente, estos indicadores son:

#### **1.1.3.1 Sistema de Producción**

- Peso promedio de cerdos en pie
- Alimentación
- Control sanitario
- Cuidado
- Costo de producción

#### **1.1.3.2 Oferta**

- Oferta potencial

- Oferta real
- Características de la oferta
- Precios de oferta

#### **1.1.3.3 Demanda**

- Demanda potencial
- Demanda real
- Características de consumo
- Precios de compra.

#### **1.1.3.4 Comercialización**

- Tipo de Mercado
- Precio de venta
- Puntos de venta
- Formas de comercialización
- Competencia

#### **1.1.3.5 Precios**

- Precios de oferta
- Precios de demanda
- Precios de mercado
- Proyección de precios

#### **1.1.4 MATRIZ DE RELACIÓN DIAGNOSTICA**

Una vez determinado los objetivos, variables e indicadores, es preciso relacionarlos en una matriz que permita identificar la técnica de investigación y el ámbito al que se aplicará a cada uno de los instrumentos.

**Cuadro N° 1  
Matriz de Relación**

<b>Objetivos</b>	<b>VARIABLES</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento</b>	<b>Sujetos</b>
Analizar las características del sistema de producción de ganado porcino en el Cantón Cayambe.	Sistema de Producción	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peso promedio de cerdos en pie.</li> <li>- Alimentación.</li> <li>- Control sanitario.</li> <li>- Cuidado</li> <li>- Costo de producción</li> </ul>	Encuestas Observación directa	Productores
Determinar la oferta de ganado porcino.	Oferta	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oferta potencial</li> <li>- Oferta real</li> <li>- Características de la oferta</li> <li>- Precios de oferta.</li> </ul>	Encuestas Observación directa	Productores Compradores
Analizar las características de la demanda de ganado porcino.	Demanda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Demanda potencial</li> <li>- Demanda real</li> <li>- Características de consumo</li> <li>- Precios de compra.</li> </ul>	Encuestas Observación directa	Productores Compradores
Analizar las formas de comercialización existentes y los canales posibles para la nueva empresa a implantarse.	Comercialización	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tipo de Mercado</li> <li>- Precio de venta</li> <li>- Puntos de venta</li> <li>- Formas de comercialización</li> <li>- Competencia</li> </ul>	Encuestas Observación directa	Productores Compradores
Determinar los precios de mercado y su proyección para los siguientes cinco años.	Precios	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Precios de oferta</li> <li>- Precios de demanda</li> <li>- Precios de mercado</li> <li>- Proyección de precios.</li> </ul>	Encuestas Observación directa	Productores Compradores

**Elaborado por:** La Autora

### **1.1.5 OPERATIVIDAD DEL DIAGNÓSTICO**

Para la recolección de información que será de gran utilidad en el estudio de mercado, se diseñan los instrumentos necesarios para el procesamiento de datos como son: encuestas y observación directa.

#### **1.1.5.1 Identificación de la Población**

Para la realización del presente capítulo, se utilizó información proporcionada por el departamento de Administración de Mercados que

pertenece al Ilustre Municipio del Cantón Cayambe; de los cuales son 29 productores y 136 compradores de ganado porcino (mercado, tercenas, frigoríficos, tiendas, restaurantes). Anexos

#### **1.1.5.2 Identificación de la Muestra**

Tomando en cuenta que la población tanto de productores y compradores no es significativa, se ha visto necesario aplicar la técnica del censo; con la finalidad de obtener la mayor información confiable necesaria.

#### **1.1.5.3 Instrumentos de Recolección de Información**

La recopilación de la información primaria se la obtuvo mediante los siguientes instrumentos:

- **Encuestas:** En la presente investigación se aplicó encuestas directamente a los 29 productores de ganado porcino (cerdo en pie raza Yorkshire) para garantizar la credibilidad de la información, así como también a los 136 compradores de ganado porcino (cerdo en pie raza Yorkshire), aspectos relacionados a la producción y comercialización.
- **Observación Directa:** Esta técnica permitió observar directamente hechos y fenómenos relacionados con la problemática investigada, verificando y recopilando información en los siguientes aspectos: producción, alimentación, cuidado, técnicas de crianza de los cerdos, infraestructura, formas de comercializarlos.

Para la realización de esta investigación se ha utilizado como fuente de información secundaria los siguientes: Libros, revistas, folletos, lincografía, y otros documentos relacionados con el tema de investigación



## 1.2 TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE VARIABLES DIAGNÓSTICAS

### 1.2.1 RESULTADOS DE ENCUESTA APLICADA A PRODUCTORES

**Pregunta:** ¿Su negocio es exclusivamente de producción y Comercialización de cerdos en pie?

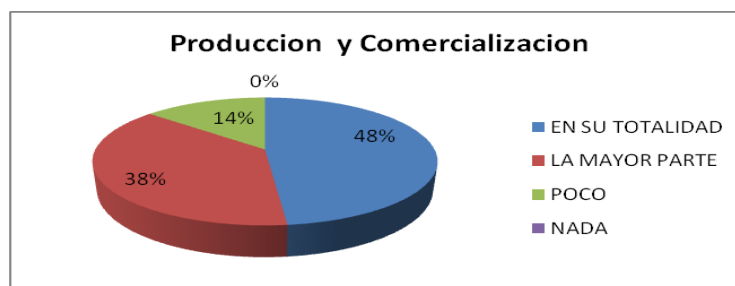
**CUADRO Nº 2**  
**PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE CERDOS EN PIE**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	14	48
LA MAYOR PARTE	11	38
POCO	4	14
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 1**



#### **Análisis:**

Del cuadro se determinó que el 48% se dedica en su totalidad a la producción y comercialización de cerdos en pie, el 38% la mayor parte, el 14% poco. Esto se debe a que sí es rentable la producción de cerdos en pie y no implica mayores gastos a los productores.

**Producción.-** Proceso por el cual se crean bienes económicos, los mismos que satisfacen las necesidades humanas.

**Comercialización.-** Actividad mediante la cual las empresas obtienen beneficios a cambio de la satisfacción de las necesidades de los consumidores.

**Pregunta: ¿Su negocio está registrado legalmente?**

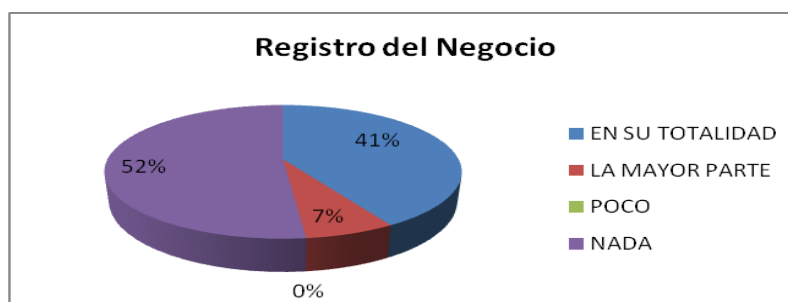
**CUADRO Nº 3  
REGISTRO LEGAL DEL NEGOCIO**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	12	41
LA MAYOR PARTE	2	7
POCO	0	0
NADA	15	52
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 2**



**Análisis:**

En relación a esta pregunta se obtuvo que un 41% tienen registrado legalmente su negocio, un 7% la mayor, y el 52% nada. Esto se debe por cuanto el Municipio como el Ministerio de Salud no realiza los controles respectivos y además no existe una cultura de normalización de las actividades por parte de los productores.

**Registro legal.-** Aspecto importante mediante el cual una entidad, organización o empresa obtiene autenticidad para su respectivo funcionamiento.

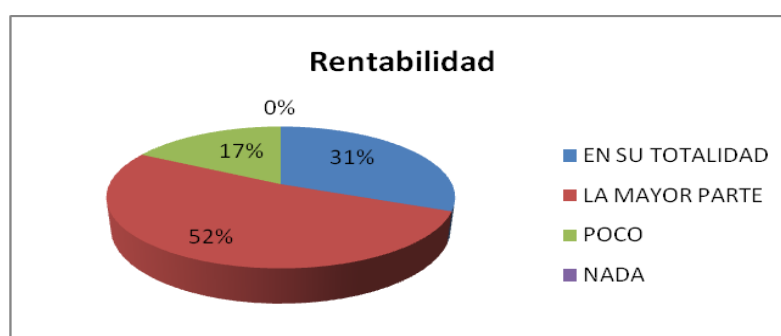
**Pregunta: ¿Es rentable la producción de cerdos?**

**CUADRO Nº 4  
RENTABILIDAD EN LA PRODUCCIÓN DE CERDOS**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	9	31
LA MAYOR PARTE	15	52
POCO	5	17
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 3**



**Análisis:**

De lo expuesto se observa que el 31% de los encuestados manifiesta que la totalidad es rentable la producción de cerdos, el 52% en su mayoría y el 17% expresa que poco. Esto se debe a que la producción de cerdos en las granjas medianas y pequeñas es rentable ya que usan métodos modernos de crianza y para los productores marginales casi no es rentable ya que su crianza lo realizan mas de forma doméstica.

**Rentabilidad.-** Es la satisfacción o beneficio que se obtiene al realizar una transacción económica.

**Pregunta: ¿Usted comercializa los cerdos por medio de intermediarios?**

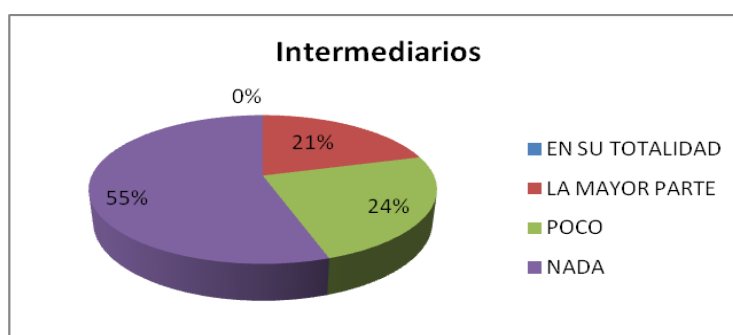
**CUADRO Nº 5  
COMERCIALIZACIÓN POR MEDIO DE INTERMEDIARIOS**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>Fr</b>	<b>%</b>
EN SU TOTALIDAD	0	0
LA MAYOR PARTE	6	21
POCO	7	24
NADA	16	55
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 4**



**Análisis:**

De la información disponible en el cuadro, un 21% de los encuestados utilizan intermediarios para comercializar la mayor parte de su producción, mientras un 24% utiliza poco y un 55% no utiliza intermediarios. Esto es consecuencia de que los consumidores finales pagan mejores precios que los intermediarios.

**Intermediarios.**-Persona que hace llegar las mercancías del productor al consumidor a cambio de un beneficio.

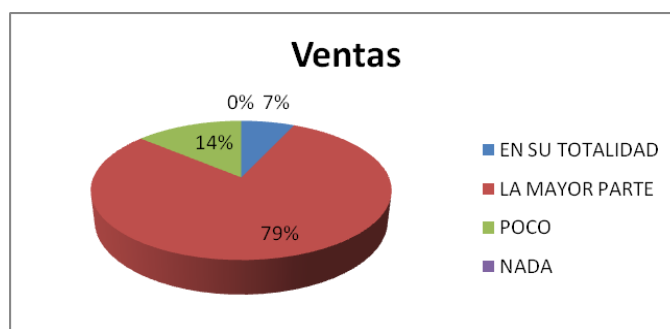
**Pregunta: ¿Toda su producción es vendida en el mercado?**

**CUADRO Nº 6  
PRODUCCIÓN VENDIDA EN EL MERCADO**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>fr</b>	<b>%</b>
EN SU TOTALIDAD	2	7
LA MAYOR PARTE	23	79
POCO	4	14
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 5**



**Análisis:**

De acuerdo al cuadro se puede manifestar que un 7% de su producción es vendida en su totalidad en el mercado, por otro lado un 14% poco y un importante porcentaje del 79% dice que la mayor parte de su producción. Lo anterior es consecuencia de que la comercialización de los cerdos es más ventajosa en los mercados debido a la afluencia de compradores y se sujeta a la ley de la oferta y la demanda.

**Venta.-** Acuerdo mediante el cual un el vendedor transmite una propiedad a un comprador a cambio de un precio.

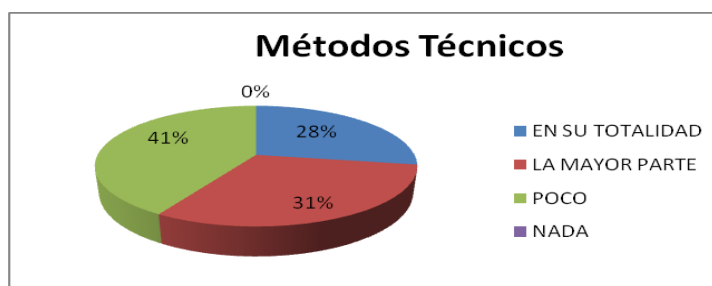
**Pregunta: ¿En la crianza de cerdos utiliza métodos estrictamente técnicos?**

**CUADRO Nº 7  
MÉTODOS UTILIZADOS EN LA CRIANZA DE CERDOS**

<b>ALTERNATIVAS</b>	<b>fr</b>	<b>%</b>
EN SU TOTALIDAD	8	28
LA MAYOR PARTE	9	31
POCO	12	41
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 6**



**Análisis:**

En relación a esta pregunta un 28% de los productores utiliza en su totalidad métodos técnicos para llevar a cabo la producción porcina, un 31% la mayor parte y un porcentaje mayor de 41% poco. Esto se debe a que los productores no hacen conciencia de la importancia que tiene utilizar métodos técnicos en la crianza de cerdos y utilizan métodos tradicionales e incluso en su alimentación les alimentan con restos de comida de humanos que no está adecuado para su dieta y por ende se demora su desarrollo.

**Métodos técnicos.-** Conjunto de instrumentos y procedimientos industriales que se utilizan para una producción apropiada y control adecuado.

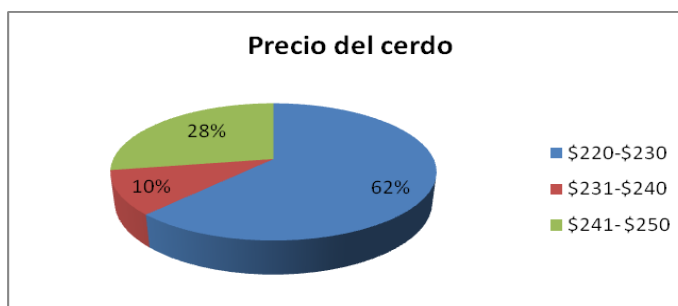
**Pregunta: ¿El precio del cerdo en pie que tiene un peso aproximado de 70 kilos en cuanto lo negocia?**

**CUADRO Nº 8  
PRECIO DE UN CERDO EN PIE PESO APROXIMADO 70 KILOS**

ALTERNATIVA	fr	%
\$220-\$230	18	62
\$231-\$240	3	10
\$241- \$250	8	28
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 7**



**Análisis:**

De la información disponible en el cuadro, un 28% de los encuestados negocia un cerdo en pie con un peso aproximado de 70 kilos entre \$220-\$230, el 62% lo negocia entre \$231-\$240 y el 10% entre \$241-\$250. De lo anterior se desprende que el precio del cerdo está directamente relacionado a la calidad de alimentación y la calidad de la carne.

**Precio.-** Valor de un bien o servicio expresado en dinero.

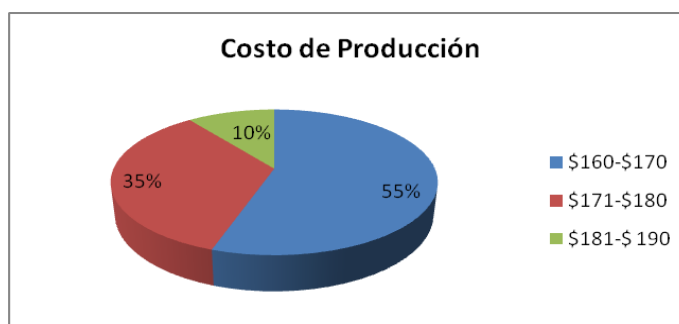
**Pregunta: ¿Cuánto es el costo de producción de un cerdo a partir el segundo mes hasta los seis meses?**

**CUADRO Nº 9  
COSTOS DE PRODUCCIÓN DE UN CERDO**

ALTERNATIVAS	fr	%
\$160-\$170	16	55
\$171-\$180	10	35
\$181-\$ 190	3	10
<b>TOTAL</b>	<b>29</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Productores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 8**



**Análisis:**

De la información obtenida, un 55% expresa que el costo de producción de un cerdos a partir del segundo mes hasta los seis meses esta entre \$160-\$170, un 35% entre \$171-\$180y un 10% entre \$181-\$190 tomando en cuenta el tipo de alimentación, vacunas, minerales vitaminas y demás insumos que los cerdos requieren para su crianza.

**Costo de Producción.-** Son los costos necesarios para transformar de forma o fondo materiales en productos terminados o semi elaborados utilizando fuerza de trabajo, maquinaria, insumos, equipos.



## 1.2.2. RESULTADOS DE ENCUESTAS APLICADAS A COMPRADORES

**Pregunta:** ¿Los Cerdos que usted adquiere en pie deben estas en excelentes condiciones de salud?

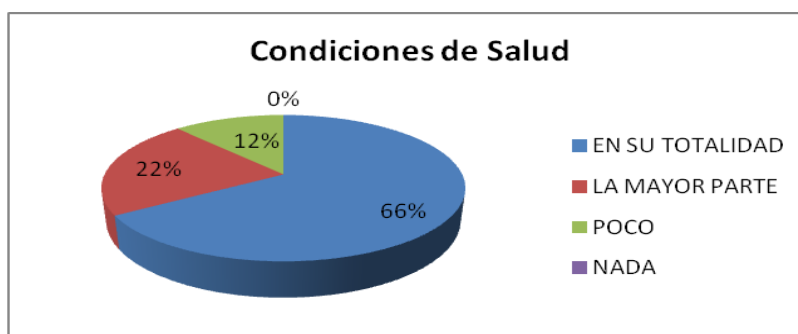
**CUADRO Nº 10  
CONDICIONES DE SALUD DEL CERDO EN PIE**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	90	66
LA MAYOR PARTE	30	22
POCO	16	12
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 9**



### **Análisis:**

De la información expuesta en el cuadro, un 66% expresa que cerdos debes estas en excelentes condiciones de salud en sus totalidad, un 22% la mayor parte y un 12% poco. Esto se debe a que los compradores requieren carne de cerdos de calidad para proteger la salud de sus consumidores y por la inspección de salud que realiza el ministerio correspondiente a los alimentos.

**Salud.-** Estado en el que el ser orgánico ejerce normalmente sus funciones en buenas condiciones.

**Pregunta: ¿Los cerdos que usted ha adquirido han tenido problemas de salud?**

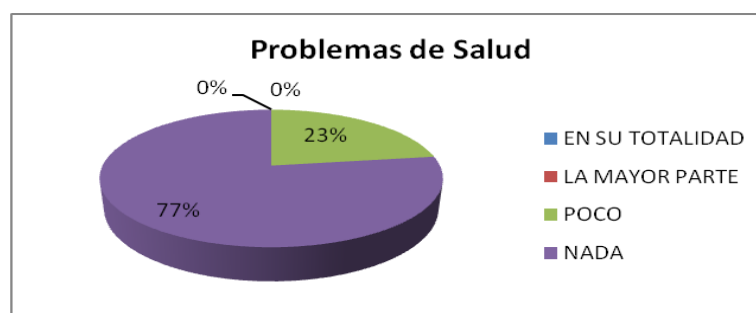
**CUADRO Nº 11  
PROBLEMAS DE SALUD EN LOS CERDOS**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	0	0
LA MAYOR PARTE	0	0
POCO	31	23
NADA	105	77
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 10**



**Análisis:**

En relación a esta pregunta, el 23% de los encuestados consideran que los problemas de salud encontrados en los cerdos adquiridos son pocos y un importante porcentaje del 77% expresa que nada. Esto se debe a que en los camales verifican el estado de salud de los cerdos para ser faenados, los que no cumplen con los requisitos mínimos son incinerados para evitar su consumo.

**Problemas de Salud.-** Inconvenientes encontrados en alimentos que se consumen, los mismos que pueden causar complicaciones en la salud.

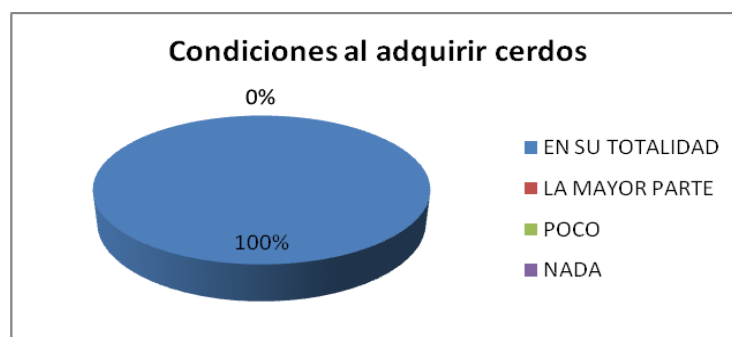
**Pregunta: ¿Quisiera usted adquirir cerdos en excelentes condiciones de salud y con la adecuada alimentación?**

**CUADRO N° 12  
CERDOS EN EXCELENTES  
CONDICIONES DE SALUD**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	136	100
LA MAYOR PARTE	0	0
POCO	0	0
NADA	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora.

**Gráfico N° 11**



**Análisis:**

Todas las personas encuestadas consideran en su totalidad que es necesario obtener un cerdo en pie en excelente condiciones de salud y con la adecuada alimentación. Esto se debe a que los compradores de cerdos no quieren correr el riesgo de que los mismos sean dechados en los camales lo que constituye una pérdida para ellos.

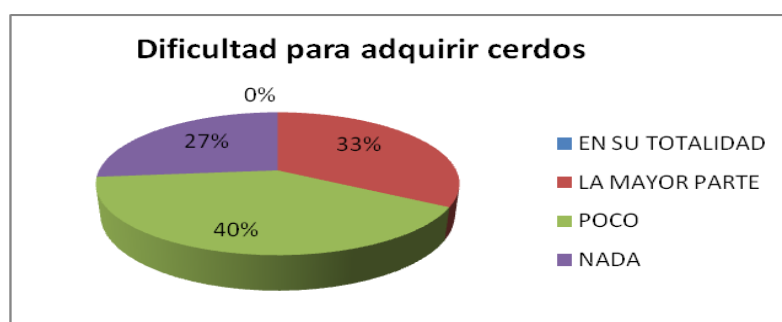
**Pregunta: ¿Tiene usted dificultad en adquirir cerdos en los diferentes productores?**

**CUADRO Nº 13  
DIFICULTAD DE ADQUIRIR CERDOS**

ALTERNATIVAS	fr	%
EN SU TOTALIDAD	0	0
LA MAYOR PARTE	45	33
POCO	55	40
NADA	36	27
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico Nº 12**



**Análisis:**

De la información disponible en el cuadro y gráfico, un 33% dice que en la mayor parte tienen dificultad de adquirir cerdos en los productores, un 40% poco y por otro lado un 27% nada. Esto se debe a que hace falta la creación de más granjas porcinas para satisfacer la demanda del cantón Cayambe y además por el crecimiento poblacional.

**Productores.-** Persona, empresa o asociación de personas que se dedican a la transformación de la materia prima de productos terminados.

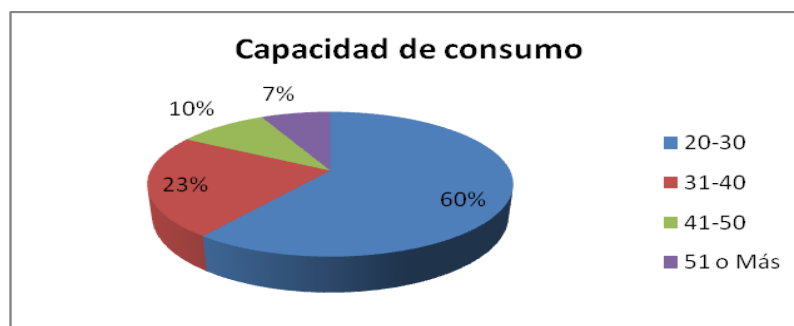
**Pregunta: ¿Qué capacidad máxima de consumo trimestralmente tiene usted de cerdos en pie de un peso aproximado de 70 kilos?**

**CUADRO N° 14  
CAPACIDAD DE CONSUMO TRIMESTRAL**

ALTERNATIVAS	fr	%
20-30	82	60
31-40	31	23
41-50	13	10
51 o Más	10	7
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico N° 13**



**Análisis:**

De la población investigada un 60% dice que su capacidad máxima alcanzada en adquirir cerdos en pie esta entre 20-30 cada trimestre, un 23% de 31-40 cerdos, un 10% de 41-50 cerdos y un 7% más de 51 cerdos. Esta demanda se irá incrementando por la creación de nuevas empresas de embutidos, restaurantes, frigoríficos, micro mercados y por el alto grado de desarrollo que tiene el cantón por el desarrollo agrícola y florícola que hace que tenga una migración considerable.

**Consumo.-** Acción por la cual los diversos bienes y servicios son usados o aplicados a los fines a que están destinados.

**Pregunta: ¿Usted cuantos cerdos adquiere trimestralmente en el mercado de un peso aproximado de 70 kilos?**

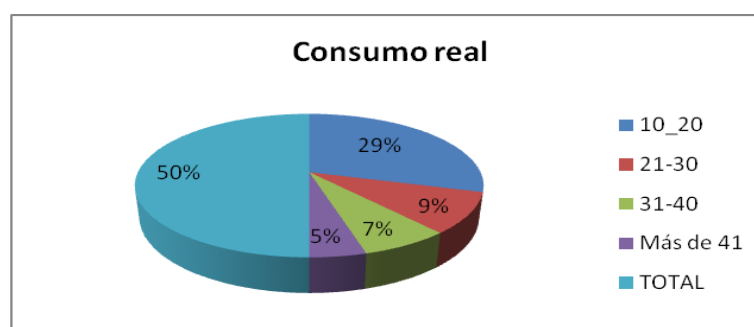
**CUADRO N° 15  
CONSUMO TRIMESTRAL DE CERDOS**

ALTERNATIVAS	fr	%
10-20	80	59
21-30	25	18
31-40	19	14
Más de 41	12	9
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico N° 14**



### **Análisis:**

Respecto a esta pregunta el 59% de los encuestados manifiesta que en un trimestre adquiere entre 10-20 cerdos, un 18% de 21-30 cerdos, un 14% de 31-40 cerdos y un 9% más de 41 cerdos. Esto se debe a la capacidad de mercado que tiene el cantón, ya que si existiera mayor oferta según indicaron estarían dispuestos a comprar para satisfacer la demanda de los consumidores, en muchos de los casos tienen que acudir a otros mercados y aun no satisfacen la demanda.

**Mercado.-** Ámbito económico en donde se exterioriza la oferta y la demanda de las mercaderías y servicios.

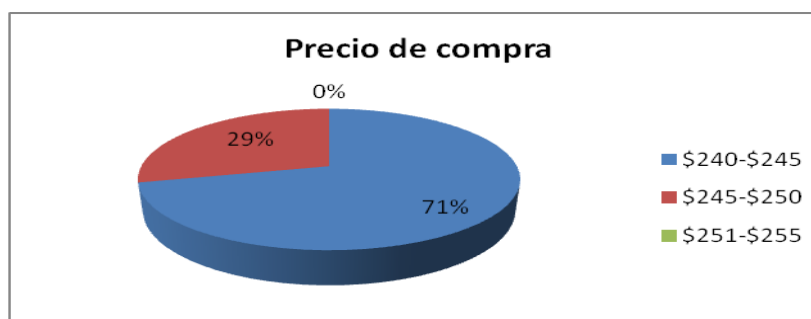
**Pregunta: ¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un cerdo en pie con peso aproximado de 70 kilos y de excelente calidad?**

**CUADRO N° 16  
PRECIO DE UN CERDO EN PIE DE 70 KILOS**

ALTERNATIVA	fr	%
\$240-\$245	97	71
\$245-\$250	39	29
\$251-\$255	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.  
**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico N° 15**



**Análisis:**

Un importante porcentaje del 71% manifiesta que estaría dispuesto a pagar por un cerdo en pie de un peso aproximado de 70 kilos y de excelente calidad un valor comprendido entre \$240-\$245 y por otro lado un 29% dice que pagaría por un cerdo en estas condiciones de \$245-\$250. Esto está relacionado directamente con la oferta y la demanda, pero la demanda es mayor y se encarece el producto en el mercado.

**Pregunta: ¿Del total de cerdos que usted requiere, que porcentaje lo consigue en el mercado?**

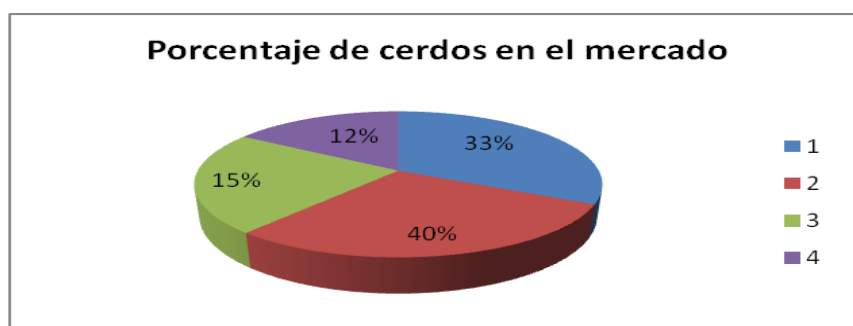
**CUADRO N° 17  
PORCENTAJES DE CERDOS QUE SE ENCUENTRA EN EL MERCADO**

ALTERNATIVAS	fr	%
100%	20	15
90%	16	12
70%	55	40
50%	45	33
<b>TOTAL</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

**Fuente:** Encuesta a Compradores de ganado porcino. Julio 2011.

**Elaborado por:** La Autora

**Gráfico N° 16**



**Análisis:**

De acuerdo con las encuestas realizadas a los comerciantes, el 40% y seguido por el 33% afirma que se consigue en el mercado los cerdos en pie en un 70% y 50%, esto significa que no existe mayor oferta por parte de los productores lo que provoca una mayor demanda por parte de los comerciantes (personas que venden la carne de cerdo).



### 1.3 DIAGNÓSTICO EXTERNO

#### 1.3.1 Cruce Estratégico

**CUADRO N° 18  
MATRIZ DIAGNOSTICO EXTERNO**

<b>POSITIVOS</b>	<b>NEGATIVOS</b>
<b>Aliados o Ventajas Competitivas</b>	<b>Oponentes o Ventajas Competitivas</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Crecimiento poblacional.</li><li>- Restaurantes, frigoríficos, mercados.</li><li>- Restaurantes al paso.</li><li>- Migración de las personas de otras regiones del país.</li><li>- Exigencia de permisos de funcionamiento por parte del Municipio y del Ministerio de Agricultura y ganadería.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Competencia desleal.</li><li>- Ingreso de productores externos al mercado local.</li><li>- Incremento de los precios de la carne.</li><li>- Incrementos de precios de los insumos utilizados para la producción.</li><li>- Aumento de competidores.</li></ul>
<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- Disponibilidad del terreno.</li><li>- Cuenta con recursos propios para la operatividad de la empresa.</li><li>- Capacitación por parte del gobierno para el mejoramiento de la producción.</li><li>- Es un producto consumido por casi toda la población.</li><li>- Estudio de factibilidad para la creación de la microempresa.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Mal desempeño del personal contratado.</li><li>- Mala calidad del producto.</li><li>- Nuevas normas de control de calidad de las carnes.</li><li>- Contaminación en el proceso de producción.</li><li>- Enfermedades que afecten la producción normal de los cerdos.</li></ul>

**Elaborado por:** La Autora

#### **1.4 DETERMINACIÓN DE LA OPORTUNIDAD DE INVERSIÓN**

Después de haber efectuado el diagnóstico técnico situacional y diagnóstico externo; se puede afirmar que en el Cantón Cayambe, se presentan suficientes condiciones económicas, sociales y de mercado como para implantar un proyecto económico-productivo. De allí la necesidad de desarrollar todo el proceso investigativo que conlleve a formular la propuesta con el siguiente tema:

**“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA DE PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE GANADO PORCINO EN EL CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA”.**

## CAPITULO II

### 2 MARCO TEÓRICO - CIENTÍFICO

Con el desarrollo del presente capítulo se cumple con el objetivo formulado: Establecer las bases teóricas que permitan sustentar en forma científica todas las fases del diseño del Proyecto de Factibilidad para la creación de una microempresa de producción y comercialización de ganado porcino en la Ciudad de Cayambe.

Para el desarrollo del Marco Teórico se han respetado las citas bibliográficas de conceptos y opiniones científicas, que se las ha incorporado en cada tema o subtema a lo largo de toda la investigación realizada. A continuación se presenta una síntesis de lo abordado en cada uno de ellos.

#### 2.1. LA MICROEMPRESA

***Monteros, E. (2005), define a la microempresa como: “Una asociación de personas que operando en una forma organizada, utiliza sus conocimientos y recursos: humanos, materiales, económicos y tecnológicos para la elaboración de productos y/o prestación de servicios que se suministran a consumidores obteniendo un margen de utilidad luego de cubrir sus costos fijos y gastos de fabricación”. Pág.15***

La Microempresa es el conjunto organizado de recursos humanos, materiales, tecnológicos y financieros, destinados a desarrollar actividades de producción, comercialización y/o servicio, con la finalidad de obtener beneficios económicos y personales, y haciendo de ello su fuente principal de ingresos. Además es una forma para lograr un mayor desarrollo económico y de esta manera generar la producción de bienes y servicios que satisfagan las necesidades de los sectores del país.

### 2.1.1. Objetivos

*Rodríguez, J. (2005), dice: "Los objetivos deben ser capaces de convertirse en metas y tareas específicas de todas las áreas de la que dependa la supervivencia de la empresa". Pág.48*

Entre los cuales se tiene:

- Aumentar las ganancias
- Incrementar la productividad
- Crecimiento y expansión de la microempresa
- Crear nuevos productos o servicios
- Generar empleo.

Los objetivos se definen de acuerdo a las necesidades de la microempresa, los mismo contribuyen al desarrollo de las actividades y a la consecución de las metas propuestas.

### 2.1.2. Características de la Microempresa

- a) "Limitada cifra de obreros y empleados, nunca superior a 50 trabajadores.
- b) Una reducida cifra de negocios comparativamente
- c) Un mercado pequeño
- d) Su forma jurídica toma por la común, la forma de sociedad individual o de responsabilidad limitada
- e) Las relaciones entre el empresario y sus colaboradores son personales y directas.
- f) Constituye para el empresario la principal fuente de renta.
- g) Administración independiente (dirigida por su propio dueño)
- h) El área de trabajo es relativamente pequeño, y local.
- i) Son un soporte al desarrollo de grandes empresas.
- j) Generalmente no cuentan con personal capacitado".

Las microempresas son fuentes generadoras de empleo, se transforman con facilidad por no poseer una estructura rígida, además son flexibles porque adaptan sus productos a los cambios del mercado.

### **2.1.3. Misión Y Visión de la Microempresa**

***Monteros. E, (2005), dice: “La visión como la misión, debe sustentarse en la formulación de objetivos estratégicos, los mismos que son enunciados generales de una situación determinada que la institución espera alcanzar en el marco de su finalidad y mediante el cumplimiento de sus funciones”. Pag.20***

Una microempresa debe establecer tanto una misión como una visión, que serán las bases con las cuales se encaminará para el cumplimiento de los objetivos, sean estos a corto, mediano y largo plazo; y también se tendrá establecido el rumbo que tiene la microempresa.

#### **2.1.3.1. Visión**

***Graham, F. (2008), dice: “En la visión se redacta lo que la empresa intenta alcanzar en el futuro utilizando todos sus recursos mediante un trabajo eficaz”. Pág.4***

Presenta una imagen del futuro que aclara el rumbo de la organización y ayuda a las personas a comprender por qué y cómo deben apoyar a la organización; además expresa las aspiraciones y propósitos fundamentales de una organización.

#### **2.1.3.2. Misión**

***Monteros, E. (2005), dice: “La microempresa tiene como misión producir, comercializar o intermediar bienes y /o servicios para la satisfacción de necesidades de la colectividad, con calidad y eficiencia y, con accesibilidad a todos los sectores sociales, en la pretensión de convertirse en el eje de desarrollo económico del país”. Pág. 21***

La misión es el propósito general o razón de ser de la empresa u organización que enuncia a qué clientes sirve, qué necesidades satisface, qué tipos de productos ofrece y en general, cuáles son los límites de sus actividades; por tanto, es aquello que todos los que componen la empresa u organización se sienten impulsados a realizar en el presente y futuro para hacer realidad la visión del empresario o de los ejecutivos.

#### **2.1.4. Base Legal**

*Monteros, E. (2005), expresa: “Desde el momento que nace la idea de emprender una actividad económica, es importante analizar factores que inciden en su funcionamiento y desarrollo, tales como el tipo de organización, los medios con que cuenta, la localización de su sede y sobre todo la forma jurídica que regirá los destinos en la vida de la sociedad”. Pág. 16*

Pero el caso de la microempresa es diferente, ya que su principal característica es la informalidad de su funcionamiento; además se puede decir que nace de la conjugación de una o varias personas que generalmente son familiar y que procuran poner en practica ciertos conocimientos en una actividad económica, con el uso de propios capitales, iniciando de esta manera una sociedad de hecho y que a lo largo de sus existencia.

#### **2.1.5. Requisitos para el Funcionamiento de una Microempresa**

- a)** Registro Único del Contribuyente R.U.C
- b)** Patente Municipal
- c)** Permiso Sanitario
- d)** Pago Bomberos
- e)** Afiliación al Ministerio de Agricultura, ganadería, acuacultura y Pesca “MAGAP”.
- f)** Tributación

## 2.2. ESTUDIO DE MERCADO

*Philip, K. (2008), expresa: “Es la información que se usa para identificar y definir oportunidades y problemas de mercado, para generar, afinar y evaluar actos de mercadotecnia, para vigilar la actuación de esta función y para perfeccionar la comprensión del proceso mercadotécnico”. Pág. 127*

El Estudio de Mercado es una herramienta muy importante ya que a través de ella se define e identifica oportunidades y problemas y se determina el espacio que actualmente está ocupando un bien o servicio en el mercado, las mismas que mediante la aplicación de herramientas estadísticas se pueden analizar y procesar información, lo que conlleva a saber si el producto será aceptado o no y de acuerdo a ello aplicar estrategias adecuadas.

### 2.2.1. Objetivos del Estudio de Mercado

*Santesmases, M (2001), establece los siguientes objetivos:*

- *“Determina la demanda potencial del bien o servicio, en un mercado definido a mediano plazo y al precio adecuado.*
- *Entrega productos o servicios con las características y especificaciones que requiere el cliente.*
- *Determinar el segmento de mercado del producto, que ayudará a orientar la producción de la empresa.*
- *Obtener información sobre el precio adecuado del bien o servicio para competir.*
- *Dar a conocer los canales de distribución adecuados para el tipo de bien o servicio”. Pág. 18*

El principal objetivo del estudio de mercado es obtener información que nos ayude para enfrentar las condiciones del mercado, tomar decisiones y anticipar la evolución del mismo; el logro de los objetivos mencionados solo se podrá llevar a cabo a través de una investigación que nos proporcione información para ser utilizada como base para una toma de decisión; esta deberá ser de calidad, confiable y concreta.

## 2.2.2. Comercialización

***Baca, G. (2006), expresa: “Es la forma que le permite al productor ubicar el producto a sus consumidores basados en el tiempo y lugar”. Pág. 57***

La comercialización es el proceso mediante el cual las empresas introducen sus productos en el mercado, con la finalidad de darse a conocer y alcanzar un sitio considerable en el mercado satisfaciendo las necesidades de los clientes, para de esta manera obtener utilidades que beneficien a la empresa; dentro del proceso de comercialización se debe considerar aspectos claves ya que la empresa debe estar siempre orientada al cliente con el propósito de ofrecer productos acorde con lo que ellos necesitan.

### 2.2.2.1. Importancia de la Comercialización

***“La importancia de la comercialización radica en la facilidad que va a proporcionar al planear y organizar las actividades necesarias para que en el momento preciso, una mercancía venderse y/o servicio, esté en el lugar indicado y en su debido momento. Y así al estar presente en el mercado, el público va a tomarlo en cuenta al hacer una selección, para conocerlo, probarlo y consumirlo”.***

***Disponible en:***

***([http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes3agvv/sec\\_3.ht](http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes3agvv/sec_3.ht))***

La comercialización es importante porque está presente desde antes que el producto y/o servicio sea diseñado o producido, e incluye todas las acciones de una empresa relacionada a crear, promover o distribuir el producto y/o servicio adecuado destinado a satisfacer las necesidades actuales o latentes de los consumidores potenciales.

## 2.2.3. Marketing

***Philip, K. (2008) dice: “El marketing es la orientación con la que se administra el mercadeo o la comercialización dentro de una organización. Así mismo, busca fidelizar clientes, mediante herramientas y estrategias; posiciona en la mente del consumidor un producto, marca, etc. buscando ser la opción principal y llegar al usuario final”. Pág.25***



Una organización que quiere lograr que los consumidores tengan una visión y opinión positivas de ella y de sus productos, debe gestionar el propio producto, su precio, su relación con los clientes, con los proveedores y con sus propios empleados, la propia publicidad en diversos medios y soportes, todo eso es parte del marketing.

### **2.2.3.1. Mezcla del Marketing**

*Philip, K. (2008), manifiesta: “El marketing mix son las herramientas que utiliza la empresa para implantar las estrategias de Marketing y alcanzar los objetivos establecido”. Pág. 27*

La mezcla del marketing permite la combinación de elementos básicos para poder conseguir un posicionamiento dentro de un mercado, a través del uso adecuado de las estrategias y así para poder llegar al cliente y satisfacer sus necesidades.

#### **a) Producto**

*Ferres. P, (2004) La Publicidad al Desnudo, Pag.10 dice: “Un producto es cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado que pueda satisfacer un deseo o una necesidad; sin embargo es más que un objeto es un conjunto de beneficios o satisfacciones que los consumidores perciben”. Pág. 10*

Es cualquier bien, servicio, idea, persona, lugar, organización o institución que se ofrezca en un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga una necesidad, de esta manera también la empresa obtenga utilidades y seguir innovando el producto.

#### **b) Precio**

*Baca, G. (2006), dice: “Es la expresión monetaria que los productores están dispuestos a vender, y por ende los consumidores a comprar los bienes o servicios”. Pág. 53*

Es el valor de intercambio del producto, determinado por la utilidad o la satisfacción derivada de la compra y el uso o el consumo del producto. Es el elemento del mix que se fija más a corto plazo y con el que la empresa puede adaptarse rápidamente según la competencia.

### **c) Plaza o Distribución**

*Philip, K. (2008), manifiesta: “Es el elemento del mix que se utiliza para conseguir que un producto llegue satisfactoriamente al cliente”. Pág. 29*

Por medio de este elemento se da a conocer el producto, bien o servicio a los clientes, posibles compradores; pero tomando en cuenta que para esto se necesita establecer canales distribución, planificación, formas de transporte, agentes o personas que intervienen en este proceso.

### **d) Promoción**

*Staton, W. (2000), expresa: “La promoción es el elemento de la mezcla de marketing de una organización, que sirve para informar, persuadir y recordarle al mercado la existencia de un producto y / o su venta, con la intención de influir en los sentimientos, creencias o comportamiento del receptor o destinatario”. Pág. 482*

Se lleva a cabo con el fin de ofrecer o dar a conocer el producto o servicio en un segmento del mercado en el cual queremos posicionarnos, la comunicación persigue difundir un mensaje y que éste tenga una respuesta del público objetivo al que va destinado por ejemplo comunicar las características del producto; comunicar los beneficios del producto.

## **2.3. Estudio Técnico**

*Germán, A. (2001), dice: “En esta fase se analizará los factores para la implementación de los porcinos como por ejemplo equipos, área, otros; y determina el tamaño óptimo que se requiere para realizar la producción, su tecnología y organización, indicadores que definirán los montos de la inversión del proyecto”. Pág.131*

En el estudio técnico se analizan elementos que tienen que ver con la ingeniería básica del producto y/o proceso que se desea implementar, para ello se tiene que hacer la descripción detallada del mismo con la finalidad de mostrar todos los requerimientos para hacerlo funcional.

### **2.3.1. Macro Localización**

***Jácome, W. (2005), expresa: “La macro localización se refiere a determinar el lugar geográfico más adecuado para la implantación del proyecto. Determina en forma clara la región, provincia, cantón; es importante establecer las coordenadas geográficas con el fin de mejorar la precisión del proyecto con lo cual se tiene una localización muy confiable”. Pág. 133***

Consiste en decidir la zona o la región en donde se instalara el proyecto (empresa o negocio), puede estar compuesta por la ubicación del mercado de consumo; las fuentes de materias primas y la mano de obra disponible; además, cuenta con todos los servicios básicos para el funcionamiento del proyecto.

### **2.3.2. Micro Localización**

***Jácome, W. (2005), manifiesta: “Micro localización de un proyecto consiste en determinar las condiciones específicas que influyan con éxito en la implantación del proyecto tomando en cuenta factores determinantes como son: transporte, dirección, costo de terrenos, cercanía a carreteras, materia prima, disponibilidad de servicios entre las más importantes”. Pág. 133***

Consiste en elegir el lugar específico, dentro de la macro zona; donde se ubicará definitivamente el proyecto; dentro del cual se tomará en cuenta tipo de terreno donde se ubicará el proyecto; el tipo de edificio; si existe la necesidad de líneas férreas, carreteras, seguridad, cercanía a los mercados y consumidores y otros medios.

### **2.3.3. Administración**

***THOMPSON, I. (2009), manifiesta: “La administración es el proceso de planificar, organizar, dirigir y controlar el uso de los recursos y las actividades de trabajo con el propósito de lograr***

***los objetivos o metas de la organización de manera eficiente y eficaz”. Pag.1***

Por lo expuesto anteriormente la administración es un proceso de diseñar y mantener un ambiente favorable en toda la organización y con cada uno de los niveles jerárquicos; es por ello la acción y efecto de administrar una organización debe ser de forma ordenada a la gestión de servicios y a la gestión de actividades a la eficiencia y eficacia en cumplimiento de los objetivos empresariales.

### **2.3.3.1. Tipos de Administración**

*La administración como actividad práctica existió desde que dos o más personas unieron esfuerzos para el logro de objetivos comunes.*

***Dávalos, N, (2005), manifiesta los siguientes tipos de administración:***

#### ***“Administración Pública***

***La administración pública es aquella parte de la ciencia de la administración que concierne al gobierno, fundamentalmente al poder ejecutivo, que es el encargado de llevar a cabo las tareas gubernamentales.***

#### ***Administración Privada***

***La administración privada concierne a las actividades particulares, y corresponde a las personas naturales o jurídicas. Las industrias, las empresas comerciales y de servicios son ilustraciones de la administración privada.***

#### ***Administración Mixta***

***Se refiere a aquellos organismos que están bajo la jurisdicción tanto del poder público como del privado y a ellas corresponde las instituciones de participación estatal, descentralizadas o autónomas”. Pág. 180***

La administración se define como el proceso de diseñar y mantener un ambiente en el que las personas trabajando en grupo alcance con eficiencia metas seleccionadas; esta se aplica a todo tipo de organizaciones bien sean pequeñas o grandes empresas lucrativas y no lucrativas, a las industrias manufactureras y a las de servicio.

#### **2.3.4. Manuales**

*Joaquín, R. (2005), dice: “Un manual es un documento en el que se encuentra de manera sistemática, las instrucciones, bases o procedimientos para ejecutar una actividad”. Pág. 55*

Los manuales se definen como un documento que sirve para controlar, coordinar, registrar y transmitir de manera ordenada y sistemática información y/o instrucciones para encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal; los manuales sirven como medios de información en el cual se dan a conocer los cargos que contiene una organización y las funciones que deben desempeñar en cada puesto, en el que se detallan todas las actividades por cada empleado en los diferentes rangos y departamentos.

#### **2.3.5. Recurso Humano**

*“Su objetivo es conseguir y conservar un grupo humano de trabajo cuyas características vayan de acuerdo con los objetivos de la empresa a través de programas adecuados de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo”.*

*Disponible en: (es.wikipedia.org/wiki/Recursos Humanos)*

Se denomina recursos humanos al trabajo que aporta el conjunto de los empleados o colaboradores de esa organización; pero lo más frecuente es llamar así a la función que se ocupa de seleccionar, contratar, formar, emplear y retener a los colaboradores de la organización.

#### **2.3.6. Recurso Material**

*“Los recursos materiales son los bienes tangibles que la organización puede utilizar para el logro de sus objetivos; en los recursos materiales podemos encontrar los siguientes: maquinarias, inmuebles, insumos, productos terminados y elementos de oficina”.*

*Disponible en:(<http://www.zonaeconomica.com/recursos/materiales>)*

Estos resultan fundamentales para el éxito o fracaso de una gestión administrativa, lo básico en su administración es lograr el equilibrio en su utilización, estos deben obtenerse oportunamente, en las mejores condiciones de costo, y en la cantidad y calidad y requerida, los bienes y servicios, con el propósito de ejecutar las tareas y elevar la eficiencia en las operaciones.

### **2.3.7. Recurso Económico**

***“Los recursos económicos son los medios materiales e inmateriales que permiten satisfacer ciertas necesidades dentro del proceso productivo; estos recursos, son necesarios para el desarrollo de las operaciones económicas, comerciales o industriales”.***

***Disponible en:*** (<http://definicion.de/recursos-economicos/>)

La administración de recursos económicos supone un control presupuestal y significa llevar a cabo toda la función de tesorería (ingresos y egresos); es decir, todas las salidas o entradas de efectivo deben estar previamente controladas por el presupuesto.

### **2.4. ESTUDIO ECONÓMICO**

***“El estudio económico trata, de determinar cuál será la cantidad de recursos económicos que son necesarios para que el proyecto se realice, es decir; cuánto dinero se necesita para que la planta opere”.***

***Disponible en:***

***(<http://www.ii.iteso.mx/proy%20inv/EstudioEconomico.htm>)***

Procedimiento que mide, compara e interpreta las relaciones a base de datos presentados en los estados financieros establecidos a través de indicadores financieros sobre el comportamiento de los elementos que los conforman.

## 2.4.1. Contabilidad

*Díaz, H. (2001), manifiesta: “La contabilidad puede definirse como el sistema de información que permite identificar, clasificar, registrar, resumir, interpretar, analizar y evaluar en términos monetarios, las operaciones y transacciones de una empresa.” Pág.2*

La contabilidad es el sistema que mide las actividades del negocio, procesa esa información convirtiéndola en informes y comunica estos hallazgos a los encargados de tomar decisiones; además es una ciencia, arte y técnica que permite el registro, clasificación, análisis e interpretación de las transacciones que se realizan en una empresa con el objeto de conocer la situación económica y financiera al término de un ejercicio económico o periodo contable.

### 2.4.1.1. Contabilidad de Costos

*Chiliquinga, M. (2008), manifiesta: “Parte Fundamental de la Contabilidad General, cuyo objetivo fundamental es proporcionar los elementos necesarios para el cálculo, control y análisis de los costos de producción de un bien o servicio”. Pág.6*

La contabilidad de costos consiste en una serie de procedimientos independientes a determinar el costo de un producto y de las actividades que se requieran para su fabricación y venta, acompañado de ciertos elementos que hacen posible la producción de un bien o servicio.

Entre los costos de producción se tiene los siguientes:

**“Mano de Obra Indirecta:** Es directa la del personal que transforma la materia prima en producto terminado, es decir interviene directamente en la transformación del bien o producto.

**Materia Prima Directa:** La materia prima puede ser directa, cuando se identifica y cuantifica directamente en una unidad de producto.

**Costos Indirectos de Fabricación:** Son todos aquellos costos que no se relacionan directamente con la manufactura, pero contribuyen y forman parte del costos de producción.

Los costos indirectos de fabricación en base a su comportamiento respecto a la producción pueden ser: variables, fijos o mixtos:

***“Los Costos Variables: Cambian en proporción directa al nivel de producción, cuando mayor sea el total de unidades producidas, mayor será el total de costos indirectos de fabricación variables, los cuales son: la mano de obra indirecta, materiales indirectos y la depreciación acelerada.***

***Los Costos Fijos: Permanecen constantes durante un período relevante, independientemente de los cambios en los niveles de producción dentro de ese período, los cuales son: la depreciación lineal y el arrendamiento del edificio de fábrica***

***Los Costos Mixtos: No son totalmente fijos ni totalmente variables en su naturaleza. Estos deben separarse de componentes fijos y variables para propósitos de planeación y control, los cuales son: arrendamientos de camionetas para la fábrica y el servicio telefónico de fábrica y los salarios de los supervisores y de los inspectores de fábrica”.***

***Disponible en:***

***(<http://www.mitecnologico.com/H:\Costos Indirectos De Fabricacion.htm>)***

Los costos de producción (también llamados costos de operación) son los gastos necesarios para mantener un proyecto, línea de procesamiento o un equipo en funcionamiento; además consiste en la determinación previa de los gastos indispensables para obtener un volumen dado de producción y entrega de cada tipo y de toda la producción de la empresa, con la calidad establecida.



## **2.4.2. Estados Financieros**

### **2.4.2.1. Estado de Situación Financiera**

*Dávalos, N. (2005), dice: “Es el informe financiero básico producto de todo sistema contable, a través del cual el representante o máxima autoridad de una empresa o entidad pone a manifiesto el estado patrimonial del organismo y la situación financiera en determinada fecha por lo general al fin de un ejercicio económico y cuya presentación debe sujetarse a los Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados”. Pág. 63*

Documento contable que refleja la situación patrimonial de una empresa en un momento del tiempo. Consta de dos partes, activo y pasivo. El activo muestra los elementos patrimoniales de la empresa, mientras que el pasivo detalla su origen financiero. La legislación exige que este documento sea imagen fiel del estado patrimonial de la empresa.

### **2.4.2.2. Estado de Resultados**

*Zapata, P. (2005), manifiesta: El estado de resultados muestra los efectos de las operaciones de una empresa y resultado final, ya sea de ganancia o pérdida, muestra también un resumen de los hechos significativos que originaron un aumento o disminución en el patrimonio de la entidad durante un periodo determinado. Pág.71*

Documento contable que muestra el resultado de las operaciones (utilidad, pérdida remanente y excedente) de una entidad durante un periodo determinado. Presenta la situación financiera de una empresa a una fecha determinada, tomando como parámetro los ingresos y gastos efectuados; proporciona la utilidad neta de la empresa.

### **2.4.2.3. Estado de Flujo de Efectivo**

*Zapata, P. (2005), manifiesta: “Es el informe contable principal que presenta en forma significativamente resumida y clasificada por actividades de operación, inversión y financiamiento, los diversos conceptos de entrada y salida de recursos monetarios efectuados durante un periodo, con el propósito de medir la habilidad gerencial en recaudar y usar el dinero, así como evaluar la capacidad financiera de la empresa, en función de su liquidez presente y futura.” Pág.295*

Proporciona información contable sobre las habilidades para generar dinero y aplicar de manera eficaz, presenta en forma condensada y comprensible, la información sobre la determinación y aplicación por parte de la entidad, por lo tanto mostrará otra síntesis de los cambios ocurridos en la situación financiera. Estado que muestra el movimiento de ingresos y egresos y la disponibilidad de fondos a una fecha determinada

### 2.4.3. Métodos de Evaluación Financiera

#### 2.4.3.1. Valor Actual Neto

*JÁCOME, W. (2005), expresa: "Presenta la rentabilidad en términos del dinero con poder adquisitivo presente y permite avizorar si es o no pertinente la inversión en el horizonte de la misma matemáticamente se determina por la siguiente formula." Pág. 82*

El VAN mide la rentabilidad del proyecto en valores monetarios deducida la inversión. Actualiza a una determinada tasa de descuento  $i$  los flujos futuros; este indicador permite seleccionar la mejor alternativa de inversión entre grupos de alternativas mutuamente excluyentes.

Fórmula:

$$VAN = -II + \frac{FNE}{(1+r)^1} + \frac{FNE}{(1+r)^2} + \frac{FNE}{(1+r)^3} \dots + \frac{FNE + VS}{(1+r)^n}$$

Donde:

FNE: Flujo Neto de Efectivo

$i$ : Tasa de redescuento

II: Inversión Inicial

VS: Valor de Salvamento

### 2.4.3.2. Tasa Interna de Retorno

**JÁCOME, W. (2005), manifiesta: “Es la rentabilidad que devuelve la inversión durante su vida útil, tomando en cuenta los flujos de caja proyectados o el momento en que el VAN = 0” .Pág. 84**

La tasa interna de retorno, es la tasa que iguala el valor presente neto a cero, 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.

Fórmula:

$$TIR = Ti + (Ts - Ti) \frac{VAN_{Ti}}{VAN_{Ti} - VAN_{Ts}}$$

Donde:

Ti: Tasa interna menor

Ts: Tasa interna mayor.

VAN Ti: VAN calculado con la tasa interna menor.

VAN Ts: VAN calculado con la tasa interna mayor.

### 2.4.3.3. Relación Beneficio – Costo

**JÁCOME, W (2005), expresa: “Este parámetro sirve para juzgar como retornan los ingresos en función de los egresos para lo cual sirve de insumo los ingresos proyectados en el flujo de caja (cuando el B/C es > que 1 tenemos un adecuado retorno)”. Pág. 96**

La relación costo beneficio toma los ingresos y egresos presentes netos del estado de resultado, para determinar cuáles son los beneficios por cada peso que se sacrifica en el proyecto.

Fórmula:

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos Actualizados}}{\sum \text{Egresos Actualizados}}$$

#### 2.4.3.4. Punto de Equilibrio

**JÁCOME, W. (2005), expresa: “Es cuando la empresa no gana ni pierde, es válido para el año 1 del proyecto, porque mientras más tardío es el pronóstico es menos cierto.” Pág. 83**

El punto de equilibrio establece las relaciones que existe entre los costos fijos y costos variables con los ingresos totales; es decir el punto de equilibrio constituye la sumatoria de los costos fijos y los costos variables y siendo este exactamente igual a los beneficios obtenidos por las ventas.

Fórmula:

$$PE\$ = \frac{\text{Costo Fijo Total}}{1 - \frac{\text{Costo Variable}}{\text{Ventas}}}$$

### 2.5. PRODUCCION PORCINA

**Koeslag, J. y Castellanos, F. (2006), manifiesta: “La productividad de una manada de cerdos depende del beneficio anual de las hembras que las integran, y esta productividad anual posee en realidad dos principales componentes: el primero es el número de lechones de cada camada y el segundo el número de lechones nacidos por hembra”. Pág. 4**

Hoy en día los valores productivos de las distintas razas, se deben más a las mejoras de selección y genéticas que se hallan efectuado, que a las propias características de las razas, por lo que la elección de una u otra raza a de realizarse en función a los parámetros productivos de la línea de individuos que vamos a introducir en la explotación, y no por la raza a la que pertenecen.

#### 2.5.1. Principales Razas

##### 2.5.1.1. Raza Hampshire

Su cabeza es larga y algo estrecha, el cuello es corto, el pecho es ancho y profundo; esta raza puede aprovechar bien el forraje verde. El

macho es apreciado por su carne magra y la cerda cría camadas vigorosas, aunque no muy numerosas.

#### **2.5.1.2. Raza Landrace**

Es una raza con pelaje blanco, son animales alargados en forma uniforme, la cabeza es ligera y fina, las orejas son largas, finas y en forma de visera, pero sin cubrir los ojos, supera a la Yorkshire en precocidad y rendimientos magros.

#### **2.5.1.3. Raza Duroc – Jersey**

Se caracteriza por su elevada precocidad, gran rusticidad, fecundidad y buena producción lechera; es buena raza para los cruces, posee una cabeza pequeña y ancha.

#### **2.5.1.4. Raza Yorkshire**

Son largos, anchos, profundos, con apariencia maciza, su cabeza es de longitud media, tienen cuello corto, su piel es blanca, lo mismo que su pelaje. El cuello es largo y fino, la espalda fina y ligera, la parte posterior es musculosa con grupa ancha y larga y con jamones macizos redondeados y profundos.

### **2.5.2. Sistema de Producción Porcina**

#### **2.5.2.1. Producción de Reproductores**

La explotación porcina comienza por la obtención de buenos reproductores, esto se logra al aplicar conocimientos especializados en la selección y el cruzamiento, así como el apareamiento consanguíneo y la inseminación artificial, para mejorar las razas y aumentar su productividad.

### **2.5.2.2. Producción de Lechones Destetados**

La producción de lechones destetados para la venta se realiza en libertad o en confinamiento, en el sistema de crianza en libertad los animales se dejan en praderas artificiales en donde se alimentan por pastoreo.

### **2.5.2.3. Producción de Cerdos de Engorda**

La producción de cerdos de engorda se realiza en confinamiento, existen algunos sistemas básicos de producción para cerdos de engorda por ejemplo: sistema familiar, sistema llamado todo dentro todo fuera, y el sistema de producción continua.

### **2.5.3. Requisitos Generales de Construcción de Corrales**

- a)** El terreno debe tener drenaje para evitar en los animales enfermedades.
- b)** Para disminuir los efectos del sol, se ubica el eje de los edificios en dirección Este – Oeste.
- c)** Las construcciones deben ser de fácil acceso y su diseño debe tomar en cuenta la secuencia de trabajos de rutina y el flujo de personas.
- d)** Estratégicamente ubicado, para evitar la propagación de enfermedades.
- e)** Debe estar construido con materiales que permita una fácil limpieza
- f)** Estar adecuado a las exigencias fisiológicas de cada clase de animal, tanto en sus dimensiones como en la forma de su construcción.

**g)** La construcción debe contar con un suministro de agua limpia. Los edificios grandes deben contar con corriente eléctrica.

**h)** El piso debe tener una adecuada capacidad aislante.

**i)** El ambiente interior debe tener una adecuada temperatura y humedad, por lo que necesita una buena ventilación.

#### **2.5.4. Alojamiento para Cerdos**

##### **2.5.4.1. Alojamiento para Reproductores**

Los alojamientos para cerdas vacías y cerdas en gestación incluyen las siguientes alternativas:

- Corrales individuales.
- Corrales para grupos de cerdas.

Es importante que los animales reproductores tengan un lugar para moverse por eso, en climas favorables es suficiente tener corrales abiertos con una superficie de 20 hasta 30 metros cuadrados con un área de sombra de 2 metros cuadrados por animal.

##### **2.5.4.2. Alojamiento para Animales de Cría**

Los alojamientos para animales de cría incluyen los siguientes tipos de corrales.

- Corrales para baño y desinfección.
- Corrales para maternidad y cría.

En la última semana de la gestación se pasa la cerda al corral de baño para lavarla y desinfectarla para esto se utiliza una ducha de mano con agua a una temperatura de aproximadamente 39° C.

#### **2.5.4.3. Alojamiento para Animales de Engorda**

Los alojamientos para cerdos de engorda son en general más simples que los destinados a los animales de cría. Para la engorda de lechones que alcanzan un peso vivo de no más de 30 kg cada uno, se emplea el siguiente tipo de alojamiento: Batería elevada de alambre grueso, con piso de rejilla con una capacidad de hasta 5 lechones, piso por debajo de la batería, en pendiente hacia el canal de la majada, canal de la majada, pasillo para repartir los alimentos, comederos

#### **2.5.5. Equipo Empleado**

##### **2.5.5.1. Comederos y Bebederos**

Se puede utilizar comederos fijos y comederos portátiles. Los fijos son de cemento bien pulido, de forma semicircular y con los bordes redondeados. La construcción debe ser tal que no permita que los cerdos se metan en el comedero.

##### **2.5.5.2. Calentadores**

Los lechones recién nacidos necesitan una temperatura ambiental de 35° C. A menudo se debe calentar el corral usando lámparas de rayos infrarrojos. Cuando la granja no disponga de electricidad, se puede usar calentadores de gas o de petróleo.



### **2.5.5.3. Equipo para la Majada**

La majada tienen un efecto negativo sobre el metro clima dentro del edificio por eso le debe sacar del establo diariamente. La majada se puede sacar manualmente usando carretillas, horcas, palas y escobas. Cuando la nave está provista de piso de rejilla la majada cae automáticamente al canal y este se encuentra conectado a una fosa.

### **2.5.5.4. Básculas**

Para conocer y controlar el crecimiento de los lechones es necesario conocer el peso de los mismos. En estas labores se utiliza una báscula de reloj para pesar los lechones, mientras que para pesar a los animales adultos se utiliza una báscula con ruedas con capacidad de 250 kg.

### **2.5.5.5. Equipo Veterinario**

El equipo veterinario mínimo necesario en la granja es el siguiente: Equipo de castración, equipo para descolmillar, equipo para marcaje, equipo para aplicar inyecciones, termómetro, medicinas para el tratamiento de porcinos, sogas para inmovilizar al animal, equipo para poner narigueras, equipo para descolar a los cerdos de engorda.

### **2.5.6. Fuentes de Alimentación**

La calidad del cerdo va a depender mucho de una buena ración alimenticia. La buena alimentación logrará que el animal gane peso día a día y llegue pronto al mercado. Por ello se recomienda, siempre, enriquecer la ración y la cantidad de los componentes que ingieren, con alimento balanceado, para reforzar su nutrición. Entre los cuales tenemos: Harina de soya, harina de semilla de soya, maíz, suero de leche, sorgo, afrecho de Trigo, afrecho de arroz, yuca.

## **CAPITULO III**

### **3 ESTUDIO DE MERCADO**

#### **3.1. PRESENTACIÓN**

Se da a conocer en este capítulo, el estudio de la demanda y la oferta, su proyección, el segmento de mercado al cual estará dirigido el producto, el plan de investigación que tendrá los respectivos resultados de campo, la participación en el mercado, el análisis de precios y la comercialización de cerdo en pie. Para esto se tomó como referencia los datos obtenidos en la investigación en el Diagnostico Situacional, elaborado en el Capítulo I del presente estudio.

#### **3.2. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO**

Es el cerdo, mamífero domesticado de la familia de los suidos, que se cría en casi todo el mundo como fuente de alimento. Los cerdos pertenecen al orden de los Artiodáctilos (con número par de dedos). Pertenecen también al suborden de animales con 44 dientes, incluyendo dos caninos de gran tamaño en cada mandíbula que crecen hacia arriba y hacia fuera en forma de colmillos. Los términos cerdo, puerco, cochino, marrano o chancho se usan a menudo indistintamente para nombrar a estos animales, en si la raza en especial que la micro empresa va a comercializar es la Yorkshire que comúnmente se le conoce como puercos blancos y por su pelaje.

##### **3.2.1. Características del Producto**

Los cerdos de la raza Yorkshire son largos, anchos, profundos, con apariencia maciza; su cabeza es de longitud media, tienen cuello corto,

sus orejas son de longitud media, elevadas. El tórax es profundo y ancho. La cruz, el dorso, los lomos y la grupa son musculosos. Posee buena alzada. Su piel es blanca, lo mismo que su pelaje. El cuello es largo y fino, la espalda fina y ligera. El dorso es rectilíneo, largo y ancho. La parte posterior es musculosa con grupa ancha y larga y con jamones macizos redondeados y profundos. Adaptados para la producción de carne, dado que crecen y maduran con rapidez, además aparte de la carne del cerdo, también se aprovechan las cerdas para confeccionar cepillos. Son también fuente primaria de grasa comestible, aunque en la actualidad se prefieren las razas que producen carne magra; (carne sin grasa) y por ende proporcionan materia prima de calidad para la elaboración del jamón.

**Ilustración Nº 1**  
**Porcino Raza Yorkshire**



**Fuente:** La Autora

**3.2.2. Productos o Servicios Sustitutivos**

Como productos que puedan sustituir al cerdo se tomará en cuenta los siguientes: pollo, res porque estos productos están considerados dentro de la dieta de los seres humanos por contener las proteínas, vitaminas y demás nutrientes necesarios para el buen desarrollo de los seres humanos.

### 3.2.3. Composición Nutricional

La carne de cerdo, siempre ha sido apreciada por su variedad en formas de prepararlo y por su delicioso sabor, por lo que forma parte de la dieta como una magnífica fuente de proteínas, vitaminas del complejo B y otros nutrimentos; sobre todo la del cerdo adulto.

Su composición grasa la hace una excelente opción en la dieta, ya que el 48% de los ácidos grasos que contiene son del tipo mono insaturados lo que la convierten junto a la carne de pollo, en una de las mejores posibilidades para comer carne con poco nivel de grasa.

**CUADRO N°19  
COMPOSICIÓN NUTRICIONAL**

<b>Nutriente</b>	<b>% de Valor Diario (VD)</b>
<b>Hierro</b>	<b>5%</b>
<b>Magnesio</b>	<b>6%</b>
<b>Fósforo</b>	<b>20%</b>
<b>Potasio</b>	<b>11%</b>
<b>Zinc</b>	<b>14%</b>
<b>Tiamina</b>	<b>54%</b>
<b>Rivoflavina</b>	<b>23%</b>
<b>Niacina</b>	<b>37%</b>
<b>Vitamina B12</b>	<b>8%</b>
<b>Vitamina B6</b>	<b>37%</b>

**Fuente:** Instituto de Gastronomía Profesional  
**Elaborado por:** La Autora

### 3.3. MERCADO META

El mercado meta al cual se pretende introducir con la implementación de la nueva microempresa de producción y comercialización de cerdos en pie “Yorkshire”, tendrá como principal objetivo, la introducción del producto en la zona urbana del Cantón Cayambe, con proyección a nivel Provincial. Este mercado avanzará a

cubrir una parte de las necesidades de consumo de carne de cerdo en la población de Cayambe.

### **3.3.1. Segmento de Mercado**

Se ha identificado dos segmentos de mercado a los que se destina la producción y comercialización de cerdo en pie “Yorkshire”:

- El primer mercado abarca al público en general hombres y mujeres o sea a personas naturales que visitan personalmente nuestras instalaciones. Cabe anotar que la microempresa estará presta a visitas particulares, esto con el fin de diferentes aspectos como: darse a conocer como empresa, expresar nuestros procesos de calidad, abrirse a sugerencias, entre otros.
  
- El segundo mercado es el de los distribuidores mayoristas y/o minoristas de este producto tales como: mercados, supermercados, frigoríficos, entre otros.

## **3.4. ANÁLISIS DE LA DEMANDA**

### **3.4.1. Demanda Actual**

La demanda actual, fue calculada tomando en cuenta la información brindada por el administrador del Camal Municipal del Cantón Cayambe y basándose en las encuestas realizadas a compradores potenciales de la ciudad de Cayambe, estableciéndose el nivel de adquisición promedio trimestral de cerdos en pie. (Pregunta N. 5 encuesta dirigida a compradores de ganado porcino de la Ciudad de Cayambe). Para obtener el total de adquisición al año en unidades de producto de cerdo en pie, se estableció la adquisición anual, tomando como base un promedio en unidades y multiplicado por el número de meses.

**CUADRO N° 20  
DEMANDA REAL ACTUAL 2011**

Consumo de Cerdos en pie por Compradores Potenciales Año 2011			
Cerdos en pie Consumo Diario	Promedio	Nº de Cerdos	
6 - 10	8	240	Mensual
		2.880	Anual
Demanda Actual		2.880	Total Nº Cerdos

**Fuente:** Camal Municipal del Cantón Cayambe 2011

**Elaborado por:** La Autora

### 3.4.2. Demanda Histórica

En base a la información brindada por parte del señor Fernando Torres administrador del Camal Municipal de Cayambe, se logró obtener el número poblacional de compradores potenciales de ganado porcino (comerciantes) a nivel histórico de la ciudad de Cayambe, siendo así:

**CUADRO N° 21  
COMPRADORES DE GANADO PORCINO DE LA CIUDAD DE  
CAYAMBE**

Años	Nº. Compradores Potenciales	Nº. Cerdos Adquiridos por Comprador	Nº Total de Cerdos al Año
2006	80	12	997
2007	90	14	1.261
2008	100	16	1.557
2009	110	17	1.884
2010	120	19	2.242
2011	136	21	2.880

**Fuente:** Camal Municipal del Cantón Cayambe 2011

**Elaborado por:** La Autora (Año actual).

### 3.4.3. Proyección de la Demanda

Para la proyección de la demanda, se aplicó el método exponencial, aplicado la tasa obtenida de la demanda histórica y aplicando la siguiente fórmula:

$$i = (Mn/Mo)-1$$

**Donde:**

**Mn** = Población Final

**Mo** = Población Inicial

**i** = Tasa de Crecimiento

**-1** = Período De Observación.

Se ha obtenido los resultados que está detallado en los siguientes cuadros:

**CUADRO N° 22  
DEMANDA PROYECTADA**

<b>Años</b>	<b>Nº Total de Cerdos al Año</b>	<b>Tasa de Crecimiento <math>i = (Mn/Mo)^{-1}</math></b>
2006	997	0,00%
2007	1.261	26,56%
2008	1.557	23,46%
2009	1.884	21,00%
2010	2.242	19,01%
2011	2.880	28,44%
	<b>Total</b>	<b>90,03 / 5</b>
	<b>Promedio</b>	<b>18,01%</b>

Elaborado por: La Autora

**CUADRO N° 23  
PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

<b>Años</b>	<b>Nº Total de Cerdos al Año</b>
2012	3.399
2013	4.010
2014	4.733
2015	5.585
2016	6.590

Elaborado por: La Autora

### 3.5. ANALISIS DE LA OFERTA

#### 3.5.1. Oferta Actual

La oferta actual de cerdo en pie, no se compadece con la realidad y características de la potencial demanda para el consumo. En el Ecuador y por provincias como Pichincha que está formada por 117 planteles con 43340 número de cerdos, de esta cantidad el 2% ingresa al mercado de la Ciudad de Cayambe esta información supo manifestar el señor Fernando Torres administrador del Camal Municipal de Cantón, además existe apenas un puñado de productores identificables como “tecnificados”, algunos cientos de productores que van paulatinamente modernizando su actividad (semi-tecnificados) y se estima que el resto de la oferta proviene de más de 100.000 familias que crían cerdo criollo o “de traspatio”, lo que equivale a decir que 3 de cada 100 ecuatorianos están criando un cerdo en estos momentos. Esto habla de una realidad dual y aparentemente contradictoria: nuestra población está habituada a este animal y su crianza, pero no es capaz de abastecer su propia demanda con animales de calidad, técnicamente criados y procesados. Tal como muestra el cuadro siguiente:

**CUADRO N° 24  
OFERTA ACTUAL PROVINCIA DE PICHINCHA**

Oferta Actual a Nivel de la Provincia de Pichincha		
Productores	N° de Porcícolas	N° de Cerdos en pie al Año 2011
Prov. Pichincha	117	43.340
Ingreso al cantón Cayambe (2%)		867

Fuente: CENSO Porcícola 2010

Elaborado por: La Autora



En el año 2011 Cayambe cuenta con 29 productores de cerdo en pie con una producción anual de 1880 cerdos de acuerdo con los resultados obtenidos de las encuestas, se obtuvo lo siguiente:

**CUADRO N° 25  
OFERTA ACTUAL CANTÓN CAYAMBE**

<b>Oferta Actual</b>	<b>Año 2010</b>	<b>Local</b>		
<b>Productores Cantón Cayambe</b>	<b>Nº Productores de Cerdo en pie</b>	<b>Capacidad Trimestral de Producción de Cerdo en pie</b>	<b>Capacidad Anual de Producción de Cerdo en pie</b>	<b>Total de Cerdo en pie Ofertados al año</b>
<b>Cariacu</b>	<b>5</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	<b>400</b>
<b>Santo Domingo</b>	<b>8</b>	<b>10</b>	<b>40</b>	<b>320</b>
<b>Olmedo</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>60</b>	<b>360</b>
<b>Paquiestancia</b>	<b>10</b>	<b>20</b>	<b>80</b>	<b>800</b>
<b>Total</b>	<b>29</b>	<b>65</b>	<b>260</b>	<b>1.880</b>

**Fuente:** Encuestas aplicada, al 2011

**Elaborado por:** La Autora

### 3.5.2. Oferta Histórica

En base a información directa de productores ofertantes de cerdo en pie del Cantón Cayambe, se pudo obtener datos históricos estructurados desde el año 2006 al 2011, establecidos en base a su nivel de producción alcanzado año a año, y de acuerdo a su capacidad de producción. Sus datos son:

**CUADRO N° 26  
PRODUCTORES DE GANADO PORCINO DE LA CIUDAD DE  
CAYAMBE**

OFERTA HISTÓRICA			
Años	Producción Ganado Porcino en pie Cantón Cayambe	Producción Ganado Porcino en pie que Ingresa de lo Provincial	Total Producción de Ganado Porcino en pie
2006	1.680	700	2.380
2007	1.720	770	2.490
2008	1.760	795	2.555
2009	1.800	810	2.610
2010	1.840	840	2.680
2011	1.880	867	2.747

**Fuente:** MAGAP 2010, Camal Municipal Cayambe 2011.

**Elaborado por:** La Autora

### 3.5.3. Proyección de la oferta

Para proyectar la oferta de cerdo en pie, se basó en las series históricas del periodo 2006 - 2011 y aplicando la ecuación de la tasa de crecimiento que en este caso es la más apropiada para tener una oferta futura más real según el comportamiento de las dos variables. La ecuación que se aplicó fue la siguiente:

$$i = (Mn/Mo)^{-1}$$

**Donde:**

**Mn** = Población Final

**Mo** = Población Inicial

**i** = Tasa de Crecimiento

**-1** = Período De Observación.

Se ha obtenido los resultados que está detallado en los siguientes cuadros:

**CUADRO Nº 27  
OFERTA PROYECTADA**

<b>Años</b>	<b>Producción Ganado Porcino en pie Cantón Cayambe</b>	<b>Tasa de Crecimiento <math>i = (Mn/Mo)^{-1}</math></b>
<b>2006</b>	<b>2.380</b>	<b>0,00%</b>
<b>2007</b>	<b>2.490</b>	<b>4,62%</b>
<b>2008</b>	<b>2.555</b>	<b>2,61%</b>
<b>2009</b>	<b>2.610</b>	<b>2,15%</b>
<b>2010</b>	<b>2.680</b>	<b>2,68%</b>
<b>2011</b>	<b>2.747</b>	<b>2,49%</b>
	<b>Total</b>	<b>12,07%</b>
	<b>Promedio</b>	<b>2,41%</b>

Elaborado por: La Autora

**CUADRO Nº 28  
PROYECCIÓN DE LA OFERTA**

<b>Años</b>	<b>Total de Cerdos al Año</b>
<b>2012</b>	<b>2.813</b>
<b>2013</b>	<b>2.881</b>
<b>2014</b>	<b>2.951</b>
<b>2015</b>	<b>3.022</b>
<b>2016</b>	<b>3.095</b>

Elaborado por: La Autora

### **3.6. DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER**

Con la información proyectada de la oferta y la demanda se procedió a determinar su balance con el objetivo de establecer si existe un superávit o déficit de cerdo en pie en la Ciudad de Cayambe.

**CUADRO N° 28  
BALANCE OFERTA- DEMANDA**

Demanda Potencial de Chanco en pie (70 KL) Raza: Yorkshire			
Años	Cantidad Ofertada	Cantidad Demanda	Total Demanda Potencial a Satisfacer
2012	2.813	3.399	585
2013	2.881	4.010	1.130
2014	2.951	4.733	1.782
2015	3.022	5.585	2.563
2016	3.095	6.590	3.496

**Elaborado por:** La Autora

En los años proyectados se muestra que existe un déficit o demanda potencial de cerdo en pie en la Ciudad de Cayambe, esto se debe a que los niveles de producción u oferta existente son bajos. Este resultado nos permite determinar que existe una demanda por cubrir hasta el año 2016 de 3.496 cerdos en pie, por lo tanto el proyecto es factible de aplicarse con la seguridad de que se obtendrá rentabilidad.

### **3.7. PROYECCIÓN DE PRECIOS**

Al hacer un análisis del comportamiento de los precios de cerdo en pie, en base a las encuestas realizadas a los porcicultores (pregunta N° 7 precio de cerdo en pie), se tiene una tendencia de crecimiento anual positiva, así como hasta el año 2016 con un precio de 265.04 dólares de cerdo en pie.

**CUADRO N° 30  
PRECIO ACTUAL DE CERDO EN PIE 2011**

Precio Actual Cerdo en pie			
Producto	Precio Granja	Precio Intermediario	Precio Promedio
Chancho en pie 70 kl	\$ 220,00	\$ 230,00	\$ 225,00

**Fuente:** Encuestas aplicada, al 2010

**Elaborado por:** La Autora

Para la proyección de precios de cerdo en pie se procedió a realizar la multiplicación del precio promedio por la tasa de inflación del año 2011 que fue del 3.33%:  $\$225,00 \times 5,41\% = 12,1725 + 225,00 = \$237,17$  c/u.

**CUADRO N° 31  
PROYECCIÓN DE PRECIOS CERDO EN PIE**

Tasa de Inflación Año 2011	5,41%
Años	Precio Proyectado
2012	\$ 237,17
2013	\$ 250,00
2014	\$ 263,53
2015	\$ 277,79
2016	\$ 292,81

**Fuente:** Banco Central del Ecuador

**Elaborado por:** La Autora

Por lo tanto, esta estabilidad del precio determina que el producto final tendrá como valor de entrega de \$237.17 de cerdo pie; en promedio de todas estas dirigidas como ventas generales directas a nuestros clientes potenciales (personas que venden la carne de cerdo). El valor promedio de adquisición del pie de cría, será de 55-70 dólares, por cada lechón durante los cinco años proyectados.

### **3.8. CAPACIDAD INSTALADA**

La capacidad instalada que tendrá la micro empresa "Yorkshire" es de 117 cerdos para lo cual será necesario disponer de 20 chancheras, cada una tendrá una capacidad de 5 a 6 cerdos. La capacidad instalada prevista es de 3 camadas (cada cuatro meses), por año lo que significará producir aproximadamente 350 cerdos al año.

### **3.9. CAPACIDAD PROGRAMADA.**

La capacidad programada que tendrá la micro empresa se ajusta a su capacidad instalada, es decir, que producirá aproximadamente 320 cerdos en el primer año. Si se considera el porcentaje de mortalidad que se tiene en la producción porcícola del 2%, esta será de 6 cerdos al año, es decir, que se prevé una producción aproximada de 314 cerdos en el primer año.

### **3.10. ESTRATEGIAS DE MERCADO**

Entre las principales estrategias a aplicar para la comercialización de los cerdos en pie, se puede emplear los siguientes:

#### **3.10.1. Canales de distribución**

Los colaboradores de la microempresa "Yorkshire" se encargarán de la distribución a los compradores mayoristas, minoristas y clientes finales, misma que se realizará la distribución al respectivo lugar o domicilio de la ciudad de Cayambe, con la previa información al cliente sobre el producto, su calidad, su proceso de producción y su precio.

### **3.10.2. Promoción**

Con relación a la promoción de este producto se puede decir que van a existir incentivos para fomentar la compra del producto. La microempresa “Yorkshire” a crearse utilizará el siguiente mecanismo: Vales de descuento y regalos.

### **3.10.3. Publicidad**

El principal objetivo de la publicidad consiste en dar a conocer el producto y convencer a los consumidores para que lo compren incluso antes de haberlo visto. De allí la necesidad de analizar un mecanismo correcto y no muy costoso en donde se pueda dar a conocer esta nueva microempresa “Yorkshire” y sobre todo su ubicación exacta para que el cliente no se confunda de lugar.

La microempresa “Yorkshire” a establecerse en la ciudad de Cayambe, utilizará las siguientes herramientas para la publicidad de su producto: Hojas volantes, Cuñas de radio, Rótulos.

Como estrategia publicitaria se puede adoptar programas radiales en medios de comunicación más sintonizados o de mayor alcance en todo el sur y norte del país, en donde se pueda difundir esta micro empresa.

Se implantará una campana publicitaria para dar a conocer de la nueva microempresa y su producto, abarcando no solo medios impresos, sino también fabulosos anuncios en áreas estratégicas donde se quiere dar a conocer el producto.

La imagen corporativa que adopte la microempresa deberá ser innovadora e impactante, con un logotipo y slogan que la identifique dentro de la zona y pueda exponer el producto y sobre todo la calidad.

### **3.11. CONCLUSIONES DEL ESTUDIO DE MERCADO**

Finalizado este estudio de mercado se establecen las siguientes conclusiones:

La porcicultura ecuatoriana a lo largo de estos años no se ha ido incrementando notablemente, el consumo de carne de cerdo en Ecuador es tradicionalmente fuerte, está creciendo y en el futuro será cada vez más exigente en términos de los aportes, beneficios y características de los productos que adquiere el consumidor final, su precio es moderadamente accesible debido a que es mayor que la de res y de pollo.

Actualmente la Provincia de Pichincha cuenta con 117 planteles de porcicultura legales, en cuanto en la Ciudad de Cayambe se ha registrado que del año 2006 al 2011 la demanda se incrementó en 1.883 cerdos en pie, a partir del año 2012 hasta el año 2016 se incrementará en un 18.01% siendo el consumo por habitante para el año 2012 de 8.9 kilogramos de carne de cerdo y dentro de los próximos 5 años se incrementará de 4 a 5 kilos de carne de cerdo por habitante.

La oferta en el cantón Cayambe según la información de la proyección que arroja los cuadros estadísticos es muy baja, debido a que la porcicultura se lo realiza tras patio, es decir, se produce cerdos criollos empíricamente y no de manera tecnificada.

Para la aplicación del proyecto, el cantón Cayambe, es una opción factible ya que cuenta con las condiciones geográficas, climáticas y dispone de todos los servicios básicos que se requiere para la micro empresa "Yorkshire".

Luego de analizar los datos históricos de la oferta se desprende que del año 2006 al 2011 se aumentó a 367 cerdos en pie este reducido



incremento podría ser a causa de la gripe porcina que provocó el bajo consumo de la carne en los últimos años, y para el año 2016 se incrementará 3.095 cerdos en pie para consumo, es decir que la tasa promedio de crecimiento es de: 2.41% anual.

No basta con que los porcicultores, y de manera ampliada, toda la industria y la comercialización de la carne de cerdo alcancen niveles de sofisticación tecnológica y regulatoria. Se necesita, además, de una agremiación poderosa que represente ante el Estado con el fin de lograr los cambios estructurales y profundos que se requiere para que la Industria florezca y se formalice debidamente, tanto como para incluso incursionar en el mercado externo.

Referente al precio de cerdo en pie, se pudo interpretar que en las encuestas realizadas a los productores de ganado porcino comercializaban a 220 dólares precio granja, y a 230 dólares precio intermediario con estos datos se precedió a sacar un promedio y multiplicando con la tasa de inflación que fue del 5,41% año 2011 dio un valor de venta para la micro empresa "Yorkshire" para el año 2012 de 237,17 dólares por cada cerdo en pie.

## CAPITULO IV

### 4 ESTUDIO TÉCNICO E INGENIERÍA DEL PROYECTO

El estudio técnico tiene como objetivo determinar los componentes para implementar la Microempresa Yorkshire, además se presenta un diseño prototipo de la distribución de la planta, así como su tamaño, medido en base de su capacidad operacional, tomando como referencia los aspectos técnicos que debe tener una microempresa de esas condiciones.

#### 4.1. LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

##### 4.1.1. Macro Localización

El proyecto se localizará, en la Sierra Norte del país en la Provincia de Pichincha, Cantón Cayambe.

**Ilustración N° 2**  
**Mapa Político de Cayambe**

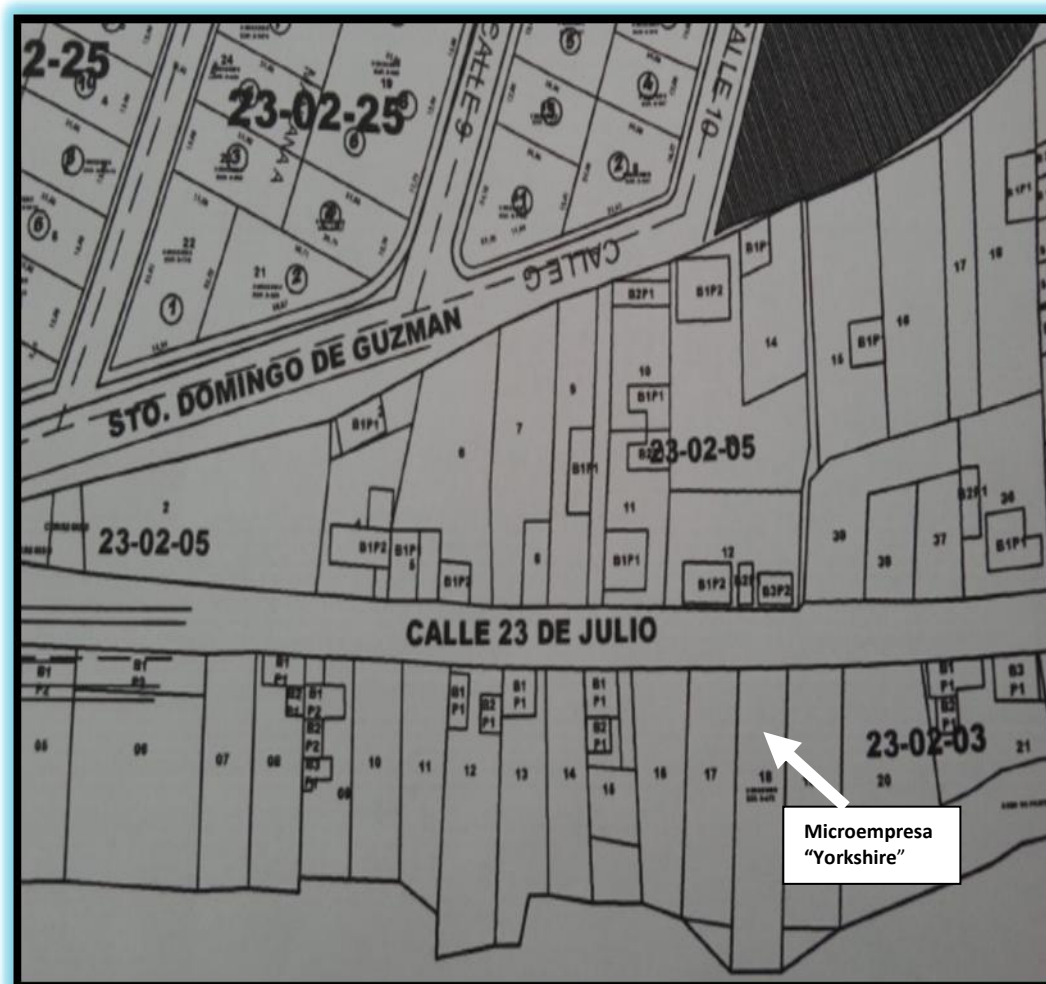


**Fuente:** Gobierno Municipal del Cantón Cayambe.

#### 4.1.2. Micro Localización

La Microempresa será instalada en el Cantón Cayambe parroquia San Pedro de Cayambe, Barrio Primero de Mayo, calle 23 de Julio.

**Ilustración N° 3**  
**Croquis del Sector Barrio Primero de Mayo**



**Fuente:** Gobierno Municipal del Cantón Cayambe, Avalúos y Catastros.

#### 4.1.3. Descripción de los Factores de la Micro Localización

Dentro de los aspectos más importantes tomando en cuenta para localizar la microempresa de Producción y Comercialización de cerdo en pie se tiene los siguientes:

#### **4.1.3.1. Obras de Infraestructura**

El lugar donde se va a desarrollar la microempresa, cuenta con los servicios básicos requeridos para poner en marcha este proyecto. En cuanto a obras de infraestructura cuenta con alcantarillado, agua potable, luz eléctrica; entre otras.

#### **4.1.3.2. Facilidad de Vías de Acceso**

El Cantón Cayambe lugar en donde se pretende ubicar el proyecto cuenta con vías de comunicación en buenas condiciones y acceso a la Panamericana Norte, que permitirá la comunicación con el resto de los cantones de la Provincia de Pichincha como también con una parte de la Provincia de Imbabura; esto es importante para la comercialización del producto.

#### **4.1.3.3. Abastecimiento de Servicios Básicos**

Para llevar a cabo el proyecto se debe tomar en cuenta que el lugar en donde se ubicará cuenta con los servicios básicos, es así que el proyecto contará con el servicio de agua potable, recolector de basura, alcantarillado, energía eléctrica, teléfono, alumbrado público.

#### **4.1.3.4. Sitio alejado de la población**

Según Ordenanza Municipal del Municipio del Cantón Cayambe este tipo de micro empresas deben ubicarse en zonas alejadas de la población, es por esta razón que el sitio es el adecuado para poner en marcha el proyecto, para evitar cualquier tipo de contaminación.

## Ilustración Nº 4 Servicios Básicos

VIVIENDAS PARTICULARES OCUPADAS, SEGÚN SERVICIOS QUE DISPONE Y TIPO DE TENENCIA DE LA VIVIENDA			
<b>ABASTECIMIENTO DE AGUA</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
RED PÚBLICA	9.990	61,1	
POZO	556	3,4	
RÍO O VERTIENTE	5.309	32,5	
CARRO REPARTIDOR	139	0,9	
OTRO	350	2,1	
<b>PRINCIPAL COMBUSTIBLE PARA COCINAR</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
GAS	11.954	73,1	
ELECTRICIDAD	53	0,3	
GASOLINA	20	0,1	
KÉREX O DIESEL	59	0,4	
LEÑA O CARBÓN	4.163	25,5	
OTRO	22	0,1	
NO COCINA	73	0,4	
<b>ELIMINACIÓN DE AGUAS SERVIDAS</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
RED PÚBL. DE ALCANTARILLADO	7.931	48,5	
POZO CIEGO	2.673	16,4	
POZO SÉPTICO	2.043	12,5	
OTRA FORMA	3.697	22,6	
<b>TIPO DE TENENCIA</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
PROPIA	10.641	65,1	
ARRENDADA	4.301	26,3	
EN ANTICRESIS	30	0,2	
GRATUITA	925	5,7	
POR SERVICIOS	357	2,2	
OTRO	90	0,6	
<b>SERVICIO ELÉCTRICO</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
SI DISPONE	14.785	90,5	
NO DISPONE	1.559	9,5	
<b>SERVICIO TELEFÓNICO</b>			
<b>TOTAL</b>	<b>16.344</b>	<b>100,0</b>	
SI DISPONE	3.652	22,3	
NO DISPONE	12.692	77,7	

Fuente: Fascículo de Cayambe 2001.

### 4.1.3.5. Disponibilidad de Transporte

En cuanto a la movilización, el sector cuenta con dos rutas de buses los mismos que realizan su recorrido por donde estará ubicada la micro empresa; entre las cooperativas esta la Cía. AYORA y 24 de Junio; como también se cuenta con el servicio de las diferentes cooperativas de camionetas y taxis.

### 4.1.3.6. Seguridad Policial

El sector en donde se ubicara la microempresa cuenta con un reten policial, es una ventaja favorable ya que el sector si cuenta con seguridad como también para la misma.

#### **4.1.3.7. Existencia de Proveedores Insumos**

Existen varias bodegas en donde se vende insumos necesarios para la producción de nuestro producto como son balanceados, afrechos, vitaminas, entre otros; como también una fabrica láctea en donde nos podemos abastecer de otros productos necesarios (suero); además cerca del sector existe una estación de servicios para abastecernos de combustible en caso de ser requerido para el vehículo.

#### **4.1.3.8. Disponibilidad de Mano de Obra**

La presencia de mano de obra es un factor primordial para el funcionamiento de la microempresa, es por esa razón que en la Ciudad de Cayambe por ser una zona ganadera, florícola existe mano de obra calificada como semi calificada necesaria para la llevar a cabo el presente proyecto.

#### **4.1.3.9. Factores Ambientales**

El Cantón Cayambe cuenta con un clima templado, ideal para la producción del ganado porcino debido a que este tipo de animales se adapta al clima existente en esta zona.

### **4.2. TAMAÑO DEL PROYECTO**

El Tamaño del proyecto se estima estará en base a la capacidad instalada de su planta de producción, cuya dimensión del área tanto administrativa, aéreas verdes; productiva y comercial será de 350 metros cuadrados de construcción.

La capacidad instalada que tendrá la micro empresa "Yorkshire" es de 117 cerdos para lo cual será necesario disponer de 20 chancheras, cada una tendrá una capacidad de 5 a 6 cerdos. La capacidad instalada

prevista es de 3 camadas (cada cuatro meses), por año lo que significará producir aproximadamente 350 cerdos al año.

**CUADRO N° 32  
CAPACIDAD INSTALADA**

<b>Años</b>	<b>Capacidad a Cubrir</b>	<b>Tasa Cubierta</b>
<b>2012</b>	320	91,43%
<b>2013</b>	330	94,29%
<b>2014</b>	350	100,00%
<b>2015</b>	350	100,00%
<b>2016</b>	350	100,00%

Fuente: Estudio de Mercado

Elaborado por: La Autora

El cuadro anterior permite establecer el número de unidades que la microempresa estima producir de acuerdo a la demanda potencial obtenida, hasta lograr cubrir su máxima capacidad de producción de la planta.

### **4.3. INGENIERÍA DEL PROYECTO**

Tiene como objetivo la selección del proceso, especificaciones de actividades, sub actividades, distribución de ambientes físicos diagramas explicativos, rendimiento del personal, etc.

#### **4.3.1. Métodos para la Producción Porcina y Manejo del Estiércol**

Los porcicultores usan una variedad de sistemas de producción para criar a sus cerdos, lo que, a su vez, crea una serie de formas diferentes de manejar el estiércol en las granjas. En general los sistemas varían debido a las diferencias regionales de clima, topografía, e hidrología. Por ejemplo, un sistema de producción y de manejo de estiércol en los Andes será totalmente diferente a lo que se use en una granja en los llanos. El principal objetivo de la producción porcina es obtener la mayor ganancia de peso de los animales, con el menor consumo de alimento y tiempo de engorda posible. Las buenas prácticas

nutricionales son esenciales para una buena salud y producción del ganado porcino, en la ración diaria será necesario proveer de una cantidad adecuada de nutrientes para obtener una buena ganancia diaria de peso, este proceso y la cantidad necesaria de alimento apropiado y balanceado para el estado productivo del animal que satisfaga sus requerimientos nutricionales de energía, proteína, minerales y vitaminas.

#### 4.3.1.1. Suministro de los Alimentos

Los trabajadores de la microempresa “Yorkshire” son los encargados de suministrar el alimento a los animales, necesita tener presente: el consumo de alimento, el equipo para alimentación, la limpieza del equipo y la distribución del alimento.

**Cuadro N° 33**  
**Guía Estimada de Consumo y Crecimiento**

Semana	Edad en días	Peso inicial (kg/cerdo)	Peso final (kg/cerdo)	Consumo diario / kg	Consumo (kg / día)	Dieta a usar
7	42-49	11.98	15.36	0.79	0.52	Crecimiento
8	49-56	15.36	19.41	0.93	0.62	Crecimiento
9	56-63	19.41	24.13	1.06	0.72	Crecimiento
10	63-70	24.13	28.76	1.22	0.77	Crecimiento
11	70-77	28.76	33.17	1.41	0.82	Crecimiento
12	77-84	33.17	38.40	1.62	0.84	Crecimiento
13	84-91	38.4	44.27	1.83	0.84	Crecimiento
14	91-98	44.27	50.17	2.03	0.84	Crecimiento
15	98-105	50.17	56.10	2.21	0.85	Engorde
16	105-112	56.1	62.05	2.37	0.85	Engorde
17	112-119	62.05	68.04	2.52	0.86	Engorde
18	119-126	68.04	74.06	2.65	0.86	Engorde
19	126-133	74.06	80.10	2.77	0.87	Engorde
20	133-140	80.1	86.18	2.87	0.87	Engorde
21	140-147	86.18	92.28	2.95	0.87	Engorde
22	147-154	92.28	98.42	3.02	0.88	Engorde

**Fuente:** nutrAvan, Programa de Alimentación para Cerdos

**Elaborado por:** La Autora



#### **4.3.1.2. Desparasitación**

Así mismo deberá establecerse en la microempresa un programa de control para parásitos externos e internos de acuerdo con los diagnósticos realizados en la explotación, así se mantendrá cualquier problema dentro de los límites manejables.

#### **4.3.1.3. Calidad del Agua**

Algunos factores de importancia que afectan la calidad del agua para la piara (corral de cerdos) en confinamiento son el contenido de nitratos, nitritos, sulfatos y sólidos disueltos totales, por ende la calidad del agua debe de estar en perfectas condiciones para la producción porcina.

#### **4.3.1.4. Vacunación**

Todos los cerdos deben estar protegidos contra las enfermedades mediante un programa de vacunación rutinario que se diseña en función de las enfermedades de la granja y la zona, y bajo la asesoría de un médico veterinario. Las buenas prácticas de producción, para el manejo de los programas de vacunación son:

- a.** Identificar cuáles son las enfermedades que afectan la zona o región y por ende la granja.
  
- b.** Identificar las etapas productivas en las cuales aparecen dichas enfermedades.
  
- c.** Consultar con el médico veterinario cual es la mejor vacuna para una amplia y segura protección.

#### **4.3.1.5. Bioseguridad en la Granja**

Se prevendrá la entrada y salida de agentes infecciosos es desafío continuo del productor y médico veterinario. Cuando una granja es afectada por una enfermedad el impacto puede ser devastador para la salud de los cerdos y las finanzas del productor. Un buen programa de bioseguridad ayuda a disminuir los riesgos de transferir patógenos de una granja a otra.

#### **4.3.1.6. Sanidad Porcina**

La sanidad porcina es considerada como una práctica indispensable para mejorar las condiciones de crianza y bienestar de la porcicultura ya que mediante las actividades de prevención control y erradicación de las principales enfermedades que afectan a los cerdos los sistemas productivos de esta especie pueden ser más eficientes y proporcionar garantía sanitaria e inocuidad de los productos y subproductos derivados de estos.

#### **4.3.1.7. Estructuras que se usan para la Recolección y Tratamiento del Estiércol?**

Fosas de recolección son fosas de recepción de 0,60 a 2,50 m de profundidad, situadas bajo el piso, almacenan los excrementos, el orín, el agua vertida y el alimento desperdiciado, por intervalos de hasta 12 meses. Los nutrientes se conservan durante el almacenamiento para su máximo uso con una pérdida mínima. Dada la relativa dificultad de planificar el almacenaje adecuado en instalaciones de tratamiento al aire libre, este sistema se usa frecuentemente en zonas frías.

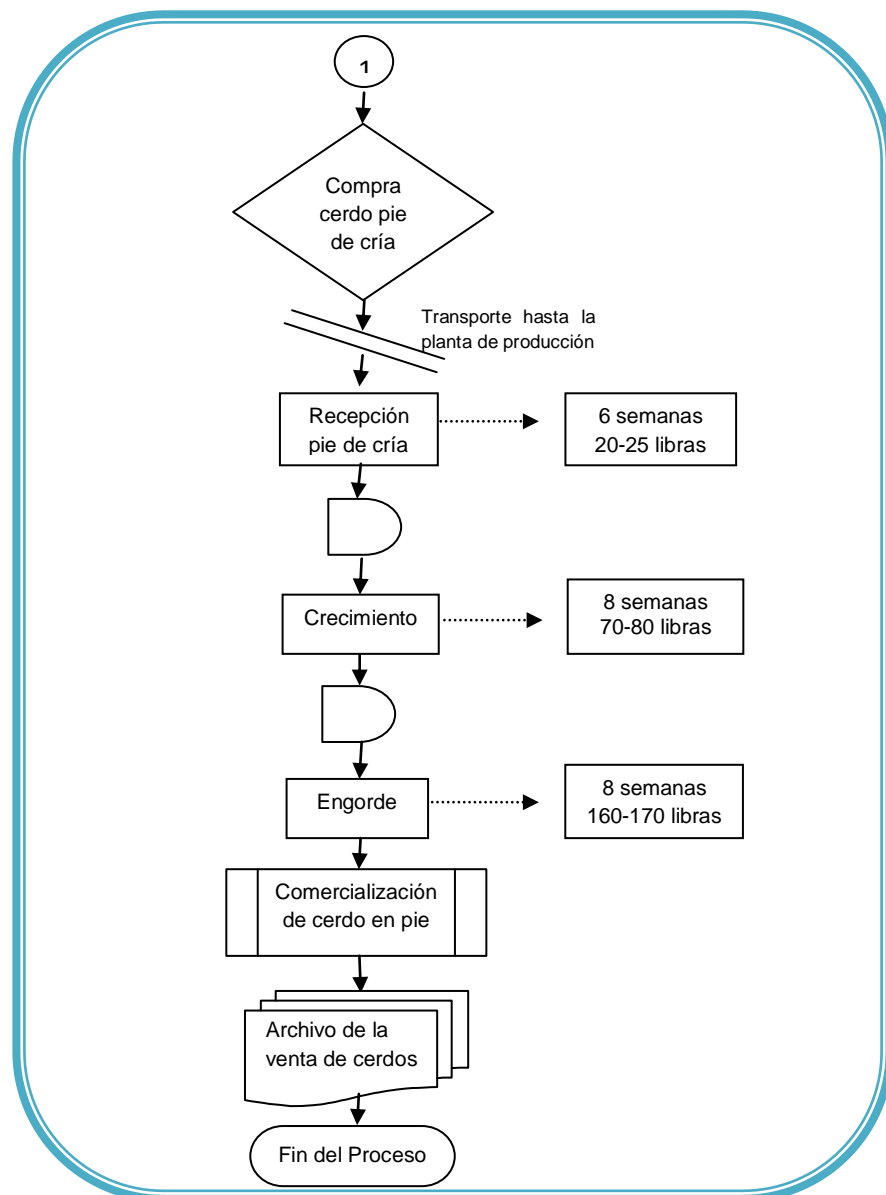
Drenaje por gravedad es una instalación exterior de almacenaje es un método que resuelve algunas de las desventajas del sistema del

almacenamiento prolongado en las fosas bajo el piso. El drenaje por gravedad puede tomar la forma de amplios estanques, poco profundos, que se drenan cada 1 ó 3 meses, o canales con desagüe inferior, de sección en Y, U o V, que se drenan cuando se llenan, cada 3 días o una vez por semana.

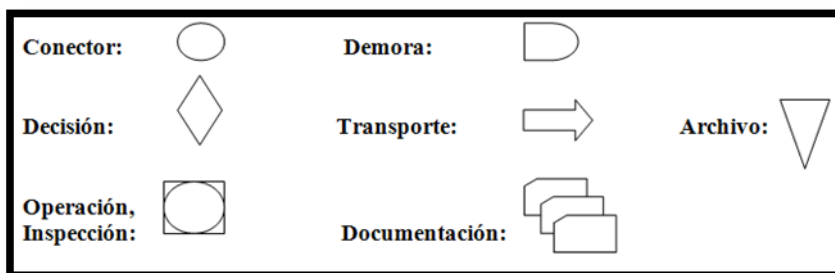
#### 4.3.2. Proceso de Producción Porcina

Diagrama N° 1

Flujo Grama de Producción Porcina



Fuente: Manual para la producción de cerdos  
Elaborado por: La Autora



### 4.3.3. Obras civiles

Las instalaciones constituyen uno de los aspectos importante dentro de la inversión para poder llevar a cabo la producción porcina, es por esta razón que se ha considerado un gasto muy necesario que se le debe realizar. Para el buen funcionamiento del proyecto es preciso diseñar instalaciones tanto para el área administrativa como el área operativa dentro de esta área se encuentran los corrales. Tendrá una extensión de 350 m<sup>2</sup> de construcción, la misma que se encontrará distribuida de la siguiente manera:

**Cuadro N° 34**  
**Distribución de las Instalaciones**

Áreas	# Unidades	Área Unid (m <sup>2</sup> )	Dimensión en m <sup>2</sup>
Área Operativa (Módulos)	20	6.25	125
Área Administrativa	1	16.20	16.20
Bodega	1	16.40	16.40
Área Vehicular	1	15	15
Área de circulación	1	60	60
Área no computable	1	53.40	53.40
Proyección a Futuro	1	64	64
<b>Total</b>			<b>350 m<sup>2</sup></b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** La Autora

## Ilustración N° 5 Plano de distribución de la planta



**PROYECTO .:**  
DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA PARA LA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA "YORKSHIRE"

DISEÑO:  _____ LILIAN CAJUANGO	PROPIETARIO  _____ PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA "YORKSHIRE"			
CONTIENE: IMPLANTACIÓN CUADRO DE AREAS	UBICACION: CANTON CAYAMBE PARROQUIA CAYAMBE			
ESCALA: INDICADA	FECHA: AGOSTO: 2010	CLAVE CATASTRAL: PREDIO:	DIBUJO: TLGO. PABLO PULAMARIN	LAMINA: 1/1

CUADRO DE AREAS			
USOS:	# DE UNIDADES	AREA UNIT. (m2)	AREA TOTAL (m2)
MODULOS	20	6.25	125.00
AREA ADMINISTRATIVA	1	16.20	16.20
BODEGA	1	16.40	16.40
AREA VEHICULAR	1	15.00	15.00
PROYECCION	1	64.00	64.00
AREA DE CIRCULACION	1	60.00	60.00
AREA NO COMPUTABLE	1	53.40	53.40
<b>AREA TOTAL:</b>			<b>350.00</b>

**Elaboración:** Tlg. Pablo Pulamarin

#### 4.4. PRESUPUESTO TÉCNICO

El presupuesto técnico de inversión, estará establecido en base a una inversión fija, diferida y un capital de trabajo, el cual se desglosa de la siguiente manera:

##### 4.4.1. Inversiones Fijas

Para llevar a cabo el presente proyecto se aportará como inversión propia de terreno de 350 m<sup>2</sup> valorada en el mercado en \$ 4.200.00.

##### a. Terreno

**CUADRO N° 35  
TERRENO**

Detalle:	Cantidad	costo m2	Total
Terreno	350	12	4.200,00
<b>Total</b>			<b>4.200,00</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La Autora

##### b. Infraestructura Civil

Para la construcción de los corrales se debe tomar en cuenta ciertos aspectos importantes como son: el terreno debe tener drenaje para el desecho de la eses, debe ser de fácil acceso para que los empleados puedan movilizarse y realizar la respectiva limpieza, debe estar diseñado de acuerdo a las necesidades fisiológicas de estos animales es decir, tomando en cuenta temperatura y humedad adecuada y sobre todo debe estar ubicado en un sitio estratégico alejado de la población.

**CUADRO N° 36  
CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA**

Detalle:	Cant	Valor	Valor total \$
Diseño de planos de construcción	1	200,00	200,00
Permisos de construcción	1	100,00	100,00
Limpieza de terreno	1	150,00	150,00
Costos Construcción m2	350	44,00	15.400,00
<b>Total</b>			<b>15.850,00</b>

**Fuente:** Tlg. Pablo Pulamarin

**Elaborado por:** La Autora

Las instalaciones contendrán la siguiente infraestructura civil:

- 20 corrales de 2.5 m de ancho por 2.5 m de largo.
- Piso de cemento con declive del 5%.
- Techo de eternit, la altura más alta de 2.5 m y más baja de 1.8 m.
- Comedero de 0.30 m de ancho, 0.20 m de profundidad y 1.5 m de largo por corral.
- 1 bebedero por corral
- Paredes de ladrillo revestidas de cemento de 1.2 m de alto.
- Oficinas para administración, contabilidad, comercialización y bodega.

**c. Maquinaria y Equipo de Producción**

**CUADRO N° 37  
VALOR DEL EQUIPO DE PRODUCCIÓN**

Detalle:	Cantidad	Precio Unitario	Total
Bascula	1	146,76	146,76
Bebederos	20	4,80	96,00
Carretilla	1	49,22	49,22
Pala cuadrada	2	16,38	32,76
		<b>Total</b>	<b>324,74</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La autora

**d. Muebles y Enceres**

Para el normal funcionamiento de las actividades dentro de la microempresa, se deberá proveer de muebles y enceres los mismos que serán destinados para el área administrativa, contable y comercial.

**CUADRO N° 38  
VALOR DE MUEBLES Y ENCERES**

Detalle:	Cantidad	Precio Unitario	Total
Escritorio	2	150,00	300,00
Archivador	1	140,00	140,00
Sillas para usuarios	3	18,00	54,00
Sillón Ejecutivo	2	80,00	160,00
		<b>Total</b>	<b>654,00</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La autora

**e. Equipo de Oficina**

Debido a la actividad que se va a desarrollar se deberá tener el siguiente equipo de oficina, hasta que la empresa se vea en la necesidad de implementar más equipos.

**CUADRO N° 39  
VALOR DE EQUIPO DE OFICINA**

Detalle:	Cantidad	Precio unitario	Total
Teléfono	1	80,00	80,00
Calculadora	2	10,00	20,00
		<b>Total</b>	<b>100,00</b>

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La Autora



f. **Equipo de Computación**

**CUADRO Nº 40  
VALOR DEL EQUIPO DE COMPUTACIÓN**

Detalle:	Cantidad	Precio Unitario	Total
Computador	1	515,72	515,72
		Total	515,72

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La autora

g. **Vehículo**

Para el funcionamiento de la microempresa se aportará como inversión propia una camioneta valorada en el mercado en \$ 7.500,00.

**CUADRO Nº 41  
VALOR DEL VEHÍCULO**

Detalle:	Cantidad	Total
Camioneta	1	7.500
<b>Total</b>		<b>7.500</b>

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

En resumen la inversión fija asciende a USD. \$ 29.144,46 la misma que se encuentra conformado por el equipamiento más necesario para la puesta en marcha de la microempresa, siendo:

**CUADRO Nº 42  
TOTAL INVERSIÓN FIJA**

Detalle:	Valor
Terreno	4.200,00
Construcción de la infraestructura	15.850,00
Equipo de producción	324,74
Muebles y enseres	654,00
Equipo de oficina	100,00
Equipo de computación	515,72
Vehículo	7.500
<b>Total</b>	<b>29.144,46</b>

Elaborado por: La Autora

#### 4.4.2. Inversiones Diferidas

Toda empresa antes de iniciar sus actividades forzosamente incurre en una serie de gastos catalogados como organización, constitución e instalación:

**CUADRO N° 43  
INVERSIONES DIFERIDAS**

<b>Detalle:</b>	<b>Valor</b>
Estudio de Factibilidad	1.500,00
RUC	50,00
Patente Municipal	70,00
Permiso funcionamiento bomberos	35,00
<b>Total</b>	<b>1.655,00</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaborado por:** La Autora

#### 4.4.3. Capital de Trabajo

La microempresa de producción y comercialización de cerdos en pie, manejará el siguiente capital de trabajo de forma mensual, siendo la siguiente:

**CUADRO N° 44  
CAPITAL DE TRABAJO**

<b>Materia Prima Directa</b>	<b>Valor Mensual</b>	<b>Valor 4to Mes</b>
Pie de cría	1.466,67	5.866,67
Alimentación	1.629,17	6.516,67
Vacunas	6,38	25,50
<b>Mano de Obra Directa</b>		
Obreros	528,00	2.112,00
<b>Gastos Generales de Fabricación</b>		
Mano de Obra Indirecta	25,00	100,00
Materia Prima Indirecta	20,00	80,00
Materiales consumibles	17,06	68,23
<b>Gastos Administrativos</b>		
Administrador	400,00	1600
Contadora/Secretaria	264,00	1056
Suministros de Oficina	2,01	8,02
Servicios Básicos	45,00	180,00
<b>Gasto de Ventas</b>		
Combustible	80,00	320,00
Publicidad	30,00	120,00
Movilización	35,00	140,00
<b>Total Capital de Trabajo</b>		<b>18.193,09</b>

Elaborado por: La Autora

#### 4.4.4. Inversión Total del Proyecto

La inversión total asciende a 48.992,55 dólares americanos; las inversiones se realizarán en el 100% en el primer mes, tiempo en que se espera estar ya en operación con la microempresa.

**CUADRO N° 45  
TOTAL INVERSIÓN**

<b>Detalle:</b>	<b>Valor</b>	<b>%</b>
Inversión fija	29.144,46	54,49%
Inversión Diferida	1.655,00	3,38%
Inversión Variable	18.193,09	37,13%
<b>Total</b>	<b>48.992,55</b>	<b>100,00%</b>

Elaborado por: La Autora

#### 4.4.5. Financiamiento

El financiamiento será el 40% propio, como sugieren asesores televisivos de la pequeña empresa (Aprendamos TV), y el otro monto a financiar por el Banco Nacional de Fomento es del 60% del costo del proyecto de inversión establecido en la Ley N° 2.502, que establece como crédito máximo ese porcentaje, siendo el siguiente:

**CUADRO N° 46  
FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN**

Detalle:	Valor Total	Financiamiento	
		Propio	Crédito
Inversión fija	29.144,46	11.657,78	17.486,68
Inversión Diferida	1.655,00	662,00	993,00
Inversión Variable	18.193,09	7.277,23	10.915,85
Total	48.992,55	19.597,02	29.395,53
	<b>100%</b>	<b>40%</b>	<b>60%</b>

Elaborado por: La Autora.

#### 4.4.6. Talento Humano

Para la microempresa se requerirá del siguiente personal:

**CUADRO N° 47  
PERSONAL ADMINISTRATIVO Y VENTAS**

Personal	Número	Sueldo Mensual	Sueldo Mensual Total
<b>Administrativo:</b>			
Gerente	1	400,00	400,00
Secretaria contadora	1	264,00	264,00
<b>Operativos:</b>			
Obrero 1	1	264,00	264,00
Obrero 2 Jefe de Producción	1	264,00	264,00

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: La Autora.

## **CAPITULO V**

### **5 ESTUDIO FINANCIERO**

En este capítulo se realiza un análisis minucioso del capital necesario para empezar a operar la unidad productora. Se estimarán y proyectarán cifras de ventas, ingresos, costos y gastos. Consolidados de estados financieros proforma; información que sirve para medir la rentabilidad del proyecto a través de la aplicación de diferentes herramientas financieras como: el Valor Actual Neto, la Tasa Interna de Retorno, el Costo Beneficio y el Período de Recuperación. Además, respaldan y sustentan los criterios de decisión de la inversión.

#### **5.1. Estado de Situación Financiera Inicial**

El Estado Financiero de Situación General se elabora al iniciar las operaciones de la empresa, es la presentación ordenada de los valores, registrando con lo que se cuenta para comenzar las actividades y su normal funcionamiento.

A continuación se presenta un balance proforma, en el cual se puede encontrar la posición financiera que tendrá la empresa en su fase de inversión e inicio operacional.

**CUADRO N° 48**  
**ESTADO DE SITUACIÓN INICIAL O DE ARRANQUE**

<b>Productora y Comercializadora "YORKSHIRE"</b>			
<b>ESTADO DE SITUACION INICIAL</b>			
<b><u>ACTIVOS:</u></b>		<b><u>PASIVOS:</u></b>	
<b>Activo Circulantes</b>		Deuda por pagar Largo Plazo	29.395,53
Capital de Trabajo	18.193,09	<b>Total Pasivos</b>	<b>29.395,53</b>
<b>Total Activos circulantes</b>	<b>18.193,09</b>		
<b>Activos Fijos</b>			
Terreno	4.200,00		
Construcción de la Infraestructura	15.850,00		
EQUIPO DE PRODUCCION	324,74		
MUEBLES Y ENCERES	654,00		
EQUIPO DE OFICINA	100,00		
EQUIPO DE COMPUTACION	515,72	<b><u>PATRIMONIO:</u></b>	
VEHICULO	7.500,00	Inversión Propia	19.597,02
<b>Total Activos Fijos</b>	<b>29.144,46</b>	<b>Total Patrimonio</b>	<b>19.597,02</b>
<b>Activos Diferidos</b>			
Inversión diferida	1.655,00		
<b>Total Activos diferidos</b>	<b>1.655,00</b>		
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b><u>48.992,55</u></b>	<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b><u>48.992,55</u></b>

**FUENTE:** Cifras y datos del Estudio Técnico del Proyecto.

**ELABORACIÓN:** La Autora.

## 5.2. PRESUPUESTO DE INGRESOS

En este presupuesto se reflejan todos los ingresos que percibirá la microempresa por la venta de la producción a generarse. Para llegar a cuantificar los ingresos por ventas, es necesario considerar las proyecciones de volúmenes de producción y los correspondientes precios.

### 5.2.1. Proyección del ingreso por ventas

Para la conformación de los ingresos que generará el proyecto, se empleó como información lo obtenido del estudio técnico en el tamaño del proyecto y el precio estimado del estudio de mercado, obteniendo de esta manera lo siguiente:

**CUADRO N° 49**  
**INGRESO POR VENTAS DE LOS CERDOS EN PIE**

Periodos	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Cerdo en Pie</b>					
Cantidad	320	330	350	350	350
Precio	237,17	250,00	263,53	277,78	292,81
<b>Total Ingresos</b>	<b>75.894,40</b>	<b>82.500,30</b>	<b>92.234,08</b>	<b>97.223,94</b>	<b>102.483,76</b>

Elaboración: La Autora.

## 5.3. PRESUPUESTO DE COSTOS Y GASTOS

El presupuesto de costos y gastos se lo realiza para determinar los recursos que serán necesarios en los años posteriores para el normal funcionamiento de la microempresa, todos estos costos tendrán un incremento anual del 5,41%, porcentaje que corresponde a la tasa de inflación y el 10,75% en mano de obra.

### 5.3.1. Presupuesto de Costo de Producción

Los costos de producción son los recursos necesarios que intervienen directa o indirectamente en la producción; como son: Materia Prima, Mano de obra directa y gastos generales de fabricación.

#### 5.3.1.1. Materia Prima Directa

Constituye el elemento básico sometido a un proceso de transformación de forma o de fondo con el propósito de obtener un producto terminado o semielaborado. Se caracteriza por ser fácilmente identificable y cuantificable en el producto fabricado en este caso es cada unidad de cerdo.

A continuación se detalla el costo total de la materia prima de acuerdo a la cantidad de productos y el precio promedio de cada uno tomando en cuenta la captación de la demanda insatisfecha, precios del mercado, la respectiva utilidad que ponen los productores de acuerdo a la competencia y la inflación:

**CUADRO Nº 50  
MATERIA PRIMA DIRECTA**

DETALLLE	1	2	3	4	5
PIE DE CRIA	320	330	350	350	350
Precio compra	55,00	57,98	61,11	64,42	67,90
<b>Subtotal</b>	<b>17.600,00</b>	<b>19.131,92</b>	<b>21.389,19</b>	<b>22.546,35</b>	<b>23.766,10</b>
Balanceados 40Kg	850	880	940	940	940
Precio compra	23,00	24,24	25,56	26,94	28,40
<b>Subtotal</b>	<b>19.550,00</b>	<b>21.334,98</b>	<b>24.022,56</b>	<b>25.322,18</b>	<b>26.692,11</b>
FOSFYCAL (Multivitamínico con Calcio y Fósforo)	30	31	33	33	33
Precio compra	2,55	2,69	2,83	2,99	3,15
<b>Subtotal</b>	<b>76,50</b>	<b>83,33</b>	<b>93,50</b>	<b>98,56</b>	<b>103,89</b>
<b>Costo Total</b>	<b>37.226,50</b>	<b>40.550,23</b>	<b>45.505,25</b>	<b>47.967,09</b>	<b>50.562,11</b>

Elaboración: La Autora



### 5.3.1.2. Mano de Obra Directa

Es la fuerza de trabajo que participa directamente en la crianza y cuidado de los cerdos, ya sea que intervenga manualmente o accionando herramientas. Este segundo elemento del costo de producción es quizá el más importante, porque gracias al personal se pueden obtener productos terminados de calidad. Este rubro está compuesto por los sueldos de los obreros y beneficios sociales. Además la proyección de los sueldos se realizara con la variación porcentual de remuneraciones.

**CUADRO Nº 51**  
**REMUNERACIÓN BÁSICA DEL PERSONAL OPERATIVO**

Remuneración Real Mensual	Cantidad 2 Trabajadores	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Remuneración básica mensual	1	264	292,37	323,79	358,59	397,13	439,81
Remuneración básica total mensual	2	528	584,75	647,59	717,19	794,26	879,63

**Fuente:** Ley Laboral al 2011

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO Nº 52**  
**REMUNERACIÓN ANUAL PERSONAL OPERATIVO**

Años	2012	2013	2014	2015	2016
Rubros (2 empleados)					
Salario Básico Unificado	7.017,12	7.771,46	8.606,89	9.532,13	10.556,84
Aporte Patronal	852,58	944,23	1.045,74	1.158,15	1.282,66
Décimo Tercer sueldo	584,76	647,62	717,24	794,34	879,74
Décimo Cuarto sueldo	264,00	290,00	318,00	350,00	385,00
Vacaciones	292,38	323,81	358,62	397,17	439,87
Fondos de Reserva		584,53	647,36	716,95	794,03
Total sueldos administrativos	9.010,84	10.561,65	11.693,85	12.948,76	14.338,12

**Fuente:** Ley Laboral al 2011

**Elaboración:** La Autora

### 5.3.1.3. Costos Indirectos de Fabricación

Denominados también como Gastos Generales de Fabricación, están compuestos por los insumos o materiales indirectos de producción, servicios básicos, arriendos, depreciaciones de herramientas, utensilios, equipos y adecuación instalaciones los mismos que se detallan a continuación:

**CUADRO Nº 53  
MANO DE OBRA INDIRECTA**

Descripción	Visitas al Año	Costo Visita por cada producción	2012	2013	2014	2015	2016
Veterinario (Honorarios profesionales)	3	100,00	300,00	316,23	333,34	351,37	370,38

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO Nº 54  
MATERIA PRIMA INDIRECTA**

Descripción	Cantidad	Precio unitario	2012	2013	2014	2015	2016
Creso (desinfectante)	12	20,00	240,00	252,98	266,67	281,10	296,30

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO Nº 55  
MATERIALES CONSUMIBLES**

Descripción	Cantidad	Costo Unit.	2012	2013	2014	2015	2016
Guantes de Limpieza	12	1,50	18,00	18,97	20,00	21,08	22,22
Overoles	4	20,00	80,00	84,33	88,89	93,70	98,77
Pares de Botas	4	19,85	79,40	83,70	88,22	93,00	98,03
Manguera	2	7,40	14,80	15,60	16,44	17,33	18,27
Escobas plásticas	3	1,50	4,50	4,74	5,00	5,27	5,56
Baldes	4	2,00	8,00	8,43	8,89	9,37	9,88
<b>Total</b>			<b>204,70</b>	<b>215,77</b>	<b>227,45</b>	<b>239,75</b>	<b>252,72</b>

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO N°56  
DEPRECIACIÓN EQUIPO DE PRODUCCIÓN**

Área Operativa	Costo	Vida Útil	%	Valor Depreciación	Depreciación Acumulada	Valor en Libros
Equipo de Producción	324,74	10 años	10 %	32,47	162,37	162,37

Elaboración: La Autora

**CUADRO N°57  
DEPRECIACIÓN PROYECTADA**

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Equipo de Producción	32,47	32,47	32,47	32,47	32,47

Elaboración: La Autora

**CUADRO N°58  
RESUMEN COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN**

Detalle:	2012	2013	2014	2015	2016
Mano de Obra Indirecta	300,00	316,23	333,34	351,37	370,38
Materia Prima Indirecta	240,00	252,98	266,67	281,10	296,30
Materiales consumibles	204,70	215,77	227,45	239,75	252,72
Depre. Equipo de Producción	32,47	32,47	32,47	32,47	32,47
<b>Total Costos Indirectos</b>	<b>777,17</b>	<b>817,46</b>	<b>859,93</b>	<b>904,70</b>	<b>951,88</b>

Elaboración: La Autora

**5.3.1.4. Resumen de los Costos de Producción**

**CUADRO N°59  
RESUMEN COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Detalle:	2012	2013	2014	2015	2016
Materia Prima Directa	37.226,50	40.550,23	45.505,25	47.967,09	50.562,11
Mano de Obra Directa	9.010,84	10.561,65	11.693,85	12.948,76	14.338,12
Costos Indirectos de Fabricación	777,17	817,46	859,93	904,70	951,88
<b>Total</b>	<b>47.014,51</b>	<b>51.929,34</b>	<b>58.059,04</b>	<b>61.820,54</b>	<b>65.852,12</b>

Elaboración: La Autora

### 5.3.2. Presupuesto de Gastos

#### 5.3.2.1. Gastos Administrativos

Para el establecimiento de los gastos administrativos a nivel proyectado se aplicó la tasa de inflación del 5,41% y la tasa promedio de los sueldos y salarios del 10,75%, (tomando la información histórica y actual de la remuneración básica), obteniendo lo siguiente:

##### a. Sueldo Básico Histórico

**CUADRO Nº 60**  
**SUELDO BÁSICO HISTÓRICO MENSUAL**

Sueldo Básico Histórico Mensual		
Años	Sueldo Básico Mensual	Tasa de Crecimiento
2006	160,00	-
2007	170,00	6,25%
2008	200,00	17,65%
2009	218,00	9,00%
2010	240,00	10,09%
2011	264,00	10,00%
<b>Total</b>		<b>42,99%</b>
<b>Promedio</b>		<b>10,75%</b>

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

##### b. Sueldo Básico Mensual Proyectado:

**CUADRO Nº 61**  
**SUELDO BÁSICO MENSUAL PROYECTADO SEGÚN LA LEY**

Años	Sueldo Básico Proyectado
2012	292,37
2013	323,79
2014	358,59
2015	397,13
2016	439,81

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

c. Sueldos Administrativos:

**CUADRO N° 62  
SUELDO BÁSICO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
(ADMINISTRADOR)**

Administrador Año 2011.	400,00
Años	
2012	442,99
2013	490,60
2014	543,32
2015	601,72
2016	666,38

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 63  
REMUNERACIÓN ANUAL PERSONAL ADMINISTRATIVO**

Años	2012	2013	2014	2015	2016
Rubros					
Salario Básico Unificado	5.315,87	5.887,17	6.519,88	7.220,58	7.996,59
Aporte Patronal 12,15%	645,88	715,29	792,17	877,30	971,59
Décimo Tercer sueldo	442,99	490,60	543,32	601,72	666,38
Décimo Cuarto sueldo	292,37	323,79	358,59	397,13	439,81
Vacaciones	221,49	245,30	271,66	300,86	333,19
Fondos de Reserva 8,33%		442,81	490,40	543,11	601,47
<b>Total sueldos administrativos</b>	<b>6.918,60</b>	<b>8.104,97</b>	<b>8.976,02</b>	<b>9.940,69</b>	<b>11.009,04</b>

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 64  
SUELDO BÁSICO DEL PERSONAL ADMINISTRATIVO  
(SECRETARIA/CONTADORA)**

Contadora Año 2011.	264,00
Años	
2012	292,37
2013	323,79
2014	358,59
2015	397,13
2016	439,81

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

**CUADRO N° 65  
REMUNERACIÓN ANUAL PERSONAL ADMINISTRATIVO**

Años	2012	2013	2014	2015	2016
Rubros					
Salario Básico Unificado	3.508,47	3.885,53	4.303,12	4.765,58	5.277,75
Aporte Patronal 12,15%	426,28	472,09	522,83	579,02	641,25
Décimo Tercer sueldo	292,37	323,79	358,59	397,13	439,81
Décimo Cuarto sueldo	292,37	323,79	358,59	397,13	439,81
Vacaciones	146,19	161,90	179,30	198,57	219,91
Fondos de Reserva 8,33%		292,26	323,66	358,45	396,97
<b>Total sueldos administrativos</b>	<b>4.665,68</b>	<b>5.459,37</b>	<b>6.046,10</b>	<b>6.695,88</b>	<b>7.415,50</b>

Fuente: Ley Laboral al 2011

Elaboración: La Autora

**d. Suministros de Oficina:**

**CUADRO N° 66  
SUMINISTROS DE OFICINA PROYECTADO**

Descripción:	Cantidad	Costo Unitario	2012	2013	2014	2015	2016
Resma de papel bond	3	3,00	9,00	9,49	10,00	10,54	11,11
Grapadora	1	3,50	3,50	3,69	3,89	4,10	4,32
Perforadora	1	2,60	2,60	2,74	2,89	3,05	3,21
Cuaderno	4	1,24	4,96	5,23	5,51	5,81	6,12
Carpeta	10	0,15	1,50	1,58	1,67	1,76	1,85
Esferos	10	0,25	2,50	2,64	2,78	2,93	3,09
<b>Total</b>			<b>24,06</b>	<b>25,36</b>	<b>26,73</b>	<b>28,18</b>	<b>29,70</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

**e. Servicios Básicos:**

**CUADRO N° 67  
SERVICIOS BÁSICOS PROYECTADOS**

Servicios	Valor Mensual	Valor Anual	2012	2013	2014	2015	2016
Energía Eléctrica	20,00	240,00	252,98	266,67	281,10	296,30	312,33
Servicio Telefónico	10,00	120,00	126,49	133,34	140,55	148,15	156,17
Agua Potable	15,00	180,00	189,74	200,00	210,82	222,23	234,25
<b>Total</b>	<b>45,00</b>	<b>540,00</b>	<b>569,21</b>	<b>600,01</b>	<b>632,47</b>	<b>666,69</b>	<b>702,75</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora

f. Depreciación:

**CUADRO N° 68  
CÁLCULO DE LA DEPRECIACIÓN DE ACTIVOS FIJOS Y EL VALOR  
EN LIBROS**

Detalle	Costo	Vida Útil	Plus	%	Valor Depre.	Plus	Depre/ Plus. Acu.	Valor en Libros
Área Administrativa								
Terreno	4.200,00		3%			126,00	630,00	4.326,00
Infraestructura Civil	15.850,00	20 años	20	5%	792,50		3.962,50	11.887,50
Muebles y encerres	654,00	10 años	10	10%	65,40		327,00	327,00
Equipo de Oficina	100,00	10 años	10	10%	10,00		50,00	50,00
Equipo de Computación	515,72	3 años	3	33%	171,91		515,72	-
Vehículo	7.500,00	5 años	5	20%	1.500,00		7.500,00	0,00
<b>Total</b>	<b>28.819,72</b>				<b>2.539,81</b>			<b>16.590,50</b>

**Fuente:** Ley de Régimen Tributario Interno 2011

**Elaboración:** La Autora

**CUADRO N° 69  
GASTO DE DEPRECIACIÓN PROYECTADO**

Detalle	2012	2013	2014	2015	2016
Infraestructura Civil	792,50	792,50	792,50	792,50	792,50
Muebles y encerres	65,40	65,40	65,40	65,40	65,40
Equipo de Oficina	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
Equipo de Computación	171,91	171,91	171,91	-	-
Vehículo	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00	1.500,00
<b>Total</b>	<b>2.539,81</b>	<b>2.539,81</b>	<b>2.539,81</b>	<b>2.367,90</b>	<b>2.367,90</b>

**Fuente:** Ley de Régimen Tributario Interno 2011

**Elaboración:** La Autora

**g. Resumen del Gasto Administrativo:**

**CUADRO N° 70  
TOTAL GASTOS ADMINISTRATIVO**

Detalle:	2012	2013	2014	2015	2016
Sueldo Administrativo	11.584,28	13.564,33	15.022,12	16.636,58	18.424,54
Suministros de Oficina	24,06	25,36	26,73	28,18	29,70
Servicios Básicos	569,21	600,01	632,47	666,69	702,75
Depreciación	2.539,81	2.539,81	2.539,81	2.367,90	2.367,90
Subtotal	14.717,36	16.729,51	18.221,13	19.699,34	21.524,90
(+) Imprevistos 5%	735,87	836,48	911,06	984,97	1.076,25
<b>Total</b>	<b>15.453,23</b>	<b>17.565,99</b>	<b>19.132,19</b>	<b>20.684,31</b>	<b>22.601,15</b>

Elaboración: La Autora

**5.3.2.2. Gastos de Ventas**

En el gasto de ventas se hará constar el gasto de combustible y mantenimiento, publicidad y movilización, siendo así:

**a. Gasto Combustible y Mantenimiento:**

**CUADRO N° 71  
GASTO COMBUSTIBLE Y MANTENIMIENTO**

Detalle:	Valor mensual	Valor Anual	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Combustible y Mantenimiento</b>	<b>80,00</b>	<b>960,00</b>	<b>1.011,94</b>	<b>1.045,63</b>	<b>1.080,45</b>	<b>1.116,43</b>	<b>1.153,61</b>

Fuente: Investigación Directa

Elaboración: La Autora



**b. Gasto Publicidad:**

**CUADRO Nº 72  
GASTO PUBLICIDAD**

Detalle:	Valor mensual	Valor Anual	2012	2013	2014	2015	2016
Publicidad	30,00	360,00	379,48	400,01	421,65	444,46	468,50

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**c. Gasto Movilización:**

**CUADRO Nº 73  
GASTO MOVILIZACIÓN**

Detalle:	Valor mensual	Valor Anual	2012	2013	2014	2015	2016
Movilización	35,00	420,00	442,72	466,67	491,92	518,53	546,59

**Fuente:** Investigación Directa

**Elaboración:** La Autora

**d. Resumen Gasto de Ventas:**

**CUADRO Nº 74  
TOTAL GASTO DE VENTAS**

Detalle:	2012	2013	2014	2015	2016
Combustible y mantenimiento	1.011,94	1.045,63	1.080,45	1.116,43	1.153,61
Publicidad	379,48	400,01	421,65	444,46	468,50
Movilización	442,72	466,67	491,92	518,53	546,59
Subtotal	1.834,13	1.912,31	1.994,02	2.079,42	2.168,70
(+) Imprevistos 5%	91,71	95,62	99,70	103,97	108,43
<b>Total</b>	<b>1.925,84</b>	<b>2.007,93</b>	<b>2.093,72</b>	<b>2.183,39</b>	<b>2.277,13</b>

**Elaboración:** La Autora

### 5.3.2.3. Gasto financiero

En lo que corresponde al gasto financiero, se estableció en base al financiamiento vía crédito de la inversión, la misma que representa el 60% , cuyo valor será de \$29.395,53 el que a su vez tendrá un plazo de 5 años, con una tasa del 11,83% de interés anual, capitalizable de forma mensual.

**CUADRO Nº 75  
BANCO NACIONAL DE FOMENTO (BNF)**

<b>Monto</b>	<b>29.395,53</b>			
<b>Tasa Activa</b>	<b>11,83%</b>			<b>FECHA: 00/00/2011</b>
<b>Tiempo</b>	<b>5</b>	<b>AÑOS</b>	<b>60</b>	<b>MESES</b>

Elaboración: La Autora

**CUADRO Nº 76  
TABLA DE AMORTIZACIÓN DE LA DEUDA PROGRAMADA POR EL PROYECTO**

Nº DE PAGO	CANTIDAD	CAPITAL	INTERÉS	ACUMULADO	SALDO PENDIENTE
1	651,36	361,57	289,79	361,57	29.033,95
2	651,36	365,14	286,23	726,71	28.668,82
3	651,36	368,74	282,63	1.095,45	28.300,08
4	651,36	372,37	278,99	1.467,82	27.927,70
5	651,36	376,04	275,32	1.843,87	27.551,66
6	651,36	379,75	271,61	2.223,62	27.171,91
7	651,36	383,50	267,87	2.607,11	26.788,41
8	651,36	387,28	264,09	2.994,39	26.401,14
9	651,36	391,09	260,27	3.385,48	26.010,04
10	651,36	394,95	256,42	3.780,43	25.615,10
11	651,36	398,84	252,52	4.179,28	25.216,25
12	651,36	402,77	248,59	4.582,05	24.813,48
13	651,36	406,75	244,62	4.988,80	24.406,73
14	651,36	410,76	240,61	5.399,55	23.995,98
15	651,36	414,80	236,56	5.814,35	23.581,17
16	651,36	418,89	232,47	6.233,25	23.162,28
17	651,36	423,02	228,34	6.656,27	22.739,26
18	651,36	427,19	224,17	7.083,47	22.312,06
19	651,36	431,41	219,96	7.514,87	21.880,66
20	651,36	435,66	215,71	7.950,53	21.445,00
21	651,36	439,95	211,41	8.390,48	21.005,05

22	651,36	444,29	207,07	8.834,77	20.560,76
23	651,36	448,67	202,69	9.283,44	20.112,09
24	651,36	453,09	198,27	9.736,53	19.658,99
25	651,36	457,56	193,80	10.194,09	19.201,43
26	651,36	462,07	189,29	10.656,17	18.739,36
27	651,36	466,63	184,74	11.122,79	18.272,74
28	651,36	471,23	180,14	11.594,02	17.801,51
29	651,36	475,87	175,49	12.069,89	17.325,64
30	651,36	480,56	170,80	12.550,45	16.845,08
31	651,36	485,30	166,06	13.035,75	16.359,78
32	651,36	490,08	161,28	13.525,84	15.869,69
33	651,36	494,92	156,45	14.020,75	15.374,77
34	651,36	499,80	151,57	14.520,55	14.874,98
35	651,36	504,72	146,64	15.025,27	14.370,26
36	651,36	509,70	141,67	15.534,97	13.860,56
37	651,36	514,72	136,64	16.049,69	13.345,84
38	651,36	519,80	131,57	16.569,49	12.826,04
39	651,36	524,92	126,44	17.094,41	12.301,12
40	651,36	530,10	121,27	17.624,51	11.771,02
41	651,36	535,32	116,04	18.159,83	11.235,70
42	651,36	540,60	110,77	18.700,43	10.695,10
43	651,36	545,93	105,44	19.246,36	10.149,17
44	651,36	551,31	100,05	19.797,67	9.597,86
45	651,36	556,75	94,62	20.354,41	9.041,11
46	651,36	562,23	89,13	20.916,65	8.478,88
47	651,36	567,78	83,59	21.484,43	7.911,10
48	651,36	573,37	77,99	22.057,80	7.337,73
49	651,36	579,03	72,34	22.636,83	6.758,70
50	651,36	584,74	66,63	23.221,56	6.173,97
51	651,36	590,50	60,87	23.812,06	5.583,47
52	651,36	596,32	55,04	24.408,38	4.987,14
53	651,36	602,20	49,16	25.010,58	4.384,94
54	651,36	608,14	43,23	25.618,72	3.776,81
55	651,36	614,13	37,23	26.232,85	3.162,68
56	651,36	620,19	31,18	26.853,04	2.542,49
57	651,36	626,30	25,06	27.479,34	1.916,19
58	651,36	632,47	18,89	28.111,81	1.283,72
59	651,36	638,71	12,66	28.750,52	645,01
60	651,36	645,01	6,36	29.395,53	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>39.081,89</b>	<b>29.395,53</b>	<b>9.686,36</b>		

**Fuente:** Banco Nacional de Fomento año actual.  
**Elaboración:** La Autora

Del cuadro anterior se tomó en cuenta el interés que se incurrirá en el lapso de los 5 años de plazo del préstamo, siendo el siguiente:

**CUADRO N° 77  
GASTOS FINANCIEROS**

Concepto	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Interés	3.234,33	2.661,89	2.017,94	1.293,55	478,65	<b>9.686,36</b>

**Elaboración:** La Autora

#### 5.4. COSTO DE VENTAS

Para el establecimiento de este costo se lo hizo en base a la estimación del costo de producción unitario de cerdo en pie.

**CUADRO N° 78  
COSTO DE VENTAS POR CERDO EN PIE**

Periodos:	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Cerdo en Pie</b>					
Cantidad	320	330	350	350	350
Precio	146,92	157,36	165,88	176,63	188,15
<b>Total Costos</b>	<b>47.014,40</b>	<b>51.929,34</b>	<b>58.059,04</b>	<b>61.820,54</b>	<b>65.852,12</b>

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** La Autora

#### 5.5. COSTO DE PRODUCCION UNITARIO

El costo unitario de cada cerdo en pie se estimó en base al costo unitario del año 2012, el mismo que se encuentra desglosado en el estudio de mercado, costos de producción de cerdos, el cual fue proyectado en base a la tasa de inflación del 5,41% para los 5 años de

vida rentable del proyecto. A continuación el costo unitario por cerdo en pie de la microempresa “Yorkshire” se distribuye de la siguiente manera:

**CUADRO N° 79  
COSTO UNITARIO DE CERDO EN PIE AÑO 2012**

<b>Costo de Producción Cerdo en pie:</b>		
<b>Costos Directos de Producción Cerdos en pie:</b>		<b>2012</b>
Materia prima, (Pie de Cría).	55,00	
Alimentación	61,09	
Vacunas y Medicinas	0,24	
Mano de obra directa	28,16	
Gastos Generales de Fabricación	2,43	
<b>Total Costo Producción</b>	<b>146,92</b>	
<b>Costos Distribución:</b>		
Gastos Administrativos	48,29	
Gastos de Ventas	6,02	
<b>Total Costo Distribución</b>	<b>54,31</b>	
<b>Costo Total</b>		<b>201,23</b>

**Fuente:** Estudio de Mercado

**Elaboración:** La Autora

## **5.6. ESTADOS FINANCIEROS PROYECTADOS**

### **5.6.1. Estados de Resultados con Financiamiento**

**CUADRO N. 80**  
**ESTADO DE INGRESOS Y EGRESOS CON FINANCIAMIENTO**

Descripción:	2012	2013	2014	2015	2016
Ventas Netas	75.894,40	82.500,30	92.234,08	97.223,94	102.483,76
(-)Costo de Ventas	47.014,51	51.929,34	58.059,04	61.820,54	65.852,12
<b>(=) Utilidad Bruta en Ventas</b>	<b>28.879,89</b>	<b>30.570,96</b>	<b>34.175,04</b>	<b>35.403,40</b>	<b>36.631,64</b>
<b>(-) Gastos de Administración y Ventas</b>	<b>17.379,07</b>	<b>19.573,91</b>	<b>21.225,91</b>	<b>22.867,70</b>	<b>24.878,28</b>
<b>Gasto Administrativo</b>	<b>15.453,23</b>	<b>17.565,99</b>	<b>19.132,19</b>	<b>20.684,31</b>	<b>22.601,15</b>
Sueldo Administrativo	11.584,28	13.564,33	15.022,12	16.636,58	18.424,54
Suministros de Oficina	24,06	25,36	26,73	28,18	29,70
Servicios Básicos	569,21	600,01	632,47	666,69	702,75
Depreciación	2.539,81	2.539,81	2.539,81	2.367,90	2.367,90
Imprevistos 5%	735,87	836,48	911,06	984,97	1.076,25
<b>Gasto de ventas</b>	<b>1.925,84</b>	<b>2.007,93</b>	<b>2.093,72</b>	<b>2.183,39</b>	<b>2.277,13</b>
Combustible y mantenimiento	1.011,94	1.045,63	1.080,45	1.116,43	1.153,61
Publicidad	379,48	400,01	421,65	444,46	468,50
Movilización	442,72	466,67	491,92	518,53	546,59
Imprevistos 5%	91,71	95,62	99,70	103,97	108,43
<b>(=)Utilidad o Perdida Neta en Operaciones</b>	<b>11.500,82</b>	<b>10.997,04</b>	<b>12.949,14</b>	<b>12.535,70</b>	<b>11.753,37</b>
(-) Gastos Financieros	3.234,33	2.661,89	2.017,94	1.293,55	478,65
Intereses Pagados	3.234,33	2.661,89	2.017,94	1.293,55	478,65
<b>(=)Utilidad o pérdida del ejercicio antes de Part. E Impuestos</b>	<b>8.266,49</b>	<b>8.335,15</b>	<b>10.931,19</b>	<b>11.242,15</b>	<b>11.274,72</b>

Elaboración: La Autora

## 5.6.2. Flujo de Efectivo Financiero

**CUADRO Nº 81  
FLUJO DE EFECTIVO CON FINANCIAMIENTO**

Detalle:	0	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Inversión</b>	<b>48.992,55</b>					
Utilidad Ejercicio		8.266,49	8.335,15	10.931,19	11.242,15	11.274,72
(+) Depreciaciones		2.572,28	2.572,28	2.572,28	2.400,37	2.400,37
(+) Amortizaciones		331,00	331,00	331,00	331,00	331,00
(-) Reversión					515,72	
(-) Pago capital		4.582,05	5.154,48	5.798,43	6.522,83	7.337,73
(+) Recuperación Bienes (VL)						16.752,87
(+) Recuperación Capital Trabajo						18.193,09
<b>Flujo Neto</b>	<b>-48.992,55</b>	<b>11.169,77</b>	<b>11.238,43</b>	<b>13.834,47</b>	<b>13.973,53</b>	<b>48.952,05</b>

Elaboración: La Autora

## 5.7. EVALUACIÓN FINANCIERA

### 5.7.1. Costo de Oportunidad

**CUADRO Nº 82  
COSTO DE OPORTUNIDAD**

Descripción	Valor \$	%	Tasa Pondera.	V. Promedio
Inv. propia	19.597,02	40	4,58%	1,83
Inv. financiera	29.395,53	60	11,83%	7,10
<b>Total</b>	<b>48.992,55</b>	<b>100%</b>		<b>8,93</b>
			<b>CK</b>	<b>8,93%</b>

Fuente: Banco Nacional de Fomento año actual.

### 5.7.2. Tasa de Descuento

Siendo la inflación anual del 5,41%, se estableció la tasa de descuento de la siguiente manera:

**Tasa de Descuento (T.M.A.R.)**

$$\text{T.M.A.R.} = (1+KP) (1+Inf.) -1$$

$$\text{T.M.A.R.} = (1+0,0893) (1+0,0541) -1$$

$$\text{T.M.A.R.} = \underline{\underline{\%14,82}}$$

**Interpretación:** El 14,82% constituye la tasa que ofrecería el mercado financiero.

**5.7.3. Valor Actual Neto (VAN) o (VPN)**

El Valor Actual neto o Valor Presente Neto, se lo calculó tomando en cuenta el costo de oportunidad del 14,82% y aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{VAN} = -I_0 + \frac{\sum \text{F.E}}{(1+r)^n}$$

**De donde:**

**VAN** = Valor Actual Neto

**I<sub>0</sub>** = Inversión Inicial (Capital Inicial o propio)

**∑ F.E** = Sumatoria del Flujo de Efectivo

**r** = Tasa Mínima de Rendimiento

**n** = Horizonte de la inversión

$$\text{VAN} = \frac{\text{Flujo Año 1}}{(1+i)^1} + \frac{\text{Flujo Año 2}}{(1+i)^2} + \frac{\text{Flujo Año 3}}{(1+i)^3} + \frac{\text{Flujo Año 4}}{(1+i)^4} + \frac{\text{Flujo Año 5}}{(1+i)^5} - \text{Inversión}$$

Años	1	2	3	4	5
<b>VAN=</b>	<b>11.169,77</b>	<b>11.238,43</b>	<b>13.834,47</b>	<b>13.973,53</b>	<b>48.952,05</b>
	1,1482	1,3184	1,5137	1,7381	1,9957

$$11.237,8927 \quad 9.734,500865 \quad 10.069,39811 \quad 8.691,108406 \quad 26.313,61852 = \underline{\underline{59960,65}}$$

$$\text{VAN} = -\$ 48.992,55 + 59.960,65$$

$$\text{VAN} = \$ \underline{\underline{10.968,10}}$$



**Análisis:** Este resultado implica que siendo el valor del flujo de efectivos actualizados a un costo de oportunidad del 14,82% mayor a la inversión inicial programada, el proyecto genera un valor actual neto positivo, lo cual determina que el proyecto es factible.

#### 5.7.4. Tasa Interna de Retorno (TIR)

Para calcular el TIR se utilizó dos tasas arbitrarias calculadas en base del siguiente procedimiento:

Tasa superior del 18%

Tasa inferior del 17%

En base a estas tasas se aplicó el siguiente cuadro:

**CUADRO N° 83  
FLUJOS NETOS ACTUALIZADOS**

Años Flujos	FLUJOS NETOS.	POSITIVO 17%	NEGATIVO 18%
0	48.992,55	-48.992,55	-48.992,55
1	11.169,77	9.546,81	9.465,91
2	11.238,43	8.209,83	8.071,27
3	13.834,47	8.637,84	8.420,09
4	13.973,53	7.456,97	7.207,39
5	48.952,05	22.327,57	21.397,39
	-	<b>7.186,47</b>	<b>5.569,49</b>
		<b>Sumatoria</b>	<b>12.755,96</b>

-	1%	+
18%	TIR	17%
-5.569,49	0	7.186,47

17%    0,006    **17,6%**

18%    -0,004    **17,6%**

Empleando el método de interpolación, se obtuvo:

Diferencia entre tasas:  $18\% - 17\% = 1\%$

Diferencia entre valores actuales absolutos:

$5.569,49 + 7.186,47 = 12.755,96$

12.755,96    1%

7.186,47     $x = 0,6\% + 17\% = 17,6\%$

12.755,96    1%

-5.569,49     $x = -0,4\% + 18\% = 17,6\%$

**TIR = 17,6%**

**Análisis:** De acuerdo a esta tasa, siendo superior a la Tasa Mínima Aceptable de rendimiento del 17,6%, el proyecto se considera factible, debido a que ésta tasa permite igualar a la sumatoria actualizada de los flujos de efectivo con la inversión inicial y es mayor que la tasa de descuento del 14,82%.

#### **5.7.5. Periodo de Recuperación de la Inversión**

También denominado el PRI (periodo de recuperación de la inversión), se estableció para qué tiempo se logrará recuperar lo invertido, el cual fue obtenido de la siguiente manera:

Io	AÑOS	F.E	Periodo		
48.992,55	1	9.728,07			
	2	8.524,53			
	3	9.139,24			
	4	8.039,63	4		35.431,46
	5	24.529,19			13.561,08
	Sumatoria:	59.960,65	4		24.529,19
					0,55
		PRID:	4		4,55
					Años

**Análisis:** El proyecto en cuanto a su inversión se estima que se recuperará en 4,55 años, estableciéndose un tiempo prudencial en el cual se recuperará todo lo invertido y que el resto de tiempo se lo establecerá como una reinversión o ampliación de la micro empresa “Yorkshire”.

#### 5.7.6. Relación Beneficio-Costo o Índice de Deseabilidad

La relación beneficio/costo o llamado también índice de deseabilidad del proyecto considerando una tasa de descuento del 12.56% es el cociente que resulta de dividir los flujos de efectivo netos proyectados actualizados a la tasa de interés manifestada y dividida para la inversión inicial del proyecto. La ecuación usada es la siguiente:

- Sumatoria flujo de efectivo: **59.960,65**
- Inversión Inicial: **48.992,55**

$$I.D = \frac{\sum_{i=1}^N F.E.D (+)}{\sum_{i=1}^N F.E.D (-)}$$

$$ID = \frac{59.960,65}{48.992,55} = \$1,22$$

**Análisis:** Mediante este indicador, se establece que el índice de deseabilidad es de 1.22 dólares, es decir, que el proyecto es viable desde su punto de vista, con un retorno de 1.22 por cada dólar invertido.

### 5.7.7. Punto de Equilibrio

Para la estructura del Punto de equilibrio, se aplicó la siguiente información de los costos fijos y variables del primer año proyectado, siendo el siguiente:

**CUADRO N° 84  
INGRESOS, COSTOS FIJOS Y COSTOS VARIABLES**

Detalle:	1
<b>INGRESOS</b>	
Ventas	<b>75.894,40</b>
<b>COSTOS FIJOS</b>	
Sueldos y salarios personal administrativo y operativo de 4 personas	20.595,12
Depreciación	2.539,81
Amortización diferidos	331,00
Publicidad	379,48
<b>Total Costo Fijo</b>	<b>23.845,40</b>
<b>COSTOS VARIABLES</b>	
Servicios Básicos	569,21
Gasto interés	3.234,33
Compra de Materiales directos	37.226,50
Compra de Insumos de producción	204,70
<b>Total de Costos Variables</b>	<b>41.234,74</b>
<b>Costo Total</b>	<b>65.080,15</b>
<b>Inversión Fija</b>	21.144,46
<b>Unidades Vendidas</b>	320
<b>Precio de venta unitario</b>	237,17
<b>Costo Variable Unitario</b>	128,86

Elaboración: La Autora

Margen de Contribución = PV – CVu

Margen de Contribución = 237,17 - 128,86

Margen de Contribución = 108,31

$$PEQ = \frac{\text{Inversión Fija} + \text{Costos Fijos}}{\text{Margen de Contribución}}$$

$$PEQ = \frac{21.144,46 + 23.845,40}{108,31}$$

**PEQ = 415 Unidades**

**Análisis:** El punto de equilibrio indica que la microempresa debe vender 415 unidades para comenzar a recuperar los activos fijos y costos fijos.

## 5.7 RESUMEN DE EVALUADORES FINANCIEROS

El propósito de realizar el resumen de indicadores de evaluación financiera es para tener una perspectiva general de las condiciones de factibilidad del proyecto.

**CUADRO N° 85  
RESUMEN DE EVALUADORES FINANCIEROS**

INDICADOR	RESULTADO	CONCLUSIÓN
<b>VAN</b>	Dólares <b>10.968,10</b>	Viable
<b>TIR</b>	Porcentaje <b>17.6%</b>	Rentable
<b>C/B</b>	Dólares <b>1.22</b>	Viable
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	Unidades físicas <b>415</b>	Viable
<b>Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI).</b>	Años y Meses <b>4.55</b>	Viable

Fuente: Estudio Financiero

Elaboración: La Autora

## CAPITULO VI

### 6 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL Y FUNCIONAL

#### 6.1. NOMBRE O RAZON SOCIAL DE LA MICROEMPRESA

##### 6.1.1 Denominación

La nueva microempresa se denominará:

Productora y Comercializadora “YORKSHIRE”

##### 6.1.2 Logotipo y Slogan

La microempresa tendrá un logo que identificará al producto, además un slogan que reafirme la idea principal de la microempresa, será el siguiente:

Ilustración Nº 6  
Logotipo



## **6.2 BASE LEGAL**

### **6.2.1 Tipo de empresa**

La microempresa Yorkshire se constituirá como una Microempresa Unipersonal, cuya propietaria será Elsa Lilian Cacuango Tandayamo persona natural, la misma que se sujetará a las normas legales pertinentes.

### **6.2.2 Permisos para el Funcionamiento**

Para lograr el permiso de funcionamiento de la microempresa, se requerirá lo siguiente:

#### **a) Registro Único de Contribuyentes**

El registro único de contribuyentes (RUC) es el número de identificación personal que poseerá la microempresa, para iniciar sus actividades económicas.

Para poder obtener el RUC es necesario contar con la siguiente documentación:

- Original y copia a color de la cédula de identidad o de ciudadanía del representante legal.
- Original del certificado de votación del último proceso electoral.
- Planilla de servicio eléctrico, consumo telefónico o consumo de agua potable.

## **b) Patente Municipal**

La patente municipal es el conjunto de derechos que concede u otorga el derecho a fabricar, ejecutar, producir y vender un bien, para obtener el permiso municipal se presentara la documentación siguiente en el Municipio del Cantón Cayambe:

- Recibo del último pago del impuesto predial.
- Copia del RUC.
- Documentos personales del representante legal.

## **c) Permiso del Cuerpo de Bomberos**

Para obtener el permiso del cuerpo de bomberos la microempresa contará con un equipo de seguridad como: alarma de seguridad, extintores de acuerdo a la actividad que se va a desempeñar y los requisitos son:

- Copia de la cédula de identidad
- Copia papeleta de votación
- Copia del RUC
- Copia del pago de la patente Municipal

**d)** Además tomar en cuenta que como es una micro empresa de producción porcina, se deberá realizar los trámites en el MAGAP quienes conjuntamente con AGROCALIDAD realizan inspecciones para verificar las infraestructura, operatividad.

### **6.2.3 Aspectos Laborales**

La micro empresa Yorkshire estará en la obligación de afiliar al trabajador al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS como manda



la ley, además, el empleador se registrará en el sistema Historia Laboral para realizar diferentes trámites. También se registrará en el Ministerio de Relaciones Laborales, ya que es el organismo regulador entre el empleador y el trabajador, por lo que en la microempresa pueda suscitarse algún tipo de conflicto.

### **6.3 ELEMENTOS ADMINISTRATIVOS - ESTRATÉGICOS**

#### **6.3.1 Visión**

“Ser una empresa líder en el mercado cárnico a nivel Cantonal en los próximos cinco años, con una óptima calidad del producto mediante la buena combinación integral de los recursos, materia prima, mano de obra, maquinaria y equipo mediante efectividad y productividad de la microempresa”.

#### **6.3.2 Misión**

“Producir y comercializar en forma sostenida los cerdos en pie, brindando al cliente un producto de excelente calidad con los estándares óptimos y eficientes para el mercado cárnico, basados en principios de calidad, compromiso, eficiencia en el servicio, mejoramiento continuo y desarrollo; todo esto enmarcado en procesos productivos eficientes”.

#### **6.3.3 Objetivos**

Los objetivos de la microempresa son:

- Producir los cerdos en pie de acuerdo a las normas de calidad para satisfacer al cliente.
- Obtener rentabilidad
- Mejorar la calidad de producción con tecnología apropiada.

- Dar a conocer en el mercado un producto de calidad.

#### 6.3.4 Políticas

- El personal trabajará con predisposición de servicio bajo parámetros de producción y calidad; de esta manera alcanzar los objetivos individuales y sobretodo empresarial.
- Capacitación al personal, para el buen funcionamiento de la micro empresa.
- Producir a tiempo los cerdos acordes a las exigencias de los clientes potenciales.

#### 6.3.5 Valores

Un valor es una creencia permanente sobre lo que es apropiado y lo que no lo es, que guía las acciones y el comportamiento del individuo.

- **Honestidad.-** Elaborar todas y cada una de las actividades dentro de la empresa con transparencia y rectitud.
- **Cooperación.-** Transmitir ayuda y compañerismo dentro de la empresa que permita la obtención de buenos resultados y la solución de problemas.
- **Responsabilidad y dedicación.-** En el desempeño administrativo, organizacional y de producción ya que esto se reflejará en el producto y en la satisfacción del cliente.
- **Puntualidad.-** Estar a tiempo en el momento de la entrega del producto a los clientes.

### 6.3.6 Principios

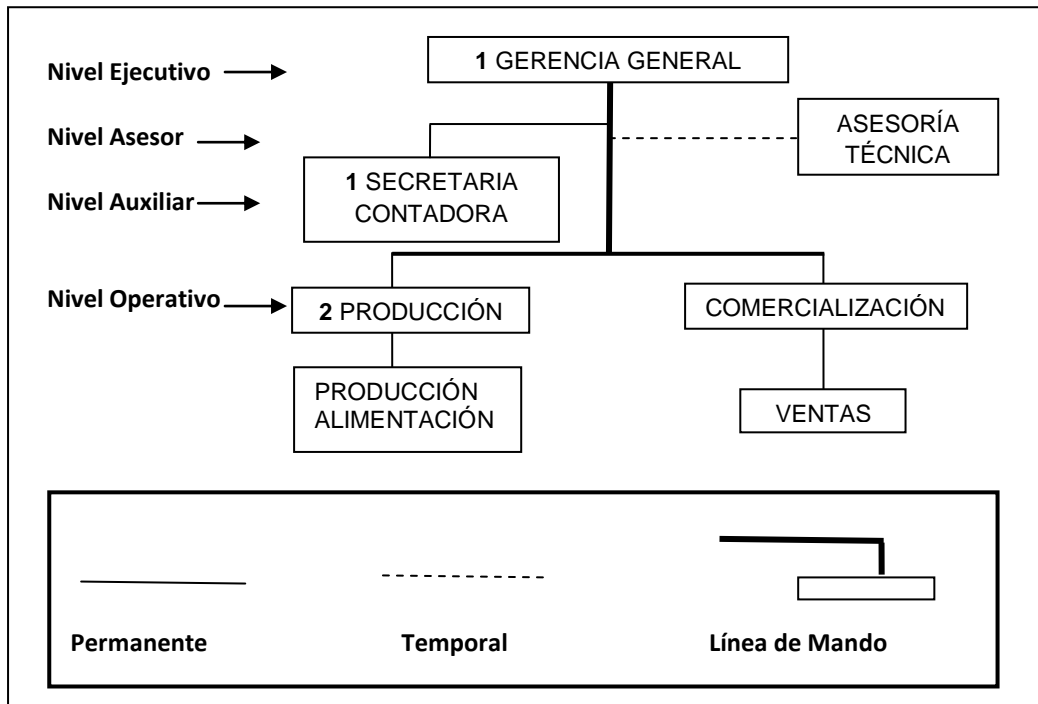
- **Compromiso.**- Todas aquellas personas, que forman parte de la micro empresa, deben estar comprometidas a dar lo mejor de sí mismos, cumpliendo con sus funciones y tomando las decisiones que les atribuyen las mismas; manteniendo así un ambiente de respeto y sana competencia.
- **Calidad.**- Todos los empleados, deben velar por la calidad del producto, en todos los procesos de la empresa, para satisfacer las necesidades establecidas por los clientes.
- **Eficiencia.**- Es hacer las cosas bien por todas las personas que conforman una organización, utilizando los recursos disponibles al mínimo costo y con la máxima calidad.
- **Desarrollo.**- Es la evolución progresiva para que la micro empresa aumente su capacidad instalada y sobre todo el nivel económico de las personas que la conforman.

## 6.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional que pretende la micro empresa a realizar, corresponde a un organigrama de tipo vertical o conocido también como militar, esta figura es usada principalmente por pequeñas empresas, ya que se caracteriza por ser unipersonal un solo dueño y por tanto el orden de autoridad es de forma descendente, de arriba hacia abajo.

### 6.4.1 Organigrama Estructural

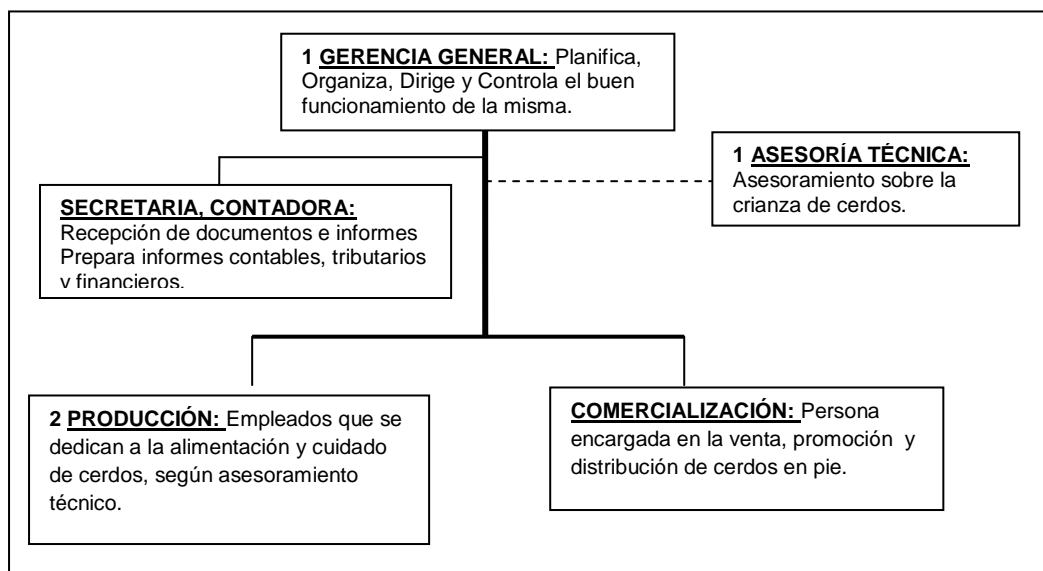
**Organigrama Nº 1**  
**Organigrama Estructural de la Micro Empresa Yorkshire**



Elaborado por: La Autora

### 6.4.2 Organigrama Funcional

**Organigrama Nº 2**  
**Organigrama Funcional de la Micro Empresa Yorkshire**



Elaborado por: La Autora

## **6.5 ESTRUCTURA FUNCIONAL**

### **6.5.1 Niveles Funcionales**

La estructura orgánico-funcional de la Microempresa “Yorkshire”, estará formada de la siguiente manera:

#### **a) Nivel Ejecutivo**

El nivel ejecutivo está compuesto por el Gerente que es el propietario de la Microempresa y es el responsable de la administración, control, planificación de las actividades y la toma las decisiones.

#### **b) Nivel Asesor**

El nivel asesor está conformado por un ingeniero veterinario profesional, quien proporcionará la asesoría necesaria durante la producción.

#### **c) Nivel Auxiliar**

El nivel auxiliar está constituido por el equipo de contabilidad y secretaria, que realzarán las funciones necesarias para el normal desempeño de las actividades de la microempresa.

#### **d) Nivel Operativo**

El nivel operativo lo conforman las unidades productivas, serán los responsables de ejecutar los planes y así lograr cumplir los objetivos y metas establecidas.

## **6.5.2 Manual De Funciones**

### **6.5.2.1 Nivel Ejecutivo**

#### **Gerente**

##### **Descripción del Puesto:**

Es el responsable de guiar y/o dirigir a un grupo determinado de personas en una microempresa, para el cumplimiento de los objetivos planteados. Estará representado por el propietario de la micro empresa, el mismo que establecerá como propósito fundamental la aplicación de su gestión para la toma de decisiones, dependiendo de él tanto contabilidad y comercialización.

##### **Obligaciones y Responsabilidades:**

- Ejercerá la representación legal y judicial de la microempresa "Yorkshire".
- Organizar y coordinar todas las actividades de la microempresa.
- Autorizar con su firma, todos los gastos de la micro empresa.
- Contratar al personal para la microempresa.
- Analizar y revisar la información financiera.
- Supervisar el trabajo de todas las dependencias.
- Dirigir y coordinar las actividades de la microempresa y velar por la correcta y eficiente marcha de la misma.
- Administrar de forma eficiente y efectiva los recursos de la microempresa.

##### **Requisitos del Trabajo:**

- Profesional con título Contabilidad, administración, economía.

- Experiencia de un año.
- Aptitud y actitud de emprendedor.
- Conocimientos financieros y en administración.
- Predisposición de trabajar en equipo.

#### **6.5.2.2 Nivel Asesor**

##### **Veterinario**

##### **Descripción del Puesto:**

El Médico Veterinario es un profesional que está al servicio de la salud de los animales. Incluyendo su alimentación, tratamiento médico-quirúrgico, mejoramiento genético y reproducción.

##### **Obligaciones y Responsabilidades:**

- Proporcionar la información necesaria sobre la alimentación y crianza de los cerdos.
- Supervisar la salud de los cerdos.
- Aplicar la medicina necesaria según programa de vacunación.

##### **Requisitos del Trabajo:**

- Profesional en medicina veterinaria.
- Experiencia en el manejo y cuidado de animales.

### **6.5.2.3 NIVEL AUXILIAR**

#### **CONTADORA – SECRETARIA**

##### **Descripción del Puesto:**

Será la encargada de organizar y controlar los registros contables y financieros de la microempresa, a la vez tendrá al día todo tipo de documentación de facturación e impuestos y hará su respectiva declaración mensual, lo cual le permitirá organizar mejor el manejo financiero; también es la encargada del manejo y control de las comunicaciones internas y externas como su archivo, brindar apoyo en ciertos aspectos administrativos coordinados por la gerencia,

##### **Obligaciones y Responsabilidades:**

- Coordinar las operaciones contables con las administrativas.
- Analizar y emitir los estados financieros.
- Supervisar la información contable.
- Asesoría económica, financiera a Gerencia General.
- Realizar trámites en el IESS, SRI.
- Elaboración de roles de pago.
- Velar por el orden, seguridad y privacidad de los documentos de la microempresa.
- Preparar la documentación y los informes que correspondan a la gerencia.
- Recibir las llamadas telefónicas y correos electrónicos e informar al gerente; así como realizar las llamadas telefónicas.
- Archivar correctamente la documentación.
- Orientar a los clientes que acuden a la gerencia, con buen trato y calidez.



## **Requisitos del Trabajo**

- Estudios en contabilidad.
- Experiencia de un año en este tipo de cargo.
- Saber manejar programas contables.
- Conocer del manejo tributario.
- Conocimientos actualizados de la Ley Tributaria.
- Conocimientos en secretariado.

### **6.5.2.4 NIVEL OPERATIVO**

## **EMPLEADOS**

### **Descripción del Puesto:**

Son todos los trabajadores del área de producción, los mismos que se encargan del proceso de crianza en todas sus fases desde el ingreso de la materia prima (pie de cría), y el manejo de la calidad del producto que se considera finalizado.

### **Funciones y Responsabilidades:**

- Proporcionar la alimentación adecuada.
- Realizar la limpieza del área de producción.
- Mantener un control adecuado en la crianza de los cerdos.
- Verificar el buen funcionamiento del área de trabajo.
- Recepción y traslado de cerdos.

### **Requisitos de Trabajo:**

- Estudios básicos
- Experiencia mínima un año en este tipo de producción.

- Tiempo disponible para atender en el horario que se le requiera de acuerdo a las necesidades de la comercializadora.

## **VENDEDOR/A**

### **Descripción del Puesto:**

La persona que lo ocupe se encargará de efectuar las respectivas operaciones de ventas, recibo de pedidos, despacho del producto, exhibición y asesoramiento al cliente, colocación de publicidades y promociones y manejo del marketing interno y externo de la microempresa.

### **Obligaciones y Responsabilidades:**

- Recepción de pedidos a los clientes.
- Tramitación del pedido.
- Reporte diario de los movimientos de ventas.
- Hacer entrega de los productos

### **Requisitos de Trabajo:**

- Conocimiento en ventas.
- Nivel de experiencia mínima de un año en trabajos similares.
- Manejo de técnica de ventas y atención al cliente.

## CAPITULO VII

### 7 ANÁLISIS DE IMPACTOS DEL PROYECTO

#### 7.1. MEDICIÓN DE IMPACTOS

Aquí se establecerá el análisis de los principales impactos que generará el proyecto, se formará un sistema de calificación, el cual constituye un medidor a fin de verificar si es o no óptimo su realización:

#### PONDERACIONES:

Alto Positivo	<b>+3</b>
Medio Positivo	<b>+2</b>
Bajo Positivo	<b>+1</b>
No hay Impacto	<b>0</b>
Bajo Negativo	<b>-1</b>
Medio Negativo	<b>-2</b>
Alto Negativo	<b>-3</b>

#### 7.1.1. Impacto Ambiental o Ecológico

- Manejo de desechos para evitar los focos de contaminación.
- Disminución de la Polución (contaminación ambiental).
- Medidas sanitarias Adecuadas para obtener un excelente producto.
- Fertilizante orgánico, que es un nutriente natural para el suelo.

	Indicadores	Niveles de impactos							total
		3	2	1	0	-1	-2	-3	
1	Manejo de Desechos						X		-2
2	Disminución de la Polución					X			-1
3	Medidas Sanitarias		X						2
4	Fertilizante Orgánico						X		-2
	<b>total</b>								<b>-3</b>

$$\text{Nivel de impacto ambiental o ecológico} = \frac{\text{sumatoria}}{\text{N indicadores}} = \frac{-3}{4} = -0,75$$

#### Análisis:

- **El Manejo de Desechos:** Es medio negativo, porque a pesar de mantener la limpieza de las instalaciones y llevar un manejo adecuado de los desechos, se contaminara el ambiente ya que el olor de de estos son muy fuertes, pero con un corrector control y mejoramiento de las instalaciones la contaminación no será en gran cantidad.
- **Disminución de la Polución:** Es medio negativo, debido a que se tratará de evitar la contaminación por ser un desecho no común y que requiere un control adecuado, pero siempre existirá un poco de contaminación, es por esta razón que este tipo de micro empresas deben estar alejadas de la población.

- **Medidas Sanitarias Adecuadas:** Es medio positivo debido a que se quiere obtener un excelente producto con los estándares que recomiendan para la producción de porcicultura, a demás se cuenta con todos los servicios básicos principalmente el alcantarillado y agua potable.
- **Fertilizante Orgánico:** Es medio negativo ya que el olor que desprende este fertilizante contamina el ambiente, pero con el tratamiento que se le dé se podrá ir mejorando este impacto y esto se utilizará como nutriente para el suelo.

### 7.1.2. Impacto Económico

- Servicio de calidad.
- Oferta de empleo
- Mejoramiento del producto
- Plazas de trabajo.
- Poder adquisitivo

	Indicadores	Niveles de impactos							total
		3	2	1	0	-1	-2	-3	
1	Servicio de Calidad.		X						2
2	Oferta de Empleo		X						2
3	Mejoramiento del Producto	X							3
4	Plazas de Trabajo.		X						2
5	Poder Adquisitivo	X							3
	<b>total</b>								<b>12</b>

$$\text{Nivel de impacto económico} = \frac{\text{sumatoria}}{\text{N indicadores}} = \frac{12}{5} = 2,4$$

## **Análisis:**

- **Servicio de Calidad:** es medio positivo ya que se brindará un buen servicio, producto cárnico de calidad por parte de los colaboradores de la empresa para el consumo humano o como para la elaboración de embutidos.
- **Oferta de Empleo:** Es medio positivo ya que se aplicará el mejoramiento y ampliación a futuro para el incremento en la producción, brindando de esta manera ofertas de empleo a las personas que lo requieran para la micro empresa.
- **Mejoramiento del Producto:** Es alto positivo ya que se pretende acaparar el mercado y obtener más ingresos por la compra de excelentes razas de cerdos, y luego sea comercializado en perfectas condiciones.
- **Plazas de Trabajo:** Es medio positivo ya que la micro empresa está recién constituyéndose y no se requiere un número mayor de empleados como para brindar fuentes de empleo a varias personas que lo requiera la empresa.
- **Poder Adquisitivo:** Es alto positivo debido a que el producto será comercializado a nivel del cantón Cayambe, esto quiere decir, que se cuenta con un buen número de comerciantes o clientes potenciales (personas que comercializan la carne de cerdo).

### **7.1.3. Impacto Comercial**

- Imagen diferente como micro empresa
- Posicionamiento del mercado
- Buen servicio al cliente,
- Buen Prestigio

- Ampliar su cobertura de entrega.

	Indicadores	Niveles de impactos							total
		3	2	1	0	-1	-2	-3	
1	Imagen Diferente		X						2
2	Posicionamiento del Mercado		X						2
3	Buen Servicio al Cliente,	X							3
4	Buen Prestigio		X						2
5	Ampliar su Cobertura de Entrega		X						2
	<b>total</b>								<b>11</b>

$$\text{Nivel de impacto comercial} = \frac{\text{sumatoria}}{\text{N indicadores}} = \frac{11}{5} = 2,2$$

#### Análisis:

- **Imagen Diferente:** Es medio positivo, como micro empresa y como también hacia los clientes y no ser como las tradicionales que solo se dedican a producir cerdos en pie de forma empírica y no se dan a conocer como empresa.
- **Posicionamiento del Mercado:** Es medio positivo ya que la micro empresa será la única en el Cantón que produzca de manera adecuada y no de forma tradicional, es decir, que las persona que compran cerdos en pie fuera del cantón evitarán inconvenientes en el pedido y sobretodo el tiempo de entrega del pedido para faenarlo.

- **Buen Servicio al Cliente:** Es alto positivo ya que el cliente es la razón de ser de la empresa, se le brindará un buen producto y sobretodo un buen servicio o trato al cliente para que de esta manera no busque otros proveedores.
- **Buen Prestigio:** Es medio positivo debido a su recién ingreso al mercado, pero a través, del tiempo se dará a conocer como micro empresa obteniendo de esta manera un buen prestigio por parte de los clientes (personas que se dedican a la comercialización de la carne de cerdo).
- **Ampliar su Cobertura de Entrega:** Es medio positivo debido a su recién ingreso al mercado competitivo, una vez que se posicione en el mercado se podrá ampliar su cobertura de entrega a los demás cantones cercanos.

#### 7.1.4. Impacto Educativo

- Generación conocimientos (pasantías)
- Nuevos aprendizajes
- Autoestima a través del trato adecuado a los empleados.
- Estilo de vida

		Niveles de impactos							total
		3	2	1	0	-1	-2	-3	
	Indicadores								
1	Generación de Conocimientos		X						2
2	Nuevos Aprendizajes			X					1
3	Autoestima	X							3
4	Estilo de Vida		X						2
	<b>total</b>								<b>8</b>



$$\text{Nivel de impacto educativo y cultural} = \frac{\text{sumatoria}}{\text{N indicadores}} = \frac{8}{4} = 2$$

### **Análisis:**

- **Generación de Conocimientos:** Es medio positivo, esto ayudará para las personas que desconozcan del tema como también para las instituciones educativas que deseen obtener conocimientos respecto a la producción de cerdos (giras de observación).
- **Nuevos Aprendizajes:** Es bajo positivo, ayudará poco a obtener nuevos conocimientos a las personas que se dedican a la misma actividad personas del sector como para las que trabajarán en la micro empresa y por estar encaminada a una sola actividad que es la crianza de cerdos.
- **Autoestima:** Es alto positivo, a través del trato adecuado a los empleados se logrará mantener una buena relación entre empleador y trabajador, aumentando de esta manera su autoestima.
- **Estilo de Vida:** Es medio positivo, ya que paulatinamente se establecerá la micro empresa y mejorará la calidad de vida de las personas que presten el servicio.

## MATRIZ

Impacto Global	Sumatorias
Impacto ambiental o ecológico	-0,75
Impacto económico	2,4
Impacto comercial	2,2
Impacto educativo y cultural	2
<b>TOTAL</b>	<b>8.4</b>

$$\text{Nivel de Impacto Global} = \frac{\text{sumatoria}}{\text{N indicadores}} = \frac{5,85}{4} = 1,46$$

**Nivel de Impacto Global = 1.46 Es Medio Positivo**

## ANÁLISIS GENERAL

Una vez realizado los respectivos cálculos se procedió a sumar el total de la matriz de impactos dando una sumatoria de 5,85 y dividiendo para el número de indicadores dando como resultado 1,46 esto quiere decir, que es bajo positivo y establece como prioridad cada uno de los diferentes impactos, generando fuentes de empleo y mejorando las condiciones de vida del sector en donde se pretenderá instalar la micro empresa “Yorkshire” dedicada a la producción y comercialización de cerdos en pie ya que cumple con los requisitos para tal fin.

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### CONCLUSIONES

- Del diagnóstico técnico situacional efectuado se logró determinar que en el Cantón Cayambe, se dan las condiciones agro económicas, de mercado y se cuenta con todos los servicios básicos para crear la micro empresa de crianza y comercialización de cerdos en pie, en la cual se presenta grandes oportunidades de rentabilidad y de progreso, lo que hace ver su potencial en la generación de fuentes de ingresos que mucha de las veces es aprovechado por empresas que vienen de afuera a ofrecer sus productos (PRONACA con su línea Mr. Chancho).
- Las bases teórico–científico desarrolladas proporcionaron la información suficiente sobre el estado de la investigación del tema, problema o necesidad propuesta, lo que permitió sustentar de forma efectiva y clara cada una de las fases de la elaboración del proyecto de factibilidad diseñado.
- En el estudio de mercado, se logró determinar la buena aceptación de los compradores o posibles clientes en la adquisición de cerdos en pie; existiendo, además, una demanda potencial por cubrir por parte de los comerciantes (personas que se dedican a la venta de carne de cerdo) según proyecciones realizadas, con la implementación de la micro empresa de crianza y comercialización de cerdos en pie, permitirá satisfacer las necesidades de los clientes en las mejores condiciones sanitarias.
- En lo que concierne al estudio técnico realizado, se desprende que existen las condiciones técnicas, recursos materiales y económicos

para lograr una estructura adecuada, lo que garantiza la inversión para dar inicio con la puesta en marcha del proyecto. En lo concerniente a la micro empresa, ésta tendrá una capacidad de producción de cerdos en pie de 350 unidades, estableciéndose una capacidad a cubrir en el primer año del 91.43% es decir, 320 chanchos, hasta lograr cubrir el 100% de su capacidad 350 chanchos.

- Respecto al estudio económico financiero, se determinó que la inversión que se necesita para la creación de una micro empresa de producción y comercialización de cerdos en pie será de \$ 48.992,55 cantidad que se podrá financiar con el 40% de recursos propios y el 60% vía crédito; el crédito será otorgado por el Banco Nacional de Fomento, que otorga mejores condiciones que la banca privada. EL proyecto al ser evaluado económica y financieramente, dio como resultado un Valor Actual Neto (VAN) de \$10.968,10; la Tasa Interna de Retorno (TIR) es de 17.6%, el Beneficio/costo de 1,22 veces y un Periodo de Recuperación de la Inversión (PRI) de 4,55 años, lo cual se considera aceptable y por lo tanto factible de realizarlo el proyecto.
- En lo referente a la estructura orgánica y funcional, ésta ha sido diseñada de tal manera que facilitará el desempeño y normal desenvolvimiento de las actividades administrativas, financieras y de ventas de la microempresa. Se definió su misión, visión, funciones y responsabilidades de cada integrante o empleado de la nueva organización.
- En los impactos generarán una puntuación bajo positivo del 1,46 en torno al manejo ambiental, económico, comercial y educativo, estableciendo que la micro empresa pretende mejorar en parte el

problema del desempleo y por ende las condiciones de vida del sector que en la actualidad genera pobreza.

## **RECOMENDACIONES**

- Como recomendación en el estudio diagnóstico se deberá ser aplicado como fuente importante de estudio para la creación de cualquier tipo de empresa, en donde se deberán analizar en forma sustentada los respectivos factores, a fin de detectar cuáles son las oportunidades que nos puede brindar nuestro entorno y cuáles son nuestras propias fortalezas dentro de la micro empresa.
- Los miembros de la micro empresa pueden sustentarse en el marco teórico para cualquier disposición e indagación de varios aspectos que se tratarán durante la vida del proyecto.
- Es necesario realizar estudios de mercado continuos en una micro empresa que está puesta en marcha, a fin de mejorar su producto, determinar nuevas necesidades de los clientes, captar nuevos clientes, ampliar la cobertura, buscar nuevos nichos de mercado, mejorar nuestra publicidad, lograr que nuestros precios sean más competitivos y sobre todo que el productos y su comercialización sean aceptados al momento de ofértalo en el mercado.
- Para la creación de un plantel porcícola y poder obtener un grado de cobertura comercial, se logra cuando se cuenta con un capital propio, para lograr tal propósito se debe contar con un personal calificado y capacitado continuamente, proveedores directos, una correcta organización interna y sobre todo de una gerencia que sepa liderar y además confíe en su grupo de trabajo dentro y fuera de la organización.

- Es muy indispensable realizar un estudio financiero, ya que a través del mismo nos permitirá establecer la inversión, los gastos tanto administrativos y operativos, obtener los balances realizar un análisis financiero a través de los indicadores y verificar si la empresa está obteniendo la rentabilidad deseada y tomar decisiones.
  
- Toda empresa al momento de constituirse deberá establecer una visión, misión, objetivos, políticas, tener una base legal como también manuales de funciones de las personas que van a laborar en la misma, y así ya tendrá establecido el camino que debe seguir.
  
- Referente al estudio de los impactos es muy importante que toda micro empresa en su ciclo de creación lo tenga en mente, a fin de que el producto que deseen producir y comercializar no perjudique el entorno sea este ambiental, social, y entre otros, sino más bien sea amigable con el entorno natural, y con la sociedad además que una parte del beneficio económico sea canalizado en mejorar las condiciones de vida del sector, promoviendo de esta manera el deporte, la educación y la salud.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARBOLEDA, Germán; Proyectos, Formulación, Evaluación y control; 2001.
- CHILQUINGA, Manuel; Costos; Primera Edición; 2007.
- BACA URBINA, Gabriel; Evaluación de Proyectos. Quinta Edición Mac Graw Hill, México; 2006.
- CHILQUINGA, Manuel; Costos por Ordenes de Producción; 2008.
- DAVALOS, Nelson; Enciclopedia Básica de Administración; Editorial Abaco; 2005.
- DÍAZ, Hernando; Contabilidad General; Primera; Edición Colombia (2001).
- FERRES, Paul; La publicidad del desnudo; (2004).
- FRIEND, Graham; Plan de Negocios; (2008)
- KOESLAG, José; Reproducción del Cerdo; Editorial Acribia; 2006.
- JACOME, Walter; Bases Teóricas y prácticas para el diseño y evaluación de proyectos productivos y de inversión; Editorial Universitario, Ibarra 2005.
- KOTLER, Philip; Principios de Marketing. Doceava Edición, Prentice Hall, México; 2008.

- LEXUS, Editores; Manual de Crianza de Animales; Editorial Lexus.
- MONTEROS, Edgar; Manual de Gestión Micro empresarial; Editorial Universitario; 2005.
- RODRIGUEZ, Joaquín; Como elaborar y usar los manuales Administrativos; Editorial Thomson, México 2005.
- RODRIGUEZ, Juan; Administración de Pequeñas Empresas; Primera Edición (2005).
- STATON, William, Fundamentos de Marketing, McGraw-Hill, Undécima Edición, México 2000.
- THOMPSON, Arthur; Administración Estratégica Conceptos Y Casos, 11va. Edición, McGraw Hill, 2001.
- THOMPSON, Iván; Manual de Administración; (2009).
- ZAPATA, Pedro; Contabilidad General; Edición Mc Graw Hill; 2.005.

### LINCONGRAFÍA

- <http://www.mitecnologico.com/H:\CostosIndirectosDefabricacion.htm>
- [www://Evaluación\\_financiera-Monografias\\_com.htm](http://www://Evaluación_financiera-Monografias_com.htm)
- <http://www.zonaeconomica.com/recursos/materiales>



- <http://definicion.de/recursos-economicos/>
- [es.wikipedia.org/wiki/Recursos Humanos](http://es.wikipedia.org/wiki/Recursos_Humanos)
- <http://www.ii.iteso.mx/proy%20inv/EstudioEconomico.htm>
- [http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes3agvv/sec\\_3.htm](http://www.bibliodgsca.unam.mx/tesis/tes3agvv/sec_3.htm)

**ANEXOS**



## ANEXO Nº 1

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

La presente encuesta tiene como finalidad el recopilar información necesaria para el desarrollo de un proyecto de producción y comercialización de ganado porcino.

Cuestionario	En su totalidad	La mayor parte	Poco	Nada
1. ¿Su negocio es exclusivamente de producción y comercialización de cerdos en pie?				
2. ¿Su negocio esta registrado legalmente?				
3. ¿Es rentable la producción de cerdos?				
4. ¿Usted comercializa los cerdos por medio de intermediarios?				
5. ¿Toda su producción es vendida en el mercado?				
6. ¿En la crianza de cerdos utiliza métodos estrictamente técnicos?				

7.- ¿El precio del cerdo en pie que tiene un peso aproximado de 70 kilos en cuanto lo negocia?

220 – 230

231 – 240

241 – 250

8.- ¿Cuánto es el costo de producción de un cerdo a partir del segundo mes hasta los seis meses?

160 - 170

171 - 180

181 - 190



## ANEXO Nº 2

### UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

#### FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

#### ESCUELA DE CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA

La presente encuesta tiene como finalidad el recopilar información necesaria para el desarrollo de un proyecto de producción y comercialización de ganado porcino.

Cuestionario	En su totalidad	La mayor parte	Poco	Nada
1. ¿Los cerdos que usted adquiere en pie deben estar en excelentes condiciones de salud?				
2. ¿Los cerdos que usted adquiere han tenido problemas de salud?				
3. ¿Quisiera usted adquirir cerdos en excelentes condiciones de salud y con la adecuada alimentación?				
4. ¿Tiene usted dificultad en adquirir cerdos en los diferentes productores?				

5.- ¿Qué capacidad máxima de consumo trimestralmente tiene usted de cerdos en pie de un peso aproximado de 70 kilos?

20-30

31-40

41-50

51 o más

6.- ¿Usted cuantos cerdos adquiere trimestralmente en el mercado de un peso aproximado de 70 kilos?

10-20

21-30

31-40

41 o más

7.- ¿Qué precio estaría usted dispuesto a pagar por un cerdo en pie con peso aproximado de 70 kilos y de excelente calidad?

\$240-245

\$245-250

\$251-255

8.- ¿Del total de cerdos que usted requiere, que porcentaje lo consigue en el mercado?

100%

90%

70%

50%



GOBIERNO MUNICIPAL DE CAYAMBE

E-mail: [gobiernomc@andinanet.net](mailto:gobiernomc@andinanet.net)  
Web: [www.municipiocayambe.gob.ec](http://www.municipiocayambe.gob.ec)  
CAYAMBE – ECUADOR  
TERÁN 702 Y SUCRE

*Cayambe, 29 de Junio del 2011*

## **CERTIFICADO**

A petición verbal de la persona interesada Sta. Elsa Lilian Cacuango Tandayamo, con C.C. 171622651-7, certifico que reposan en los archivos del departamento de patente municipal la información acerca del número de personas que se dedican a la comercialización de la carne de cerdo, siendo la cantidad exacta de ciento treinta y seis comerciantes en el cantón Cayambe y además es menester señalar que existen veinte y nueve productores legalmente registrados.

Es todo lo que puedo certificar en honor a la verdad por la cual, la persona interesada puede hacer huso de la presente en los trámites legales que ella creyere pertinente.

Atentamente.-

Sr. Paco Méndez.  
ADMINISTRADOR MERCADOS





GOBIERNO MUNICIPAL DE CAYAMBE  
Tel. 2361 832 - 2360 052 - 2361 591 -2364 053 Fax: 2360 441

E-mail: [gobiernomc@andinanet.net](mailto:gobiernomc@andinanet.net)

Web: [www.municipiocayambe.gob.ec](http://www.municipiocayambe.gob.ec)

CAYAMBE – ECUADOR

**TERÁN 702 Y SUCRE**

Asociación Agropecuaria “San José”				
Nº	Nombres:	Cédula:	Giro:	Nº. Carnet:
1	Aizaga Pichogagón Rosa Elvira	170662813-6		
2	Almeida Barrera Jesi Margarita	171092875-3		
3	Almeida Cruz Ana María	170585019-4		
4	Alvares Aguirre Segundo Alfonso	170188297-3		
5	Bautista Quispe Luis Fernando	180114325-4		
6	Carrillo Carrillo Juan Carlos	100237087-0		
7	Carrillo Cecilia del Carmen	170817302-4		
8	Cartagena Herrera Laura	100046124-2		
9	Cartagena Herrera maría Carlota	170248936-8		
10	Cartagena Lara maría Ercilia	170167070-3		
11	Cartagena Lara Rosa Aurora	170167069-5		
12	Cumbal Farinango rosa María	170452951-8		
13	Farinango Campués Dioselina	170740091-5		
14	Flores Andrango Juana	170974338-8		
15	Gualavisi Túquerrez María Elva	170381842-5		
16	Guaña Guada Judith Esperanza	171445566-2		
17	Mejía Sánchez Ana Margarita	170584776-0		
18	Monta Pisuma María Alegría	170828545-5		
19	Navarrete Tituaña María rosario	170788228-6		
20	Navarro Baroja José Alberto	170395160-6		
21	Oña Iguago Estila	170166697-4		
22	Oña Iguago Victoria	170232350-0		
23	Portilla Oña Bertha Suisana	170477352-0		
24	Portilla Oña Martha María	170282682-5		
25	Ramírez Romero Eugenio	170166228-8		
26	Sánchez Cachipundo Luis Hernán	171179538-3		
27	Sánchez Ipiates Luz Amalia	170362705-0		
28	Torres Pulmarin Mariana	100111140-8		
29	Velásquez Cusco María Isabel	170499937-2		

FERRAGUI CIA. LTDA.  
 ASCAZUBI 1505 Y 24 DE MAYO  
 CAYAMBE  
 2360808  
 R.U.C. 1791715829001

PROFORMA No. 03075

CLIENTE: LILIAN CACUANGO  
 Direccion: CALLE 23 DE JULIO

RUC/CI. No. 1716226517  
 Telefono: 363771

CODIGO	DESCRIPCION	CANTII	PRECIO UNITAR	DSCTO %	TOTAL
H1155	Balanza Plataforma CAMRY 220 Lbs 100Kgs	1,000	146,76	0,00	146,76
786105755	Guante Nitritex Lite 8" MASTER Amarillo	1,000	3,05	0,00	3,05
750120660	Manguera Jardin	1,000	7,40	0,00	7,40
H1095	Pala Tombo Japan Cuadrada	1,000	16,38	0,00	16,38
PP0071	Bota Amarilla Caucho Punta acero #38	1,000	19,85	0,00	19,85
H0067	Carretilla Sidec Rueda C-102 Azul Reforzada	1,000	49,22	0,00	49,22
10065	Escoba cepillo Grande	1,000	1,50	0,00	1,50
786102754	Guantes Master 9 c-35	1,000	1,50	0,00	1,50
H0054	Bebederos	1,000	4,80	0,00	4,80
H0015	Balde	1,000	2,00	0,00	2,00
H0059	Overol	1,000	20,00	0,00	20,00
Total con IVA					272,46
TOTAL sin IVA					0
Descuento					0
Total IVA					32,70

TOTAL A PAGAR 305,16

FERRAGUI CIA. LTDA.  
 RUC. 1791715829001



# MOBILIARIA MOROCHO

RUC: 1713615654001

Dir: La Esperanza/Telf. 2365-712/ Cel: 087007198

---

## PROFORMA

PARA: LILIAN CACUANGO

DE: MOBILIARIA MOROCHO

K.O.	DESCRIPCION	CANTIDAD	VALOR UNI	VALOR TOTAL
A	Escritorio MDF	1,000	150,00	150,00
B	Archivador MDF 4 puertas	1,000	140,00	140,00
C	Sillas visita	1,000	18,00	18,00
D	Sillos ejecutivo	1,000	80,00	80,00
SUBTOTAL				<b>388,00</b>
DESCUENTO				
SUBTOTAL				
IVA 12%				46,56
TOTAL				434,56

  
Sr. Miguel Morocho  
GERENTE: MOBILIARIA MOROCHO  
INPORTACION



**SERVICIOS COMPUTACIONALES E INFORMÁTICOS.**

R.U.C. 1002476156001.  
Dir: Calle Vargas entre Rocafuerte y Ascazubi #0e-O442  
Telf: 2362-795/080913547  
CAYAMBE -ECUADOR

**PRO FORMA**

Señorita: Lilian Cacuango

Presente:

Es para nosotros un agrado presentarles las siguientes Proformas:

<b>MARCA</b>	HP
<b>TECNOLOGIA</b>	
<b>PROCESADOR</b>	G4-1072 ATHL 2.3GHZ
<b>MEMORIA</b>	3 GB DDR3
<b>DISCO DURO</b>	500 GB
<b>OPTICO</b>	DVD RW LIGHT SCRIBE
<b>ADICIONAL</b>	RED, LECTOR DE MEMORIAS,
<b>PANTALLA</b>	14 HIGH DEFINITION
<b>VIDEO</b>	COMPARTIDA CON LA MB
<b>WIRELEESS</b>	SI
<b>LICENCIA</b>	WINDOWS 7 HOME PREMIUM
<b>WEB</b>	CAMARA WEB + MICROFONO
<b>PRECIO</b>	<b>515,72</b>

Garantía de un año, programas.

Validez de la proforma 10 días.

FORMA DE PAGO: 80% AL MOMENTO DE LA ACEPTACIÓN  
20% A LA ENTREGA DEL COMPUTADOR

Atentamente,

**SERVI WORD**  
SERVICIOS COMPUTACIONALES  
Ing. Marco Morocho N.

Ing. Marco Morocho  
DIR: VARGAS 020476156001 ROCAFUERTA  
C.I. 1002476156001

Soporte Técnico y Ventas