



**UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS**

**TRABAJO PARA LA TITULACIÓN DE INGENIERO EN FINANZAS**

**“ESTUDIO Y EVALUACIÓN FINANCIERA PARA LA IMPLEMENTACIÓN  
DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA CRIANZA DE GANADO PORCINO Y  
SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE CELICA”.**

**JESSENIA CAROLINA BARBA SILVA**

**DIRECTORA:**

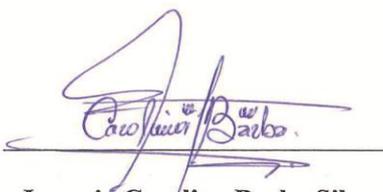
**ING. MARLENE PACCHA MARQUEZ. MGS**

NOVIEMBRE 2017

LOJA – ECUADOR

Yo, **Jessenia Carolina Barba Silva**, declaro bajo juramento, que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido presentado anteriormente para ningún grado o calificación profesional y que he consultado la bibliografía detallada.

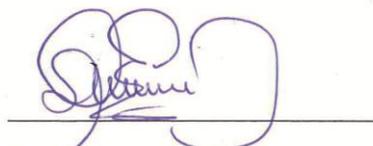
Cedo mis derechos de propiedad intelectual a la Universidad Internacional del Ecuador SEDE Loja, para que sea publicada y divulgada en internet, según lo establecido en la Ley de Propiedad intelectual, reglamento y leyes.



**Jessenia Carolina Barba Silva**

**C.C. 1105539298**

Yo, Ing. Com. Marlene Paccha Márquez Mgs, certifico que conozco a Jessenia Carolina Barba Silva, en su calidad de autor del presente trabajo siendo el responsable exclusivo tanto de su originalidad y autenticidad, como de su contenido.



**Ing. Com. Marlene Paccha Márquez Mgs.**  
**DIRECTOR DE TESIS**

*Agradezco a Dios, por ser quien guía mis días, por ser quien fomenta en mí la esperanza y por permitirme tener a mi lado a mis seres queridos.*

*A mi familia que me ha guiado y apoyado en cada paso que doy, de quienes hoy tengo su mayor afecto.*

*A todos quienes de una u otra manera estuvieron siempre apoyándome, mis más sinceros agradecimientos.*

***Jessenia Carolina***

*Todo el esfuerzo y dedicación expresado en el desarrollo de esta Tesis, le dedico a Dios, creador de mi vida, junto a mis queridos padres, quienes con un amor desinteresado y su confianza depositada en mi me apoyaron siempre para hacer realidad este proyecto de mi vida; así como a mis hermanos, quienes de una manera incondicional estuvieron siempre dispuestos a ayudarme, para hacer realidad este objetivo de ser profesional. También dedico a los docentes de la Universidad Internacional del Ecuador extensión Loja, que con sus sabias enseñanzas me apoyaron durante toda la etapa de formación. Haciéndome saber que con la ayuda de Dios y el esfuerzo propio todo es posible.*

*Jessenia Carolina*

## Resumen

El presente trabajo consistió en un **“Estudio y Evaluación Financiera para la Implementación de una Empresa dedicada a la Crianza De Ganado Porcino y su Comercialización en la Ciudad de Celica”**.

En la parte inicial se realizó el diagnóstico situacional para identificar las necesidades de mercado en la ciudad de Celica, seguidamente se aplicó varios instrumentos de investigación a las personas que consumen carne en sus diversas variedades y a los comerciantes de carne del mercado municipal de Celica.

El estudio técnico determinó el proceso de crianza y la ubicación que tendrá la empresa de ganado porcino, así como los requerimientos de maquinarias, equipos y materiales y demás instalaciones necesarias y así reúna las condiciones de calidad y salubridad requeridas.

En el aspecto legal y administrativo, se tomó en cuenta la estructura organizacional que tendrá la nueva empresa, los requerimientos del personal, y los manuales de funciones; para el estudio económico – financiero se identificó los recursos necesarios para la ejecución del proyecto; se aplicó métodos de evaluación financiera y se obtuvieron resultados positivos que demuestran la factibilidad de la implementación del proyecto, finalmente se establecieron conclusiones, recomendaciones, bibliografía y anexos, que respaldan este trabajo.

**Palabras Clave:** Factibilidad, mercado, estudio económico financiero.

## Abstract

The present work consisted in a "*Study and Financial Evaluation for the Implementation of a Company dedicated to the Breeding of Swine Cattle and its Marketing in the City of Celica*".

In the initial part, a situational diagnosis was made to identify the market needs of the city of Celica, followed by research instruments applied to people who consume meat in its different varieties and meat merchants from the municipal market who could buy standing pigs that it is proposed to market.

The technical study determined the breeding process and the location that the pig company will have, as well as the requirements of machinery, equipment and materials and other necessary facilities, which meet the quality and health conditions required.

In the legal and administrative aspect, the organizational structure of the new company, the personnel requirements, and the function manuals were taken into account; for the economic-financial study, the necessary resources for the execution of the project were identified; financial evaluation methods were applied and positive results were obtained that demonstrate the feasibility of project implementation, finally conclusions, recommendations, bibliography and annexes were established, which support this work.

**Keywords:** Feasibility, market, financial economic study.

**“ESTUDIO FINANCIERO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA LA  
IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DE CRIANZA Y  
COMERCIALIZACIÓN DE GANADO PORCINO, EN EL CANTÓN CELICA”**

|   |      |
|---|------|
| Resumen .....   | v    |
| Abstract.....   | vi   |
| Indice de Tablas.....                                     | xiv  |
| Indice de Figuras .....                                   | xix  |
| Indice de anexos .....                                    | xxii |
| Introducción.....   | 1    |
| Fundamentación teórica.....                               | 4    |
| Marco refencial.....                                      | 4    |
| Antecedentes del tema de estudio .....                    | 5    |
| Historia.....   | 6    |
| Marco conceptual .....                                    | 12   |
| Estudio de mercado.....                                   | 13   |
| El estudio de mercado para la planeación de negocios..... | 14   |
| Segmentación del mercado .....                            | 15   |
| Tendencias de mercado.....                                | 15   |
| Análisis del consumidor.....                              | 15   |
| Análisis de la competencia.....                           | 15   |

|   |    |
|---|----|
| Estrategia.....   | 16 |
| Objetivo.....   | 16 |
| Puntos para la elaboración del estudio de mercado ..... | 17 |
| Tipos de estudios de mercado:.....                      | 17 |
| Proceso del estudio de mercado.....                     | 18 |
| Análisis de la demanda .....                            | 19 |
| Demanda potencial .....                                 | 19 |
| Demanda actual .....                                    | 19 |
| Demanda efectiva .....                                  | 20 |
| Demanda insatisfecha.....                               | 20 |
| Proyección de la demanda .....                          | 20 |
| Análisis de la oferta .....                             | 21 |
| Plan de comercialización.....                           | 21 |
| Precio .....  | 22 |
| Plaza o distribución.....                               | 22 |
| Canales de distribución.....                            | 22 |
| Promoción y publicidad .....                            | 23 |
| Estudio Técnico.....                                    | 23 |
| Localización de la empresa.....                         | 24 |
| Tamaño de la empresa .....                              | 25 |
| Proceso productivo .....                                | 26 |

|   |    |
|---|----|
| Impacto ambiental .....                           | 27 |
| Estructura organizacional de la empresa .....     | 28 |
| Estudio legal y administrativo .....              | 28 |
| Estudio financiero.....                           | 30 |
| Las inversiones del proyecto .....                | 31 |
| Financiamiento de la inversión.....               | 32 |
| Capital social .....                              | 33 |
| Capital ajeno.....                                | 33 |
| Análisis de costos .....                          | 33 |
| Presupuesto proyectado .....                      | 34 |
| Costo unitario y precio de venta al público ..... | 34 |
| Determinación de ingresos por ventas.....         | 35 |
| Clasificación de costos.....                      | 35 |
| Punto de equilibrio.....                          | 37 |
| Evaluación financiera .....                       | 38 |
| Métodos de evaluación financiera .....            | 38 |
| Flujo de caja.....                                | 39 |
| Relación beneficio - costo.....                   | 41 |
| Análisis de sensibilidad.....                     | 42 |
| Proceso metodológico.....                         | 42 |
| Métodos .....                                     | 42 |

|  |     |
|--|-----|
| Técnicas e instrumentos.....   | 44  |
| Capitulo I.....  | 48  |
| Resultados de las encuesta aplicadas.....  | 48  |
| Capitulo II.....   | 82  |
| Estudio de mercado, analisis de la demanda, analisis de la oferta y plan de<br>comercialización..... | 82  |
| Capitulo III.....  | 99  |
| Tamaño del proyecto.....   | 98  |
| Capacidad utilizada.....   | 99  |
| Capítulo IV.....   | 123 |
| Estructura organizativa de la empresa.....   | 123 |
| Organización Administrativa.....   | 125 |
| Niveles Jerárquicos de autoridad.....  | 126 |
| Nivel Legislativo.....   | 126 |
| Nivel Ejecutivo.....   | 126 |
| Nivel Asesor.....  | 127 |
| Nivel Auxiliar o de Apoyo.....   | 127 |
| Nivel operativo.....   | 127 |
| Organigrama Estructural.....   | 130 |
| Organigrama Funcional.....   | 130 |
| Organigrama Posicional.....  | 131 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Manual de Funciones.....              | 132 |
| Capítulo V.....                       | 140 |
| Estudio Económico Financiero.....     | 140 |
| Activos Fijos .....                   | 140 |
| Adecuaciones .....                    | 141 |
| Maquinaria y Equipo.....              | 142 |
| Fuente: Ochoa hermanos .....          | 142 |
| Equipos de Seguridad Industrial ..... | 142 |
| Fuente: Investigación direct .....    | 143 |
| Equipo de Oficina .....               | 144 |
| Fuente: Investigación direct .....    | 144 |
| Herramientas .....                    | 144 |
| Fuente: Investigación directa .....   | 145 |
| Equipo de Computación.....            | 145 |
| Fuente: Investigación directa .....   | 145 |
| Reinversión de activo fijo .....      | 146 |
| Fuente: Tabla 82.....                 | 146 |
| Muebles y Enseres .....               | 146 |
| Fuente: Investigación directa .....   | 147 |
| Depreciaciones .....                  | 148 |
| Fuente: Tabla 88.....                 | 150 |

|  |     |
|--|-----|
| Activo Circulante .....  | 150 |
| Materia Prima Directa.....                                       | 151 |
| Insumos o materia prima indirecta.....                           | 152 |
| Mano de Obra directa.....  | 152 |
| Sueldos y Salarios para el personal administrativo.....          | 154 |
| Servicios Básicos .....  | 156 |
| Útiles de Aseo.....  | 159 |
| Publicidad .....   | 159 |
| Financiamiento de la Inversión.....                              | 163 |
| a) Análisis de Costos .....                                      | 165 |
| Clasificación de los Costos.....                                 | 167 |
| Costos Variables .....   | 167 |
| Costo Unitario de Producción.....                                | 169 |
| Precio de Venta.....   | 169 |
| a) Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada..... | 171 |
| b) Punto de equilibrio en función de las ventas .....            | 172 |
| c) Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada..... | 174 |
| d) Punto de equilibrio en función a las ventas. ....             | 174 |
| Estado de Pérdidas y Ganancias .....                             | 176 |
| Evaluación Financiera .....                                      | 177 |
| Flujo de Caja.....   | 178 |

|  |     |
|--|-----|
| Valor Actual Neto .....                  | 179 |
| Relación Beneficio Costo .....           | 182 |
| Periodo de Recuperación del Capital..... | 184 |
| Análisis de Sensibilidad.....            | 186 |
| Conclusiones.....                        | 191 |
| Bibliografía.....                        | 194 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 1.</b> Reporte Comparativo del Comercio Exterior de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal..... | 7  |
| <b>Tabla 2.</b> Número de granjas porcinas en el Ecuador .....   | 9  |
| <b>Tabla 3.</b> Granjas porcinas según regiones en el Ecuador .....  | 9  |
| <b>Tabla 4.</b> Superficie de cobertura y uso de suelo del Cantón Celica .....   | 10 |
| <b>Tabla 5.</b> Información básica de esta raza.....   | 11 |
| <b>Tabla 6.</b> Competencia .....  | 45 |
| <b>Tabla 7.</b> Proyección urbana del Cantón Celica-Loja.....  | 46 |
| <b>Tabla 8.</b> Ingresos mensuales .....   | 49 |
| <b>Tabla 9.</b> Consumo de carne .....   | 50 |
| <b>Tabla 10.</b> Consume carne de cerdo.....   | 51 |
| <b>Tabla 11.</b> Calidad de la carne de cerdo.....   | 52 |
| <b>Tabla 12.</b> Criterio para adquirir carne de cerdo .....   | 53 |
| <b>Tabla 13.</b> Lugar donde adquiere carne de cerdo.....  | 54 |
| <b>Tabla 14.</b> Consumo mensual de carne de cerdo en libras.....  | 55 |
| <b>Tabla 15.</b> Precio que paga por libra de carne.....   | 56 |
| <b>Tabla 16.</b> Aceptación de nueva empresa .....   | 57 |
| <b>Tabla 17.</b> Disposición a pagar por la libra de carne de cerdo.....   | 58 |
| <b>Tabla 18.</b> Lugar de preferencia para la compra de carne de cerdo .....   | 59 |
| <b>Tabla 19.</b> Medios para conocer el nuevo producto.....  | 60 |
| <b>Tabla 20.</b> Estación radial de preferencia.....   | 61 |
| <b>Tabla 21.</b> Televisión .....  | 62 |
| <b>Tabla 22.</b> Prensa.....   | 63 |

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabla 23.</b> Hojas Volantes.....  | 64 |
| <b>Tabla 24.</b> Internet.....  | 65 |
| <b>Tabla 25.</b> Tipos de carne que ofrece.....   | 66 |
| <b>Tabla 26.</b> De donde obtiene la carne que vende .....                                | 67 |
| <b>Tabla 27.</b> En el caso de poseer criaderos propios .....                             | 68 |
| <b>Tabla 28.</b> Aspectos necesarios para la crianza y buen desarrollo del cerdo .....    | 69 |
| <b>Tabla 29.</b> Productos con mayor acogida.....   | 70 |
| <b>Tabla 30.</b> Establecimiento de precio de venta al público .....                      | 71 |
| <b>Tabla 31.</b> El precio afecta al volumen de ventas .....                              | 72 |
| <b>Tabla 32.</b> Venta semanal de carne de cerdo .....                                    | 73 |
| <b>Tabla 33.</b> Precio de venta de la Libra de carne de cerdo .....                      | 74 |
| <b>Tabla 34.</b> Mayor consumo de carne de cerdo .....                                    | 75 |
| <b>Tabla 35.</b> Ofrece promociones o descuentos especiales en la venta de la carne ..... | 76 |
| <b>Tabla 36.</b> Utiliza algún tipo de publicidad para llegar al consumidor.....          | 77 |
| <b>Tabla 37.</b> Medio de comunicación.....   | 78 |
| <b>Tabla 38.</b> Normas de higiene, salud, calidad y seguridad .....                      | 79 |
| <b>Tabla 39.</b> Análisis previo de la carne de cerdo.....                                | 80 |
| <b>Tabla 40.</b> Incremento en la venta de carne de cerdo 2015 – 2016.....                | 81 |
| <b>Tabla 41.</b> Demanda Potencial .....  | 84 |
| <b>Tabla 42.</b> Proyección de la Demanda Potencial .....                                 | 84 |
| <b>Tabla 43.</b> Demandantes reales de carne de cerdo .....                               | 84 |
| <b>Tabla 44.</b> Consumo promedio anual de carne de cerdo.....                            | 85 |
| <b>Tabla 45.</b> Demanda Real .....   | 87 |
| <b>Tabla 46.</b> Demandantes efectivos de carne de cerdo.....                             | 87 |
| <b>Tabla 47.</b> Ofertantes del producto carne de cerdo .....                             | 88 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla 48.</b> Oferta de carne de cerdo.....                     | 88  |
| <b>Tabla 49.</b> Proyección de la Oferta .....                     | 90  |
| <b>Tabla 50.</b> Demanda Insatisfecha.....                         | 91  |
| <b>Tabla 51.</b> Capacidad Instalada .....                         | 99  |
| <b>Tabla 52.</b> Porcentaje que cubre la nueva Empresa .....       | 100 |
| <b>Tabla 53.</b> Capacidad de producción de la nueva empresa ..... | 101 |
| <b>Tabla 54.</b> Matris de Medio Ambiente .....                    | 105 |
| <b>Tabla 55.</b> Componente de los impactos ambientales.....       | 106 |
| <b>Tabla 56.</b> Factores Ambientales.....                         | 107 |
| <b>Tabla 57.</b> Identificación y valoración de impacto.....       | 107 |
| <b>Tabla 58.</b> Equipo de oficina.....                            | 118 |
| <b>Tabla 59.</b> Herramientas.....                                 | 118 |
| <b>Tabla 60.</b> Equipo de Computación .....                       | 119 |
| <b>Tabla 61.</b> Equipo de seguridad industrial .....              | 119 |
| <b>Tabla 62.</b> Personal Administrativo .....                     | 119 |
| <b>Tabla 63.</b> Personal Operativo .....                          | 120 |
| <b>Tabla 64.</b> Maquinaria y equipo.....                          | 120 |
| <b>Tabla 65.</b> Muebles y enseres.....                            | 121 |
| <b>Tabla 66.</b> Área de la planta .....                           | 121 |
| <b>Tabla 67.</b> Área de distribución producción.....              | 122 |
| <b>Tabla 68.</b> Manual de funciones Junta General de Socios ..... | 133 |
| <b>Tabla 69.</b> Manual de funciones Gerente .....                 | 134 |
| <b>Tabla 70.</b> Manual de funciones Asesor Jurídico .....         | 135 |
| <b>Tabla 71.</b> Manual de funciones Médico Veterinario.....       | 136 |
| <b>Tabla 72.</b> Manual de funciones Secretaria-Contadora.....     | 137 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Tabla 73.</b> Manual de funciones Consejo-Guardián.....                     | 138 |
| <b>Tabla 74.</b> Manual de funciones Operario .....                            | 139 |
| <b>Tabla 75.</b> Manual de funciones Vendedor.....                             | 140 |
| <b>Tabla 76.</b> Inversión en Adecuaciones.....                                | 141 |
| <b>Tabla 77.</b> Inversión en Maquinaria y Equipo .....                        | 142 |
| <b>Tabla 78.</b> Inversiones en equipos de seguridad Industrial.....           | 143 |
| <b>Tabla 79.</b> Reinversiones en equipos de seguridad Industrial.....         | 143 |
| <b>Tabla 80 .</b> Equipo de oficina.....                                       | 144 |
| <b>Tabla 81.</b> Inversiones en herramientas .....                             | 145 |
| <b>Tabla 82.</b> Inversiones en equipo de computación.....                     | 145 |
| <b>Tabla 83.</b> Reinversión en equipo de computación.....                     | 146 |
| <b>Tabla 84.</b> Inversión en muebles y enseres .....                          | 147 |
| <b>Tabla 85.</b> Inversión en vehículo.....                                    | 147 |
| <b>Tabla 86.</b> Resumen de inversiones fijas .....                            | 149 |
| <b>Tabla 87.</b> Resumen de las depreciaciones .....                           | 149 |
| <b>Tabla 88.</b> Resumen de activo diferido .....                              | 149 |
| <b>Tabla 89.</b> Amortización de activo diferido .....                         | 150 |
| <b>Tabla 90.</b> Materia Prima Directa .....                                   | 151 |
| <b>Tabla 91.</b> Materia prima indirecta o Insumos .....                       | 152 |
| <b>Tabla 92.</b> Mano de Obra Directa primer año .....                         | 153 |
| <b>Tabla 93.</b> Mano de obra directa segundo año .....                        | 154 |
| <b>Tabla 94.</b> Sueldo personal administrativo .....                          | 155 |
| <b>Tabla 95.</b> Sueldos del personal administrativo para el segundo año. .... | 156 |
| <b>Tabla 96.</b> Servicios Básicos .....                                       | 157 |
| <b>Tabla 97.</b> Materiales de oficina .....                                   | 158 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Tabla 98.</b> Material de seguridad Industrial .....                             | 158 |
| <b>Tabla 99.</b> Útiles de aseo.....  | 159 |
| <b>Tabla 100.</b> Publicidad .....  | 160 |
| <b>Tabla 101.</b> Resumen de Activo Circulante 1er Mes .....                        | 161 |
| <b>Tabla 102</b> Inversión total del proyecto. ....                                 | 163 |
| <b>Tabla 103.</b> Fuentes de financiamiento .....                                   | 163 |
| <b>Tabla 104.</b> Tabla de amortización .....                                       | 164 |
| <b>Tabla 105.</b> Presupuesto proyectado de costos .....                            | 166 |
| <b>Tabla 106.</b> Clasificación de costos .....                                     | 168 |
| <b>Tabla 107.</b> Costo Unitario de la libra de carne .....                         | 170 |
| <b>Tabla 108.</b> Ingreso por ventas.....   | 170 |
| <b>Tabla 109.</b> Estado de perdidas y ganancias .....                              | 177 |
| <b>Tabla 110.</b> Flujo de Caja.....  | 178 |
| <b>Tabla 111.</b> Valor actual neto (VAN) .....                                     | 180 |
| <b>Tabla 112.</b> Tasa interna de retorno .....                                     | 181 |
| <b>Tabla 113.</b> Relación Beneficio Costo.....                                     | 184 |
| <b>Tabla 114.</b> Periodo de recuperación de la Inversion.....                      | 186 |
| <b>Tabla 115.</b> Analisis de sensibilidad con un incremento en costos.....         | 189 |
| <b>Tabla 116.</b> Analisis de sensibilidad con una disminución en los ingresos..... | 191 |

## Índice de Figuras

|   |    |
|---|----|
| <b>Figura 1.</b> Celica.....  | 5  |
| <b>Figura 2.</b> El ganado porcino INEC-2011: Reporte de estadísticas de Ganado 2011..... | 5  |
| <b>Figura 3.</b> Granja porcinas según regiones en el Ecuador .....                       | 10 |
| <b>Figura 4.</b> Superficie de cobertura y uso de suelo del Cantón Celica.....            | 11 |
| <b>Figura 5.</b> Ingresos mensuales .....   | 49 |
| <b>Figura 6.</b> Consumo de carne.....  | 50 |
| <b>Figura 7.</b> Consume carne de cerdo .....   | 51 |
| <b>Figura 8.</b> Calidad de la carne de cerdo .....                                       | 52 |
| <b>Figura 9.</b> Criterio para adquirir carne de cerdo .....                              | 53 |
| <b>Figura 10.</b> Lugar donde adquiere carne de cerdo .....                               | 54 |
| <b>Figura 11.</b> Consumo mensual de carne de cerdo en libras .....                       | 55 |
| <b>Figura 12.</b> Precio que paga por libra de carne .....                                | 56 |
| <b>Figura 13.</b> Aceptación de nueva empresa.....  | 57 |
| <b>Figura 14.</b> Disposición a pagar por la libra de carne de cerdo .....                | 58 |
| <b>Figura 15.</b> Lugar de preferencia para la compra de carne de cerdo .....             | 59 |
| <b>Figura 16.</b> Medios para conocer el nuevo producto .....                             | 60 |
| <b>Figura 17.</b> Radio de preferencias por parte de las familias Celicanas.....          | 61 |
| <b>Figura 18.</b> Televisión.....   | 62 |
| <b>Figura 19.</b> Prensa.....   | 63 |
| <b>Figura 20.</b> Hojas Volantes .....  | 64 |
| <b>Figura 21.</b> Internet .....  | 65 |
| <b>Figura 22.</b> Tipos de carne que ofrece .....   | 66 |
| <b>Figura 23.</b> De donde obtiene la carne que vende.....                                | 67 |
| <b>Figura 24.</b> En el caso de poseer criaderos propios .....                            | 68 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 25.</b> Aspectos necesarios para la crianza y buen desarrollo del cerdo .....   | 69  |
| <b>Figura 26.</b> Razones mayor acogida de productos .....                                | 70  |
| <b>Figura 27.</b> Establecimiento de precio de venta al público .....                     | 71  |
| <b>Figura 28.</b> El precio afecta al volumen de ventas .....                             | 72  |
| <b>Figura 29.</b> Venta semanal de carne de cerdo .....                                   | 73  |
| <b>Figura 30.</b> Precio de venta de la Libra de carne de cerdo.....                      | 74  |
| <b>Figura 31.</b> Mayor consumo de carne de cerdo .....                                   | 75  |
| <b>Figura 32.</b> Ofrece promociones o descuentos especiales en la venta de la carne..... | 76  |
| <b>Figura 33.</b> Utiliza algún tipo de publicidad para llegar al consumidor .....        | 77  |
| <b>Figura 34.</b> Medio de comunicación .....   | 78  |
| <b>Figura 35.</b> Normas de higiene, salud, calidad y seguridad .....                     | 79  |
| <b>Figura 36.</b> Análisis previo de la carne de cerdo .....                              | 80  |
| <b>Figura 37.</b> Incremento en la venta de carne de cerdo 2015 – 2016.....               | 82  |
| <b>Figura 38.</b> Canales de distribución .....   | 94  |
| <b>Figura 39.</b> Cuña Radial.....  | 96  |
| <b>Figura 40.</b> Facebook .....  | 96  |
| <b>Figura 41.</b> Hoja Volante .....  | 97  |
| <b>Figura 42.</b> Etiqueta .....  | 98  |
| <b>Figura 43.</b> Macrolocalización.....  | 102 |
| <b>Figura 44.</b> Microlocalización.....  | 103 |
| <b>Figura 45.</b> Parte Lateral de la Granja.....   | 109 |
| <b>Figura 46.</b> Modelo de Granja porcina.....   | 110 |
| <b>Figura 47.</b> Inicio de actividad productiva lechones.....                            | 110 |
| <b>Figura 48.</b> Etapa de gestación.....   | 110 |
| <b>Figura 49.</b> Jaulas parideras .....  | 111 |

|   |     |
|---|-----|
| <b>Figura 50.</b> Etapa de adaptación Jaulas parideras .....          | 111 |
| <b>Figura 51.</b> Nacimiento de lechones .....                        | 112 |
| <b>Figura 52.</b> Separación en ambiente .....                        | 112 |
| <b>Figura 53.</b> Jaula paridera .....                                | 113 |
| <b>Figura 54.</b> Etapa de iniciación .....                           | 113 |
| <b>Figura 55.</b> Periodo de precebo.....                             | 114 |
| <b>Figura 56.</b> Etapa de levante .....                              | 114 |
| <b>Figura 57.</b> Plano Interno de la granja porcina .....            | 115 |
| <b>Figura 58.</b> Flujograma de Proceso de producción de cerdos ..... | 115 |
| <b>Figura 59.</b> Simbología del diagrama de procesos .....           | 117 |
| <b>Figura 60.</b> Flujograma de Proceso.....                          | 118 |
| <b>Figura 61.</b> Flujograma de venta directa de porcinos .....       | 119 |
| <b>Figura 62.</b> Distribución de la Planta .....                     | 122 |
| <b>Figura 63.</b> Organigrama Estructural .....                       | 130 |
| <b>Figura 64.</b> Organigrama Funcional.....                          | 131 |
| <b>Figura 65.</b> Organigrama Posicional.....                         | 132 |
| <b>Figura 66.</b> Punto de Equilibrio año 1.....                      | 174 |
| <b>Figura 67.</b> Punto de Equilibrio año 5.....                      | 176 |

## Índice de Anexos

|  |     |
|--|-----|
| <b>Anexo 1</b> Proyecto .....                | 199 |
| <b>Anexo 2</b> Encuestas a Demandantes ..... | 209 |
| <b>Anexo 3.</b> Encuestas a Ofertantes ..... | 212 |

## INTRODUCCIÓN

La Universidad Internacional del Ecuador, SEDE Loja, en la Facultad Ciencias Administrativas y Económicas, tiene como fin lograr la vinculación directa con la realidad social, económica y política. De ésta forma tomando en cuenta los constantes cambios sociales y económicos que experimentamos diariamente, nace la necesidad de capacitarnos intelectualmente para poder enfrentarnos con la realidad social, obtener soluciones y satisfacer necesidades.

Los conocimientos adquiridos durante la etapa de formación y el espíritu emprendedor inculcado en las aulas universitarias, surgió la idea de un negocio y de allí la importancia de realizar una investigación para efectuar un estudio de **factibilidad de la implementación** de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino y así ofrecer un producto de calidad superior orientado a satisfacer las crecientes necesidades del cliente; denominado **“Estudio y Evaluación Financiera para la implementación de una empresa dedicada a la crianza de ganado porcino y su comercialización en la ciudad de Celica”**. Esperando aportar a la sociedad, a través del emprendimiento al desarrollo local y del país.

Uno de los motivos de haber elegido la ciudad de Celica hace referencia a que en esta ciudad no hay empresas que se dediquen a la crianza de cerdos en la propia zona, el mismo que para ser consumido en la ciudad de Celica viene de otras zonas, por ello se ha visto en la zona la oportunidad para esta nueva empresa por el incremento poblacional y las condiciones climáticas del lugar; por otro lado con el pasar de los años la ciudad de Celica se ha vuelto consumista, así mismo la falta de visión y la escasa iniciativa de emprender, ha sido evidente en el Cantón desaprovechando esta oportunidad.

Para llevar a cabo la investigación se ha acudido a la información del INEC, del último censo de población y vivienda del año 2010, así mismo se ha utilizado métodos y técnicas de investigación asociados con la observación de fuentes pertinentes, que contribuyan con la información necesaria.

En el Primer Capítulo se analizaron las 321 encuestas aplicadas a las personas que consumen carne en la Ciudad de Celica así como también los resultados de las 13 encuestas aplicadas a los comerciantes del mercado municipal del Cantón Celica.

En segundo capítulo se hace referencia al Estudio de Mercado, en el cual se realizó el análisis e interpretación de la información obtenida de las encuestas aplicadas en el Capítulo I. las cuales fueron de fundamental importancia para determinar demanda y oferta con sus respectivas proyecciones y demás especificaciones que tendrá el producto de la nueva empresa, seguidamente se elaboró el plan de comercialización, para la nueva idea de negocio.

En el tercer capítulo denominado Estudio Técnico, se determinó el tamaño de la empresa; la capacidad instalada y utilizada, Macro localización, Micro localización, se ha descrito la maquinaria y equipo, instalaciones, el equipo operacional y demás requerimientos de empresa que se dedicara a la crianza y comercialización de ganado porcino en el Cantón Celica de la provincia de Loja. Así como también se detallaron el proceso de crianza, los tiempos establecidos en cada proceso, conjuntamente con sus especificaciones técnicas.

En el cuarto capítulo, se determinó la Estructura Legal y Organizativa de la empresa; se explicó clara y detalladamente la organización legal que incluye la razón social, el domicilio, objeto social tiempo de duración de la empresa y capital social. También se estableció la

organización administrativa y los niveles jerárquicos de la misma como son: legislativo, ejecutivo, asesor, auxiliar o de apoyo y el operativo, así como las funciones a cumplir por parte del personal que requerirá la nueva empresa.

El quinto capítulo abarca el estudio económico y la evaluación financiera, en el cual se realizó un estudio minucioso de la capacidad de producción del proyecto que tiene para ser sustentable, viable y rentable a lo largo del tiempo, en el caso de la empresa de crianza y comercialización de ganado porcino se ha establecido un tiempo de duración de 5 años. En el Estudio Financiero se analizaron las necesidades de recursos a invertir en la nueva empresa, así como la forma de financiamiento y las estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida útil del proyecto. Así mismo la evaluación financiera Ha permitido determinar si el proyecto es factible o no, combinando operaciones matemáticas a fin de obtener coeficientes de evaluación, lo cual se basa en la obtención de valores actuales de los ingresos y gastos, para luego proyectarlos al futuro. La evaluación financiera se fundamentó en los resultados del flujo de caja y posterior a esto se realizó la evaluación económica y con esta se aplicó los métodos de evaluación financiera como: *el valor actual neto, la tasa interna de retorno, la relación beneficio costo, el periodo de recuperación de capital y el análisis de sensibilidad.*

Por último, se ha determinado las conclusiones, las mismas que relatan la factibilidad del proyecto, así como la aceptación por parte de las personas proporcionado para cada función que deberá efectuarse en él. En las recomendaciones se habla de como tomar en cuenta sugerencias del usuario; estar al día en la tecnología y que la empresa logre en poco tiempo, obtener una estructura sólida para soportar cambios económicos. Finalmente se encuentra la bibliografía y anexos, los mismos que han permitido la sustentación de la presente trabajo de investigación.

## FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

### MARCO REFENCIAL

**Figura 1. Celica**



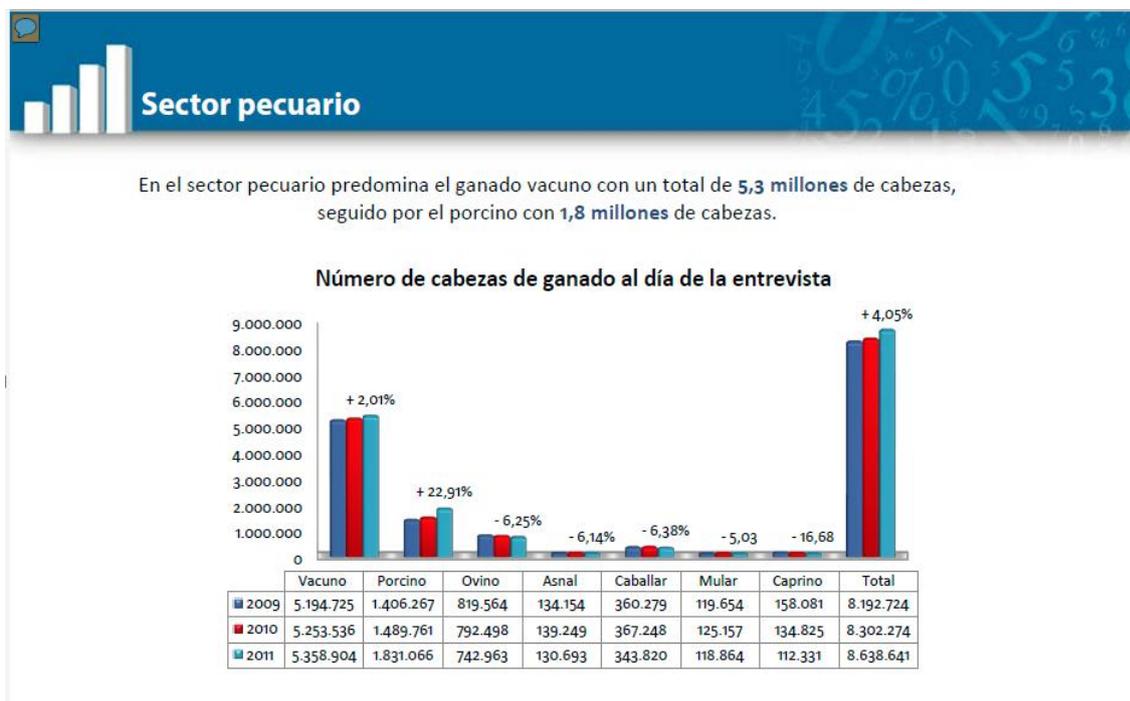
**Fuente:**<https://www.google.com.ec/search?q=el+cant%C3%B2n+Celica+de+la+provincia+de+Loja+Ecuador>

**Elaborado por:** La Autora.

Según información de archivo del Cantón se puede decir lo siguiente: El Cantón Celica, se encuentra ubicado al sur de la provincia de Loja, a 178 Km aproximadamente, se limita al norte con Pindal, Puyango y Paltas al Sur con Macará, al Este con Sozoranga y al Oeste con Zapotillo. Su nombre significa “Celestial”, por su cielo turquesa y la diversidad de paisajes, el nombre de Celica fue dado por el Español Sebastián de Benalcázar<sup>1</sup>, posee una extensión de 521 Km<sup>2</sup>, está integrado por cinco parroquias Cruzpamba, Algarrobillo, Pózul y Sabanilla. Su gente carismática, bondadosa y trabajadora se dedica principalmente a la agricultura, ganadería y comercio, al cultivo de maíz, frejol, arveja. Tiene una variedad de climas entre los que se destaca: frío, lluvioso, templado húmedo y cálido seco.

## Antecedentes del tema de estudio

**Figura 2. El ganado porcino INEC-2011: Reporte de estadísticas de Ganado 2011**



**Fuente:** Reporte Comparativo del sector pecuario INEC  
**Elaborado por:** La Autora

## Historia

Según Munayco, Vanessa, (2011), El cerdo se domesticó en el Medio Oriente alrededor del año 7000 a. de C. Probablemente todo empezó porque los cerdos salvajes se acercaban a comer los desperdicios de comida en los lugares donde se asentaron los primeros agricultores y éstos terminaron por domesticarlos.

Actualmente el rápido avance en la tecnología de la producción, en la nutrición y en el mejoramiento genético de esta noble actividad, hace que la misma, aparte de aportar muchos favores a la humanidad, como satisfacer las necesidades nutricionales del hombre, transformar las cosechas y residuos varios en alimento de alto valor biológico, hoy innegablemente, esta explotación se puede constituir claramente en la base de la reactivación económica de los países como el nuestro (en desarrollo), como fue para otros países, hoy del Primer Mundo, como Canadá, EE.UU.; China Continental, Taiwán y países europeos que, además de ser los mayores productores, son los mayores consumidores. Munayco, Vanessa, (2011).

A nivel mundial, la población porcina ha tenido un crecimiento muy sostenido en los últimos veinte años. China Continental, con gran ventaja, es el país de mayor población mundial, albergando más de 500 millones de cabezas, según manifiesta Vanessa Munayco. “Los países asiáticos del Pacífico, especialmente Japón, son los mayores importadores de carne porcina, llegando a un 52% del total global. Rusia 23%, EE.UU. 13% y Latinoamérica, especialmente México, 12%, Japón importa el 24 % del total”. Esta información hace conocer la importancia que tiene este producto no solo en el ámbito local sino como un producto de futuro.

“En cuanto a exportaciones, EE.UU. está entre los mayores exportadores con 28%, Unión Europea (UE) 25%, Canadá 20%, Brasil 14% y China 14%. Brasil tiene como mayor cliente a Rusia, donde exporta 20% de su producción”. (Villalba Juan F, 2010)

**Tabla 1. Reporte Comparativo del Comercio Exterior de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal**

| ITEMS                       | TON. 2015 | TON. 2016 | % VARIAC. 2015 -2016 |
|-----------------------------|-----------|-----------|----------------------|
| Porcinos                    | 7.903     | 16.149    | 104                  |
| <b>Carnes Frescas</b>       | 5.397     | 14.437    | 167                  |
| Brasil                      | 4.631     | 13.858    | 199                  |
| Dinamarca                   | 729       | 559       | -23                  |
| Otros(as)                   | 37        | 20        | -46                  |
| <b>Demás Comestibles</b>    | 851       | 564       | -34                  |
| España                      | 461       | 354       | -23                  |
| Estados Unidos              | 133       | 95        | -29                  |
| Brasil                      | 117       | 56        | -52                  |
| Italia                      | 99        | 59        | -41                  |
| Uruguay                     | 40        | -         | *                    |
| <b>Fiambres/Chacin/Embu</b> | 245       | 325       | 33                   |
| España                      | 168       | 155       |                      |
| Brasil                      | 70        | 161       | -8                   |
| Italia                      | 7         | 9         | 26                   |
| <b>Otros(as)</b>            | 1.410     | 823       | -42                  |

**Fuente:** Reporte Comparativo del Comercio Exterior de Productos, Subproductos y Derivados de Origen Animal  
**Elaborado por:** La Autora

## Ganado porcino en el Ecuador

Según los datos del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), hasta finales del año 2.011 el incremento de las cabezas de ganado porcino ascendió a 1'831.066, notándose un incremento del 22 % en la producción de ganado porcino en el Ecuador.

La producción de ganado porcino en el Ecuador está tan solo por debajo de la producción de ganado vacuno que es de 5'358.904, y está por encima de la producción de ganado Ovino (742.963), Asnal (130.693), Caballar (343.820), Mular (118.864) y el Caprino (112.331).

**Tabla 2. Numero de granjas porcinas en el Ecuador, por provincias**

| PROVINCIA      | TOTAL GRANJAS     |              | TAMAÑO DE LA PIARA |              |                     |              |                      |              |                       |              |                   |              |
|----------------|-------------------|--------------|--------------------|--------------|---------------------|--------------|----------------------|--------------|-----------------------|--------------|-------------------|--------------|
|                |                   |              | Menos de 20        |              | De 20 a menos de 50 |              | De 50 a menos de 100 |              | De 100 a menos de 500 |              | De 500 o mas      |              |
|                | Número de Granjas | Total Cerdos | Número de Granjas  | Total Cerdos | Número de Granjas   | Total Cerdos | Número de Granjas    | Total Cerdos | Número de Granjas     | Total Cerdos | Número de Granjas | Total Cerdos |
| Total Nacional | 1,737             | 310,607      | 312                | 4,052        | 847                 | 25,655       | 326                  | 22,231       | 191                   | 35,018       | 61                | 223,651      |
| AZUAY          | 24                | 2,647        | 10                 | 92           | 5                   | 157          | 8                    | 598          | .                     | .            | 1                 | 1,800        |
| BOLIVAR        | 32                | 3,006        | 8                  | 105          | 15                  | 433          | 2                    | 123          | 5                     | 827          | 2                 | 1,518        |
| CARCHI         | 32                | 7,974        | 11                 | 148          | 16                  | 454          | 3                    | 209          | 1                     | 256          | 1                 | 6,907        |
| CAÑAR          | 52                | 2,361        | 10                 | 153          | 26                  | 675          | 11                   | 676          | 5                     | 857          | .                 | .            |
| CHIMBORAZO     | 87                | 10,744       | 22                 | 299          | 44                  | 1,279        | 12                   | 789          | 7                     | 1,277        | 2                 | 7,100        |
| COTOPAXI       | 22                | 13,584       | 3                  | 22           | 8                   | 272          | 5                    | 336          | 2                     | 224          | 4                 | 12,730       |
| EL ORO         | 190               | 22,882       | 6                  | 101          | 79                  | 2,570        | 53                   | 3,629        | 45                    | 8,748        | 7                 | 7,834        |
| ESMERALDAS     | 144               | 8,451        | 18                 | 228          | 83                  | 2,467        | 26                   | 1,833        | 16                    | 3,119        | 1                 | 804          |
| ORELLANA       | 94                | 2,432        | 28                 | 376          | 60                  | 1,651        | 6                    | 405          | .                     | .            | .                 | .            |
| GALAPAGOS      | 40                | 1,148        | 26                 | 239          | 7                   | 186          | 6                    | 441          | 1                     | 282          | .                 | .            |
| GUAYAS         | 108               | 34,250       | 15                 | 206          | 42                  | 1,216        | 20                   | 1,381        | 18                    | 3,556        | 13                | 27,891       |
| IMBABURA       | 67                | 2,880        | 11                 | 135          | 39                  | 1,218        | 14                   | 1,037        | 3                     | 490          | .                 | .            |
| LOJA           | 109               | 4,503        | 17                 | 252          | 71                  | 2,140        | 12                   | 835          | 9                     | 1,276        | .                 | .            |
| LOS RIOS       | 48                | 5,510        | 8                  | 96           | 21                  | 620          | 7                    | 472          | 10                    | 2,025        | 2                 | 2,297        |
| MANABI         | 155               | 8,863        | 32                 | 419          | 73                  | 2,309        | 29                   | 2,060        | 19                    | 2,953        | 2                 | 1,122        |
| MORONA         | 79                | 2,994        | 20                 | 290          | 39                  | 1,246        | 17                   | 1,097        | 3                     | 361          | .                 | .            |

Fuente: Encuesta nacional de ganado porcino 2010 (Agro calidad)

Elaborado por: La Autora

**Figura 3. Granjas porcinas según regiones en el Ecuador**

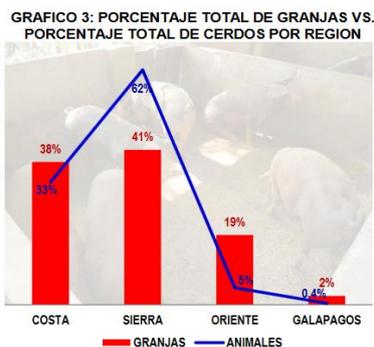


TABLA 13: DETALLE DE GRANJAS Y NUMERO DE ANIMALES POR REGION

| DETALLE  | COSTA  | SIERRA  | ORIENTE | GALAPAGOS | TOTAL   |
|----------|--------|---------|---------|-----------|---------|
| GRANJAS  | 657    | 718     | 322     | 40        | 1,737   |
| ANIMALES | 93,105 | 201,828 | 14,526  | 1,148     | 310,607 |

**Fuente:** Encuesta Nacional de ganado porcino 2010 (Agro calidad)

**Elaborado por:** La Autora

Como se puede evidenciar esta grafica indica la producción de ganado porcino a nivel regional en donde con claridad se puede evidenciar que en las regiones costa y sierra se produce la mayor cantidad de ganado porcino del país.

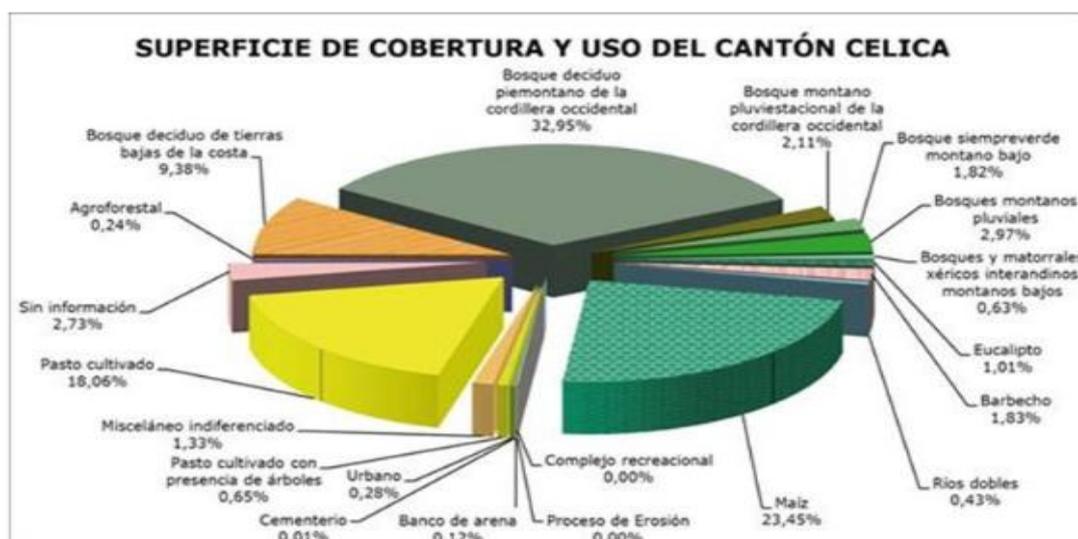
### **Nivel de producción del ganado porcino en el Cantón Celica**

Según información proporcionada por el Plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Celica, el único lugar en el que se cría ganado porcino en el Cantón Celica es en la parroquia Maximiliano Rodríguez, la misma que se destina al consumo familiar por el bajo nivel de producción y en algunos casos se comercializa a intermediarios, mismos que llevan el producto al consumidor final.

## Producción del Cantón Celica

Según el plan de desarrollo y ordenamiento territorial del Cantón Celica 2014 . 2019, el suelo del Cantón de destina a las siguientes actividades.

**Figura 4. Superficie de cobertura y uso de suelo del Cantón Celica**



**Fuente:** Memoria técnica – Cantón Celica “Uso de la tierra, cobertura vegetal y sistemas productivos.

**Elaborado por:** Equipo Técnico PDOTGAD Celica/Mancomunidad Bosque Seco

La gráfica indica con claridad el cultivo de maíz con un 23,45%, que es de gran importancia para el presente estudio en vista de que este es uno de los alimentos que se debe administrar todo el tiempo al ganado porcino, sea este entero o molido.

### Raza Landrace.

Esta variedad de cerdos es de color blanco, por ser alargados a diferencias de otras razas de cerdos esta variedad presentan 16 a 17 pares de costillas, frente a 14 de las otras razas. La

crianza de estos cerdos se orienta fundamentalmente a la producción de carne, la cual es de gran valor nutritivo, siendo fuente de proteína (en 100 gr., de carne se puede encontrar hasta un 52% de proteínas), vitaminas del complejo B y minerales (Hierro, fósforo y Zinc).

**Tabla 5. Información básica de esta raza**

| <b>Descripción de animal</b>           | <b>Peso en kg. Y cantidad</b> |
|--|-------------------------------|
| Peso máximo adultos machos             | 200 kg                        |
| Peso promedio al nacer                 | 1,2 kg                        |
| Primer parto (días)                    | 342                           |
| Lechones vivos/parto                   | 10 – 11                       |
| Espesor tocino dorsal a los 90 kg (mm) | 13 - 16.5                     |
| % piezas nobles                        | 62                            |
| Edad de comercio/días                  | 180                           |

**Fuente:** Asociación de poricultores del Ecuador (ASPE)

**Elaborado por:** La Autora

### **Valor nutritivo de la carne de cerdo**

Hoy en día es un alimento que no debería faltar, en la mesa de ninguna persona por su alto valor nutritivo, le hacen un producto de calidad. La carne de cerdo es rica en proteínas de alta calidad, vitaminas y minerales, y también posee un mayor contenido de grasas que otros animales. Sin embargo, el contenido en colesterol de la carne de cerdo (69-72 mg por cada 100 gr de carne) es muy similar al de la carne de pollo (69 mg/100 gr) y ligeramente superior al de la carne de ternera (59-65 mg/100 gr).

Se considera uno de los elementos fundamentales para poder prevenir la presencia de anemias ferropenias.

## **Producción del abono agrícola**

El compost obtenido a base de porcinos es un abono de gran calidad, que se utiliza para fertilizar y acondicionar los suelos, mejorando su calidad. Al mezclarse con la tierra la vivifica y favorece el desarrollo de las características óptimas para el cultivo.

## **Marco Conceptual**

### **Proyecto**

Es un conjunto de acciones que son necesarias para llevar a cabo una inversión, la cual se realiza con un objetivo previamente establecido, limitado por parámetros temporales, tecnológicos, políticos, institucionales, ambientales y económicos (Ramírez, W, 2008, p.2).

### **Tipos de proyectos**

Los proyectos son de muchas clases, pero se puede establecer dos grandes grupos de proyectos: Proyectos de inversión privada y proyectos de inversión pública (León, 2007, p.24).

Según Vaca Urbina (2014) Los proyectos se clasifican en económicos o productivos, infraestructura, ambientales, mantenimiento y recuperación de recursos naturales y de relaciones con los seres humanos que se conoce como proyectos sociales.

## **Factibilidad**

El estudio de factibilidad profundiza en la alternativa elegida, desarrolla para esta alternativa todos los estudios técnicos financieros, analiza los resultados financieros y los aspectos sociales, e incorpora la forma como el proyecto será llevado a cabo, es decir la estructura organizativa del proyecto y su plan de ejecución, además de la forma como se financiará el mismo (León, 2007, p.31).

## **Fase de inversión**

Esta fase se centra en la ejecución del proyecto, considerando todos los requerimientos y especificaciones necesarios para la generación de bienes o servicios.

La inversión constituye la aplicación de recursos financieros destinados a incrementar los activos fijos o financieros de una entidad (Franklin, 2004, p.37).

## **Fase Operacional**

En esta etapa se generan los bienes o servicios que se han justificado durante todo el ciclo del proyecto, además corresponde al período que se espera obtener los resultados deseados.

Según Uribe Juan A, (2015, p.43), “Es la etapa en la cual se inicia el desarrollo y cumplimiento social para el cual se crea la empresa”.

## **Estudio de Mercado**

“Es un proceso sistemático de recolección y análisis de datos e información acerca de los clientes, competidores y el mercado. Sus usos incluyen ayudar a crear un plan de negocios,

lanzar un nuevo producto o servicio, mejorar productos o servicios existentes y expandirse a nuevos mercados.” (Miranda Miranda Juan José, 2009)

“Implica pruebas como encuestas, investigaciones en terreno, entrevistas u observaciones llevadas a cabo o adaptadas específicamente al producto. Muchas preguntas pueden ser respondidas gracias a un estudio de mercado:

- ¿Qué está pasando en el mercado?
- ¿Cuáles son las tendencias y los competidores?
- ¿Qué opinión tienen los consumidores acerca de los productos presentes en el mercado?
- ¿Qué necesidades son importantes?
- ¿Están siendo satisfechas esas necesidades por los productos existentes?” (Miranda Miranda Juan José, 2009)

### **El estudio de mercado para la planeación de negocios.**

“El estudio de mercado es para descubrir lo que la gente quiere, necesita o cree. También puede implicar el descubrir cómo actúan las personas. Una vez que la investigación está completa, se puede utilizar para determinar cómo comercializar su producto. Para comenzar un negocio existen algunas cosas que se deben tener en cuenta:

1. ¿Quiénes son los clientes?
2. ¿Cuál es su ubicación y como pueden ser contactados?
3. ¿Qué cantidad o calidad quieren?

4. ¿Cuál es el mejor momento para vender?” (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009)

### **Segmentación del mercado**

La segmentación del mercado “es la división de la población en sub-grupos con motivaciones similares. Los criterios más utilizados para segmentar incluyen las diferencias geográficas, diferencias de personalidades, diferencias demográficas, diferencias en el uso de productos y diferencias psicográficas.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

### **Tendencias de mercado**

“Los movimientos al alza o a la baja del mercado durante un periodo de tiempo” (Baca Urbina Gabriel, 2010). Es más complicado determinar el tamaño del mercado si se está comenzando con algo completamente nuevo, en este caso se deberá obtener el número de clientes potenciales o segmentos de clientes. Además de la información acerca del mercado objetivo se debe tener información acerca de la competencia, clientes, productos, etc.

### **Análisis del consumidor**

“Se encarga de estudiar el comportamiento de los consumidores para detectar sus necesidades de consumo y la forma de satisfacerlas, averiguar sus hábitos de compra (lugares, momentos, preferencias...), etc.; su objetivo principal es contribuir con datos que permitan mejorar las técnicas de mercado para la venta de un producto o de una serie de productos que cubran la demanda insatisfecha de los consumidores.” (Acosta Alberto, 2010).

## **Análisis de la competencia**

“Estudia el conjunto de empresas con las que se comparte el mercado del mismo producto. Para realizar un estudio de la competencia es necesario establecer quiénes son los competidores, cuántos son y sus respectivas ventajas competitivas.” (Hernández Abraham, 2009)

## **Estrategia**

Basándose en los objetivos, recursos y estudios del mercado y de la competencia debe definirse una estrategia que sea la más adecuada para la nueva empresa. Toda empresa deberá optar por dos estrategias posibles:

- Liderazgo en costo que consiste en mantenerse competitivo a través de aventajar a la competencia en materia de costos.
- Diferenciación que comprende crear un valor agregado sobre el producto ofrecido para que este sea percibido en el mercado como único: diseño, imagen, atención a clientes, entrega a domicilio.

## **Objetivo**

Para (Baca Urbina, Evaluación de proyectos, 2010, pág. 12) el principal objetivo consiste en ratificar la existencia de una demanda insatisfecha. 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. Esta información debe de ser lo suficientemente veraz para poder demostrar:

1. “Brindar un mejor servicio que el que ofrecen los productos existentes en el mercado.
2. Determinar la cantidad de bienes o servicios provenientes de una nueva unidad e producción
3. Que dichos consumidores pueden ejercer una demanda real que justifique la producción y/o servicios que se piensan ofrecer
4. Que contamos con las bases para utilizar canales de comercialización adecuados
5. Que podemos calcular los efectos de la demanda con respecto a productos y/o servicios sustitutos y complementarios.” (Hernández Abraham, 2009)

### **Puntos para la elaboración del estudio de mercado**

El estudio de mercado es el resultado de un proyecto, por lo que se debe obtener una visión clara de las características del bien o servicio que se piensa colocar en el mercado, el resultado de este trabajo es una de las primeras guías para seguir los pasos que lleven a cumplir con las exigencias del consumo, en ese momento.

Es también la primera parte de un sistema de trabajos o la planeación de una actualización con el fin de permanecer dentro de la competencia. Dentro de las principales funciones de un proyecto están: (Malhotra, 2004, págs. 92-95)

- Proporciona información pertinente y precisa

### **Tipos de Estudios de Mercado:**

Los estudios de mercado pueden ser cualitativos o cuantitativos:

- **“Estudios cualitativos:** Se utilizan entrevistas individuales y detalladas o debates con grupos pequeños para analizar los puntos de vista y la actitud de la gente de forma un tanto desestructurada, permitiendo que los encuestados hablen por sí mismos con sus propias palabras. Los datos resultantes de los métodos cualitativos deben servir como hipótesis para iniciar nuevas investigaciones.
- **Estudios cuantitativos:** Los estudios cuantitativos se basan generalmente en una muestra tomada al azar y se puede proyectar a una población más amplia, que son las encuestas.” (Gestiopolis: Dayana Duffus Miranda , 2013)

### **El Proceso del Estudio de Mercado**

“Un proyecto eficaz de estudio de mercado tiene cuatro etapas básicas:

1. El primer paso es el establecimiento de los objetivos del estudio y definición del problema que se intenta abordar.
2. Realización de investigación exploratoria: Antes de llevar a cabo un estudio formal, los investigadores a menudo analizan los datos secundarios, observan las conductas y entrevistan informalmente a los grupos para comprender mejor la situación actual. La investigación exploratoria permite a la persona explorar e indagar en varios ámbitos.
3. Búsqueda de información primaria: Se suele realizar de las siguientes maneras:
  - Investigación basada en la observación
  - Entrevistas cualitativas
  - Entrevista grupal
  - Investigación basada en encuestas
  - Investigación experimental

4. Análisis de los datos y presentación del informe: La etapa final en el proceso de estudio de mercado es desarrollar una información y conclusión significativas para presentar a quién solicitó la realización del estudio.” (Acosta Alberto, 2010)

### **Análisis de la Demanda**

“La demanda de toda empresa está conformada por la cantidad del producto requerido por los usuarios en un momento determinado, lo que interesa conocer por medio del análisis de la demanda, es la existencia de consumidores que estén en condiciones suficientes de ocasionar una demanda del servicio a ofrecer, que justifique la ejecución del proyecto de la futura empresa.” (Varela, 2008)

### **Demanda Potencial**

“Para estimar la demanda potencial se deberá partir de datos históricos existentes que cada empresa tiene. A veces es difícil conseguir la información para ámbitos limitados geográficamente, o porque la información en muchas organizaciones es confidencial; por lo que será necesario ajustar en función de datos demográficos y de datos de comportamiento disponibles para niveles nacionales o regionales.” (Soraya, 2013)

### **Demanda Actual**

La demanda actual es la misma que manifiesta la cantidad de bienes o servicios que una determinada empresa u organización saca a la venta, según la cantidad de consumidores que la deseen. (Gestiopolis: Dayana Duffus Miranda , 2013)

### **Demanda Efectiva**

“Cantidad de un Bien que los Consumidores desean y pueden adquirir a un Precio dado en un momento determinado, en términos generales, la efectivamente realizada, que no tiene por qué coincidir con la planeada. La Demanda efectiva es la determinante del nivel de renta y del volumen de la Oferta global alcanzada en un periodo establecido por la empresa.”

(EcoFinanzas, 2014)

### **Demanda Insatisfecha**

“Aquella parte de la Demanda planeada (en términos reales) en que éste excede a la Oferta planeada y que, por lo tanto, no puede hacerse Compra efectiva de Bienes y servicios.”

(EcoFinanzas, 2014)

### **Proyección de la demanda**

“La proyección de la demanda del mercado meta no se hace adecuadamente, conducirá a construir unas instalaciones y a un diseño de planta inadecuadas, más grandes o más pequeñas y a una selección de maquinaria y equipo con capacidad inadecuada y por tanto conduciéndola al caos y la ineficiencia.

- La proyección de demanda es básica para un estudio de reinversión.
- Determinar la demanda potencial de un producto o servicio nos permite entre otras cosas:

1. Determinar si existe suficiente demanda para el producto o servicio, o si es conveniente entrar en el mercado.
2. Determinar el tipo de maquinaria que se requiere, para producir un determinado nivel de producción.

Si se conoce el tipo de maquinaria y equipo a utilizarse o implantarse, será fácil poder definir los tipos de instalaciones, sus dimensiones, sus espacios y sus superficies” (Hernández Abraham, 2009)

### **Análisis de la Oferta**

“Se entiende por oferta a la cantidad de un determinado bien, un producto o un servicio que los vendedores están dispuestos a vender a determinados precios. La cantidad ofrecida se refiere únicamente a un punto sobre una curva de oferta. Por consiguiente, el cambio de la cantidad ofrecida explica el movimiento de un punto a otro sobre la misma curva de oferta, como resultado de un cambio en el precio.” (Miranda Miranda Juan José, 2009)

### **Plan de Comercialización**

El plan de comercialización se refiere a la plaza, precio, promoción y publicidad del bien o servicio en cuestión. Es de suma importancia ya que gracias a este plan, el producto se da a conocer.

## **Precio**

“Es la cantidad de dinero que los usuarios deben pagar por obtener el producto o el servicio, para determinar el precio del helado se tomará en cuenta los costos totales del producto, a lo que se añadirá un margen de utilidad.” (Acosta Alberto, 2010)

$$\text{Costo Unitario} = \text{Costo Total} / \text{Unidades Producidas}$$

$$\text{Precio de Venta Unitario} = \text{Costo Unitario} + \text{Margen de Utilidad}$$

## **Plaza o Distribución**

“Es el lugar donde vendemos el producto, consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta, está formado por personas que intervienen en la transformación a medida que este pasa de las empresas al usuario final.” (Acosta Alberto, 2010)

### **Canales de Distribución.**

Según Acosta, A. (2010) los canales de distribución dentro de un proyecto son los circuitos a través de los cuales los fabricantes ponen a disposición de los consumidores los productos para que los adquieran, son todos quienes intervienen en la transportación del bien o servicio. La separación geográfica entre compradores y vendedores y la imposibilidad de situar la fábrica frente al consumidor hacen necesaria la distribución de bienes o servicios, desde su lugar de

producción hasta su utilización o consumo. Teniendo en cuenta que el punto de partida es el productor y el punto de llegada es el consumidor o usuario.” (p.16, p.17)

### **Promoción y Publicidad**

“Para dar a conocer a los usuarios sobre el nuevo producto que ofrecerá nuestra empresa se lo hará a través de publicidad radial, además se realizará hojas volantes para el día en que comience a funcionar la microempresa donde contendrán el detalle del producto que se ofrecerá.

La publicidad permitirá transmitir las cualidades del producto a los usuarios, para que estos se vean impulsados a consumirlos, es una comunicación no personal realizada a través de un patrocinador identificado, relativo a su organización y producto.” (DiferenciaEntre, 2015)

### **Estudio Técnico**

“El Estudio Técnico determina los requerimientos de recursos básicos para el proceso de producción, considerando los datos proporcionados por el estudio de mercado. El objetivo es diseñar como se producirá aquello que se venderá. Si se elige una idea es porque se sabe o se puede investigar cómo se hace un producto se brinda un servicio, o porque alguna actividad gusta de modo especial.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

“El estudio técnico debe de ser congruente con los objetivos del proyecto de inversión y con los niveles de profundidad del estudio en su conjunto. Este puede desarrollarse en los niveles de idea, pre factibilidad, factibilidad y proyecto definitivo.” (Hernández Abraham, 2009)

Los estudios técnicos para un Proyecto de inversión deben considerar fundamentalmente cuatro grandes bloques de información: El estudio de materias primas, en el caso de producto o servicio: (Sapag, 2007, págs. 103-105)

- Localización general y específica del proyecto
- Dimensionamiento o tamaño de la planta; y
- El estudio de ingeniería del proyecto
- Talento humano necesario para la ejecución de tareas.

“Estos subtemas deberán contar con los antecedentes correspondientes a la información cuantitativa y cualitativa que derive del estudio de mercado. Tendrá sus respectivos objetivos específicos, con el propósito de contar con la profundidad y calidad de la información que se necesite para el análisis y la toma de decisión, concretamente referida a la continuidad o no del proyecto. Todo lo anterior lo desarrollamos de manera detallada en el presente trabajo.” (Varela, 2008)

### **Localización de la Empresa**

- Localización: “Permite ubicar geográficamente el lugar donde se implementará la nueva unidad productiva, para esto debe analizarse ciertos aspectos que son fundamentales y constituyen la razón de su ubicación; estos factores están relacionados con el entorno empresarial y de mercado:
  1. Factores de localización: constituyen todos aquellos aspectos que permitirán el normal funcionamiento de a la empresa.
  2. Micro-localización: Se indica el lugar exacto en el cual se implementará la empresa dentro de un mercado local (planos urbanísticos).

3. Macro-localización: Se relaciona con la ubicación de la empresa dentro de un mercado a nivel local, frente a un mercado de posible incidencia regional, nacional e internacional.” (Varela, 2008)

### **Tamaño de la Empresa**

- Tamaño: Se relaciona con “la capacidad de producir que tendrá la empresa durante un período de tiempo, a la capacidad instalada y se mide en unidades producidas por año. El tamaño óptimo a elegir debe ser aceptado únicamente si la demanda es inmensamente superior a la capacidad de producción ya que ello implicaría menos riesgo de mercado para el proyecto.” (Miranda Miranda Juan José, 2009)
1. Capacidad Instalada: “Se la determina por el rendimiento o producción máxima que puede alcanzar el componente tecnológico en un período de tiempo determinado. Está en función de la demanda a cubrir durante el tiempo de vida de la empresa.  
  
La capacidad instalada varía de acuerdo al año, ya que lo que se pretende es ir aumentando la producción del bien o servicio conforme pase el tiempo, tomando que de esta forma igual varían los costos variables.
  2. Capacidad Utilizada: Es el rendimiento o nivel de producción con lo que se hace trabajar la maquinaria, está determinada por el nivel de demanda que se desea cubrir durante un período de tiempo. (Varela, 2008)

## **Ingeniería del Proyecto**

“Tiene como función el acoplar los recursos físicos para los requerimientos óptimos de producción, tiene que ver con la construcción de una nave industrial, su equipamiento y características del producto de la empresa.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

El objeto de este estudio es dar solución a todo lo relacionado con la instalación y funcionamiento de la planta.

## **Proceso productivo**

“Es la transformación de factores productivos en bienes o servicios. Hay ahora que añadir que dicha transformación se hace mediante el uso de una tecnología. Los tres elementos que aparecen en el proceso de producción son:

- Los factores productivos de los que debe disponer la empresa para poder llevar a cabo su actividad.
- La tecnología:
- Los bienes o servicios que la empresa produce.” (William Hernando Racha Jácome, 2014)

## **Distribución de la planta**

- “Componente tecnológico: establece la maquinaria y equipo adecuado a los requerimientos del proceso productivo y que esté acorde a los niveles de producción esperados de acuerdo al nivel de demanda a satisfacer. Estructura física: se relaciona

exclusivamente con la parte física de la empresa, se determinan las áreas requeridas para el cumplimiento de cada una de las actividades en la fase operativa.

- **Distribución de la planta:** la distribución del área física debe ser la idónea y brindar la seguridad necesaria para el correcto cumplimiento de las funciones.
- **Proceso de Producción:** se refiere al proceso mediante el cual se obtendrá el producto o generará el servicio, es importante indicar cada una de las fases aunque no al detalle. Luego debe incluirse el flujo grama del procesos, que es fundamental.” (William Hernando Racha Jácome, 2014)

## **Impacto Ambiental**

### **Vialidad Ambiental**

El exceso de vehículos que ingresará a los estacionamientos en la calle en donde se instalara el proyecto, puede exceder las normas de impacto ambiental existente. (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009, pág. 103).

El impacto ambiental “se refiere al efecto que produce una determinada acción humana sobre el medio ambiente en sus distintos aspectos, en términos más técnicos, podríamos decir que el impacto ambiental es aquella alteración de la línea de base como consecuencia de la acción antrópica o de eventos de tipo natural.” (Coneza Fernandez Victora, 2010). Todo aquello que las personas podemos hacer y que directamente daña al planeta tendrá obviamente un impacto ambiental negativo sobre la salud del mismo.

## **Estructura organizacional de la empresa**

“Este estudio consiste en definir como se hará la empresa, o que cambios hay que hacer si la empresa ya está formada.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

- Qué régimen fiscal es el más conveniente.
- Qué pasos se necesitan para dar de alta el proyecto.
- Como organizar la empresa cuando el proyecto esté en operación.

## **Estudio Legal y Administrativo**

“Base Legal: Para su libre operación toda empresa la que debe reunir ciertos requisitos exigidos por la ley entre ellos: (Sapag, 2007, págs. 119-120)

1. Acta Constitutiva: Es el documento certificador de la constitución legal de la empresa, en el cual se incluyen los datos referenciales de los socios con los cuales se constituye la empresa.
2. Razón Social o Denominación: Es el nombre bajo el cual la empresa opera, debe estar de acuerdo al tipo de empresa conformada y conforme lo establece la ley.
3. Objeto de la Sociedad: Se lo hace con un objeto determinado, ya sea: producir, generar y/o comercializar bienes o servicios.
4. Capital Social: Se debe indicar cuál es el monto del capital con que inicia sus operaciones la nueva empresa y la forma como éste se ha conformado.

Por lo general el capital con el que se inicia es un 50% por crédito de alguna entidad financiera, así como el otro 50% se obtendrá de los socios que conforme la nueva empresa.

5. Tiempo de Duración de la Sociedad: Toda actividad tiene un tiempo de vida para el cual se planifica y sobre el cual se evalúa posteriormente para medir los resultados obtenidos frente a los esperados.
6. Domicilio: Se deberá indicar claramente la dirección domiciliaria en donde se la ubicará en caso de requerirlo los clientes u otra persona en el plano jurídico.
7. Administradores: Ninguna sociedad podrá ser eficiente si la administración general no es delegada o encargada a un determinado número de personas o una persona que será quien responda por las acciones de la misma.” (Hernández Abraham, 2009)

“Una parte fundamental en la etapa de operación de la empresa es la estructura organizativa con la que cuenta, ya que una buena organización permite establecer funciones y responsabilidades a cada uno de los integrantes que la conforman.” (Acosta Alberto, 2010)

La estructura organizativa se representa por medio de los organigramas a los cuales se acompaña con el manual de funciones, en ella se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

1. “Niveles Jerárquicos de Autoridad: Están definidos de acuerdo al tipo de empresa y conforme a lo que establece la Ley de Compañías en cuanto a la administración, más los que son propios de toda organización productiva.
2. Organigramas  
Esquema de la organización de una entidad, de una empresa o de una tarea, entre los principales tenemos: funcional y estructural.” (Varela, 2008)
3. Manuales

“Manual de Funciones: Un manual de funciones debe contener la información clara sobre los siguientes aspectos:

- Relación de dependencia (ubicación interna)
- Dependencia Jerárquica (Relaciones de autoridad)
- Naturaleza del Trabajo
- Tareas Principales
- Tareas Secundarias
- Responsabilidades
- Requerimientos para el puesto

El proporcionar toda esta información permitirá al futuro empleado cumplir en forma adecuada su trabajo.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

### **Estudio Financiero**

“La viabilidad financiera del proyecto es el estudio financiero. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, mediante Tablas analíticas para la evaluación del proyecto y determinar su rentabilidad.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

Esta parte de la metodología de evaluación de proyectos, calcula la rentabilidad de la inversión, en términos de los dos índices más utilizados el VAN el valor actual neto y la tasa interna de retorno TIR. (Baca Urbina Gabriel, 2010, pág. 180)

Se hace necesario señalar que el costo de oportunidad externo a las alternativas es imprescindible para tomar la decisión adecuada. Todos los costos deben considerarse en términos reales y para ello debe considerarse el factor tiempo en el análisis. Dependiendo del tipo de proyecto que se evalúa, deberá trabajarse con costos totales o diferenciales esperados a futuro.

## **Las inversiones del proyecto**

Comprende la inversión inicial y final, constituida por todos los activos necesarios para instalación y operación, así como el capital de trabajo para la puesta en marcha del mismo. (Cordova P, 2011, págs. 191-192).

**Activos Fijos:** “Son bienes tangibles y se adquieren para utilizarse durante la vida útil del proyecto son entre otras: los terrenos, las construcciones, cerramientos, maquinaria y equipo, herramientas, vehículos, muebles y enseres, etc. Están sujetos a depreciación.” (Bolten Steven , 2008)

Los activos fijos, se deprecian, por el uso que se les da a los mismos, cada uno tiene un determinado tiempo de vida útil establecido, así como el porcentaje con el cual se puede calcular el valor que van perdiendo por año.

**Activos Diferidos:** “Está integrado por valores cuya posibilidad de recuperar está condicionada habitualmente, por el Tiempo, es el caso de inversiones realizadas por la empresa al inicio de sus actividades o en la etapa pre operación se convertirán en Gastos.

**Activos Circulantes:** Son los derechos, Bienes materiales o créditos que están destinados a la operación mercantil o procedente de ésta, como operaciones normales de una negociación pueden venderse, transformarse, convertirse en efectivo, darse en pago de cualquier clase de Gastos u obligaciones.” (William Hernando Racha Jácome, 2014).

Para efectos de evaluación de proyectos, el capital de trabajo inicial constituirá una parte de las inversiones a largo plazo, ya que forma parte del monto permanente de los activos necesarios para asegurar la operación del proyecto.

Si el proyecto considera aumentos en el nivel de operación, pueden requerirse adiciones al capital de trabajo, en proyectos sensibles a cambios estacionales pueden producirse aumentos y disminuciones en distintos períodos, considerándose estos últimos como recuperación de la inversión.

### **Financiamiento de la Inversión**

“Para iniciarse cualquier empresa debe realizar una inversión inicial, este capital que forma la inversión puede venir de diferentes fuentes personas físicas (inversionistas), personas morales (empresas) y de instituciones de crédito (bancos)”. (Baca Urbina, Evaluación de proyectos, 2010, pág. 150).

(Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009) propone que la técnica se denomine formulación, preparación y evaluación de proyectos de inversión, ya que la misma se desarrolla en tres etapas. La primera llamada de formulación, es donde se recolecta toda la información necesaria referente a las inversiones, beneficios y costos que se generaran con la puesta en marcha de la idea analizada. Una segunda etapa llamada preparación, en la cual se elaboran los flujos de caja del proyecto, del inversionista, del banco (capacidad de pago) y el análisis incremental. Por último la etapa de evaluación, en la que se analiza la rentabilidad del proyecto y el riesgo implícito en estas iniciativas.

Todo proyecto se espera que sea rentable sin embargo, existen diferencias entre las expectativas que se esperan para una empresa nueva y para una en operación. La empresa se enfrenta a la exigencia del cliente por un mayor volumen, por un producto o servicio nuevo, por menor precio o por innovar el existente. Ante esta situación la empresa debe responder ampliando o modificando su capacidad instalada y cumplir con las expectativas del cliente, por lo que la inversión debe ser constante.

### **Capital social**

“Hace referencia a aquel capital que aportan los que formaran parte de la nueva empresa o combina de manera social, es decir, la cantidad de dinero o de valores que pueden juntar varias personas como también las que pueden aportar para conformar una empresa sea de producción comercialización o servicios, pública o privada.

### **Capital Ajeno**

“Recursos monetarios y de crédito que se destinarán a una empresa, actividad, organización o individuo para que los mismos lleven a cabo una determinada actividad o concreten algún proyecto, siendo uno de los más habituales la apertura de un nuevo negocio.” (DABC, 2015)

### **Análisis de Costos**

La suma de cargos del diseño del producto y las especificaciones indicadas por el departamento de ingeniería. (Fernandez L, Mayagoitia B, & Quintero M, 1999, pág. 99)

## **Presupuesto Proyectado**

“El presupuesto de un proyecto de investigación consta de dos partidas fundamentales: los gastos directos, relacionados con su ejecución y constituyen el mayor peso del valor total a calcular; y los gastos indirectos, mecanismo mediante el cual se incorporan a la actividad principal los costos complementarios de las tareas de dirección, apoyo, servicios y otras que realice la empresa a formarse en cuestión.” (Gerencie, 2015)

## **Clasificación de Costos**

La realización del estudio económico es de suma importancia para saber cómo se pueden clasificar los costos, a fin de determinar el método más adecuado para su acumulación y asignación. (Fernandez L, Mayagoitia B, & Quintero M, 1999, pág. 99)

## **Costo Unitario y precio de venta al público**

El costo unitario se determina con la suma de los costos fijos y variables y dividiendo para el número de unidades producidas. (Cordova P, 2011, pág. 207).

(Hernandez, 2009) Determinado el costo unitario, es necesario fijar el margen de utilidad que se desea lograr, el cual generalmente se basa en el criterio de la dirección de la empresa, para formar de esta manera el precio de venta. Muchas veces se determina considerando algunos factores como: el precio unitario, el precio de la competencia, y la calidad del producto.

- “Precios actuales en el mercado de productos similares.
- Precios actuales en el mercado de productos sustitutos.

- Obtención de ganancias suficientes para cubrir los compromisos adquiridos.

Pero debe tomarse en cuenta que si el producto que se está proyectando ya se encuentra circulando en el mercado, el precio de venta deberá ser el de mercado en el momento de la evaluación del proyecto.” (EcoFinanzas, 2014)

### **Determinación de Ingresos por Ventas**

“Acorde al programa de producción, se efectúa las estimaciones de los ingresos, para el periodo de vida previsto a precios constantes y /o corrientes del producto resultante al finalizar el respectivo proyecto” (Cordova P, 2011, pág. 196).

“La determinación de los ingresos por ventas, no es otra cosa que el valor monetario que se obtiene como consecuencia de la venta del mismo.” (Bolten Steven , 2008). Los ingresos por ventas se los establece cuando se ha determinado el precio de venta al público, del bien o servicio en cuestión.

### **Clasificación de Costos**

“Costos de producción: Es el proceso de transformar la materia prima en productos terminados: materia prima directa), mano de obra directa y costos indirectos de fabricación” (Bolten Steven , 2008)

**Gastos de venta o distribución:** Son erogaciones en que se incurren en el área de mercadeo que se encarga de llevar el producto desde la empresa hasta el último consumidor. (Cordova P, 2011)

**Gastos de administración:** Son erogaciones que se originan en el área administrativa.

**Costos fijos:** “Son aquellos costos que permanecen constante ante cambios en el nivel de actividad, en períodos de corto a mediano plazo, son, independientes del volumen de producción.

**Costos variables:** Son aquellos costos totales que fluctúan en forma directa con los cambios en el nivel de producción, en donde los costos aumentan o disminuyen proporcionalmente con relación al volumen de las cantidades producidas.” (William Hernando Racha Jácome, 2014)

**Costos directos:** Son costos que están asociados directamente con la producción del bien o el servicio (Flores U, 2015, pág. 215) . “Son los que se identifican plenamente con la actividad en áreas específicas y se pueden relacionar o imputar, independientemente del volumen de actividad, a un producto o departamento determinado. Los que física y económicamente pueden identificarse con algún trabajo o centro de costos.

**Costos indirectos:** Son los que no se identifican plenamente con la actividad productiva y no se vinculan o imputan a ninguna unidad de costeo en particular, sino sólo parcialmente mediante su distribución entre los que han utilizado del mismo.” (Acosta Alberto, 2010)

## **Punto de Equilibrio**

“El punto de equilibrio consiste en el volumen de ventas en el cual no habrá una utilidad ni una pérdida, por debajo del punto de equilibrio habrá una pérdida y por encima, una utilidad. Es aquel en el cual los ingresos provenientes de las ventas son iguales a los costos de producción, también se denomina umbral de rentabilidad.” (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009)

El punto de equilibrio se puede definir también en términos de unidades físicas producidas, o del nivel de utilización de la capacidad, en el cual son iguales los ingresos por concepto de ventas y los costos de operación y de financiación. “El análisis del punto de equilibrio también es útil para:

- Orientar la decisión sobre el tamaño inicial y la tecnología a emplear (capacidad instalada)
- Realizar programaciones teniendo en cuenta la capacidad utilizada
- Redefinir precios, costos o tarifas para hacer realizable el proyecto.” (Baca Urbina Gabriel, 2010)

## **Estado de Pérdidas y Ganancias**

“El Estado de resultado se prepara periódicamente y en él se registran ventas, costos de ventas, gastos y utilidades o pérdidas. Este Estado mide el desempeño de una empresa durante cierto periodo, por lo común un trimestre o un año.” (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009)

La Ecuación es:

$$\text{Ingresos} - \text{Gastos} = \text{Beneficios (utilidades)}$$

Es un estado financiero básico que indica la situación real de una empresa en un tiempo determinado, de donde se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable. Los valores deben corresponder exactamente a los valores que aparecen en el libro mayor y sus auxiliares, o a los valores que aparecen en la sección de ganancias y pérdidas de la hoja de trabajo.

### **Evaluación Financiera**

“La Evaluación Financiera de Proyectos es el proceso mediante el cual una vez definida la inversión inicial, los beneficios futuros y los costos durante la etapa de operación, permite determinar la rentabilidad de un proyecto.” (Hernández Abraham, 2009)

Antes que mostrar el resultado contable de una operación en la cual puede haber una utilidad o una pérdida, tiene como propósito principal determinar la conveniencia de emprender o no en un proyecto de inversión. En el ámbito de la Evaluación Financiera de Proyectos se discute permanentemente si las proyecciones de ingresos y gastos deben hacerse a precios corrientes o a precios constantes.

### **Métodos de evaluación Financiera**

En la evaluación financiera de proyectos se utiliza una serie de herramientas que permiten medir la viabilidad del proyecto en estudio, esto quiere decir que sin invertir recursos en un proyecto, se puede conocer las condiciones financieras en las que se plantea el estudio, si es viable o no invertir en el mismo. (Flores U, 2015, pág. 269)

“La evaluación de un proyecto consiste en un análisis de los antecedentes recopilados, para formarse un juicio, tanto cuantitativo como cualitativo, respecto de la conveniencia de su puesta en marcha. La evaluación del proyecto implica hacer un ordenamiento de la información económica a fin de determinar con la mayor exactitud posible, su rentabilidad, que al compararla con otras opciones de inversión permita decidir respecto a la conveniencia de ponerlo en marcha.” (Bolten Steven , 2008)

Los criterios de evaluación financiera comúnmente utilizados a la hora de evaluar un proyecto corresponden a los métodos de evaluación como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR), Relación Beneficio Costo (RB/C), Período de Recuperación del Capital (PRC) y Análisis de Sensibilidad (ASEN).

### **El Flujo de Caja**

Según (Prieto H, 2014, pág. 187). Refleja los ingresos y egresos del proyecto, desde el momento que se producen. Este flujo debe contener como mínimo, los egresos por inversiones durante la fase de ejecución y en algunos casos de operación, los costos causados en la ejecución del proyecto, los ingresos percibidos por venta de productos y servicios.

“Es la acumulación neta de activos líquidos en un periodo determinado y, por lo tanto, constituye un indicador importante de la liquidez de una empresa.” (Noriega, 2015)

## Valor Actual Neto

“Es un procedimiento que permite calcular el valor presente de un determinado número de flujos de caja futuros, originados por una inversión.” (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009).

Su fórmula es:

$$VAN = \sum \text{Flujos Netos} - \text{Inversión}$$

Para poder calcularlo se debe sumar los flujos descontados en el presente y restar la inversión

Inicial, equivale a comparar todas las ganancias esperadas contra todos los desembolsos necesarios para producir esas ganancias, en términos de su valor equivalente en este momento o tiempo cero (Baca Urbina, Evaluación de proyectos, 2010, pág. 184).

## La Tasa Interna de Retorno o Tasa Interna de Rentabilidad

Es un indicador de la rentabilidad de un proyecto, a mayor TIR, mayor rentabilidad. Se utiliza para decidir sobre la aceptación o rechazo de un proyecto de inversión.” (Sapag Chain, Nassir & Reinaldo, 2009)

Se calcula aplicando la siguiente fórmula:

$$TIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN_{Menor}}{VAN_{Menor} - VAN_{Mayor}} \right)$$

Según (Baca Urbina, Evaluación de proyectos, 2010, pág. 184), Es la tasa de descuento por la cual el VPN, es igual a cero, es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Significa el rendimiento que se conseguirá al invertir en el proyecto.

### **Relación Beneficio - Costo**

Es un término que se refiere a un peso total de los gastos previstos en contra del total de los beneficios previstos de una o más acciones con el fin de seleccionar la mejor opción o la más rentable.

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

### **Periodo de Recuperación de Capital**

El periodo de recuperación del capital es una medida de la rapidez en que el proyecto reembolsará el desembolso original de capital.

$$PRC = \text{Año anterior a cubrir la Inversión} + \frac{\text{Inversión} - \sum \text{Primeros Flujos}}{\text{Flujo Año que supera la inversión}}$$

- Es necesario actualizar los valores por cuanto ellos van a ser recuperados a futuro, ya que con el paso del tiempo el dinero pierde su poder adquisitivo. (Pasaca, 2004, pág. 96)

## **Análisis de Sensibilidad**

“El análisis de sensibilidad es la interpretación dada a la incertidumbre en lo que respecta a la posibilidad de implantar el proyecto, debido a que no se conocen las condiciones en las que se desenvolverá la empresa en el futuro.” (Bolten Steven , 2008)

Los criterios de decisión que considera este indicador son:

- Si el Coeficiente de Sensibilidad es mayor que 1, el proyecto es sensible, los cambios reducen o anulan la rentabilidad.
- Si el Coeficiente de Sensibilidad es igual a 1, el proyecto es indiferente, no hay efectos sobre el proyecto dependerá del inversionista si quiere ejecutarlo.
- Si el Coeficiente de Sensibilidad es menor que 1, el proyecto no es sensible, los cambios no afectan la rentabilidad. (Pasaca, 2004, pág. 96)

Esto permitirá al inversionista proveer situaciones que puedan darse en una economía como es el caso de la fluctuación de precios.

## **Proceso Metodológico**

### **Métodos**

**Método Deductivo:** Este método permitió en base a los conceptos teóricos relacionados con la realización de un estudio de factibilidad, se haya podido elaborar los referentes teóricos que faciliten la comprensión del presente estudio, posteriormente se los realizó en la tabulación de las encuestas; en el Estudios de Mercado al momento de hacer cruce de variables.

En el Estudio Técnico permitió dar solución a interrogantes al momento de desarrollar y analizar matrices. Dentro de la Organización Legal y Administrativa, al momento de insertar hechos reales y sociales como lo son las Leyes establecidas en el país. En el Estudio Económico - Financiero, igualmente en el cruce de variables para determinar resultados precisos que determinen la factibilidad de la implementación de la empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino en el Cantón Celica

**Método Inductivo:** Este método fue utilizado para que en base a los resultados obtenidos en el estudio de mercado se pueda inferir en la población de la ciudad de Celica. Por otro lado se utilizó este método para que las particularidades encontradas en el desarrollo del estudio financiero y evaluación económica se haya podido determinar la factibilidad de la implementación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino en el Cantón Celica; por último se estableció las conclusiones y recomendaciones a las que se llegó al término de la presente investigación.

**Método Analítico-Sintético:** Este método fue utilizado, para analizar y sintetizar toda la información; en el estudio de mercado permitió el análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas. En el estudio técnico; se describió de forma clara y detallada el proceso de producción de la crianza de cerdos y su comercialización; en la Organización Legal y Administrativa; finalmente se indagó y se analizó la realidad que posteriormente se infirió en el nuevo proyecto.

## **Técnicas e Instrumentos**

**Observación:** Esta técnica permitió recolectar información, y analizar el comportamiento de las personas frente a la idea de un nuevo negocio. Por otro lado permitió determinar la localización que tendrá la empresa, el mercado donde se ofrecerá el producto, además observar la distribución que la maquinaria y equipos que tendrá la nueva empresa y demás factores para el desarrollo del mismo.

**Encuesta:** Para el presente trabajo de investigación se aplicó una encuesta a los habitantes de la ciudad de Celica que consumen carne; con el fin de determinar las preferencias de los consumidores de carne a la hora de comprar el producto.

Así mismo se aplicó la encuesta a los terceristas de la ciudad de Celica con el fin de conocer, hábitos de compra de la carne de cerdo. Gracias a estos medios se determinaron aspectos de gran valía para el desarrollo del proyecto.

**Encuesta a la competencia:** Este proyecto tiene la intención de ofertar al cliente un producto que supere al que ya existe en el mercado procedente de zonas aledañas a la ciudad de Celica, utilizando ciertas estrategias como eficacia y eficiencia, en la crianza y comercialización de ganado porcino. Se realizó una encuesta a los propietarios de las tercenas, con el fin de determinar datos que favorezcan el desarrollo del proyecto. Se aplicó a los siguientes tercenistas encargados de ofrecer el producto en el Cantón Celica.

**Tabla 6. Competencia**

| <b>Numero</b> | <b>Nombre de tercenistas</b> |
|---------------|------------------------------|
| <b>1</b>      | Silvia Mendoza               |
| <b>2</b>      | Sergio Torres                |
| <b>3</b>      | Blanca Cárdenas              |
| <b>4</b>      | Hernán Barba                 |
| <b>5</b>      | Paulina Trelles              |
| <b>6</b>      | Manuela Rodríguez            |
| <b>7</b>      | Rosario Merecí               |
| <b>8</b>      | Manuel Barahona              |
| <b>9</b>      | Tania Bustamante             |
| <b>10</b>     | Antoliano Peña               |
| <b>11</b>     | Johana Llanes                |
| <b>12</b>     | Melva Rey                    |
| <b>13</b>     | Rosario Bustamante           |

Fuente: Municipalidad del Cantón Celica  
 Elaborado por: La Autora

## **Población y Muestra**

### **Encuesta a Demandantes**

Según el muestreo que se utilizará en la población urbana del Cantón Celica, se aplicará encuestas a las familias, para conocer la posible aceptación de la empresa en la ciudad.

Según el último censo de población y vivienda realizado en año 2010 por el INEC, Celica tiene una población de 7323 habitantes urbanos con una la tasa de crecimiento poblacional de 1.14% lo que permitió proyectar la población para el año 2015; para poder obtener la muestra necesaria y conocer el número de encuestas aplicar encuestas, serán divididas para 4 que es el número promedio de integrantes por familia en el Cantón Loja..

Así se pudo conocer el número de familias que existen en la ciudad de Celica; que empleando la respectiva fórmula permitirá conocer el número de encuestas a aplicar.

### Tamaño de la muestra

Proyección de la población urbana del Cantón Celica en el año 2015 es de: 7750 habitantes, dividido para el número poblacional por familia (4 habitantes) da un total de 1938 familias.

**Tabla 7. Proyección urbana del Cantón Celica-Loja**

| Cantón        | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 |
|---------------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Celica</b> | 7323 | 7406 | 7491 | 7576 | 7663 | 7750 |

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: La Autora

Del total de la población para el año 2015, se dividió para el promedio familiar de cuatro miembros por familia dando como resultado 1938 familias.

Para calcular el número de encuestas a aplicar de número de encuestas se consideró la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N - 1)) + k^2 * p * q}$$

n= tamaño de la muestra

N= Población total en familias

K= Nivel de confianza (95%) = 1,96

P=probabilidad de éxito (50%) = 0,5

Q= probabilidad de fracaso (50%)=0,5

E=margen de error que es (5%)=0,05

(N-1)= Corrección de la población

$$n = \frac{(1,96)^2 * 1938(0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (1938-1)+1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{1861,2552}{4,8425+0,9604}$$

$$n = \frac{1861,2552}{5,8029}$$

n= 321 encuestas dirigidas a distintas familias urbanas del Cantón Celica.

Para la determinación de la muestra se consideró el muestreo probabilístico en el que todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra.

## **Capítulo I**

### **Resultados de las Encuestas Aplicadas**

#### **Resultados, análisis e interpretación de las encuestas aplicadas a las familias del Cantón Celica y a los ofertantes de carne de cerdo del Cantón.**

De acuerdo a una población de 1960 familias en Celica, se encuestaron a 321 familias diferentes del Cantón Celica que permitieron adquirir información de datos importantes para la obtención de las diferentes demandas, oferta y plan de comercialización.

## Resultados de encuestas aplicadas a las familias del Cantón Celica

### 1. ¿Cuál es el nivel de ingresos mensuales en su familia?

**Tabla 8. Ingresos mensuales**

| Variable      | Frecuencia | Porcentaje  |
|---------------|------------|-------------|
| \$354 - \$454 | 20         | 6%          |
| \$455 - \$554 | 135        | 42%         |
| \$555 - \$654 | 121        | 38%         |
| \$654 a más   | 45         | 14%         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>321</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaboración: La Autora

**Figura 5. Ingresos mensuales**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:** De los resultados obtenidos se puede concluir que en la ciudad de Celica el 42% tienen un ingreso entre 455 y 554 dólares mensuales, el 38% tienen un ingreso entre 555 y 654 dólares mensuales, el 14% tienen un ingreso de 654 dólares mensuales a más, finalmente el 6% tienen un ingreso entre 354 y 454 dólares mensuales, esto representa una ventaja para el nuevo producto ya que podrán destinar parte de estos ingresos para la adquisición del producto debido a que la alimentación es primordial para la vida del ser humano.

## 2. ¿Consumen carne usted y su familia?

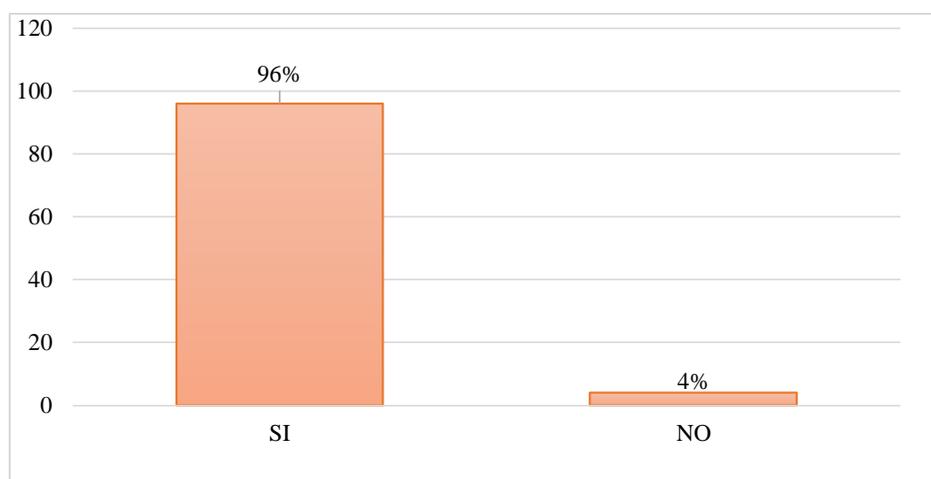
**Tabla 9. Consumo de carne**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 308        | 96%         |
| No           | 13         | 4%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>321</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 6. Consumo de carne**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Según los datos obtenidos puedo decir que 308 familias encuestadas que representan el 96% consumen la carne por cuanto la consideran como una alternativa de alimentación, además creen que es nutritiva, aporta con beneficios para la salud de quienes la consumen, así mismo el 4% manifiestan no consumir carnes, por motivos de salud.

### 3. ¿Consumen usted carne de cerdo?

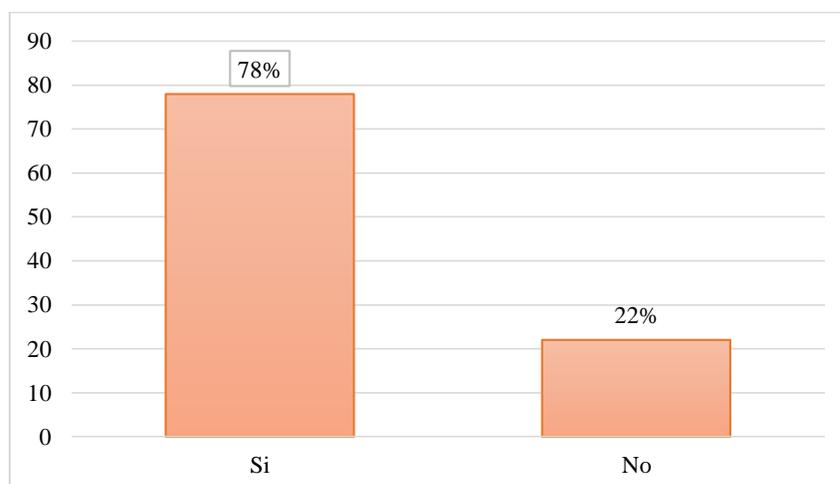
**Tabla 10. Consumo carne de cerdo**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| <b>Si</b>    | 240        | 78%        |
| <b>No</b>    | 68         | 22%        |
| <b>TOTAL</b> | 308        | 100%       |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 7. Consumo carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

Los resultados indican que del 100% de las familias encuestadas en la ciudad de Celica, 240 familias con el 78% consumen carne de cerdo, el 22% no consumen carne de cerdo. Es decir la mayor parte de las familias prefieren consumir carne de cerdo por su exquisito sabor y su alto valor nutritivo.

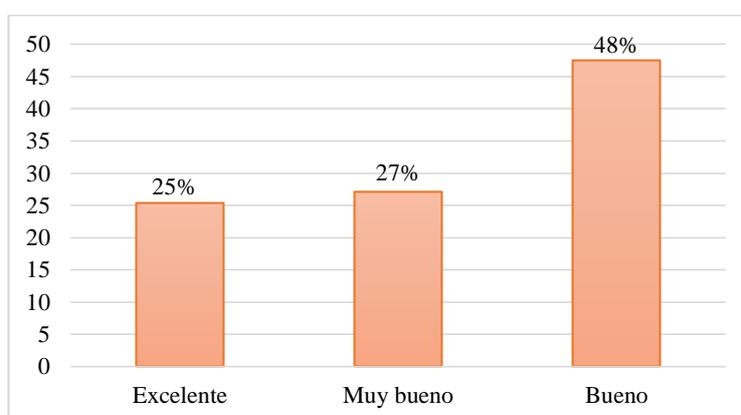
#### 4. ¿La calidad de la carne de cerdo que consume usted y su familia son?

**Tabla 11. Calidad de la carne de cerdo**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Excelente    | 61         | 25%         |
| Muy bueno    | 65         | 27%         |
| Bueno        | 114        | 48%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>240</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 8. Calidad de la carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

De los resultados obtenidos puedo decir que las familias que consumen carne de cerdo 114 de ellas representada por el 48% consideran que la calidad del producto que adquieren es buena, seguidamente 65 familias con el 27% consideran que es muy bueno, finalmente 61 familias con el 25% consideran a la calidad del producto que adquieren con excelente.

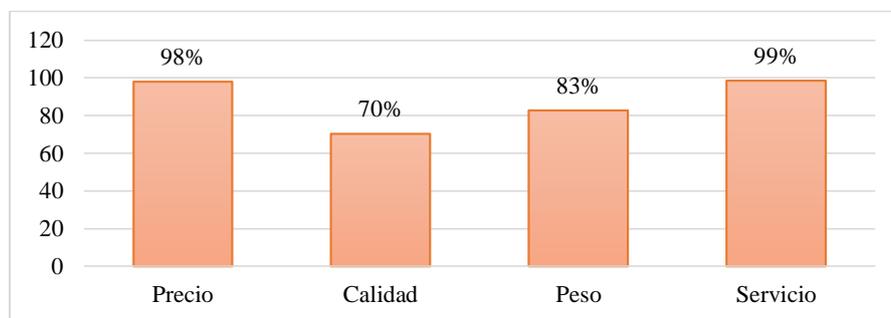
## 5. ¿Qué características considera importantes al momento de adquirir carne de cerdo?

**Tabla 12. Criterio para adquirir carne de cerdo**

| Variable        | Frecuencia | Porcentaje |
|-----------------|------------|------------|
| <b>Precio</b>   | 235        | 98%        |
| <b>Calidad</b>  | 168        | 70%        |
| <b>Peso</b>     | 199        | 83%        |
| <b>Servicio</b> | 70         | 29%        |

Fuente: Encuesta  
Elaborado por: La Autora

**Figura 9. Criterio para adquirir carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Como se puede observar en el Tabla, las familias da importancia precio el momento de realizar su compra, representando el 98%; el 70% de los encuestados responde por la calidad; esto debido, a que la salud de su familia es primordial y con respecto al peso se obtiene un 83% que está de acuerdo. Además la calidad del servicio representada con el 99% respectivamente son otros factores importantes que los consumidores toman en consideración al momento de su adquisición de su producto.

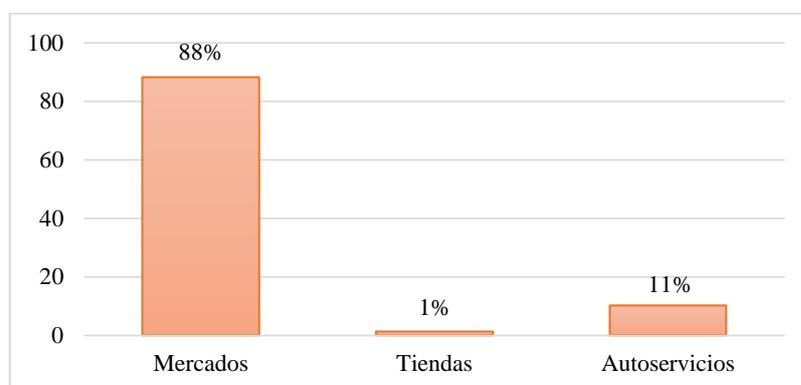
## 6. ¿En dónde adquiere usted y su familia la carne de cerdo con mayor frecuencia?

**Tabla 13. Lugar donde adquiere carne de cerdo**

| Variable             | Frecuencia | Porcentaje  |
|----------------------|------------|-------------|
| <b>Mercado</b>       | 211        | 88%         |
| <b>Tiendas</b>       | 2          | 1%          |
| <b>Autoservicios</b> | 27         | 11%         |
| <b>TOTAL</b>         | <b>240</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 10. Lugar donde adquiere carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Como se puede observar, la mayoría de personas encuestadas el 88% nos indican que adquieren la carne de cerdo en el mercado de la ciudad de Celica donde realizan sus compras, semanal o quincenalmente y en ellas se incluye la carne. El 11 % de las familias realizan sus compras en autoservicios y el 1% indican que compran en las tiendas; lo que indica que existe mayor oferta de carne de cerdo es en el mercado municipal del Cantón Celica.

## 7. ¿Cuál es el consumo mensual de carne de cerdo por libras?

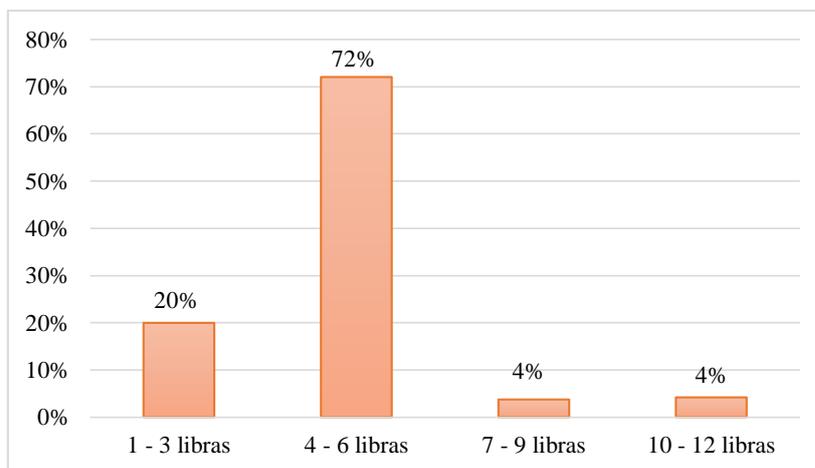
**Tabla 14. Consumo mensual de carne de cerdo en libras**

| Variable              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------|------------|-------------|
| <b>1 - 3 libras</b>   | 49         | 20%         |
| <b>4 - 6 libras</b>   | 172        | 72%         |
| <b>7 - 9 libras</b>   | 9          | 4%          |
| <b>10 - 12 libras</b> | 10         | 4%          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>240</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 11. Consumo mensual de carne de cerdo en libras**



Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Los resultados indican que el 20% de las familias consumen de 1 a 3 libras mensuales, el 72%, consume de 4 a 6 libras mensuales el 4%, consume de 7 a 9 libras y el 4% restante indican que su consumo mensual es de 10 a 12 libras mensuales, los resultados indican la aceptación que tiene la carne de cerdo en la ciudad de Celica.

## 8. ¿Cuál es el precio que usted paga por cada libra de carne?

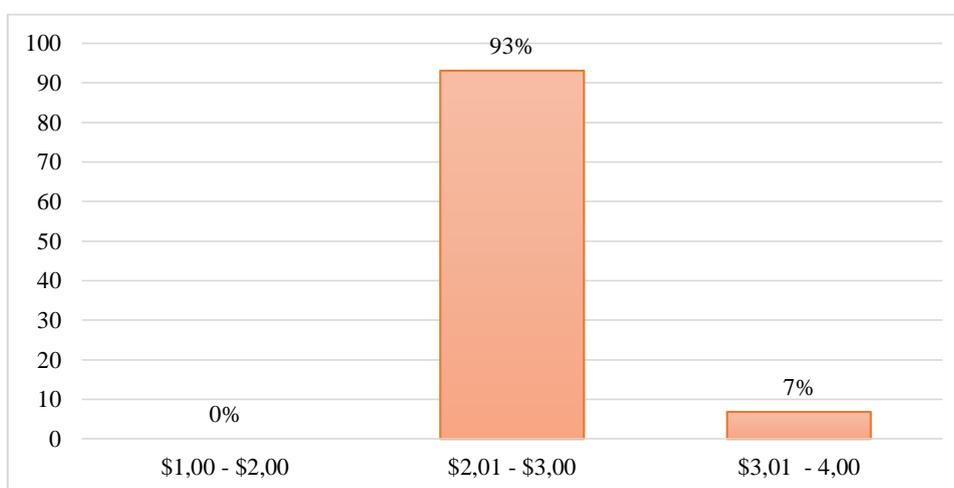
**Tabla 15. Precio que paga por libra de carne**

| Variable        | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------|------------|-------------|
| \$1,00 - \$2,00 | 0          | 0%          |
| \$2,01 - \$3,00 | 223        | 93%         |
| \$3,01 - 4,00   | 17         | 7%          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>240</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 12. Precio que paga por libra de carne**



Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

### Análisis e interpretación

De las 240 familias encuestadas, se pudo determinar, que al 93% de las familias, le cuesta entre \$ 2 y \$3 dólares cada libra de carne de cerdo; así mismo un 7% de estas familias cancela de \$3,01 a \$4,00, por cada libra de carne de cerdo, situación a tomar en cuenta a la hora de calcular el precio de venta que tendrá cada libra de carne que ofrecerá la nueva empresa.

**9. Está usted de acuerdo con la instalación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino en la ciudad de Celica.**

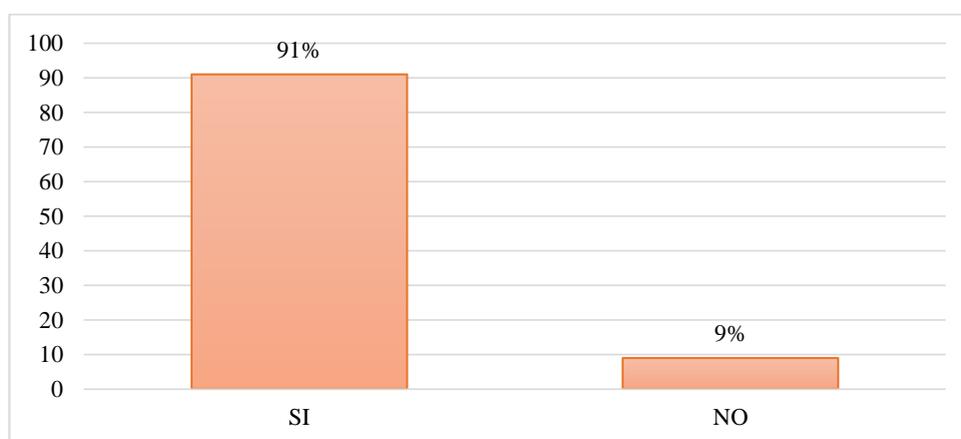
**Tabla 16. Aceptación de nueva empresa**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 218        | 91%         |
| No           | 22         | 9%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>240</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 13. Aceptación de nueva empresa**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos de las 240 familias encuestadas el 91% estarían dispuestas a consumir el producto y un 9% no estaría dispuestas a adquirir el nuevo producto que ofrezca la nueva empresa de crianza y comercialización de ganado porcino. De esta manera se puede evidenciar que la nueva empresa tiene aceptación en el mercado de la ciudad de Celica.

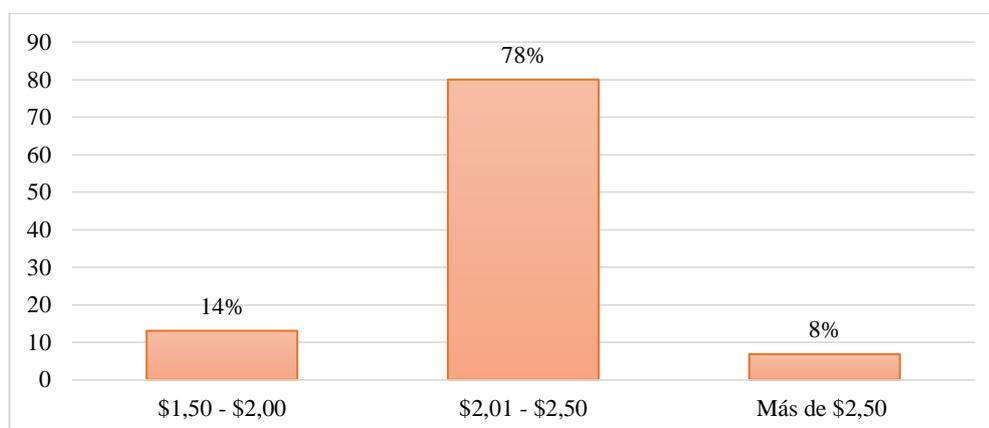
### 10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la libra de carne de cerdo?

**Tabla 17. Disposición a pagar por la libra de carne de cerdo**

| Variable        | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------|------------|-------------|
| \$1,50 - \$2,00 | 31         | 14%         |
| \$2,01 - \$2,50 | 170        | 78%         |
| Más de \$2,50   | 17         | 8%          |
| <b>TOTAL</b>    | <b>218</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 14. Disposición a pagar por la libra de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

Del total de las familias que aceptarían consumir el producto, el 78% estarían dispuestas a pagar de 2,01 a 2,50 dólares por la libra de carne de cerdo, lo que a la empresa le resultaría favorable para sus ventas, por cuanto es un precio cómodo para las familias en general respecto a sus ingresos.

Seguidamente con el 14% de las familias estarían dispuestos a pagar; entre 1,50 - 2,00 y el 8% más de 2,50 dólares respectivamente. Siendo el precio de mayor aceptación entre 2,00 a 2,50 dólares.

## 11. ¿En qué lugar le gustaría encontrar la carne de cerdo?

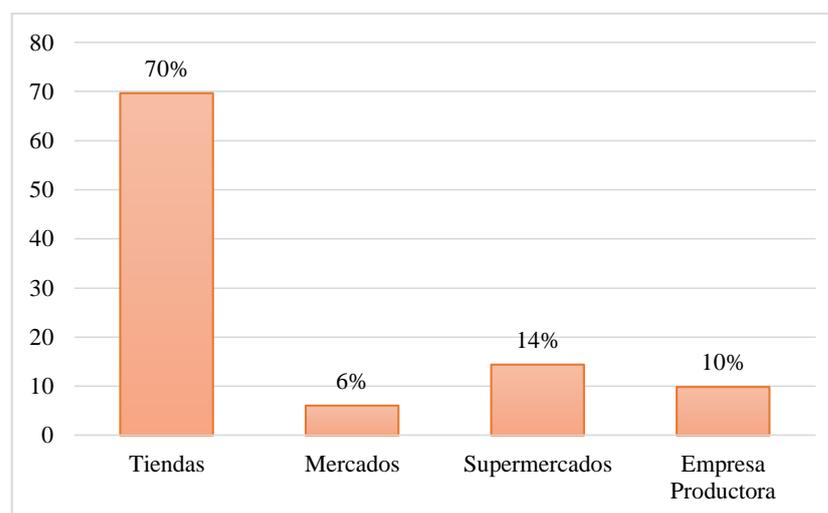
**Tabla 18. Lugar de preferencia para la compra de carne de cerdo**

| Variable                  | Frecuencia | Porcentaje  |
|---------------------------|------------|-------------|
| <b>Tiendas</b>            | 152        | 70%         |
| <b>Mercados</b>           | 13         | 6%          |
| <b>Supermercados</b>      | 31         | 14%         |
| <b>Empresa Productora</b> | 22         | 10%         |
| <b>TOTAL</b>              | <b>218</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 15. Lugar de preferencia para la compra de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

De los resultados indican que el 70% prefieren encontrar el producto ofrecido en tiendas, suponiendo que es por la distancia a sus viviendas, seguido por 6% familias prefieren en el mercado de la ciudad, 14% prefieren encontrar esta carne en supermercados. Concluyendo con el 10% prefieren comprar en la empresa productora.

## 12. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse a usted y su familia del nuevo producto?

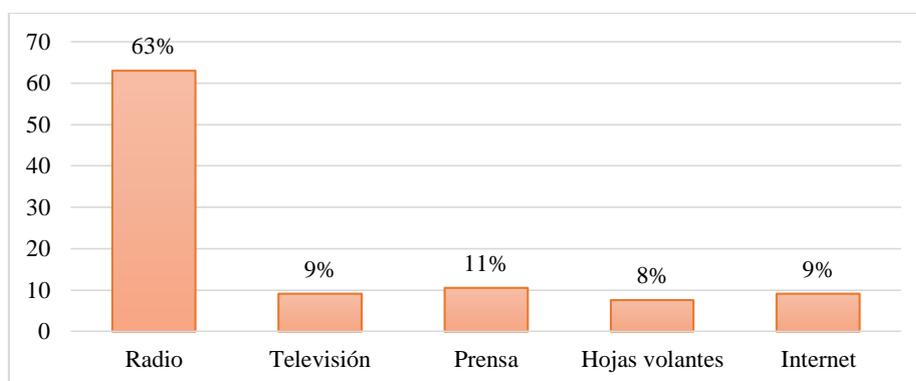
**Tabla 19. Medios para conocer el nuevo producto**

| Variable              | Frecuencia | Porcentaje  |
|-----------------------|------------|-------------|
| <b>Radio</b>          | 137        | 63%         |
| <b>Televisión</b>     | 20         | 9%          |
| <b>Prensa</b>         | 24         | 11%         |
| <b>Hojas volantes</b> | 17         | 8%          |
| <b>Internet</b>       | 20         | 9%          |
| <b>TOTAL</b>          | <b>218</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 16. Medios para conocer el nuevo producto**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Según los datos obtenidos de las encuestas aplicadas el 63% es decir la mayor parte de familias prefiere como medio de difusión para conocer publicidad de la empresa y el producto que ofrecerá a sus clientes por la radio el 9% de estas familias prefiere conocer por medio de la televisión, el 11% por medio de la prensa escrita, un 8% por medio de hojas volantes y un 9% de estas familias prefieren conocer información de la empresa por medio de las redes sociales o el internet.

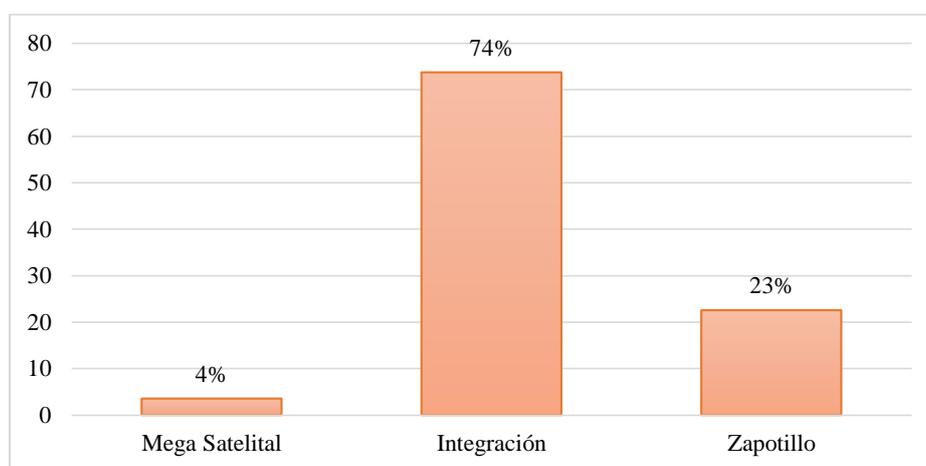
**13. Si su respuesta fue la radio. ¿En qué emisora le gustaría conocer sobre el producto?**

**Tabla 20. Estación radial de preferencia**

| Variable       | Frecuencia | Porcentaje  |
|----------------|------------|-------------|
| Mega Satelital | 5          | 4%          |
| Integración    | 101        | 74%         |
| Zapotillo      | 31         | 23%         |
| <b>TOTAL</b>   | <b>137</b> | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 17. Radio de preferencias**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Del 100% de los encuestados que prefiere que el producto se dé a conocer mediante la radio como medio de comunicación de mayor sintonía, el 74% menciona a Radio Integración una de las radios más reconocidas, seguido con el 23% la radio Zapotillo y 4% en Radio Mega Satelital (Alamor) respectivamente. Siendo la estación preferida por las familias encuestadas la radio Integración.

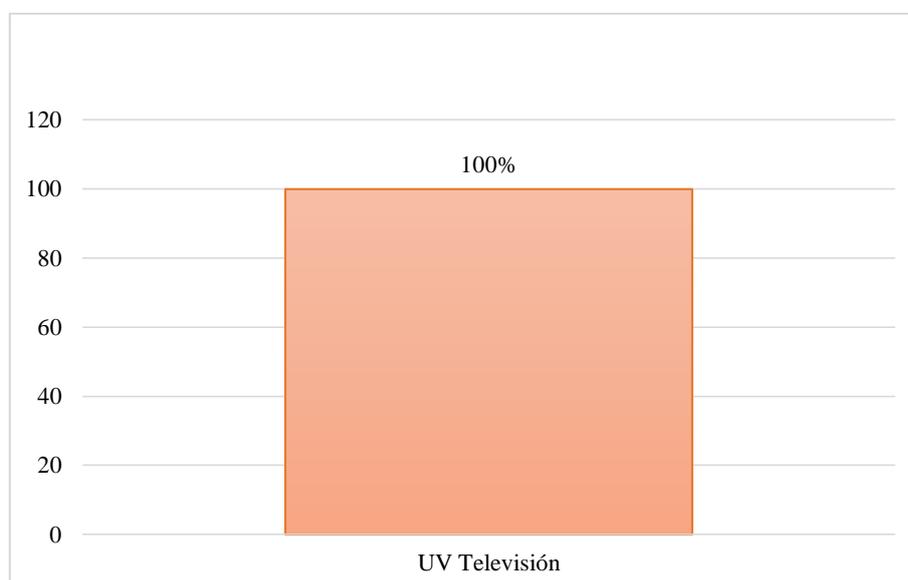
**14. Si su respuesta fue la televisión ¿en qué canal le gustaría conocer sobre el producto?**

**Tabla 21. Televisión**

| Variable      | Frecuencia | Porcentaje |
|---------------|------------|------------|
| UV Televisión | 20         | 100%       |
| Otros         | 0          | 0%         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>20</b>  | <b>100</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 18. Televisión**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

El 100% de los encuestados prefieren que el producto se dé a conocer mediante el canal Lojano UV Televisión. Cabe mencionar que solamente corresponde al 12% de las personas encuestadas.

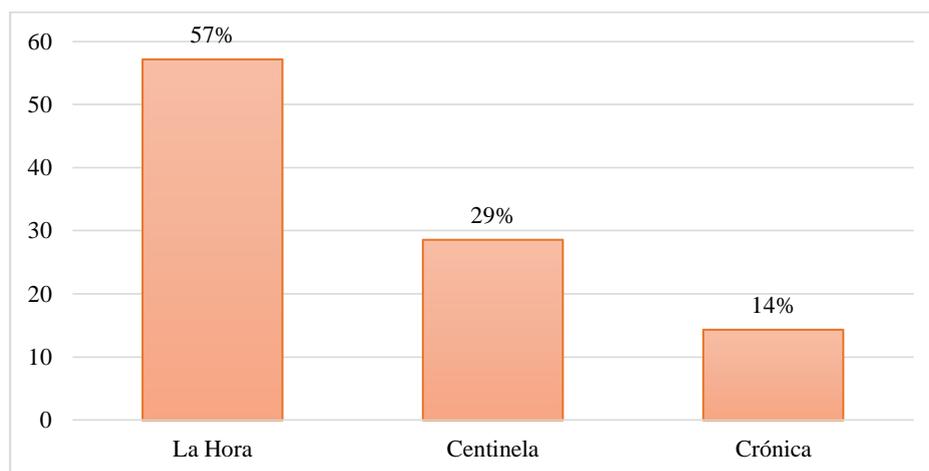
**15. Si su respuesta fue la prensa ¿En qué diario le gustaría conocer sobre el producto?**

**Tabla 22. Prensa**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| La Hora      | 14         | 57%         |
| Centinela    | 7          | 29%         |
| Crónica      | 3          | 14%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>24</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 19. Prensa**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Del 100% de los encuestados que prefieren que el producto se dé a conocer mediante en el periódico el 57% menciona a diario La Hora y con 29% en la prensa centinela y 14% en la crónica respectivamente.

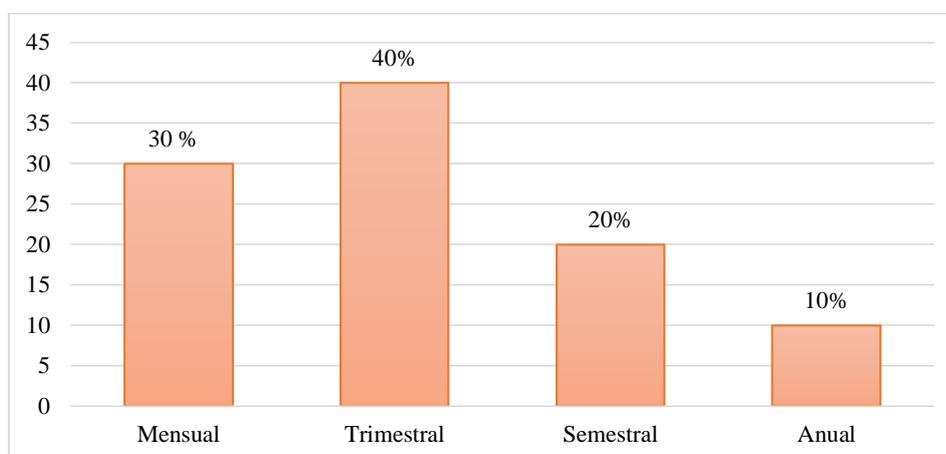
**16. Si su respuesta fue las hojas volantes ¿Cada que tiempo le gustaría que la empresa entregue hoja volantes a la ciudadanía?**

**Tabla 23. Hojas Volantes**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Mensual      | 5          | 30%         |
| Trimestral   | 7          | 40%         |
| Semestral    | 3          | 20%         |
| Anual        | 2          | 10%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>17</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 20. Hojas Volantes**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Del 100% de las familias encuestadas que prefieren que las hojas volantes como medio para conocer el producto el 30% sean entregadas mensualmente , el 40% Trimestral y el 20% semestral y 10% anualmente según corresponda, cabe mencionar que del total de encuestados, para manifestar los medios de difusión de la empresa, 10 familias prefieren la entrega de hojas volantes.

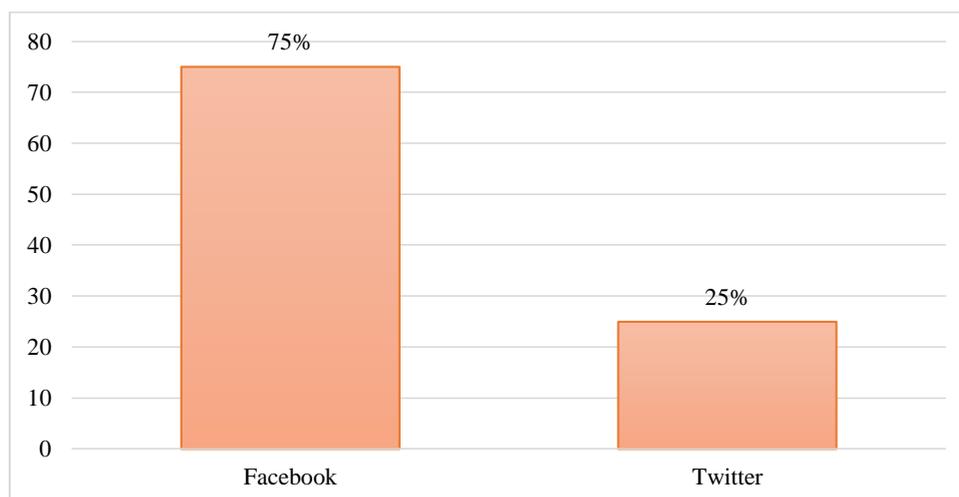
**17. Si su respuesta fue en el Internet ¿En qué redes sociales le gustaría conocer sobre el producto?**

**Tabla 24. Internet**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Facebook     | 15         | 75%         |
| Twitter      | 5          | 25%         |
| Otros        | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>20</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 21. Internet**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

De las familias encuestadas que prefieren que el internet sea un medio para conocer el producto, la mayoría con un 75% en Facebook y el 25% en twitter. Como las redes sociales mayormente visitadas por las familias de la ciudad de Celica.

## Resultados de encuestas aplicadas a oferentes de carne de cerdo del Cantón Celica.

### 1. ¿Qué tipos de carne ofrece su empresa?

**Tabla 25. Tipos de carne que ofrece**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Pollo        | 0          | 0,%         |
| Res          | 0          | 0,%         |
| Cerdo        | 13         | 100%        |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 22. Tipos de carne que ofrece**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### Análisis e interpretación:

De acuerdo a los resultados obtenidos de los ofertantes encuestados el 100% ofrece carne de cerdo.

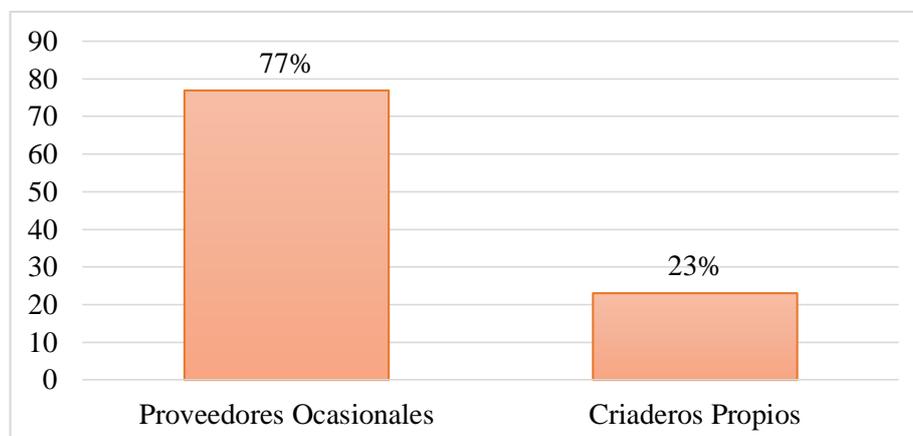
## 2. ¿La carne de cerdo que Ud. vende la obtiene de?

**Tabla 26. Lugar de obtención de carne de cerdo**

| Variable          | Frecuencia | Porcentaje  |
|-------------------|------------|-------------|
| Distribuidores    | 0          | 0%          |
| Proveedores       | 10         | 77%         |
| Ocasionales       |            |             |
| Criaderos Propios | 3          | 23%         |
| <b>TOTAL</b>      | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 23. Lugar de obtención de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Los resultados de las encuestas aplicadas a los vendedores de carne de cerdo en la ciudad de Celica, manifiestan que el 77% de ellos compran la carne a los vendedores ocasionales y el 23% de los vendedores cuentan con criaderos propios, siendo ellos también productores de la ciudad.

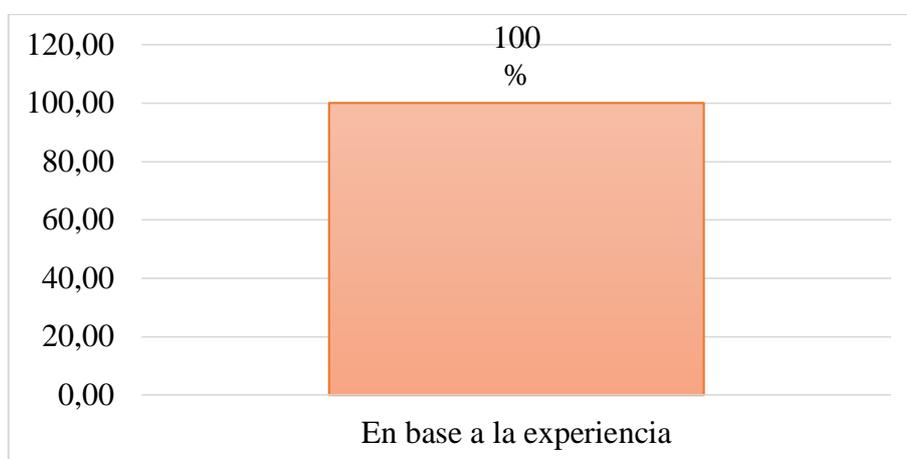
### 3. En el caso de poseer criaderos propios, la crianza del cerdo lo hace:

**Tabla 27. En el caso de poseer criaderos propios**

| Variable                 | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------------------|------------|-------------|
| Técnicamente             | 0          | 0,%         |
| En base a la experiencia | 3          | 100%        |
| <b>TOTAL</b>             | <b>3</b>   | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 24. En el caso de poseer criaderos propios**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

Los resultados en cuanto a la forma de como cría los cerdos en el caso de los vendedores que disponen de criaderos propios, es en un 100% en base a la experiencia de cada uno de los porcicultores, no disponen de conocimientos técnicos para la crianza y engorde del ganado porcino. Lo que se constituye en una ventaja para la nueva empresa.

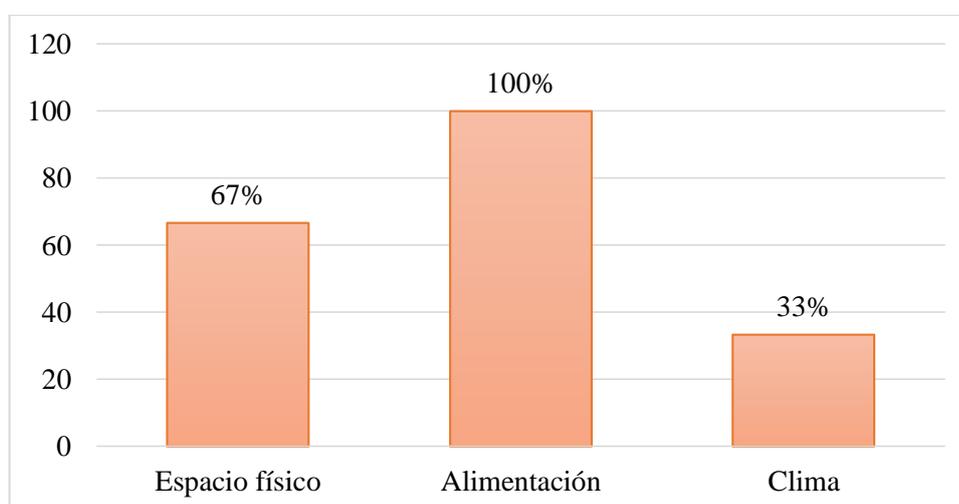
**4. ¿Qué cree Ud. que es más importante para la crianza y buen desarrollo del cerdo?**

**Tabla 28. Aspectos para la crianza del cerdo**

| Variable       | Frecuencia | Porcentaje |
|----------------|------------|------------|
| Espacio físico | 2          | 67%        |
| Alimentación   | 3          | 100%       |
| Clima          | 1          | 33%        |

Fuente: Encuestas  
Elaboración: La Autora

**Figura 25. Aspectos para la crianza del cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaboración: La Autora

**Análisis e interpretación:**

De las personas encuestadas consideran el espacio físico corresponde al 67% como importante para el buen desarrollo de los cerdos, el 100% la alimentación como lo fundamental para obtener un producto de calidad, el 33% considera el clima como un factor importante, aspectos a tomar en cuenta el momento de implementar la empresa.

## 5. ¿Cuáles son las razones por las que tiene mayor acogida este producto?

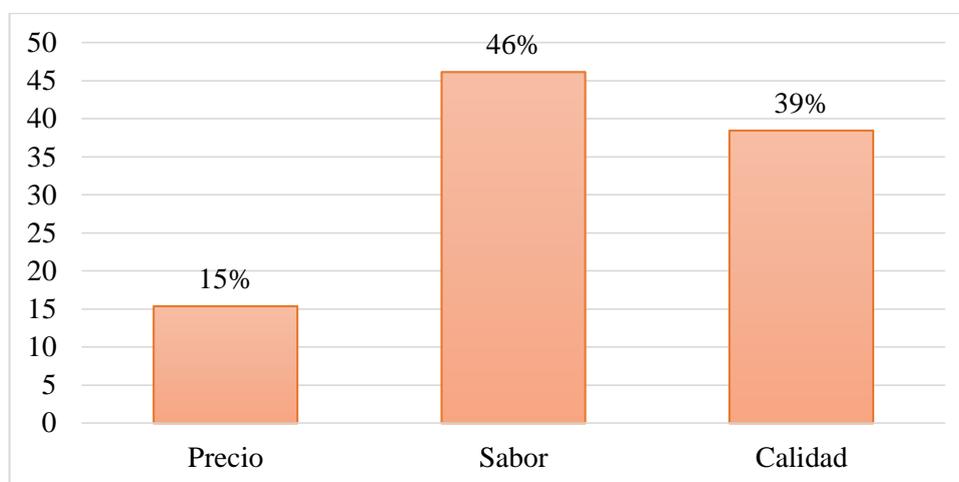
**Tabla 29. Productos con mayor acogida**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Precio       | 2          | 15%         |
| Sabor        | 6          | 46%         |
| Calidad      | 5          | 39%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 26. Razones mayor acogida de productos**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos las razones por las que el producto tiene mayor acogida se encuentra con el 46% el sabor, seguidamente la calidad con el 39% y finalmente el precio con el 15%. Destacándose el sabor como una de las principales razones para comprar el producto carne de cerdo.

**6. Para establecer el precio de venta al público de la carne, lo hace en base a:**

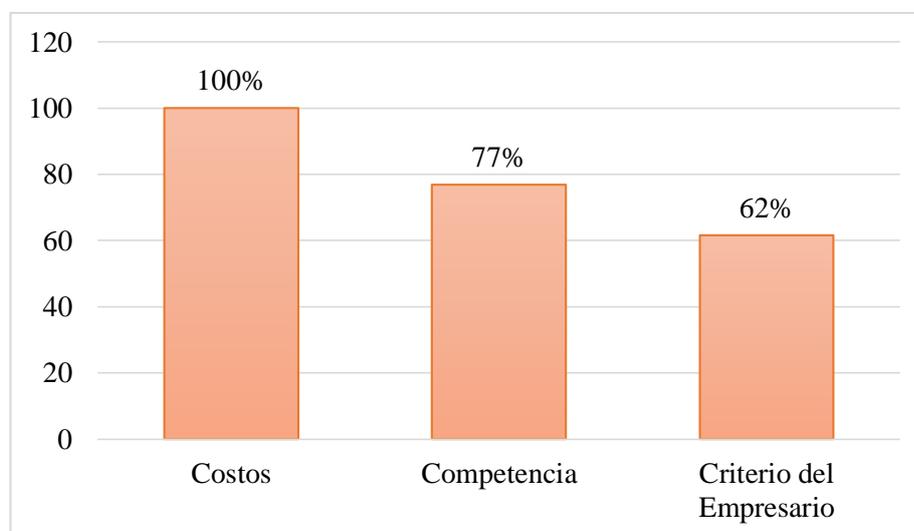
**Tabla 30. Precio de venta al público**

| Variable                | Frecuencia | Porcentaje |
|-------------------------|------------|------------|
| Costos                  | 13         | 100%       |
| Competencia             | 10         | 77%        |
| Criterio del Empresario | 8          | 62%        |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 27. Precio de venta al público**



Fuente Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los datos los vendedores de carne de cerdo para establecer el precio de venta al público toma como prioridad los costos, representando el 100%, competencia con el 77%, sin embargo cabe indicar que los precios de los productos en los mercados ya están establecidos y no pueden ser elevados sin embargo queda a criterio del empresario con el 62% el bajar o no el precio del producto, todo depende de su criterio y habilidad para manejar el negocio.

**7. El aumento o disminución en el precio de la carne de cerdo ¿ha afectado el volumen de sus ventas en este producto?**

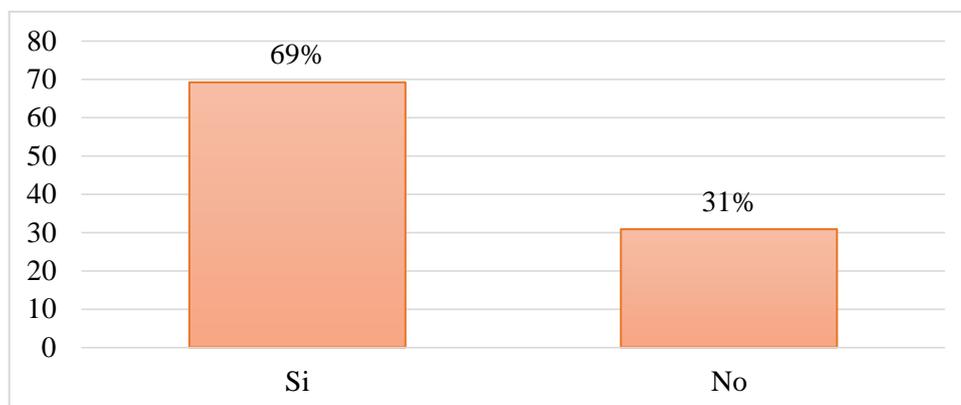
**Tabla 31. El precio afecta al volumen de ventas**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 9          | 69%         |
| No           | 4          | 31%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 28. El precio afecta al volumen de ventas**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

El 69% de los encuestados afirma que el aumento del precio en su producto afecta sus ventas, alegando que la sociedad reemplaza este producto por uno más económico, mientras que el 31% de los encuestados manifiesta que el precio no afecta el volumen de ventas.

## 8. ¿Qué cantidad en libras de carne de cerdo expende semanalmente?

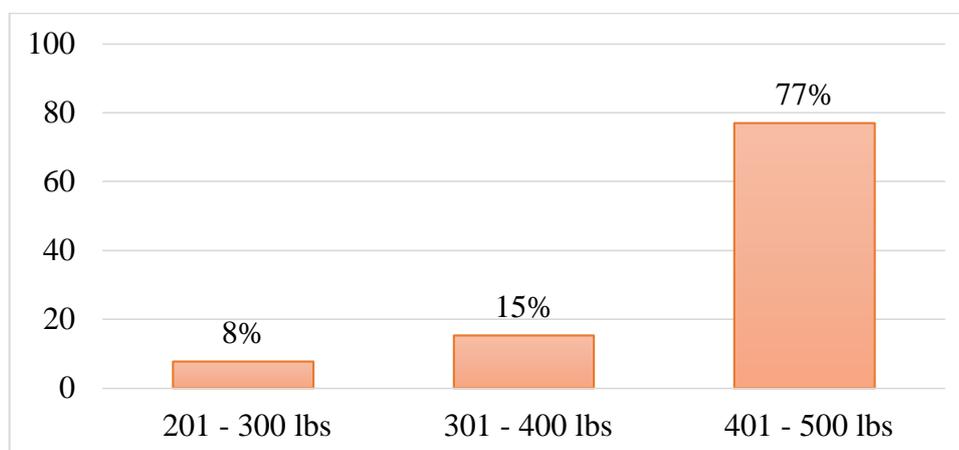
**Tabla 32. Venta semanal de carne de cerdo**

| Variable      | Frecuencia | Porcentaje  |
|---------------|------------|-------------|
| 100 - 200 lbs | 0          | 0%          |
| 201 - 300 lbs | 1          | 8%          |
| 301 - 400 lbs | 2          | 15%         |
| 401 - 500 lbs | 10         | 77%         |
| <b>TOTAL</b>  | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 29. Venta semanal de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los datos obtenidos la mayoría de encuestados el 77%, expende una cantidad semanal de 401 a 500 libras de carne de cerdo, la cantidad varía de acuerdo a la fecha. Esto se debe a que la mayoría de los ofertantes se cuentan con puestos mejor adecuados y con máquinas modernas.

## 9. ¿Cuál es el precio de venta por libra de carne de

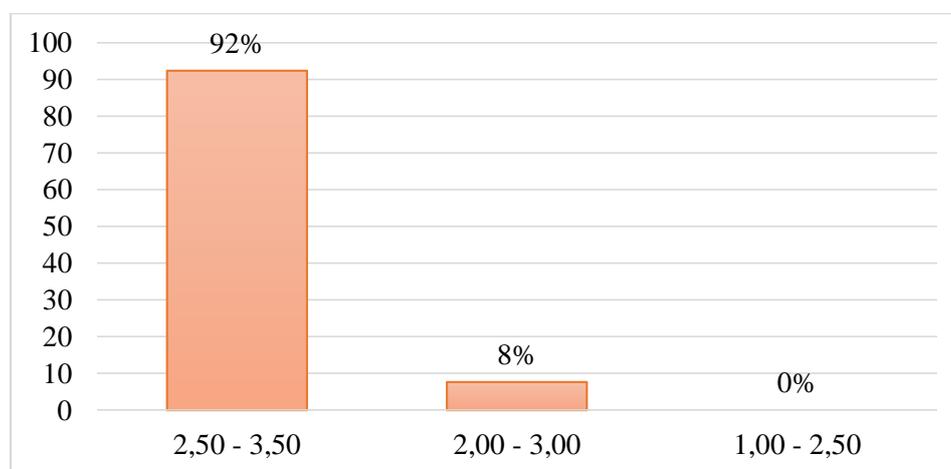
**Tabla 33. Precio de venta de la Libra de carne de cerdo**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje |
|--------------|------------|------------|
| 2,50 - 3,50  | 12         | 92%        |
| 2,00 - 3,00  | 1          | 8%         |
| 1,00 - 2,50  | 0          | 0%         |
| <b>TOTAL</b> | 13         | 100%       |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 30. Precio de venta de la Libra de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Los resultados de las encuestas aplicados a los propietarios de los negocios donde se vende carne de cerdo, manifiestan en un 92% que el precio por libra de carne esta entre los 2,30 y 3,50, así mismo el 8% manifiesta que el precio de la carne que vende esta entre los \$2,00 y \$3,00; siendo el mayor porcentaje de precio de venta entre \$2,50 y \$3,50, que para el presente trabajo se constituye en referente a la hora de fijar el precio del producto.

## 10. ¿Cuándo existe mayor consumo de carne de cerdo?

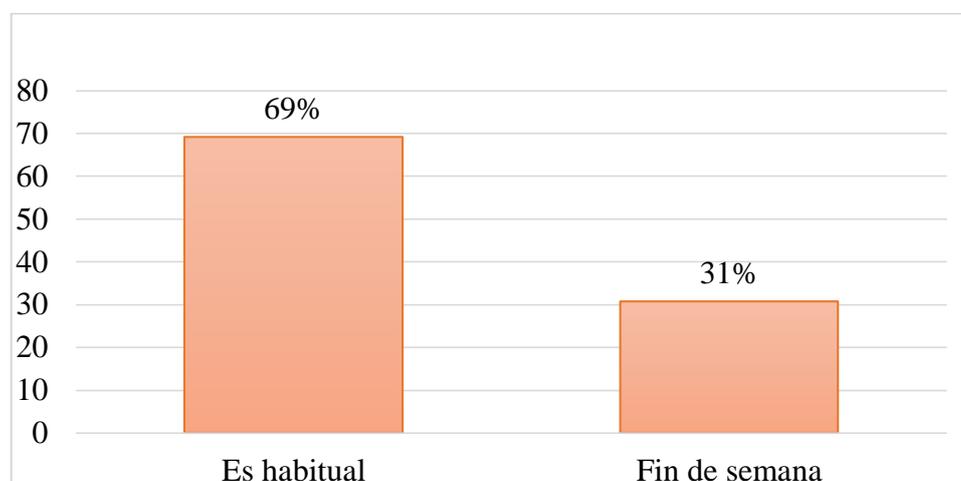
**Tabla 34. Mayor consumo de carne de cerdo**

| Variable             | Frecuencia | Porcentaje  |
|----------------------|------------|-------------|
| <b>Es habitual</b>   | 9          | 69%         |
| <b>Fin de semana</b> | 4          | 31%         |
| <b>Días festivos</b> | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b>         | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 31. Mayor consumo de carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Los resultados de las encuestas aplicadas manifiestan que para los vendedores de carne de cerdo no tienen días de mayor venta, ya que el consumo por parte de los clientes es habitual, es decir todos los días con un 69% y únicamente el 31%, manifiesta que los días de mayor venta es los fines de semana.

### 11. ¿Ofrece promociones o descuentos especiales en la venta de la carne de cerdo?

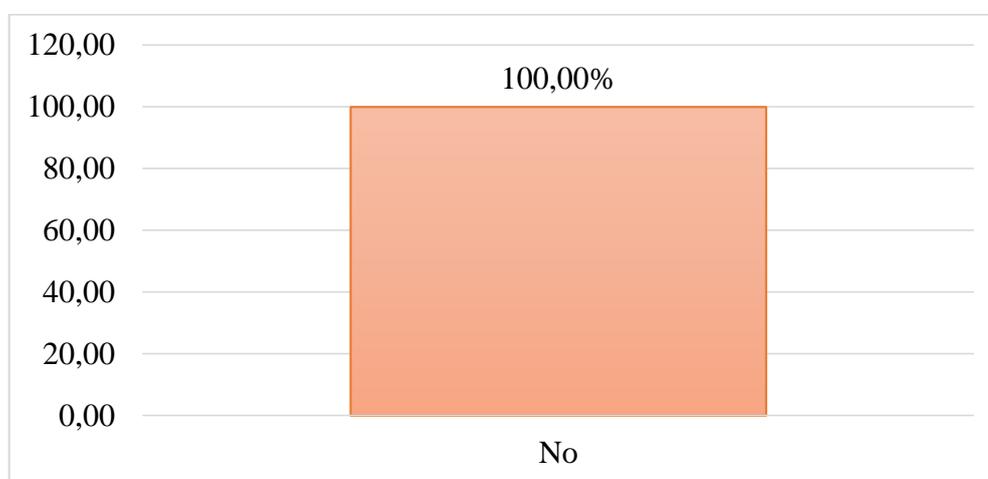
**Tabla 35. Promociones o descuentos**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 0          | 0,%         |
| No           | 13         | 100,%       |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 32. Promociones o descuentos**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

#### **Análisis e interpretación:**

El 100% de los vendedores de carne de cerdo en la ciudad de Celica manifiestan, que no ofrecen promociones y descuentos especiales a quienes compran el producto carne de cerdo.

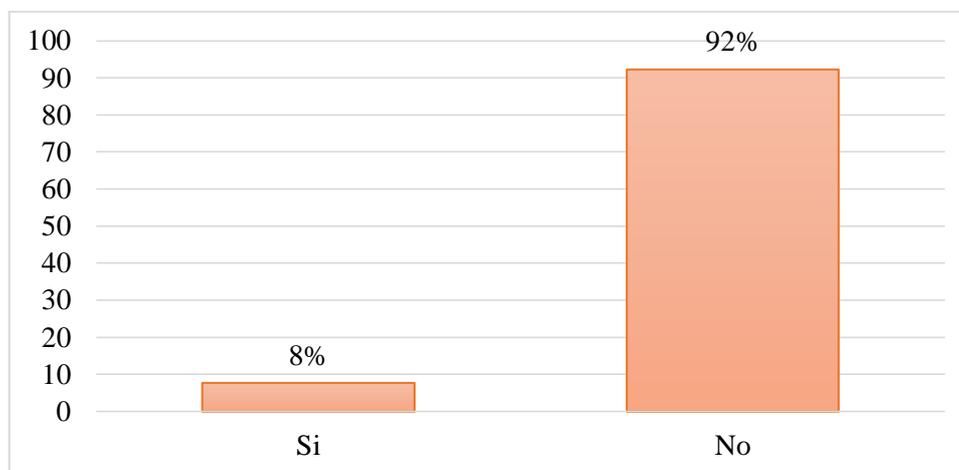
## 12. ¿Utiliza algún tipo de publicidad para llegar al consumidor de carne de cerdo?

**Tabla 36. Publicidad**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 1          | 8%          |
| No           | 12         | 92%         |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 33. Publicidad**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los vendedores de carne de cerdo del Cantón Celica, en un 92%, no realizan publicidad para la venta de su producto, pero el 8% de los vendedores de carne de cerdo si realizan publicidad. La misma que realiza en una estación radial de la ciudad.

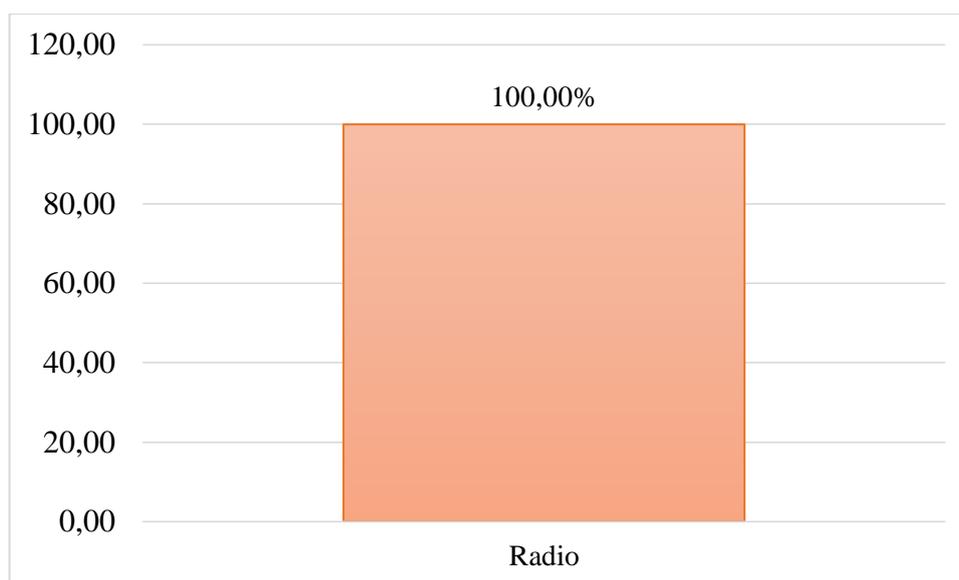
13. En caso de ser positiva la respuesta anterior. ¿Por qué medios de comunicación da a conocer su empresa?

**Tabla 37. Medio de comunicación**

| Variable          | Frecuencia | Porcentaje  |
|-------------------|------------|-------------|
| <b>Radio</b>      | 1          | 100%        |
| <b>Prensa</b>     | 0          | 0%          |
| <b>Televisión</b> | 0          | 0%          |
| <b>Internet</b>   | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b>      | <b>1</b>   | <b>100%</b> |

Fuente: Tabla 36  
Elaborado por: La Autora

**Figura 34. Medio de comunicación**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Del 100% de los encuestados que venden carne de cerdo el 8% realizan publicidad y dan a conocer su producto por una radio de la ciudad.

**14. ¿A su empresa se le exige por parte de entidades públicas normas de higiene, calidad y seguridad para poder expender sus productos?**

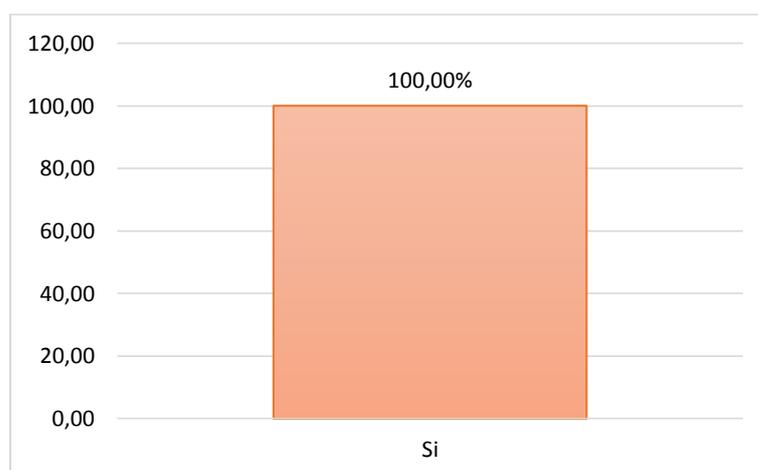
**Tabla 38. Normas de higiene, salud, calidad y seguridad**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------|------------|-------------|
| Si           | 13         | 100%        |
| No           | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas

Elaborado por: La Autora

**Figura 35. Normas de higiene, salud, calidad y seguridad**



Fuente: Encuestas aplicadas

Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

Según los resultados obtenidos el 100%, de los vendedores manifiesta que el Ministerio de Salud les exige para que siga en funcionamiento el local, un permiso de higiene, permiso de registro de granjas, en el caso de poseerlo etc.

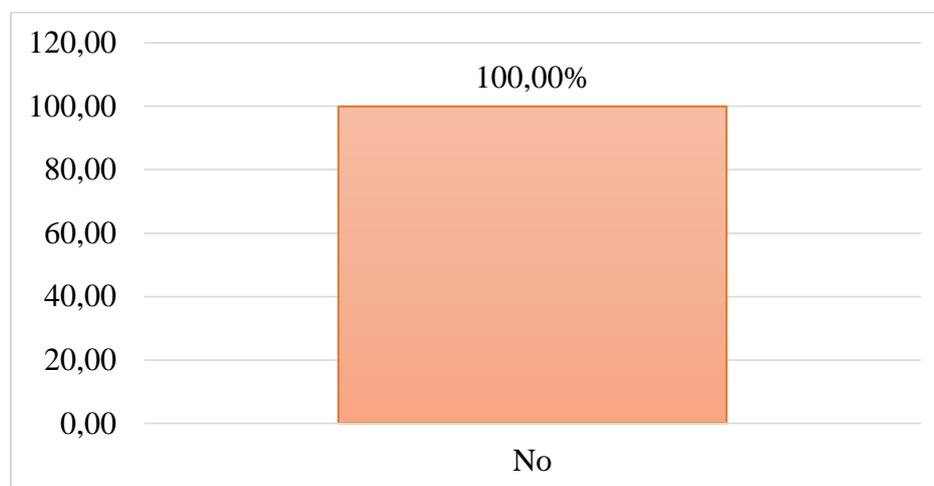
**15. ¿Realiza un análisis previo a la carne de cerdo antes de ser entregada al consumidor final?**

**Tabla 39. Análisis previo de la carne de cerdo**

| Variable     | Frecuencia | Porcentaje     |
|--------------|------------|----------------|
| Si           | 0          | 0%             |
| No           | 13         | 100%           |
| <b>TOTAL</b> | <b>13</b>  | <b>100,00%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 36. Análisis previo de la carne de cerdo**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

**Análisis e interpretación:**

El 100% de los vendedores de carne de cerdo, manifestaron que no realizan un análisis previo de la carne, ya que la carne del animal es examinada por el veterinario del municipio y agro calidad examinan la carne, para constancia de ello se coloca un sello morado en la cabeza del animal. Esta manera se asegura la calidad de la carne.

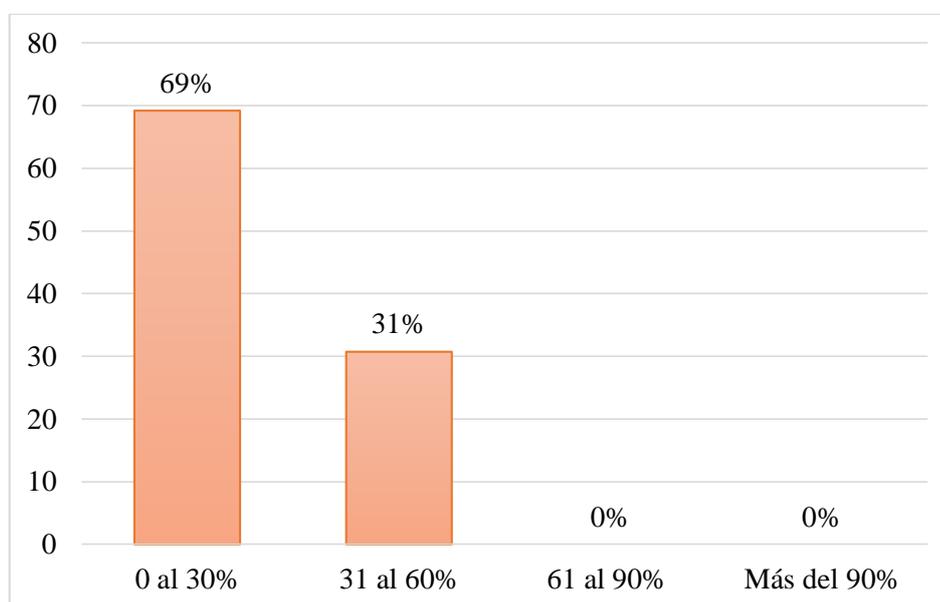
## 16. ¿Cuál es el porcentaje de incremento de la venta de carne de cerdo al año?

**Tabla 40. Incremento en la venta de carne de cerdo 2015 – 2016**

| Variable           | Frecuencia | Porcentaje  |
|--------------------|------------|-------------|
| <b>0 al 30%</b>    | 9          | 69%         |
| <b>31 al 60%</b>   | 4          | 31%         |
| <b>61 al 90%</b>   | 0          | 0%          |
| <b>Más del 90%</b> | 0          | 0%          |
| <b>TOTAL</b>       | <b>13</b>  | <b>100%</b> |

Fuente: Encuestas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 37. Incremento en la venta de carne de cerdo 2015 – 2016**



Fuente: Encuestas aplicadas  
Elaborado por: La Autora

### **Análisis e interpretación:**

Del total de los ofertantes encuestados menciona que existió un incremento entre el 0 al 30% en el periodo 2015 – 2016; es decir, hubo una disminución en la ventas con respecto año anterior, los encuestados mencionan que por el incremento del precio surgió este incidente.

## **Capítulo II**

### **Estudio De Mercado, Análisis De La Demanda, Análisis De La Oferta Y Plan De Comercialización**

#### **Estudio de mercado**

Es un instrumento utilizado para recabar información sobre el comportamiento de una población determinada, hacia un determinado producto que se pretende ofrecer a un mercado.

El estudio de mercado es la cuantificación de la oferta y demanda, para la compra y venta de productos a un precio determinado, su comercialización es un medio para determinar el comportamiento de los consumidores frente al producto que ofrece una empresa en un área geográfica específica.

Este estudio nos permite determinar factores como la demanda y oferta que va a tener el producto en la ciudad de Celica; así mismo la demanda insatisfecha existente en el mercado. Estableciendo de esta manera si el producto va a tener acogida en el mercado local.

#### **Análisis de la demanda**

Es el resultado que se recibe por parte de los consumidores como consecuencia de poner a disposición de los consumidores un producto determinado y al cual los consumidores están dispuestos a adquirir a un precio determinado.

Uno de los factores determinantes es el precio que tendrá el nuevo producto puesto que a menor precio mayor será la demanda que este tendrá. Esta es la forma como se asegura el éxito de un

producto a parte de su calidad debe tener un buen precio, para ser competitivo a la oferta de vendedores, de productos similares o sustitutos.

### **Demanda Potencial**

Esta demanda ayuda a conocer las personas que consumirán nuestro producto a futuro.

Para determinar la demanda potencial de este proyecto se aplicaron 321 encuestas de una muestra de 1938 familias de la ciudad de Celica, que equivale al 96% de las familias que consumen carne, información tomada del Tabla 9 de la encuesta a aplicada a los consumidores.

**Tabla 41. Demanda Potencial**

| <b>Año</b> | <b>Población total ciudad de Celica</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Demanda Potencial</b> |
|------------|---|-------------------|--------------------------|
| <b>0</b>   | 1938                                    | 96%               | 1860                     |

Fuente: Tabla 9

Elaborado por: La Autora

Del total de familias de la ciudad de Celica se procedió a multiplicar por el 96% que corresponden a las familias que consumen carne en general obteniendo así una demanda potencial de 1860 familias, la cual con la tasa de crecimiento poblacional de 1,14% se proyecta para los 5 años de vida útil del proyecto.

**Tabla 42. Proyección de la Demanda Potencial**

| <b>Demanda Potencial Proyectada</b> |              |
|-------------------------------------|--------------|
| <b>Año</b>                          | <b>1,14%</b> |
| <b>0</b>                            | 1860         |
| <b>1</b>                            | 1882         |
| <b>2</b>                            | 1903         |
| <b>3</b>                            | 1925         |
| <b>4</b>                            | 1947         |
| <b>5</b>                            | 1969         |

Fuente: Pregunta 2 demandantes, Tabla 9

Elaborado por: La Autora

### **Demanda real**

La demanda real se la consiguió de la segunda segmentación de las familias, en donde se pudo conocer el número de consumidores reales que tiene el producto carne de cerdo. Información que resulta de la pregunta 3, tabla 10 de la encuesta a los consumidores, la misma que da como resultado que el 78% de estas familias consumen carne de cerdo.

**Tabla 43. Demandantes reales de carne de cerdo**

| <b>Año</b> | <b>Demanda potencial</b> | <b>Porcentaje de consumo</b> | <b>Demanda real</b> |
|------------|--------------------------|------------------------------|---------------------|
| <b>0</b>   | 1860                     | 78%                          | 1451                |
| <b>1</b>   | 1882                     | 78%                          | 1468                |
| <b>2</b>   | 1903                     | 78%                          | 1484                |
| <b>3</b>   | 1925                     | 78%                          | 1501                |
| <b>4</b>   | 1947                     | 78%                          | 1518                |
| <b>5</b>   | 1969                     | 78%                          | 1536                |

Fuente: Pregunta 3 demandantes, Tabla 10

Elaborado por: La Autora

### a). Determinación del consumo promedio

Para determinar el consumo promedio anual fue necesario tomar en cuenta la pregunta 7 de la encuesta a consumidores Tabla 14, en donde explica con claridad la cantidad de carne de cerdo que las familias consumen mensual mente y como el año tiene 12 meses, se multiplico el consumo mensual por 12.

**Tabla 44. Consumo promedio anual de carne de cerdo**

|                | <b>X</b>      | <b>Xm</b> | <b>F</b>   | <b>xm.f</b> | <b>Tiempo</b> | <b>Total Anual</b> |
|----------------|---------------|-----------|------------|-------------|---------------|--------------------|
| <b>1 a 3</b>   | <b>Libras</b> | 2         | 48         | 96          | 12            | 1152               |
| <b>4 a 6</b>   | <b>Libras</b> | 5         | 172        | 865         | 12            | 10380              |
| <b>7 a 9</b>   | <b>Libras</b> | 8         | 9          | 72          | 12            | 864                |
| <b>10 a 12</b> | <b>Libras</b> | 11        | 10         | 110         | 12            | 1320               |
| <b>TOTAL</b>   |               |           | <b>240</b> | <b>1143</b> | <b>264</b>    | <b>13716</b>       |

Fuente: Pregunta 7 demandantes, Tabla 14

Elaboración: La Autora

$$CP = \frac{\sum X_m \cdot f}{F}$$

$$CP = \frac{13716}{240}$$

$$CP = 57,2 \text{ Libras de carne de cerdo}$$

## b). Demanda real del producto carne de cerdo

**Tabla 45. Demanda Real**

| <b>Año</b> | <b>Demandantes reales</b> | <b>Consumo promedio<br/>en libras de carne</b> | <b>Demanda real carne<br/>de cerdo</b> |
|------------|---------------------------|--|--|
| <b>0</b>   | 1451                      | 57   | 82935                                  |
| <b>1</b>   | 1468                      | 57   | 83880                                  |
| <b>2</b>   | 1484                      | 57   | 84836                                  |
| <b>3</b>   | 1501                      | 57   | 85803                                  |
| <b>4</b>   | 1518                      | 57   | 86782                                  |
| <b>5</b>   | 1536                      | 57   | 87771                                  |

**Fuente:** Tabla 43 y 44

**Elaborado por:** La Autora

### **Demanda Efectiva**

Está formada por todos aquellos clientes que estarán dispuestos a apoyar la nueva idea de negocio y son todos aquellos que están dispuestos a comprar el producto carne de cerdo.

Con el propósito de conocer los demandantes efectivos se realizó la pregunta de que si se instalara una nueva empresa Está usted de acuerdo con la instalación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino en la ciudad de Celica. De la que se obtuvo el 91% de aceptación que corresponde a la pregunta 9 del estudio Tabla n° 18 de la encuesta los consumidores.

**Tabla 46. Demandantes efectivos de carne de cerdo**

| <b>Año</b> | <b>Demanda real<br/>carne de cerdo</b> | <b>Demandantes<br/>efectivos</b> |
|------------|--|----------------------------------|
|            |  | <b>91%</b>                       |
| <b>0</b>   | 82935                                  | 75471                            |
| <b>1</b>   | 83880                                  | 76331                            |
| <b>2</b>   | 84836                                  | 77201                            |
| <b>3</b>   | 85803                                  | 78081                            |
| <b>4</b>   | 86782                                  | 78971                            |
| <b>5</b>   | 87771                                  | 79872                            |

Fuente: Pregunta 9 consumidores, Tabla 16  
Elaborado por: La Autora

### **Determinación de la oferta**

La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que un cierto número de productores ponen a disposición de los consumidores en un mercado determinado,

Para calcular la oferta fue necesario tomar en cuenta los vendedores de carne de cerdo en el Cantón Celica, que de acuerdo a la información proporcionadas por el Ilustre Municipio del Cantón son 13 personas, para lo que se procedió a aplicar encuestas, a estas personas que se dedican 100% a esta actividad.

## Ofertantes de carne de cerdo

Tabla 47. Ofertantes del producto carne de cerdo

| Numero | Nombre de tercenistas |
|--------|-----------------------|
| 1      | Silvia Mendoza        |
| 2      | Sergio Torres         |
| 3      | Blanca Cárdenas       |
| 4      | Hernán Barba          |
| 5      | Paulina Trelles       |
| 6      | Manuela Rodríguez     |
| 7      | Rosario Merecí        |
| 8      | Manuel Barahona       |
| 9      | Tania Bustamante      |
| 10     | Antoliano Peña        |
| 11     | Johana Llanes         |
| 12     | Melva Rey             |
| 13     | Rosario Bustamante    |

Fuente: Municipalidad del Cantón Celica

Elaborado por: La Autora

Tabla 48. Oferta de carne de cerdo

| Ventas semanal en libras | Ventas promedio semanal | Ofertantes | Oferta semanal Libras | Total semanas en el año | Total libras al año |
|--------------------------|-------------------------|------------|-----------------------|-------------------------|---------------------|
| 100 - 200 lbs            | 150                     | 0          | 0                     | 52                      | 0                   |
| 201 - 300 lbs            | 251                     | 1          | 251                   | 52                      | 13052               |
| 301 - 400 lbs            | 351                     | 2          | 702                   | 52                      | 36504               |
| 401 - 500 lbs            | 451                     | 10         | 4510                  | 52                      | 234520              |
| <b>TOTAL</b>             |                         | <b>13</b>  | <b>5463</b>           |                         | <b>284076</b>       |

Fuente: Pregunta 8 Ofertantes, Tabla 32

Elaborado por: La Autora

**Oferta promedio**

$$\text{Oferta Promedio Semanal} = \frac{\sum \text{O.S.}}{\# \text{ OFERTANTES}}$$

$$\text{Oferta Promedio Semanal} = \frac{\underline{5463}}{13}$$

**Oferta Promedio Semanal = 420 libras semanales**

$$\text{Oferta Promedio Anual} = \frac{\sum \text{O.S.}}{\# \text{ OFERTANTES}}$$

$$\text{Oferta Promedio Anual} = \frac{\underline{284076}}{13}$$

**Oferta Promedio Anual = 21852 Libras de carne**

Para proyectar la oferta de la carne de cerdo se tomó en cuenta el valor anual y la tasa de crecimiento poblacional del Cantón Celica del 1,14, que se detalla en el Tabla adjunto.

**Tabla 49. Proyección de la Oferta**

| <b>Año</b> | <b>Oferta<br/>anual</b> |
|------------|-------------------------|
| <b>1</b>   | 21852                   |
| <b>2</b>   | 22101                   |
| <b>3</b>   | 22353                   |
| <b>4</b>   | 22608                   |
| <b>5</b>   | 22866                   |

**Fuente:** Oferta Promedio Anual  
**Elaboración:** La Autora

### **Determinación de la demanda insatisfecha**

Es necesario determinar en toda investigación de mercados si existe o no clientes que requieran el producto o que estén insatisfechos con la oferta existente, siendo básico aclarar que existen cambios en los gustos y preferencias de los clientes, ya que pueden o no comprar el producto en estudio, pero al proponerles un bajo precio y muy buena calidad del producto, el cliente puede verse motivado por esta atractiva propuesta y convertirse en cliente permanente de la nueva empresa. Así en el Tabla adjunto se establece las diferencias entre la demanda efectiva y la oferta total, cuyo resultado indicará la existencia de una demanda insatisfecha.

**Tabla 50. Demanda Insatisfecha**

| Año | Demanda  |        | Demanda      |
|-----|----------|--------|--------------|
|     | efectiva | Oferta | Insatisfecha |
| 0   | 75471    | 0      | 75471        |
| 1   | 76331    | 21852  | 54479        |
| 2   | 77201    | 22101  | 55100        |
| 3   | 78081    | 22353  | 55728        |
| 4   | 78971    | 22608  | 56363        |
| 5   | 79872    | 22866  | 57006        |

Fuente: Tabla 46 y 49

Elaborado por: La Autora

## PLAN DE COMERCIALIZACIÓN:

Las actividades de comercialización se relacionan con los esfuerzos de la empresa que buscan satisfacer la demanda. Estas actividades operan entre sí, para elaborar los productos y ponerlos a disposición de los consumidores, a través de los canales de distribución, los promueve y le fija precio.

Para la comercialización del producto (carne de cerdo faenada), se tomó en cuenta el Marketing

Mix:

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción.

## **PRODUCTO**

El producto que la nueva empresa pretende ofrecer es carne de cerdo por libras la misma que será de calidad, baja en grasas, con un excelente sabor y altos componentes nutritivos. Por lo que se tiene previsto estrictos controles de calidad y una adecuada alimentación, ya que según lo investigado de esta depende la calidad del producto final, faenado. Cabe mencionar que la carne de cerdo se ajustará a las necesidades de los clientes.

### **Características del producto**

Según la Asociación de Porcicultores del Ecuador (ASPE) en el país, las razas más conocidas para la producción porcícola y de mayor importancia son:

- Landrace, yorkshire, hampshire y poland china.
- En el presente estudio se orientará a la producción de la raza Landrace por sus características y adaptación al medio.

#### **Raza Landrace.**

Esta variedad de cerdos es de color blanco, por ser alargados a diferencias de otras razas de cerdos esta variedad presentan 16 a 17 pares de costillas, frente a 14 de las otras razas. La crianza de estos cerdos se orienta fundamentalmente a la producción de carne, la cual es de gran valor nutritivo, siendo fuente de proteína (en 100 gr., de carne se puede encontrar hasta un 52% de proteínas), vitaminas del complejo B y minerales (Hierro, fósforo y Zinc).

## **Precio**

Del mejor precio que se ponga al producto dependerá el éxito futuro de la empresa, para lo que es necesario tomar en cuenta los costos de producción, así mismo se debe considerar que el precio del producto sea competitivo, ya que no se puede ingresar a un mercado con un precio superior a la competencia. Por tal razón se ha considerado un precio de \$2,28 la libra. El precio de la carne de cerdo se encuentra en 2,50 dólares la libra.

## **Plaza**

El producto se entregará desde la empresa productora hasta el consumidor final, por lo que podrán pedir a su elección en peso y cantidad; estos pedidos pueden ser piernas, brazos y costillas enteras.

## **Canal de Comercialización**

El canal de comercialización utilizado por la empresa de crianza y comercialización de ganado porcino será:

**Figura 38. Canales de comercialización**



## **Promoción**

Conciente de que la promoción es una de las alternativas muy utilizadas para lograr la fidelidad de los clientes, en el caso de la empresa.

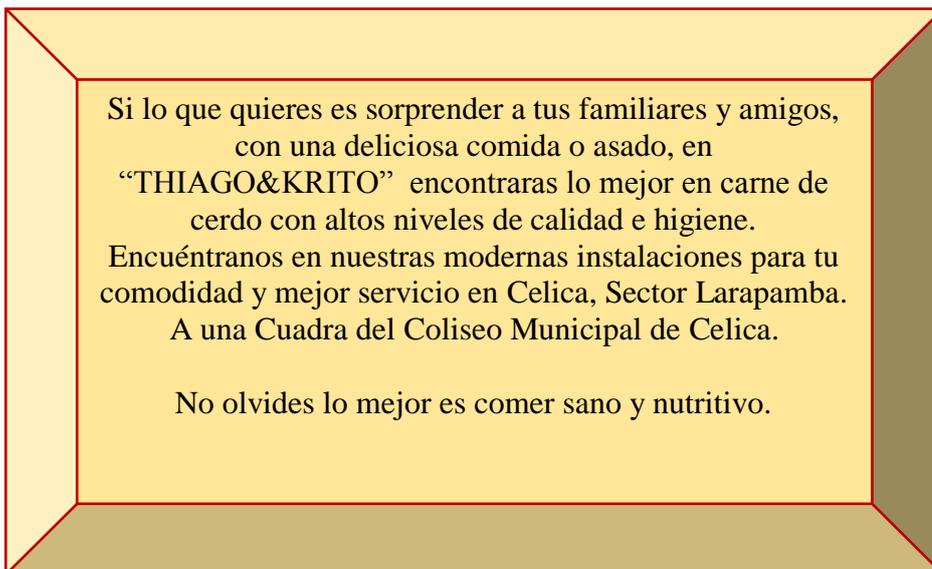
- Descuentos del 5 al 10% por compras superiores a \$100.
- En temporadas especiales se proveerá a las clientes de productos adicionales como: víceras, manteca, patas, cuero, etc.

## **Publicidad**

Para dar a conocer el producto y promocionarlo será a través de medios de comunicación como son la radio e internet.

- La publicidad que se difundirá contendrá como contenido que resalte los beneficios de una carne producida con altos estándares de Higiene y Calidad, su valor nutritivo en la dieta del ser humano, así como también su precio y promociones.
- En la radio se contratará en las emisora Radio Integración por ser la de mayor sintonía, diez cuñas mensuales a un costo de \$3,25 cada una en los programas más escuchados de la misma, como el caso de los noticieros; dándonos un costo mensual de \$32,50.

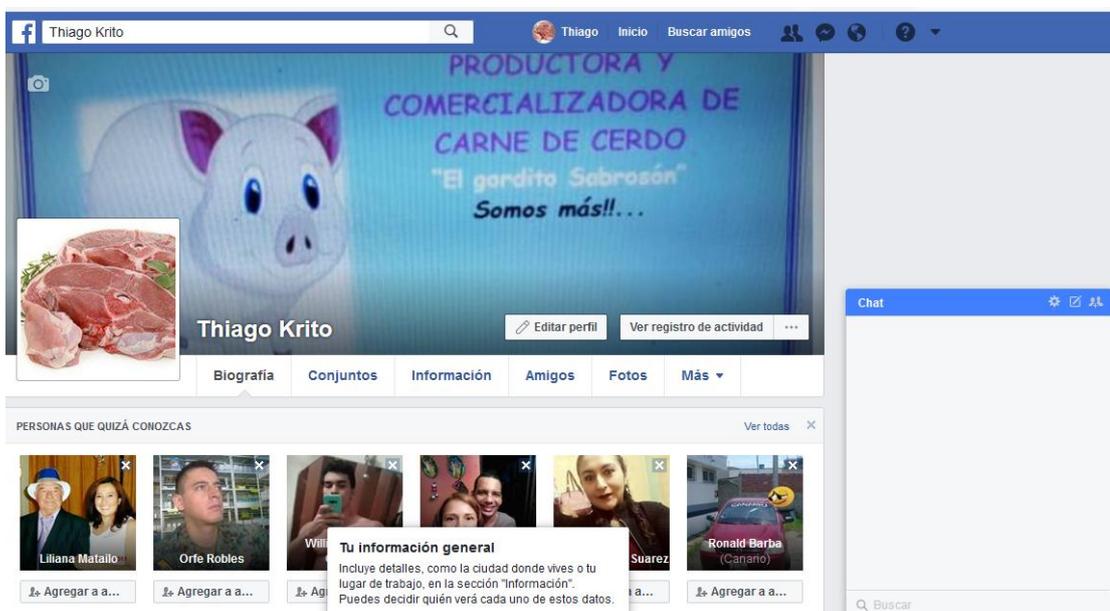
**Figura 39. Cuña Radial**



**Elaborado por:** La Autora

- Se realizara publicidad a traves de la cuenta en Facebook “THIAGO&KRITO”, para realizar publicaciones diarias acerca de la empresa, del producto y sus promociones.

**Figura 40. Página en Facebook**



**Elaborado por:** La Autora

- Se realizará la reproducción de hojas volantes dos veces en el año, con un total de 2000 reproducciones, en temporadas de mayor demanda del producto como navidad y el día de la madre.

**Figura 41. Hoja Volante**

**“THIAGO & KRITO Cía. Ltda.”**

Te ofrece: Lo mejor en Carne de cerdo.

- Costillas
- Carne suave
- Lomo
- Piernas, etc.



**“El Gordito Sabrosón”**

Encuétranos en nuestras modernas instalaciones para tu comodidad y mejor servicio en Celica, Sector Larapamba. A una Cuadras del Coliseo Municipal de Celica.



**Elaborado por:** La Autor

## Etiqueta

En cada una de las piezas para expendio, se colocará una etiqueta adhesiva en la que constará: logotipo, nombre de la empresa, peso, precio, registro sanitario, fecha de elaboración, caducidad, así como el valor nutritivo del producto.

**Figura 42. Etiqueta**



**Elaboración:** La Autora

## Capítulo III

### Estudio Técnico

#### Tamaño del proyecto

El tamaño del proyecto se determinará en función de la capacidad instalada y utilizada de la empresa durante su vida útil.

#### Capacidad instalada

Para determinar la capacidad instalada es necesario tomar en cuenta las 8 horas de trabajo para todo trabajador, que de acuerdo a lo establecido por el MRL y publicado en el código de trabajo, debe cumplir un trabajador con un mínimo de ocho horas laborables al día y un total de 40 horas semanales.

**Tabla 51. Capacidad Instalada**

| <b>Cerdas madre</b> | <b>Cerdos por cada madre</b> | <b>Total de cerdos</b> | <b>Libras de cada cerdo</b> | <b>Total de libras</b> |
|---------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------------|
| <b>10</b>           | 20                           | 200                    | 209                         | 41800                  |

Elaborado por: La Autora

La nueva empresa de acuerdo a los requerimientos de los consumidores, pretende iniciar la producción con una compra de 10 cerdas madres, 5 cerdas de reemplazo y 1 cerdo macho; considerando que cada madre aportará con 20 lechones al año, esto permitirá a un 100% de la

capacidad de producción un total de 41,800 libras de carne, valor que resulta de multiplicar los 200 cerdos de 209 libras cada uno.

**Tabla 52. Porcentaje Que cubre la Nueva empresa**

| <b>Demanda insatisfecha</b> | <b>Capacidad Instalada 100%</b> | <b>% Que cubre la Nueva empresa</b> |
|-----------------------------|---------------------------------|-------------------------------------|
| <b>54.479</b>               | 41800                           | 76,72%                              |
| <b>55100</b>                | 41800                           | 75,86%                              |
| <b>55.728</b>               | 41800                           | 75,00%                              |
| <b>56363</b>                | 41800                           | 74,16%                              |
| <b>57.006</b>               | 41800                           | 73,32%                              |

**Fuente:** Tabla 50 y 51

**Elaborado por:** La Autora

La nueva empresa pretende cubrir el 76,72% de la demanda insatisfecha, en el primer año de vida útil.

### **Capacidad Utilizada**

La capacidad utilizada representa el porcentaje que trabajará la empresa, es decir, los porcentajes de utilización de la capacidad real de operación de las máquinas y equipos existentes.

Toda empresa al iniciar sus actividades productivas, no trabaja al 100% de su capacidad; sino que siempre se plantea un crecimiento sostenido, para en el último año llegar a un 100% de producción, en el caso de la empresa porcicola se ha realizado la siguiente planificación:

**Tabla 53. Capacidad de producción de la nueva empresa**

| <b>Capacidad instalada al 100%</b> | <b>Capacidad utilizada de producción %</b> | <b>Capacidad de producción en libras de carne</b> |
|------------------------------------|--|---|
| 41800                              | 80,00%                                     | 33440   |
| 41800                              | 85,00%                                     | 35530   |
| 41800                              | 90,00%                                     | 37620   |
| 41800                              | 95,00%                                     | 39710   |
| 41800                              | 100,00%                                    | 41800   |

**Fuente:** Tabla 51  
**Elaborado por:** La Autora

### **Localización de la planta**

Hace referencia a la ubicación geográfica en donde se va a implementar la misma, se orienta ubicación adecuada permita la obtención óptima de su producto o servicio final tiempo, distancia, comunicación, medio de transporte, cultura, economía, costumbres, especialidad, competencia, mano de obra, insumos, materia prima, proveedores, clientes, capital, producto.

### **Factores**

**Mano de obra.-** La empresa contará con personal del Cantón Celica, los mismos que recibirán capacitaciones para su mejor desempeño, en cuanto se refiere al proceso de crianza y cuidado del cerdo, el empaquetado y sellado, la distribución, la seguridad y la estricta higiene en todos los procesos.

**Materia Prima.-** Corresponde al ganado porcino que serán adquiridos en Finca “Cecibel” del Sr. Orlando García e insumos que se utilizarán para el debido cuidado.

### **Macro localización**

En el estudio Técnico de este proyecto se ha tomado la decisión de ubicarlo en la provincia de Loja, Cantón Celica, parroquia Celica.

**Figura 43. Macro localización de la empresa**



Provincia de Loja y el Cantón Celica

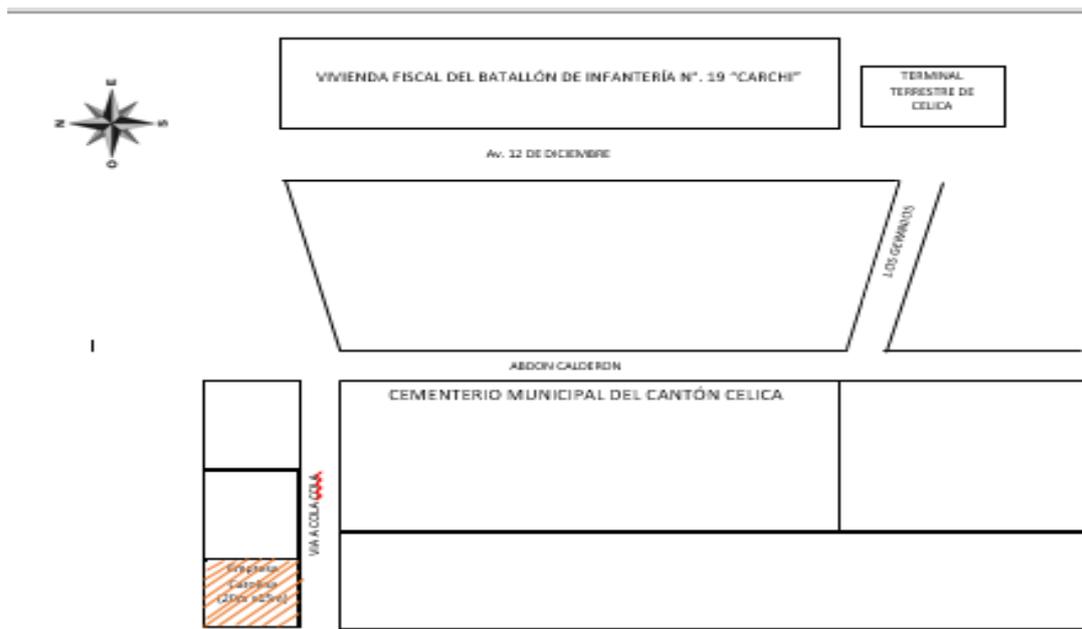
Fuente: Google

Elaborado por: La Autora

### 5.1.3. Micro localización

La granja porcina y la planta industrial se ubican en el sector Larapamba de la ciudad de Celica, limitada al Norte con la Vía a Cola al Sur y al este con terrenos del Sr. Polivio Merecí y al Oeste con el Sr. Miguel Huanca.

**Figura 44. Microlocalización De La Empresa**



Elaborado por: La Autora

La ubicación seleccionada cuenta con vías en buen estado, es una zona comercial de gran influencia de los clientes, escasa competencia, cuenta con los servicios básicos necesarios y brinda facilidades para la carga y descarga de los productos.

## Impacto Ambiental

El Sistema único de información ambiental (SUIA), fue desarrollada para la gestión de trámites y proyectos encaminados al control, registro, mantenimiento y preservación del medio ambiente

La contaminación ambiental es el efecto que produce la actividad humana sobre el medio ambiente. Según (Jiménez, 2005, pág. 319). “Esta contaminación puede deberse a gases, vapores, partículas líquidas, partículas sólidas, e incluso radiaciones”. El concepto puede

extenderse a los efectos de un fenómeno natural catastrófico. Técnicamente, es la alteración de la línea de base ambiental.

Siendo el agua uno de los recursos más importantes utilizados por las empresas porcicultoras. El agua se puede ahorrar mediante la recirculación, cerrando tiene la ventaja de reducir costos de equipo, además de tratamiento, en algunas empresas logra reducir el 50% de consumo de agua.

Uno de los problemas que ha venido afectando a la provincia de Loja es el bajo desarrollo de la industria; de acuerdo al análisis sectorial realizado en la provincia de Loja por el INEC en la año 2012, por rama de actividad a la que se dedica la población Lojana, con el 13,4% de esta población se dedica a la crianza de ganado en general y al comercio en un 53,4% de esta población en cuanto a la industria manufacturera únicamente el 8,4% de la población se dedica a esta actividad; siendo la mayor actividad económica para la provincia de Loja el comercio formal e informal a la que se dedica la mayor parte de la población, como una alternativa de solución a la falta de industria se pretende la producción y comercialización de ganado porcino para el Cantón Celica, aprovechando factores como la ubicación geográfica y por la baja inversión que esta actividad requiere.

El gobierno en los últimos años está promoviendo la inversión extranjera; según último informe de cancillería, la propuesta pretende incrementar en un 20%, la inversión extranjera del año anterior, para que la provincia y país mejore sus actividades productivas.

La matriz que a continuación se presenta contiene elementos que permiten analizar el medio ambiente, se asigna una ponderación de acuerdo a la nomenclatura de identificación y valoración de impactos, así como los atributos de impacto.

La empresa porcicultora tendrá el agua como uno de los elementos principales en la producción, de crianza y comercialización de ganado porcino.

**Tabla 54. Matriz de medio ambiente**

| <b>Componentes</b>    | <b>Acciones</b>   | <b>Impactos</b>   |
|-----------------------|---|---|
|                       | <b>Ambientales</b>  |   |
| <b>Espacio Físico</b> | 1. Adecuación de instalaciones  | Instalaciones eléctricas, instalación de maquinaria   |
| <b>Flora y Fauna</b>  | 2. Desecho de agua a un pozo séptico construido para la parte productiva.   | Cambios en biodiversidad, en el caso de sobrepasar la capacidad del pozo, puede afectar la salud y vida de seres humanos. |
| <b>Agua</b>           | 3. Adquisición de agua de río, que para estas actividades, es agua entubada | Uso de agua para el proceso productivo  |
|                       | a. Limpieza de instalaciones<br>Adquisición de agua de río o agua entubada  |   |

**Fuente:** (Gomez, 2013)

**Elaborado por:** La Autora

“Las relaciones en el sentido entorno proyecto, señala como un proyecto puede sentirse ambientalmente incorrecto, si esta desvinculado lo que razonablemente constituye la vocación natural del entorno en el que se ubica incluyendo los riesgos que de este puede surgir para el

proyecto”. Así mismo manifiesta que los factores ambientales a considerar son la flora y fauna, el suelo, aire, el clima y paisaje el ser humano, los bienes materiales, el patrimonio cultural y la interacción entre ellos. (Gomez, 2013, págs. 29 - 40)

Una empresa debe tomar en cuenta los componentes de los impactos, debido a que deberá ser responsable en el aprovechamiento consiente de los recursos y elaborar su propia matriz de impacto ambiental.

**Tabla 55. Componentes de los Impactos Ambientales**

|   |                    |
|---|--------------------|
| R | Reversible         |
| I | Irreversible       |
| D | Efecto Directo     |
| Y | Efecto Indirecto   |
| L | Extensión Local    |
| R | Extensión Regional |

**Fuente:** Cruz Gabriel (2005 pág. 58)

**Elaborado por:** La Autora

**Tabla 56. Factores Ambientales**

| Factores ambientales |                 |                 |                 |                 |         |                                |
|----------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------|--------------------------------|
| Acciones             | Medio natural   |                 |                 |                 |         |                                |
|                      | Recurso Hídrico | Calidad de aire | Nivel de ruidos | Medio biológico | Paisaje | Preservación de Rec. Naturales |
| <b>1.</b>            | 1               |                 | 1               |                 |         |                                |
| <b>2.</b>            | 2               |                 |                 | 1               | 1       | 1                              |
| <b>3.(a)</b>         | 1               |                 |                 | 1               |         |                                |
| <b>3.(b)</b>         | 2               |                 | 2               |                 | 1       | 1                              |
| <b>4.(a)</b>         |                 | 1               | 1               |                 |         | 1                              |

Fuente: Cruz Gabriel (2005 pág. 58)

Elaborado por: La Autora

**Tabla 57. Identificación y valoración de impacto**

|                  | <b>1</b> | <b>Intensidad Baja</b>     | <b>1</b> |                  |
|------------------|----------|----------------------------|----------|------------------|
| <b>POSITIVOS</b> | 2        | <b>Intensidad Moderada</b> | 2        | <b>NEGATIVOS</b> |
|                  | 3        | <b>Intensidad Alta</b>     | 3        |                  |

Fuente: Cruz Gabriel (2005 pág. 58)

Elaborado por: La Autora

**Interpretación de Resultados:** Luego de haber realizado la matriz de ponderación, se puede definir que en la base de la matriz de impactos ambientales para la empresa de crianza de ganado porcino, no impacta de forma nociva al medio ambiente. Podemos analizar esto al ver que su valoración se encuentra entre una intensidad baja y moderada. Con respecto al espacio físico la empresa contara con las instalaciones adecuadas para el correcto funcionamiento, respetando todas las normas aplicables. Para el recurso hídrico se puede

determinar que el uso si será en cantidad moderada, más bien para la alimentación de los cerdos pero será agua entubada y la misma es materia prima renovable., no será nociva para la biodiversidad ya que los productos a utilizar en el proceso no serán tóxicos. A demás debemos tomar en cuenta que la ubicación de la nueva empresa será en un sector apartado del centro de la ciudad.

Para el componente denominado Aire, se puede evidenciar que para mantener un buen servicio de agua se requiere de una bomba de agua, la cual no genera ruido y no afecta a la salud en los empleados, para lo cual se tomará en cuenta accesorios de seguridad. Sin embargo, el impacto ambiental no es significativo debido a que oscila entre una intensidad baja y moderada. Por lo tanto, en el ámbito social los efectos son directos y de extensión local, es decir, la ejecución del proyecto del “Estudio financiero y evaluación económica para la implementación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino.” cumple con los requisitos ecológicos ambientales, normas de higiene, sanidad y seguridad industrial, pretendiendo brindar un producto de calidad. Garantizando la integridad física del personal que laborara en la empresa y biológica del medio ambiente en el que se realizaran sus actividades productivas. La ejecución de este proyecto puede ayudar de una manera adecuada a la conservación del medio ambiente, por lo que este sistema de crianza se está seguro que reducirá los costos de producción y elevará la calidad del producto, que están consumiendo en la actualidad.

### **Tamaño de la planta**

Se refiere a la capacidad de producción que va a tener la planta en un tiempo determinado. Donde se debe tomar en cuenta la demanda insatisfecha que para el primer año da un total de

**54.479** libras de carne de cerdo para el año uno, la capacidad instalada y utilizada, así como el importe de la materia prima, tecnología, mano de obra e insumos a utilizarse.

Cabe mencionar que para lograr este objetivo, es necesario contar con condiciones ideales de productividad, la demanda estimada, el financiamiento, la disponibilidad de insumos y materiales y la mano de obra.

### Construcciones civiles

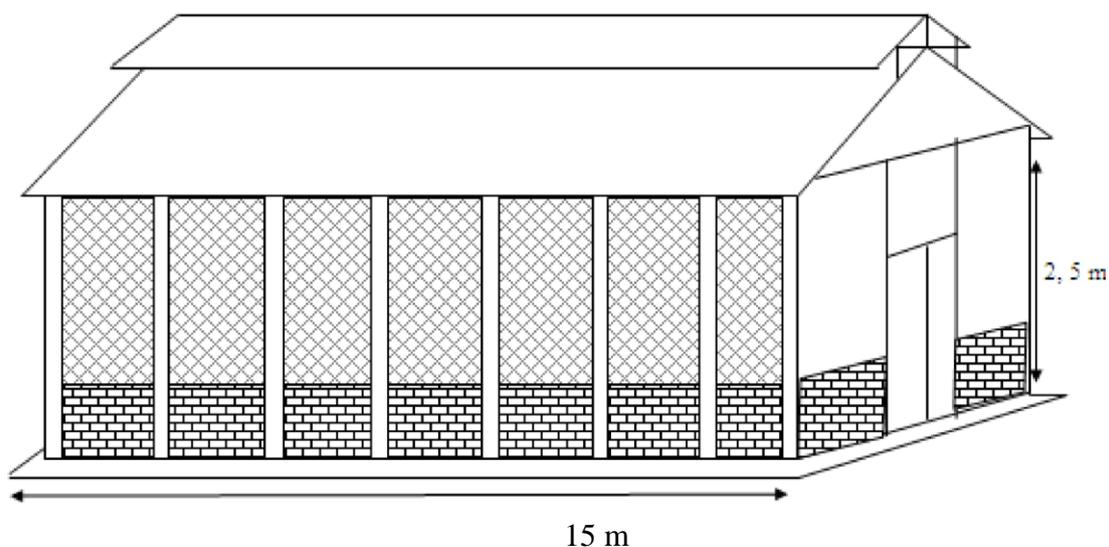
La nueva empresa contará con la parte administrativa.

Bodega de Productos alimenticios para el cuidado del ganado porcino

Bodega de productos químicos utilizados en la limpieza y mantenimiento de planta de producción.

Pozo Séptico

**Figura 45. Parte lateral de granja porcina.**



Elaborado por: Arq. Monica Conde

**Figura 46. Modelo de granja porcina**



Fuente: Tv Agro Juan Gonzalo Ángel  
Elaborado por: La Autora

**Figura 47. Inicio de actividad productiva lechones**



Fuente: Inversiones porcinas  
Elaborado por: La Autora

**Figura 48. Etapa de gestación**



Fuente: Genética Porcina Gpaz  
Elaborado por: La Autora

1 galpón de cerdas jóvenes 10 cerdas, de 18 m<sup>2</sup>, en la etapa de iniciación se realiza el control de todo el ciclo de gestación, para garantizar la calidad de los cerditos

**Figura 49. Jaulas parideras**

**Fuente:** Tv Agro Juan Gonzalo Ángel  
**Elaborado por:** La Autora

En esta sección es necesario ingresar a la cerda para su adaptación cinco días antes del parto, con el fin de reducir el estrés hasta el día de nacimiento de los cerditos, se requiere el cuidado permanente.

**Figura 50. Etapa de adaptación jaulas parideras**

**Fuente:** Genética Porcina Gpaz  
**Elaborado por:** La Autora

Es recomendable asegurarse que todos los cerditos puedan alimentarse de leche calostro, la misma que proporciona nutriente y componentes de favorezcan el crecimiento de los cerditos.

**Figura 51. Nacimiento de lechones y primera lactancia**



**Fuente:** Genética Porcina GPaz  
**Elaborado por:** La Autora

**Figura 52. Separación en ambiente con calefacción cerditos**



**Fuente:** Granja Villa cruz  
**Elaborado por:** La Autora

La Jaula Paridera debe contener las siguientes medidas; 1m de ancho, 2,20 m de largo y 1,00 m de alto, debe contener barras protectoras laterales para que los lechones puedan entrar y salir, por cada cerda y camada, estas jaulas deben contar con temperaturas altas, para lo que se necesita lámparas incandescentes, para los primeros 7 días, en donde se denomina fase de pre iniciación.

**Figura 53. Jaula Paridera**

**Fuente:** Mundo ganadero y equino  
**Elaborado por:** La Autora

Luego de conocer que los cerditos saben alimentarse, adecuadamente con alimento balanceado pasa a la etapa de iniciación, con un alimento alto en proteínas y maíz, y otros nutrientes denominado concentrado.

**Figura 54. Etapa de iniciación**

**Fuente:** Productor TV. Mundo ganadero y equino  
**Elaborado por:** La Autora

La etapa de iniciación o periodo de precebos comprende un periodo de crecimiento de los lechones, en donde permanece de 23 a 75 días, también requieren de calefacción, para mantener la vida y salud, se debe estar dando confort y bienestar aquí el alimento es a voluntad del animal. El área de lechones con su propio comedero. El piso será de concreto, paredes de bloque y puertas metálicas de hierro.

**Figura 55. Periodo de Precebo**

**Fuente:** Inversiones porcinas  
**Elaborado por:** La Autora

En la etapa de levante además se realiza una selección para engorde, la venta o cerdas de remplazo. Cuentan con bebederos y comederos propios. Son sexados para un mejor desarrollo. Estos animales permanecen con alimento y agua a disposición.

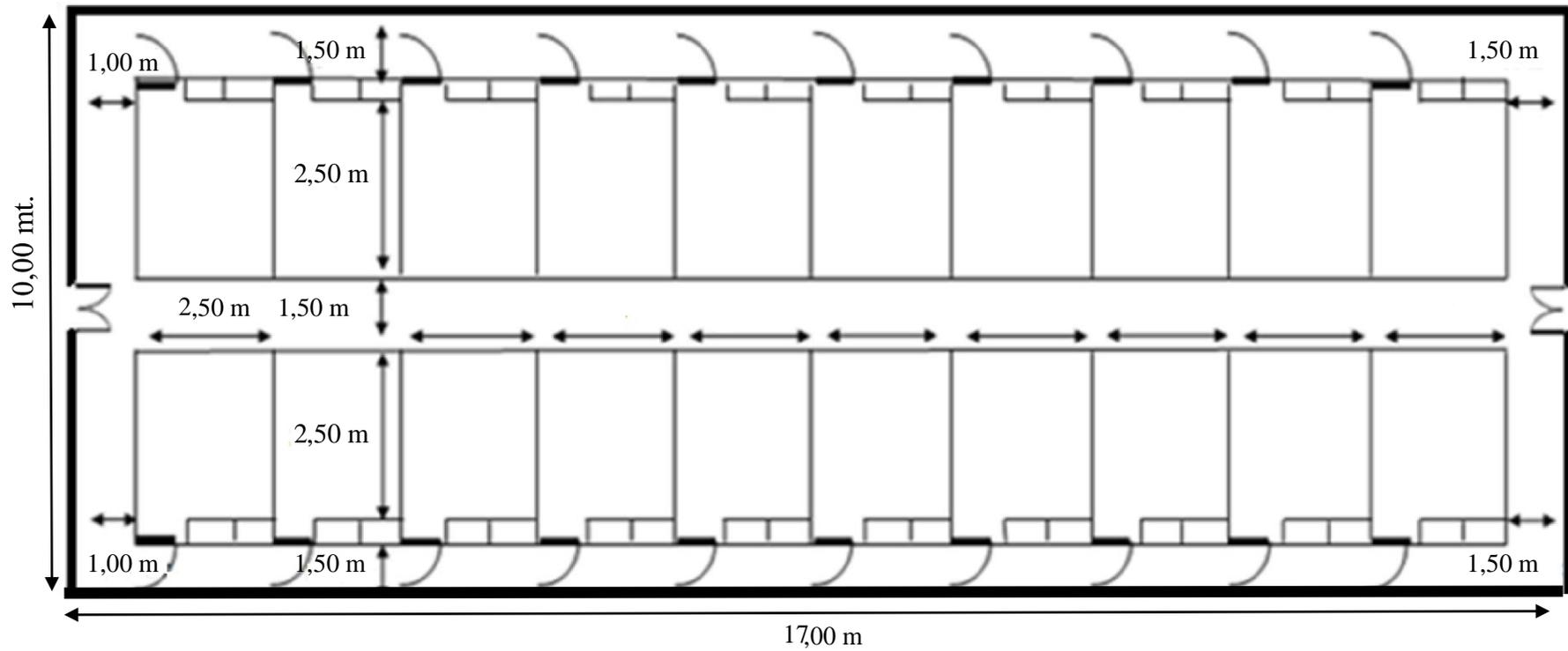
**Figura 56. Etapa de Levante**

**Fuente:** Inversiones porcinas Venezuela  
**Elaborado por:** La Autora

Luego es trasladado a la fase de engorde o finalización, este galpón contendrá 12 corrales de 4m<sup>2</sup> cada uno, 1 galpón de engorde, se construirán los corrales con su comedero y bebedero. El galpón con una capacidad de 100 animales., contendrá 20 corrales de 6m<sup>2</sup> cada uno, con capacidad de 5 cerdos cada uno.

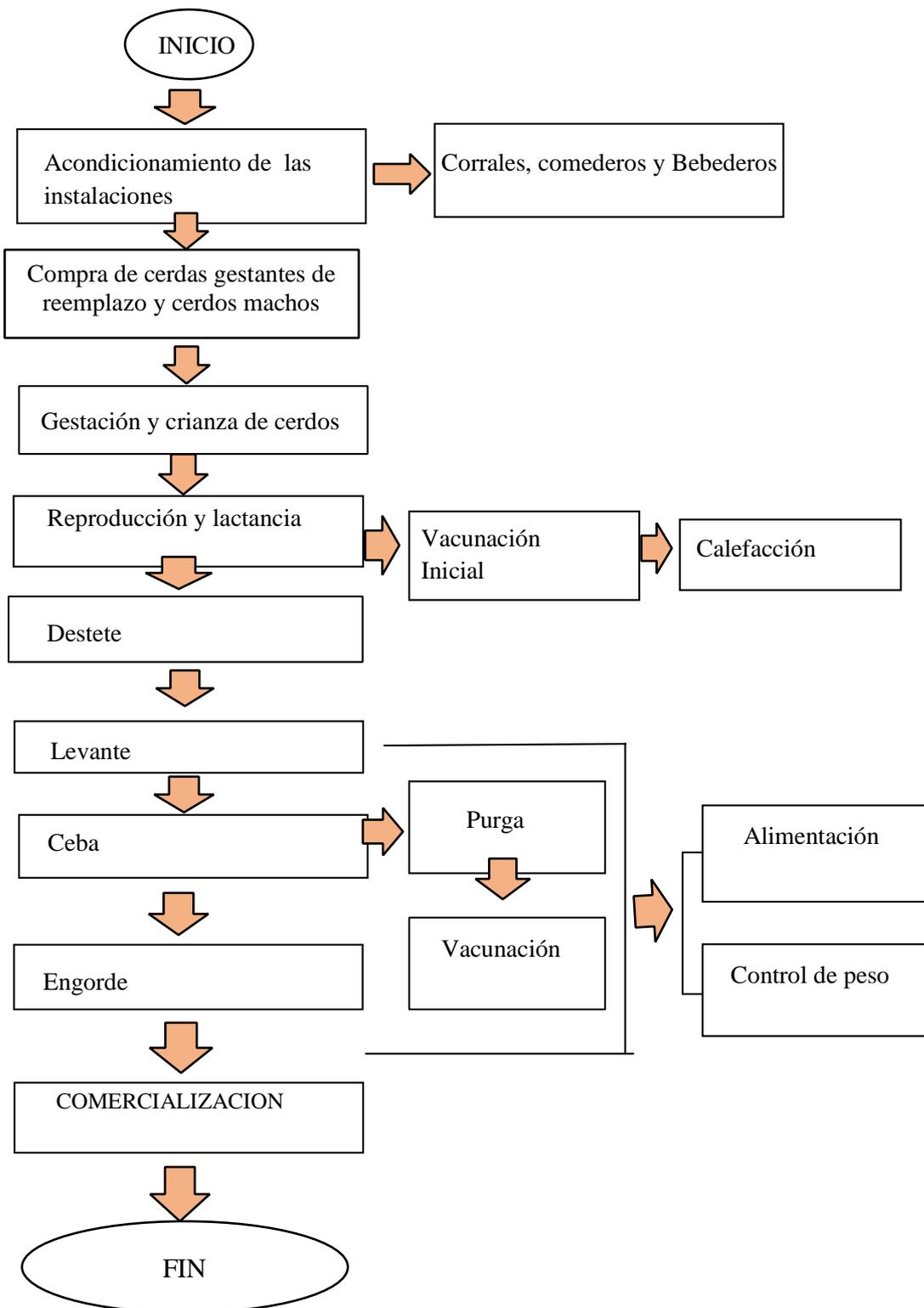
Cerdos de Levante 20 corrales de  $6\text{m}^2$  con una capacidad de alojamiento de 5 cerdos por corral.

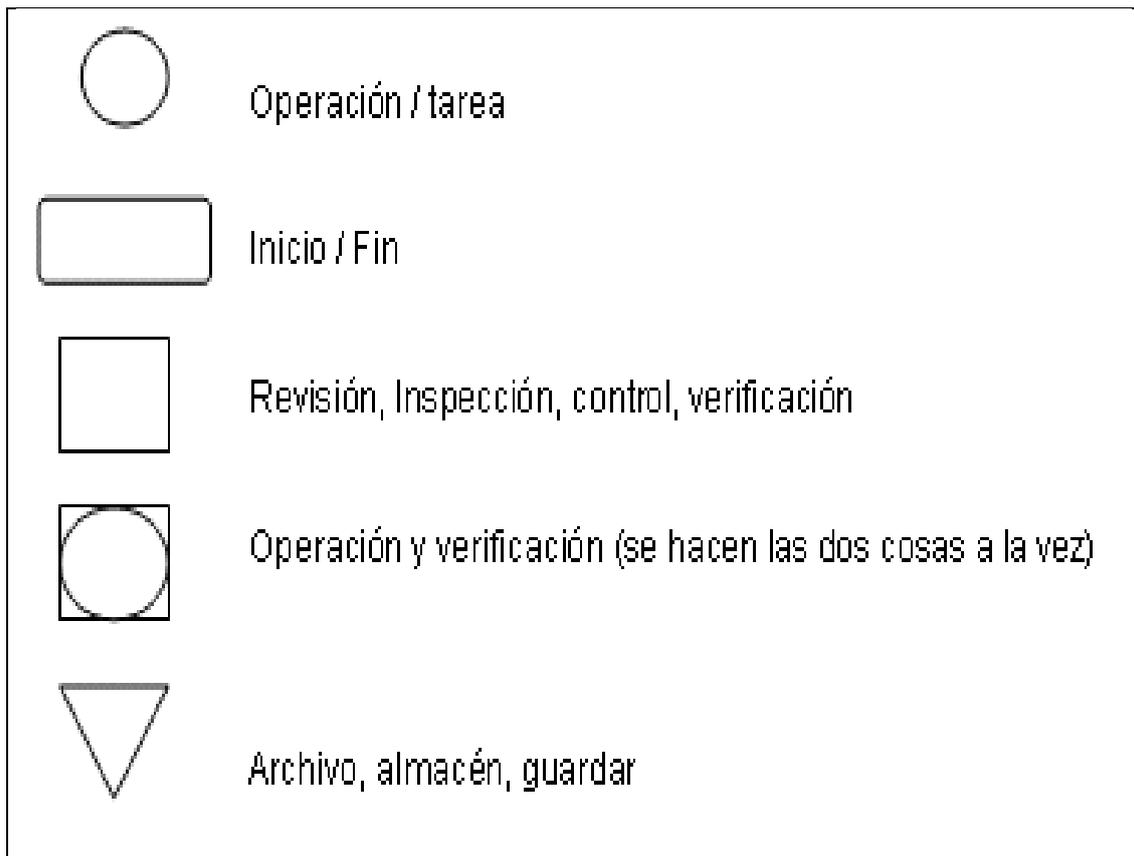
Figura 57. Plano interno de granja porcina, para cerdos de engorde



Elaborado por: Arq. Monica Conde

**Figura 58. Flujo grama de Proceso de producción de cerdos**



**Figura 59. Simbología del diagrama de proceso**

**Fuente:** <https://www.google.com.ec/search?q=simbologia+operaci%C3%B2n+in>

**Elaborado por:** La autora

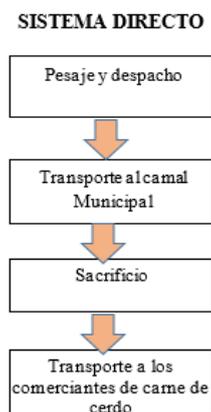
Tomando en cuenta la simbología a utilizar en el proceso productivo, seguidamente se presenta el diagrama de proceso, que se utilizará en la nueva empresa porcicultora, se debe considerar que debe contar con la normativa (ASPE), de la asociación de porcicultores del Ecuador y de (AGROCALIDAD). De la agencia Ecuatoriana de aseguramiento de la calidad del agro.

Figura 60. Flujo grama de Proceso

| Fases | Operación | Inspección | Operación e inspección | Espera | Transporte | Almacenamiento | Funcionarios | Descripción del proceso (actividades)  | Tiempo (días) |
|-------|-----------|------------|------------------------|--------|------------|----------------|--------------|--|---------------|
| 1     | ○         | □          | ◻                      |        | →          | ■              | O1           | Análisis de las condiciones de los cerdos y cerdas.                                    | 1             |
|       |           |            |                        |        |            |                | O2           | Ubicación de cerdos y cerdas en sus respectivos espacios                               | 1             |
| 2     | ○         | ■          | ■                      | ■      | ■          | ■              | O2           | Dosis alimenticia, por edades  | 1             |
| 3     | ○         | ■          | ■                      | ■      | ■          | ■              | O1           | Nacimiento y cuidado de lechones   | 1             |
|       |           |            |                        |        |            |                | O2           | Pesaje de cada lechón (1,3 kilos ideal)  | 1             |
|       |           |            |                        |        |            |                |              | Identificación de lechones   | 25            |
|       |           |            |                        |        |            |                |              | Descollmilla y corte de cola día 14  |               |
|       |           |            |                        |        |            |                |              | Desinfección con yodo  |               |
| 4     | ○         | □          | ■                      | ■      | →          | ■              | O1           | Destete (Alimentación alta en proteínas) (Peso entre 13 y 15 kilos)                    | 49            |
| 5     | ○         | ◇          | ◻                      |        | →          | ■              | O2           | Pre iniciación (Control parasitario)   | 8             |
|       |           |            |                        |        |            |                |              | Vitaminas y minerales  |               |
|       |           |            |                        |        |            |                |              | Desinfecciones y desratizaciones   |               |
| 6     | ○         | □          | ■                      | ■      | →          | ■              | O1           | Iniciación   | 6             |
| 7     | ○         | ■          | ■                      | ■      | →          | ■              | O2           | Levante (Clasificación hembras y machos hembras de reemplazo) de acuerdo a la genética | 63            |
| 8     | ○         | ■          | ■                      | ■      | ■          | ■              | O1           | Engorde y Ceba   | 150           |
| 9     | ○         | ◇          | ■                      | ■      | →          | ■              | O2           | Clasificación y registro de pesos de los animales para formar grupos homogéneos.       | 1             |
| 10    | ○         | □          | ■                      | ■      | →          | ▽              | O2           | Ubicación de cerdos para la comercialización.  | 1             |
|       | 10        | 6          | 2                      | 0      | 7          | 1              |              | <b>Ciclo completo de producción</b>  | 152           |

Elaborado por: La Autora

Los resultados indican que el proceso productivo hasta que el cerdo pueda ser transportado al consumidor final toma 152 días, o 5 meses de todo el proceso productivo

**Figura 61. Flujograma de venta directa de porcinos**

Elaborado por: La Autora

### Requerimiento de maquinaria y equipo

La maquinaria y equipo a describirse a continuación se ha considerado de acuerdo a las necesidades de la empresa productora de crianza y comercialización de ganado porcino, cabe mencionar que se ha tomado en cuenta el tamaño de las instalaciones.

**Tabla 58. Equipo de oficina**

| Cantidad | Descripción        |
|----------|--------------------|
| 1        | Teléfono Samsung   |
| 1        | Sumadora Casio 450 |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 59. Herramientas**

| Cantidad | Descripción                |
|----------|----------------------------|
| 1        | Set de herramienta básicas |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 60. Equipo de Computación**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b>       |
|-----------------|--------------------------|
| 1               | Computador LG. Giga Bite |
| 1               | Impresora Epson L220     |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 61. Equipo de seguridad industrial**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b>            |
|-----------------|-------------------------------|
| 1               | Botiquín de primeros auxilios |
| 1               | Guantes                       |
| 1               | Mascarillas                   |
| 1               | Mandiles                      |
| 2               | Overoles                      |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 62. Personal Administrativo**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b>      |
|-----------------|-------------------------|
| 1               | Gerente (Administrador) |
| 1               | Secretaria – Contadora  |
| 1               | Asesor Jurídico         |
| 1               | Conserje – Guardián     |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 63. Personal Operativo**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b> |
|-----------------|--------------------|
| 1               | Médico Veterinario |
| 2               | Operarios          |
| 1               | Vendedor           |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 64. Maquinaria y equipo**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b> |
|-----------------|--------------------|
| 1               | Balanza            |
| 1               | Vehículo           |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 65. Muebles y enseres**

| <b>Cantidad</b> | <b>Descripción</b>      |
|-----------------|-------------------------|
| 1               | Escritorio tipo gerente |
| 3               | Escritorios normales    |
| 7               | Sillas                  |
| 4               | Archivadores            |
| 1               | Sala de estar           |

Elaborado por: La Autora

## Distribución m<sup>2</sup> Obra física

La empresa porcicultora se ubica en el sector Larapamba del Cantón Celica, limitada al Norte con la Vía a Cola Cola al Sur y al este con terrenos del Sr. Polivio Merecí y al Oeste con el Sr. Miguel Huanca.

El área de construcción será distribuida de la siguiente manera:

**Tabla 66. Área de distribución de la planta**

|                                |                          |
|--------------------------------|--------------------------|
| <b>Área administrativa</b>     | <b>192 m<sup>2</sup></b> |
| <b>Gerencia</b>                | 6 m <sup>2</sup>         |
| <b>Secretaría – Contaduría</b> | 4 m <sup>2</sup>         |
| <b>Asesoría Jurídica</b>       | 4 m <sup>2</sup>         |
| <b>Veterinaria</b>             | 9 m <sup>2</sup>         |
| <b>Recepción</b>               | 10 m <sup>2</sup>        |
| <b>Bodega</b>                  | 58 m <sup>2</sup>        |
| <b>Baños</b>                   | 9 m <sup>2</sup>         |
| <b>Cafetería</b>               | 12 m <sup>2</sup>        |
| <b>Área de parqueadero</b>     | 80 m <sup>2</sup>        |

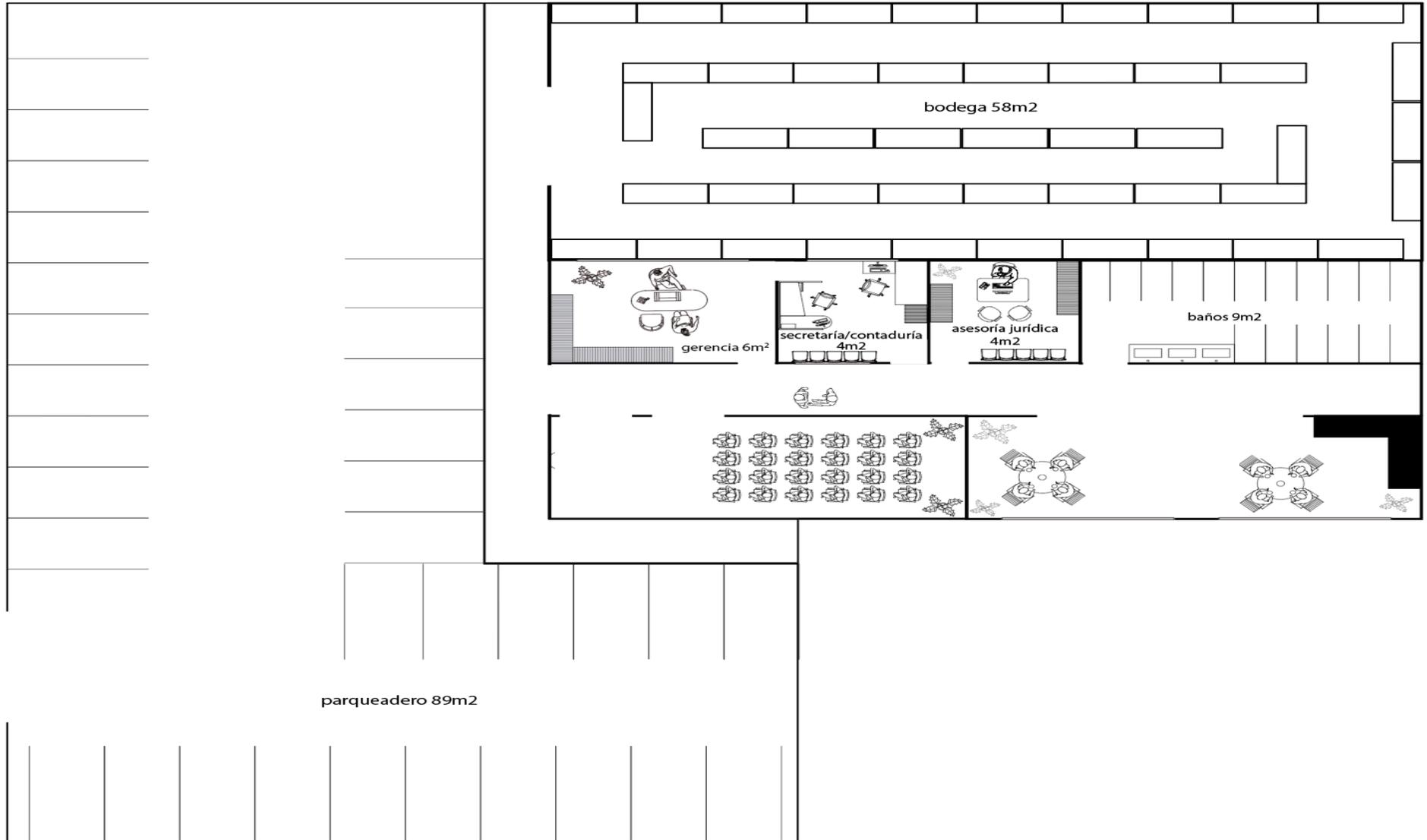
Elaborado por: La Autora

**Tabla 67. Área de distribución producción**

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Área de producción</b>            | <b>351 m<sup>2</sup></b>                           |
| <b>Área de cerdos en crecimiento</b> | 80 m <sup>2</sup>                                  |
| <b>Área de cerdas jóvenes</b>        | 15 m <sup>2</sup> (5 cerdas reemplazo)             |
| <b>Área de cerdas gestantes</b>      | 30 m <sup>2</sup> (10 cerdas 3 m <sup>2</sup> c/u) |
| <b>Área de parideras</b>             | 16 m <sup>2</sup>                                  |
| <b>Área de destete</b>               | 40 m <sup>2</sup>                                  |
| <b>Área de engorde</b>               | 170 m <sup>2</sup>                                 |
| <b>TOTAL AREA DE CONSTRUCCIÓN</b>    | <b>543 m<sup>2</sup></b>                           |

Elaborado por: La Autora

Figura 62. Distribución de la Planta



## Capítulo IV

### Estructura Organizativa De La Empresa

El estudio administrativo comprende la organización legal y administrativa de una empresa. La organización legal comprende la personalidad jurídica que adquirirá la nueva empresa en el momento de constituirse en el mercado. Con esto nos referimos a la organización legal; que incluye la razón social, el domicilio, objeto social tiempo de duración de la empresa y capital social.

De acuerdo a la legislación ecuatoriana, existen varias clases de compañías, anónimas, de responsabilidad limitada, en comandita simple en comandita por acciones y de economía mixta.

Para efectos del presente estudio y luego de analizar a cada una de las compañías, se ha determinado que para tener una mayor eficiencia administrativa y organizativa esta compañía será en responsabilidad limitada.

#### **Razón social y Nombre del producto**

La razón social de la empresa productora de cerdos será “THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”  
Y el nombre del producto será “**El gordito Sabrosón**”

También hace referencia a la organización administrativa en donde se han determinado los niveles legislativo, ejecutivo, asesor, auxiliar o de apoyo y el operativo.

**Objeto Social**

El objeto principal de la compañía será la producción y comercialización de ganado porcino en la ciudad de Celica.

**Domicilio**

Su domicilio estará ubicado en la ciudad de Celica en el sector el sector Lara pamba de la ciudad de Celica, limitada al Norte con la Vía a Cola Cola al Sur y al este con terrenos del Sr. Polivio Merecí y al Oeste con el Sr. Miguel Huanca.

**Nacionalidad**

La compañía será de nacionalidad ecuatoriana por lo tanto está sujeta a las leyes del Ecuador y a los estatutos que se elaboren.

**Duración**

El plazo de duración de esta compañía será de cinco años luego de la fecha de inscripción en el registro mercantil

**Capital**

La empresa estará constituida por dos socios, los cuales de acuerdo a las necesidades de implementación del proyecto establecerán el monto individual de las aportaciones y con ello el capital social.

## **Derechos de los socios**

Entre los derechos de los que pueden gozar los socios se ha considerado los siguientes:

- Intervenir en las decisiones de la compañía
- Percibir los beneficios que les correspondan
- Elegir y ser elegido
- Puede convocar a junta general en base a lo dispuesto por la ley de compañías
- Participar como candidato a elecciones de los representantes.

## **Obligaciones de los socios**

Por los socios de la compañía se han establecido las siguientes obligaciones:

- Cumplir con las obligaciones impuestas por el contrato social.
- No interferir en los actos administrativos de la compañía.
- Pagar oportunamente su participación suscrita.

## **Organización Administrativa**

En esta parte se hablará de la configuración estructural de la empresa y su funcionamiento.

La estructura organizativa de la empresa de Crianza y comercialización de ganado porcino THIAGO&KRITO Cía. Ltda. Se presenta por medio de organigramas en los cuales se establece los niveles jerárquicos de autoridad.

## **Niveles Jerárquicos de autoridad.**

Estos se encuentran definidos de acuerdo a lo que se establece la Ley de Compañías, los Niveles Jerárquicos permitirán que exista un rango en los diferentes cargos, los mismos que se diferencian por nivele de responsabilidad, autoridad y otros.

Se dividen en:

### **Nivel Legislativo**

Es el máximo nivel de dirección, este está conformado por 2 socios quienes dictan las políticas y reglamentos bajo los cuales operará la empresa de crianza y comercialización de ganado porcino, dos propietarios de la empresa de porcicultura tomaran el nombre de Junta General de Socios.

La misma que estará integrada por: Christian Barba y Pablo Martínez. Quienes se encargarán de facilitar todo lo necesario para el funcionamiento de la empresa de porcicultura THIAGO&KRITO Cía. Ltda.

### **Nivel Ejecutivo**

Se conforma por el gerente, quien será y tendrá a su cargo la responsabilidad de hacer cada una de las actividades se cumplan de la mejor manera; con el fin de cumplir los objetivos organizacionales. El nivel ejecutivo estará conformado por Carolina Barba Silva

**Nivel Asesor**

Estará conformado por un Abogado, el cual está encargado de realizar actividades de carácter laboral y relaciones judiciales de la empresa de porcicultura. Las funciones del mismo serán de carácter temporal, y estará conformado por el Dr. Juan Ontaneda.

**Nivel Auxiliar o de Apoyo**

Forman parte de la actividad administrativa de la empresa porcicultora como es la secretaria-contadora, que será Lcda. Graciela Hurtado y el conserje-guardián que será el señor Alexis Mendoza.

**Nivel operativo**

Serán las personas que estarán encargadas del cuidado y alimentación del ganado porcino, procurando cumplir con los requerimientos necesarios para lograr un producto con la calidad deseada y al más bajo costo para la nueva empresa. Mario Jiménez y José Torres Y un recepcionista de pedidos y vendedor, que será el Sr. Camilo Silva,

Además la empresa requerirá la presencia de un médico veterinario, que se convertirá en asesor permanente en las diferentes etapas del desarrollo del ganado porcino hasta la etapa final. Dr. Ramiro Cobos.

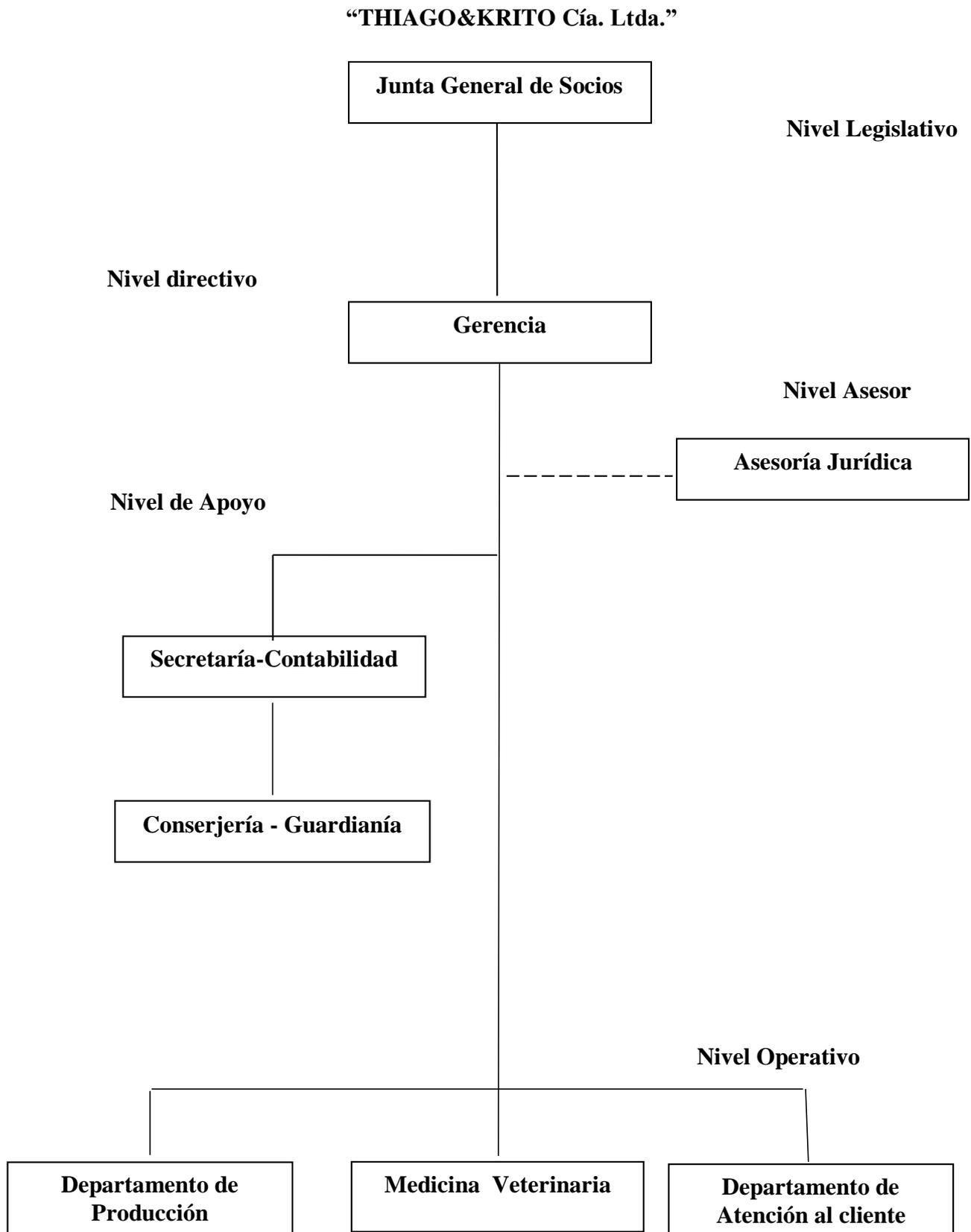
## **Organigramas**

Los organigramas reflejan en forma esquemática la estructura organizacional de una empresa, la posición de las áreas que lo integran, sus niveles jerárquicos, líneas de autoridad y de asesoría. Por lo que para la empresa de porcicultura se ha planteado el organigrama estructural, funcional y posicional.

### **Organigrama Estructural**

Constituye la estructura organizacional de la nueva empresa y los departamentos que la conforman. se puede evidenciar con facilidad el número de subordinados; es decir que cada subordinado recibe órdenes de sus superiores.

**Figura 63. Organigrama estructural de la empresa porcicultora**

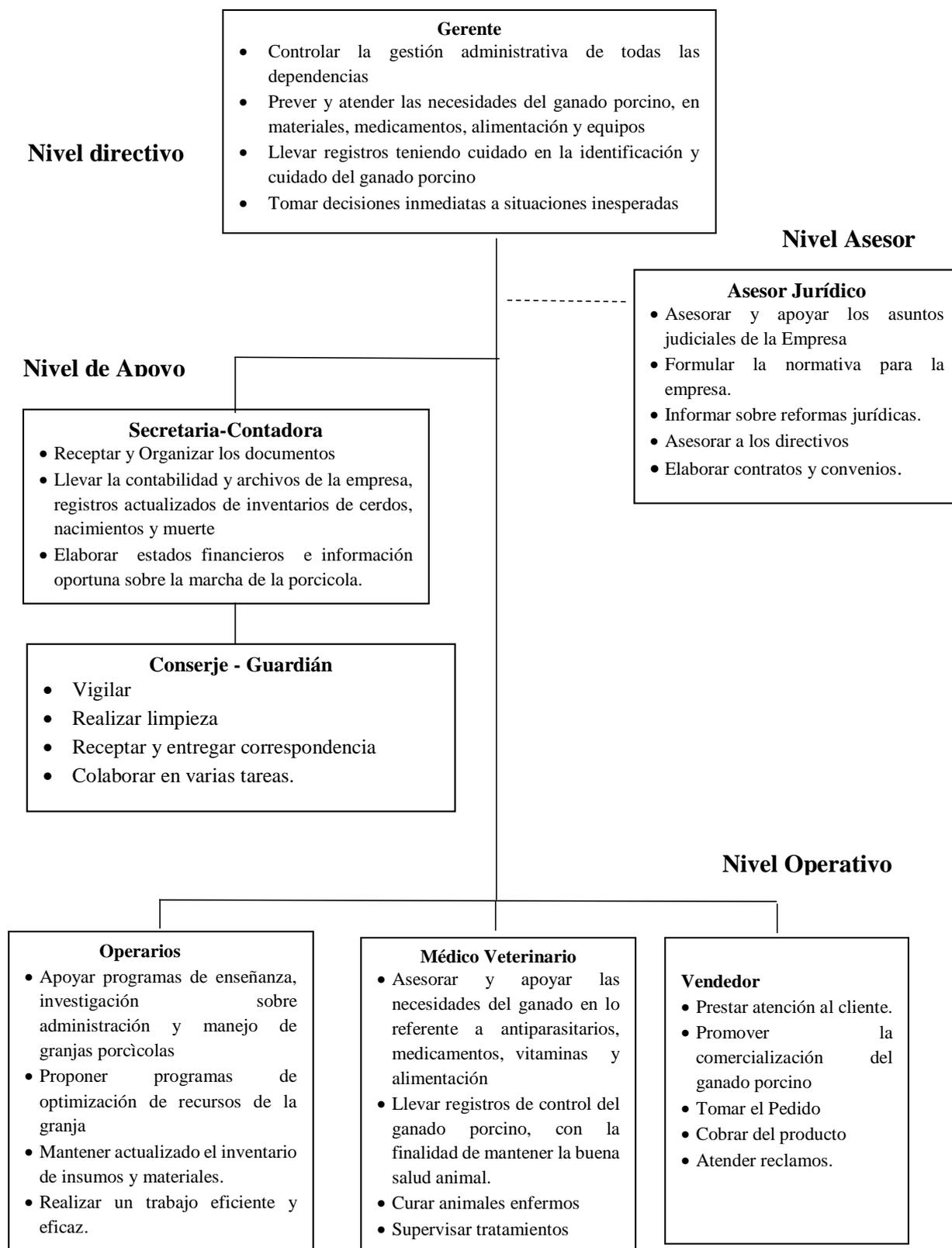


Elaborado por: La Autora

## Organigrama Funcional

**Figura 64. Organigrama funcional de la empresa porcicultora**

**“THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”**

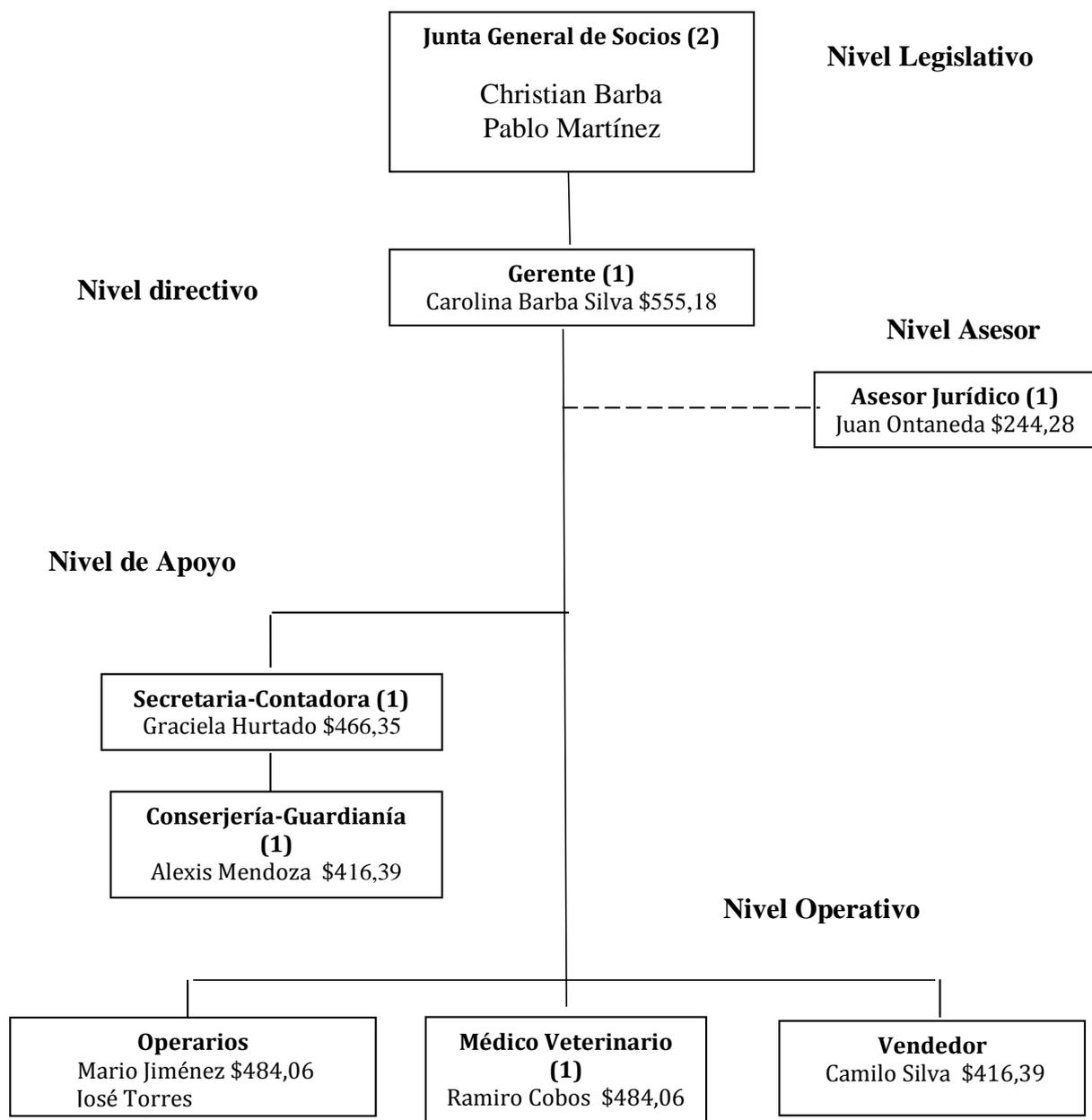


## Organigrama Posicional

Indica la remuneración básica de cada uno de los puestos de trabajo y la cantidad de personas que requieren para cada unidad administrativa.

**Figura 65. Organigrama Posicional de la empresa porcicultora**

**“THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”.**



Elaborado por: La Autora

## Manual de Funciones

Es un instrumento de trabajo que contiene el conjunto de normas y tareas que desarrolla cada funcionario en cada una de sus actividades cotidianas y será elaborado técnicamente basado en los respectivos procedimientos, sistema, normas.

**Tabla 68. Manual de Funciones Junta General de Socios**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa:</b>             | “THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”  |
| <b>Código:</b>              | 001  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Junta General de Socios.   |
| <b>Nivel:</b>               | Legislativo.   |
| <b>Número de personas:</b>  | Dos personas   |
| <b>Descripción general:</b> | Legislar el Buen Funcionamiento de la porcicultora<br>Analizar las Políticas Generales de la porcicultora  |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acordar normas y políticas de la empresa, que permitan incrementar los resultados</li> <li>-Analizar las cuentas y balances de fin de periodo.</li> <li>-Decretar aumentos de capital.</li> <li>-Aprobar o reprobado las cuentas finales de la liquidación de la porcicultora y dar el finiquito del caso al liquidador.</li> <li>-Aprobar las reservas y los fondos de la empresa</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Disponer de Capital para formar la porcicultora</li> <li>-Ser capaz legalmente para ser socio según Ley de Compañías</li> <li>-Proponer procedimientos para el mejoramiento administrativo y económico de la empresa</li> </ul>  |
| <b>Experiencia</b>          | Tener experiencia de al menos un año en actividades similares<br>De planificación, organización y evaluación de resultados   |

**Tabla 69. Manual de Funciones Gerente**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”</b>  |
| <b>Código:</b>              | 002   |
| <b>Título del puesto:</b>   | Gerente   |
| <b>Nivel:</b>               | Ejecutivo   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona   |
| <b>Descripción general:</b> | <p>El <b>Gerente</b>, es el encargado de hacer cumplir el proceso administrativo, rendir cuenta a los socios.</p> <p>Presentar a la junta de socios, informes financieros y balances que justifiquen la buena marcha de la porcicultora</p> <p>-Planificar, programar, organizar, ejecutar, dirigir y controlar las actividades que se realizaran en la porcicultora.</p>   |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acordar normas y políticas de la empresa, que permitan incrementar los resultados</li> <li>-Analizar las cuentas y balances de fin de periodo.</li> <li>-Decretar aumentos de capital.</li> <li>-Aprobar o reprobar las cuentas finales de la liquidación de la porcicultora y dar el finiquito del caso al liquidador.</li> <li>-Aprobar las reservas y los fondos de la empresa</li> </ul>   |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Cumplir con las disposiciones dadas en el Directorio e informar sobre la marcha de las mismas.</li> <li>-Diseñar, implementar y mantener procedimientos de compras de insumos y materiales, para la porcicola.</li> <li>-Actuar con independencia profesional usando su criterio para la solución de los problemas inherentes al cargo.</li> <li>-Revisar y evaluar la situación financiera de la porcicultora</li> <li>-Tomar decisiones inmediatas a las situaciones no esperadas.</li> <li>- Representar legalmente a la empresa</li> <li>- Aplicar evaluación del personal a su cargo.</li> </ul> |
| <b>Experiencia</b>          | <p><b>Educación:</b> título de ingeniero comercial, administración de empresas o afines.</p> <p><b>Experiencia:</b> 2 a 3 años en funciones similares, Carta de recomendación</p>   |

**Tabla 70. Manual de Funciones Asesor Jurídico**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”</b>   |
| <b>Código:</b>              | 003  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Asesor Jurídico (Temporal)   |
| <b>Nivel:</b>               | Asesor   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona  |
| <b>Descripción general:</b> | El <b>Asesor Legal</b> de la empresa, dirige las obligaciones fiscales, la responsabilidad frente a terceros y los trámites legales que son necesarios para su constitución.   |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Asesorar legalmente a los altos directivos y otras dependencias de la empresa</li> <li>-Formular proyectos normativos</li> <li>-Elaborar y visar los contratos y convenios</li> <li>-Informarse sobre las reformas jurídicas.</li> <li>-Asesorar y emitir opiniones en asuntos de carácter jurídico legal.</li> <li>-Estudiar la normativa, misión, visión, objetivos de la empresa.</li> <li>-Detectar hallazgos o evidencias e incorporar en papel</li> <li>-Trabajar ocasionalmente.</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <p><b>Educación:</b> Título de abogado de la republica</p> <p><b>Experiencia:</b> Un año en funciones similares</p>  |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 71. Manual de Funciones Médico Veterinario**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”</b>   |
| <b>Código:</b>              | 004  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Médico Veterinario (Temporal)  |
| <b>Nivel:</b>               | Asesor   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona  |
| <b>Descripción general:</b> | Médico Veterinario de la empresa, tener poder de mando y liderazgo, poseer experiencia en granjas porcinas   |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecer programas y procesos y procedimientos de crianza y producción de ganado porcino</li> <li>- Realizar seguimientos a los procesos de producción,</li> <li>- Llevar registros diarios o mensuales si es el caso del control de producción.</li> <li>- Realizar permanentes controles de la calidad de la producción.</li> <li>- Establecer programas de salud animal</li> <li>- Elaborar programas de mejoramiento genético.</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <p><b>EDUCACIÓN:</b> Título de médico Veterinario o de ingeniero agrónomo especialista en ganadería o afines.</p> <p><b>EXPERIENCIA:</b> De dos años en funciones similares, 1 año de experiencia en manejo de cerdos.</p>   |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 72. Manual de Funciones Secretaria - Contadora**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa:</b>             | “ <b>THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.</b> ”   |
| <b>Código:</b>              | 005  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Secretaria – Contadora   |
| <b>Nivel:</b>               | Auxiliar   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona  |
| <b>Descripción general:</b> | La <b>Secretaria – Contadora</b> , se encarga de todos los asuntos de correspondencia del gerente, atiende al público.   |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Encargada de implementar y mantener el sistema integrado de contabilidad de la empresa.</li> <li>- Atención al público y personal de la empresa</li> <li>- Llevar y controlar la contabilidad general de la empresa.</li> <li>- Presentar informes y análisis de tipo contable, económico y financiero de las labores que realiza.</li> <li>- Realizar labores de secretaría o asistencia directa.</li> <li>- Ser eficiente, responsable y discreto en el desarrollo de sus funciones.</li> <li>- Establecer buenas relaciones interpersonales con el personal de la empresa y público en general.</li> <li>- Redactar y mecanografiar todo tipo de correspondencia, como oficios, memorando, circulares de la empresa.</li> <li>. Estar presente en las reuniones de asamblea generar y elaborar actas de las sesiones.</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <p><b>Educación:</b> título universitario en contabilidad.</p> <p><b>Experiencia:</b> Dos años en funciones similares y carta de recomendación.</p>  |

**Elaborado por:** La Autora

**Tabla 73. Manual de Funciones Conserje Guardián**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”.</b>  |
| <b>Código:</b>              | 006  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Conserje Guardián  |
| <b>Nivel:</b>               | Auxiliar   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona  |
| <b>Descripción general:</b> | El <b>Conserje- Guardián</b> , es el responsable por el cumplimiento de labores sencillas y rutinarias, sujeto a disposiciones y normas dispuestas por sus superiores  |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Entrega, recepción y custodio de la correspondencia de la empresa de porcicultura.</li> <li>-Velar por la seguridad de la empresa en general</li> <li>-Colaborar ocasionalmente con la ejecución de labores sencillas de oficina.</li> <li>-Realizar la limpieza diaria de las instalaciones, muebles y enseres de la empresa</li> <li>-Ejecutar de labores de conserjería.</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <p><b>Educación:</b> Bachiller en cualquier especialidad y poseer cursos de seguridad.</p> <p>Haber cumplido con el servicio militar obligatorio</p>   |

**Tabla 74. Manual de Funciones Operarios**

|                             |  |  |
|-----------------------------|--|--|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”</b>   |  |
| <b>Código:</b>              | 007  |  |
| <b>Título del puesto:</b>   | Operarios  |  |
| <b>Nivel:</b>               | Operativo  |  |
| <b>Número de personas:</b>  | Dos Personas   |  |
| <b>Descripción general:</b> | Son los encargados de la alimentación, desinfección de los ambientes y cuidado del ganado porcino  |  |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Inventariar los materiales e insumos para la limpieza de granjas.</li> <li>-Elaborar reportes diarios y semanales de las actividades cumplidas</li> <li>-Controlar el funcionamiento de las instalaciones.</li> <li>-Cuidado completo del ganado porcino.</li> <li>-Asesorar atender a visitantes</li> <li>-Ejecutar las funciones de aseo y alimentación por edades de los animales</li> <li>-Asistir a capacitaciones para un mejor desempeño</li> </ul> |  |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <b>Educación:</b>  | Bachiller  |
|                             | <b>Experiencia:</b>  | No menor a seis meses en trabajos a fines y preparación de alimentos concentrados. |

Elaborado por: La Autora

**Tabla 75. Manual de Funciones Vendedor**

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Empresa:</b>             | <b>“THIAGO&amp;KRITO Cía. Ltda.”.</b>   |
| <b>Código:</b>              | 008   |
| <b>Título del puesto:</b>   | Recepcionista – Vendedor  |
| <b>Nivel:</b>               | Operativo   |
| <b>Número de personas:</b>  | Una Persona   |
| <b>Descripción general:</b> | <b>El Recepcionista</b> , es el encargado de ejecutar las funciones de un recepcionista y tomar el pedido.  |
| <b>Funciones:</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>-Recibir al Cliente</li> <li>-Hacer la toma de pedido</li> <li>-Cobrar por la venta del producto (ganado porcino)</li> <li>-Receptar al Cliente</li> <li>-Receptar reclamos</li> </ul> |
| <b>Requisitos mínimos:</b>  | <p><b>EDUCACIÓN:</b> Bachiller</p> <p><b>EXPERIENCIA:</b> En trabajos similares mínimo de 6 meses.</p>  |

Elaborado por: La Autora

## Capítulo V

### Estudio Económico Financiero

El estudio económico permite determinar cuál será el monto de inversiones necesarias para poder ejecutar el proyecto de inversión de la nueva empresa porcicultora “THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”; además de la forma de financiamiento que tendrá la empresa, es decir el monto de aporte propio de los socios y el crédito que deberá obtener en el caso de ejecutar el proyecto; en este proyecto se ha escogido al Banco Nacional de fomento que poya al agro y producción pecuaria, por ser una institución financieramente confiable; de este modo continuar con estimaciones de ingresos y egresos para el periodo de vida útil de la misma.

Para poder realizar el presente estudio se hizo necesario utilizar información de varias fuentes como por ejemplo los resultados obtenidos en el estudio de mercado; lo que permitió conocer la demanda que tendrá este producto, la competencia directa e indirecta , el valor de activos fijos, activos diferidos y activos circulantes o capital de trabajo que requerirá la empresa de porcicultura.

Las inversiones, los gastos que se generan, para aumentar la riqueza futura y posibilitar un crecimiento de la empresa. En esta etapa se realizara las estimaciones en recursos económicos - financieros para la ejecución del proyecto de inversión.

#### **Activos Fijos**

Los activos fijos constituyen las inversiones que se realizan en bienes tangibles y se convierten en propiedades para la empresa, es el principal apoyo para la actividad

productiva de la empresa, tienen una vida útil mayor a un año y están sujetos a depreciación.

Los activos fijos que se utilizarán en el presente proyecto serán:

### **Adecuaciones**

La empresa de crianza y comercialización de ganado porcino requerirá de instalaciones eléctricas, construcción de 3 galpones, requerir oficinas para el personal administrativo entre ellas la del gerente, secretaria, asesor jurídico, médico veterinario dos bodegas, una cafetería, la construcción de un pozo séptico; será necesario un área de 30m<sup>2</sup> y un área total de construcción de 543 m<sup>2</sup>, contará con todos los servicios básicos para la comodidad de sus trabajadores y confort de sus clientes, con un valor a invertir de \$5000,00.

**Tabla 76. Inversión en Adecuaciones**

| <b>Especificaciones</b>                    | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|--|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Adecuación de la planta</b>             |                 |                       |                    |
| <b>Administrativa, bodegas y galpones.</b> | 1               | 5000,00               | 5000,00            |
| <b>TOTAL</b>                               |                 | <b>5000,00</b>        | <b>5000,00</b>     |

**Fuente:** Dissensa 2015

**Elaborado por:** La Autora

## Maquinaria y Equipo

Conforma todo lo necesario para el proceso de producción de ganado porcino, con un total de \$ **4234.00**.

**Tabla 77. Inversión en Maquinaria y Equipo**

| <b>Especificaciones</b>       | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|-------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Bombas de Agua de 1 HP</b> | 2               | 150,00                | 300,00             |
| <b>Lavadoras a presión</b>    | 2               | 119,00                | 238,00             |
| <b>Jaulas parideras 10</b>    | 10              | 50,00                 | 500,00             |
| <b>Bebederos</b>              | 50              | 5,00                  | 250,00             |
| <b>Congeladores</b>           | 2               | 1285                  | 2570               |
| <b>Balanzas digitales</b>     | 2               | 188                   | 376,00             |
| <b>TOTAL</b>                  |                 |                       | <b>4234.00</b>     |

Fuente: Ochoa hermanos

Elaborado por: La Autora

## Equipos de Seguridad Industrial

Las empresas de producción hoy en día deben tener la precaución de determinar como parte de las inversiones, la compra de equipos de seguridad industrial, para proteger la salud física a integral de cada empleado. Para la empresa porcicultora se ha encontrado los siguientes equipos.

**Tabla 78. Inversiones en equipos de seguridad Industrial**

| <b>Especificaciones</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Overol</b>           | 1               | 25,00                 | 25,00              |
| <b>Botas</b>            | 2               | 20,00                 | 40,00              |
| <b>Casco</b>            | 1               | 70,00                 | 140,00             |
| <b>Guantes</b>          | 4               | 48                    | 192,00             |
| <b>TOTAL</b>            |                 | <b>115,00</b>         | <b>397,00</b>      |

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

**Reinversión de equipos de seguridad Industrial**

Para calcular la reinversión de los equipos de seguridad industrial se tomó el índice de inflación del 3,38%, que multiplicado por los tres años de vida útil del activo da un incremento del 10, 14% del precio original del activo, con el siguiente detalle:

**Tabla 29. Reinversión de equipos de seguridad Industrial**

| <b>Especificaciones</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> | <b>Reinversión<br/>10,14%</b> |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|-------------------------------|
| <b>Overol</b>           | 1               | 25                    | 25                 | 27,54                         |
| <b>Botas</b>            | 2               | 20                    | 40                 | 44,06                         |
| Casco                   | 2               | 70                    | 140,0              | 154,20                        |
| <b>Guantes de lona</b>  | 4               | 48,00                 | 192,00             | 211,47                        |
| <b>TOTAL</b>            |                 |                       | <b>397,00</b>      | <b>437,26</b>                 |

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

## Equipo de Oficina

Son los bienes intangibles que se requieren para desarrollar las actividades administrativas de la empresa “THIAGO&KRITO Cía. Ltda.”; su costo es de \$169,80; son los equipos necesarios para el completo desarrollo de actividades del gerente, secretaria y la persona recepcionista.

**Tabla 80. Equipo de oficina**

| Artículo                       | Cantidad | V/u   | V/t           |
|--------------------------------|----------|-------|---------------|
| <b>Sumadora casio 750</b>      | 2        | 14,00 | 28,00         |
| <b>Teléfono para extensión</b> | 2        | 55,00 | 110,00        |
| <b>Grapadora</b>               | 6        | 2,80  | 16,80         |
| <b>Perforadora</b>             | 6        | 2,50  | 15,00         |
| <b>TOTAL</b>                   |          |       | <b>169,80</b> |

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

## Herramientas

Las herramientas que son parte de los activos, son accesorios que se van a necesitar a lo largo de los 5 años de funcionamiento de la empresa, para cualquier imprevisto. El valor de herramientas para la empresa de porcino es de \$212,00

**Tabla 81. Inversiones en herramientas**

| <b>Especificaciones</b> | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|-------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Carretilla</b>       | 2               | 48,00                 | 96,00              |
| <b>Palas</b>            | 4               | 8,50                  | 36,00              |
| <b>Machetes</b>         | 4               | 10,00                 | 40,00              |
| <b>Cuchillos</b>        | 6               | 2,50                  | 15,00              |
| <b>Baldes</b>           | 10              | 2,50                  | 25,00              |
| <b>TOTAL</b>            |                 |                       | <b>212,00</b>      |

**Fuente:** Investigación directa  
**Elaborado por:** La Autora

### **Equipo de Computación**

Es un activo muy importante para el desarrollo de las actividades de la empresa de porcicola, la misma que ahorra tiempo, costos permitiendo la obtención de la información financiera inmediata y actualizada. El valor de equipo de computación asciende a \$2315 dólares.

**Tabla 82. Inversiones en equipo de computación**

| <b>Especificaciones</b>      | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Computador LG</b>         | 3               | 585                   | 1755,00            |
| <b>Impresoras Epson L220</b> | 2               | 280                   | 560,00             |
| <b>TOTAL</b>                 |                 |                       | <b>2315,00</b>     |

**Fuente:** Investigación directa  
**Elaborado por:** La Autora

### Reinversión de equipo de computación

Para el cuarto año se reinvertirá en equipos de computación, ya que los mismos tienen solo una vida útil de tres años, por lo tanto se tomó el valor del costo inicial que es \$1.755,00 y se lo incrementó en un 3,38% anual de la inflación año 2015, lo que da un valor de \$2550,00.

**Tabla 83. Reinversión en equipo de computación**

| <b>Especificaciones</b>      | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Computador LG</b>         | 3               | 585                   | 1932,96            |
| <b>Impresoras Epson L220</b> | 2               | 280                   | 616,78             |
| <b>TOTAL</b>                 |                 |                       | <b>2550,0</b>      |

Fuente: Tabla 82

Elaborado por: La Autora

### Muebles y Enseres

Son todos aquellos muebles que se necesitan en el departamento administrativo de la empresa de producción y comercialización de ganado porcino, para el Cantón Celica.

**Tabla 84. Inversión en muebles y enseres**

| <b>Especificaciones</b>       | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|-------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Escritorios</b>            | 4               | 85,00                 | 340,00             |
| <b>Archivadores</b>           | 4               | 78,50                 | 314,00             |
| <b>Silla ejecutiva</b>        | 1               | 50,00                 | 50,00              |
| <b>Sillas plásticas</b>       | 6               | 6,00                  | 36,00              |
| <b>Muebles de computadora</b> | 2               | 50,00                 | 100,00             |
| <b>Juegos de sala</b>         | 1               | 480,00                | 480,00             |
| <b>TOTAL</b>                  |                 |                       | <b>1.320</b>       |

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La Autora

### **Vehículo**

Por la actividad propia de la empresa será necesario, la adquisición de un vehículo, para el traslado de insumos y materiales que la empresa requiera en la implementación de la empresa de porcicultura.

**Tabla 85. Inversión en vehículo**

| <b>Especificaciones</b>       | <b>Cantidad</b> | <b>Costo unitario</b> | <b>Costo total</b> |
|-------------------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|
| <b>Camioneta doble cabina</b> | 1               | 10500                 | 10500              |
| <b>año 2002, Marca</b>        |                 |                       |                    |
| <b>Chevrolet</b>              |                 |                       |                    |
| <b>TOTAL</b>                  |                 | 10500                 | 10500              |

**Fuente:** Investigación directa

**Elaborado por:** La Autora

## Resumen de activos fijos

A continuación se encuentra un Tabla resumen de los activos fijos. El mismo que incluye las especificaciones y el valor total.

**Tabla 86. Resumen de inversiones fijas**

| <b>Artículo</b>                        | <b>V/t</b>      |
|--|-----------------|
| <b>Adecuaciones</b>                    | 5000            |
| <b>Maquinaria y equipos</b>            | 4234            |
| <b>Vehículo</b>                        | 10500           |
| <b>Herramientas</b>                    | 212             |
| <b>Equipos de seguridad industrial</b> | 397             |
| <b>Equipo de oficina</b>               | 169,80          |
| <b>Equipo de computación</b>           | 2315            |
| <b>Muebles y enseres</b>               | 1320            |
| <b>Imprevistos 5%</b>                  | 957,39          |
| <b>Total De Activos Fijos</b>          | <b>25105,19</b> |

Fuente: Tabla 76 - 85

Elaborado por: La Autora

## Depreciaciones

En el Tabla resumen de depreciaciones se detalla el desgaste de los activos fijos debido al uso en la producción del ganado porcino, la vejez o gasto que se da por el paso del tiempo; de acuerdo a la vida útil de cada activo que requerirá para el inicio de actividades la nueva empresa.

**Tabla 87. Resumen de las depreciaciones**

| Activos                      | Valor     | Años | % deprec. | Valor              | Deprec. |
|------------------------------|-----------|------|-----------|--------------------|---------|
|                              |           |      |           | activo A Depreciar |         |
| <b>Adecuaciones</b>          | 5000,00   | 20   | 5%        | 4750               | 238     |
| <b>Maquinaria y equipos</b>  | 4234,00   | 10   | 10%       | 3811               | 381     |
| <b>Vehículo</b>              | 10.500,00 | 5    | 20%       | 8400               | 1680    |
| <b>Herramientas</b>          | 212,00    | 10   | 10%       | 191                | 19      |
| <b>Equipos de seguridad</b>  | 397,00    | 3    | 33%       | 265                | 88      |
| <b>Equipo de oficina</b>     | 169,80    | 10   | 10%       | 153                | 15      |
| <b>Equipo de computación</b> | 2315,00   | 3    | 33%       | 1543               | 514     |
| <b>Muebles y enseres</b>     | 1320,00   | 10   | 10%       | 1188               | 119     |

Fuente: Tabla 86

Elaborado por: La Autora

**Activos Diferidos**

A los activos diferidos también se los conoce como gastos pre operación, consiste en la parte legal que debe cumplir una empresa antes de la etapa de operaciones. El activo diferido no se deprecia se amortiza.

**Tabla 88. Resumen de activo diferido**

| Detalle                                       | V/total       |
|---|---------------|
| <b>Permisos de construcción</b>               | 2,00          |
| <b>Estudios de ingeniería</b>                 | 140,00        |
| <b>Permisos de funcionamiento y operación</b> | 120,00        |
| <b>Permiso sanitario</b>                      | 78,00         |
| <b>Permiso de bomberos</b>                    | 19,00         |
| <b>Gastos de constitución</b>                 | 380,00        |
| <b>Imprevistos 5%</b>                         | 36,85         |
| <b>TOTAL</b>                                  | <b>775,85</b> |

Fuente: Investigación directa

Elaborado por: La Autora

### Amortización Activo Diferido

El valor de amortización de activo diferido se calcula, con el monto total del activo diferido, dividido para el número de años para el que tiene vigencia el proyecto. En el caso de la empresa de porcicultura será de 5 años.

**Tabla 39. Amortización de activo diferido**

| <b>Val.act.dif</b> | <b>Amortización</b> | <b>V. Total</b> |
|--------------------|---------------------|-----------------|
| <b>775,85</b>      | 155,17              | 620,68          |
| <b>620,68</b>      | 155,17              | 465,51          |
| <b>465,51</b>      | 155,17              | 310,34          |
| <b>310,34</b>      | 155,17              | 155,17          |
| <b>155,17</b>      | 155,17              | 0               |

Fuente: Tabla 88

Elaborado por: La Autora

### Activo Circulante

Comprende el conjunto de los elementos que están en constante rotación o cambio, por efectos de la producción y crianza de ganado porcino.

Se designa a los valores en los que se debe incurrir para dotar a la empresa de todos los componentes necesarios para obtener el producto en un periodo de tiempo un período de tiempo establecido, para poder cubrir todas las obligaciones económicas siendo: materia prima directa, materia prima indirecta, mano de obra directa, indirecta, costos generales de producción, gastos de administración y ventas y gastos financieros.

### Materia Prima Directa

Para determinar la materia prima se hace necesario tomar en cuenta las diferentes etapas de vida de los cerdos, debido a que, de acuerdo a la edad dependerá el tipo de alimento y la cantidad a ser ingerido por parte de los animales: además del alimento se requerirá Vacunas, antibióticos y desinfectantes, mismos que brindaran un ambiente propicio para el cuidado y desarrollo del ganado porcino

**Tabla 90. Materia Prima Directa**

| Artículo                                | Unidad de medida | Cantidad anual etapa | Costo unitario | V/ mensual    | Valor mensual | V/ anual       |
|---|------------------|----------------------|----------------|---------------|---------------|----------------|
| <b>Alimento madre</b>                   | kg               | 455                  | 0,414          | 31,4          | 31,40         | 376,74         |
| <b>Alimento preiniciador</b>            | kg               | 12                   | 1,15           | 2,3           | 2,30          | 27,6           |
| <b>Alimento Iniciador</b>               | kg               | 23                   | 0,74           | 2,8           | 2,84          | 34,04          |
| <b>Crecimiento</b>                      | kg               | 48                   | 0,47           | 3,8           | 3,76          | 45,12          |
| <b>Desarrollo</b>                       | kg               | 66                   | 0,39           | 4,3           | 4,29          | 51,48          |
| <b>Finalizador</b>                      | kg               | 84                   | 0,45           | 6,3           | 6,30          | 75,6           |
| <b>Reproductoras</b>                    | Unidades         | 10                   | 300            | 250,0         | 250,00        | 3000           |
| <b>Cerdas de reemplazo</b>              | Unidades         | 5                    | 100            | 41,7          | 41,67         | 500            |
| <b>Reproductor</b>                      | Unidades         | 1                    | 250            | 20,8          | 20,83         | 250            |
| <b>Alimentación cerdo macho</b>         | kg               | 990                  | 0,45           | 74,3          | 74,25         | 891            |
| <b>Alimentación cerdas de reemplazo</b> | kg               | 720                  | 0,45           | 54,0          | 54,00         | 648            |
| <b>TOTAL</b>                            |                  |                      |                | <b>491,63</b> | <b>491,63</b> | <b>5899,58</b> |

Fuente: Alimentación eficiente más porcicultura

Elaborado por: La Autora

### Insumos o materia prima indirecta

Consiste en el conjunto de materiales, requeridos en la producción del ganado porcino, la cantidad de uso es variable, depende de agentes externos y por lo tanto también es variable su uso, no se puede determinar con exactitud la cantidad a ser utilizada.

**Tabla 91. Materia prima indirecta o Insumos**

| <b>Artículo</b>                             | <b>Unidad<br/>De medida</b> | <b>Cantida<br/>d anual<br/>etapa</b> | <b>Costo<br/>unitario</b> | <b>Valor<br/>mensual</b> | <b>Valor<br/>anual</b> |
|---|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
| <b>Vacunas (Barbochit)</b>                  | Lit.                        | 10                                   | 0,414                     | 0,69                     | 8,28                   |
| <b>Antiparasitarios<br/>(Levamisol)</b>     | Lit.                        | 10                                   | 2,57                      | 4,28                     | 51,4                   |
| <b>Desinfectante de<br/>heridas Kiropen</b> | Lit.                        | 8                                    | 1,54                      | 2,05                     | 24,64                  |
| <b>Oxitosina (Cerdas<br/>Parideras)</b>     | Ampo.                       | 10                                   | 3,47                      | 5,78                     | 69,4                   |
| <b>Yodo</b>                                 | 1 Lit.                      | 1                                    | 4,8                       | 0,80                     | 9,6                    |
| <b>Pecutrin (vitaminas)<br/>Balde 20kg</b>  | Balde                       | 4                                    | 15                        | 10,00                    | 120                    |
| <b>TOTAL</b>                                |                             |                                      |                           | <b>23,61</b>             | <b>153,72</b>          |

Fuente: Granja Villa Angela

Elaborado por: La Autora

## Mano de Obra directa

Este presupuesto se realizó tomando en cuenta las disposiciones legales y reglamentarias establecidas por el ministerio de trabajo tomando en cuenta el salario básico que rige en el país calculando primeramente el salario mensual para posteriormente calcularlo para el año y calcular el valor de mano de obra también para el segundo año como una exigencia de la normativa legal vigente.

**Tabla 92. Mano de Obra Directa primer año**

| Cargo              | Nro de empleados | Sueldo básico | Aporte patronal al<br>iess 11,15%,<br>iece(0,5%) y<br>secap(0,5%) | Aporte personal<br>9,45% | Decimo 3er sueldo<br>mensual | Decimo 4to sueldo<br>mensual | Total mano de<br>obra directa<br>mensual | Total mano de<br>obra directa anual |
|--------------------|------------------|---------------|---|--------------------------|------------------------------|------------------------------|--|-------------------------------------|
| <b>Médico</b>      | 1                | 375           | 45,56   | 35,44                    | 31,25                        | 31,25                        | 484,06                                   | 5808,75                             |
| <b>Veterinario</b> |                  |               |   |                          |                              |                              |  |                                     |
| <b>Obrero 1</b>    | 1                | 375           | 45,56   | 35,44                    | 31,25                        | 31,25                        | 484,06                                   | 5808,75                             |
| <b>Obrero 2</b>    | 1                | 375           | 45,56   | 35,44                    | 31,25                        | 31,25                        | 484,06                                   | 5808,75                             |
| <b>TOTAL</b>       |                  |               |   |                          |                              |                              | <b>1452,19</b>                           | <b>17426,25</b>                     |

Fuente: MRL. Sueldos y salarios  
Elaborado por: La Autora

Luego de haber determinado los sueldos y salarios para el primer año del personal, fue necesario, tomar en cuenta que para el segundo año se deberá pagar fondos de reserva para todo trabajador, por lo que se procedió a calcular para el segundo año.

**Tabla 93. Mano de obra directa segundo año**

| Cargo              | Nro de empleados | Sueldo básico | Aporte patronal al<br>Iess 11,15%,<br>Icetece(0,5%) y<br>Secap(0,5%) | Aporte personal<br>9,45% | Fondos de reserva | Decimo 3er sueldo<br>mensual | Decimo 4to sueldo<br>mensual | Total mano de obra<br>directa mensual | Total mano de obra<br>directa anual |
|--------------------|------------------|---------------|--|--------------------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Médico</b>      | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                    | 31,2              | 31,2                         | 31,2                         | 546,54                                | 6558,45                             |
| <b>Veterinario</b> |                  |               |  |                          | 4                 | 5                            | 5                            |                                       |                                     |
| <b>Obrero 1</b>    | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                    | 31,2              | 31,2                         | 31,2                         | 546,54                                | 6558,45                             |
|                    |                  |               |  |                          | 4                 | 5                            | 5                            |                                       |                                     |
| <b>Obrero 2</b>    | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                    | 31,2              | 31,2                         | 31,2                         | 546,54                                | 6558,45                             |
|                    |                  |               |  |                          | 4                 | 5                            | 5                            |                                       |                                     |
| <b>TOTAL</b>       |                  |               |  |                          |                   |                              |                              | <b>1639,61</b>                        | <b>19675,35</b>                     |

Fuente: MRL. Sueldos y salarios

Elaborado por: La Autora

### Sueldos y Salarios para el personal administrativo

Corresponde a la remuneración a la que se hace acreedor el personal que labora en la empresa, tomando en cuenta las reformas establecidas por el ministerio de relaciones laborales.

Dentro del personal que labora en la empresa se requerirá de los servicios de un asesor jurídico que de manera ocasional prestara sus servicios a la empresa. Valor que se ha calculado en nómina del personal administrativo.

**Tabla 94. Sueldo personal administrativo**

| Cargo                       | Nro de empleados | Sueldo básico | Aporte patronal al IESS 11,15%, IACC (0,50%) y | Aporte personal 9,45% | Decimo 3er sueldo mensual | Decimo 4to sueldo mensual | Total mano de obra indirecta mensual | Total mano de obra indirecta anual |
|-----------------------------|------------------|---------------|--|-----------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| <b>Gerente</b>              | 1                | 500,00        | 60,75  | 47,25                 | 41,67                     | 41,67                     | 555,18                               | 6662,20                            |
| <b>Secretaria Contadora</b> | 1                | 420,00        | 51,03  | 39,69                 | 35,00                     | 35,00                     | 466,35                               | 5596,25                            |
| <b>Asesor Jurídico</b>      | 1                | 220,00        | 26,73  | 20,79                 | 18,33                     | 18,33                     | 244,28                               | 2931,37                            |
| <b>Conserje Guardián</b>    | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                 | 31,25                     | 31,25                     | 416,39                               | 4996,65                            |
| <b>Vendedor</b>             | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                 | 31,25                     | 31,25                     | 416,39                               | 4996,65                            |
| <b>TOTAL</b>                |                  |               |  |                       |                           |                           | <b>1265,82</b>                       | <b>15189,82</b>                    |

Fuente: MRL. Sueldos y salarios  
Elaborado por: La Autora

Luego de haber determinado los sueldos para el primer año del personal administrativo, fue necesario, tomar en cuenta que para el segundo año se deberá pagar fondos de reserva para todo trabajador, que se detalla en la Tabla adjunta.

**Tabla 95. Sueldos del personal administrativo para el segundo año**

| Cargo                           | Nro de empleados | Sueldo básico | Aporte patronal al iess 11,15%,<br>ieece(0,5%) y secap(0,5%) | Aporte personal 9,45% | Fondos de reserva | Decimo 3er sueldo mensual | Decimo 4to sueldo mensual | Total mano de obra indirecta<br>mensual | Total mano de obra indirecta<br>anual |
|---------------------------------|------------------|---------------|--|-----------------------|-------------------|---------------------------|---------------------------|---|---------------------------------------|
| <b>Gerente</b>                  | 1                | 500,00        | 60,75  | 47,25                 | 41,65             | 41,67                     | 41,67                     | 686,73                                  | 8240,80                               |
| <b>Secretaria<br/>Contadora</b> | 1                | 420,00        | 51,03  | 39,69                 | 6,66              | 6,67                      | 6,67                      | 492,03                                  | 5904,33                               |
| <b>Asesor<br/>Jurídico</b>      | 1                | 220,00        | 26,73  | 20,79                 | 13,58             | 13,58                     | 13,58                     | 288,47                                  | 3461,69                               |
| <b>Conserje<br/>Guardián</b>    | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                 | 31,24             | 31,25                     | 31,25                     | 515,30                                  | 6183,60                               |
| <b>Vendedor</b>                 | 1                | 375,00        | 45,56  | 35,44                 | 31,24             | 31,25                     | 31,25                     | 515,30                                  | 6183,60                               |
| <b>TOTAL</b>                    |                  |               |  |                       |                   |                           |                           | <b>1467,24</b>                          | <b>17606,82</b>                       |

Fuente: MRL. Sueldos y salarios

Elaborado por: La Autora

## Servicios Básicos

Son todos los servicios que posee la empresa para el correcto funcionamiento de todas sus actividades, nos referimos al agua potable, a la energía eléctrica, servicio telefónico e internet.

**Tabla 96. Servicios Básicos**

| <b>Artículo</b>                        | <b>Unidad de medida</b> | <b>Cantidad requerida</b> | <b>V/u</b> | <b>Valor mensual</b> | <b>Valor anual</b> |
|--|-------------------------|---------------------------|------------|----------------------|--------------------|
| <b>Energía Eléctrica</b>               | kW/h                    | 185,00                    | 0,12       | 22,20                | 266,40             |
| <b>Agua</b>                            | m3                      | 35,00                     | 0,15       | 5,25                 | 63,00              |
| <b>Sev. internet Sata150-600 + Iva</b> | Mb                      | 80,00                     | 0,22       | 17,60                | 211,20             |
| <b>Teléfono</b>                        | Minutos                 | 163,00                    | 0,10       | 16,30                | 195,60             |
| <b>TOTAL</b>                           |                         |                           |            | <b>61,35</b>         | <b>736,20</b>      |

Fuente: Municipio, EERSSA, Net Plus, Pacifictel de la ciudad de Celica

Elaborado por: La Autora

El total de los Servicios Básicos estarán asignados el 25% para la producción y el 75% para el área Administrativa.

### **Suministro de Oficina**

Todos los materiales que se utilizan en la realización de las actividades administrativas, en las que interviene el gerente, la secretaria – contadora, el abogado, y la persona vendedora – recepcionista.

**Tabla 97. Materiales de oficina**

| <b>Artículo</b>                 | <b>Unidad</b> | <b>Cantidad</b> | <b>V/u</b> | <b>Valor mensual</b> | <b>V/anual</b> |
|---------------------------------|---------------|-----------------|------------|----------------------|----------------|
| <b>Resmas de papel bond</b>     | Unidad        | 1,00            | 3,50       | 5,00                 | 60,00          |
| <b>Esferos</b>                  | Unidad        | 3,00            | 0,25       | 1,20                 | 14,40          |
| <b>Clips</b>                    | Caja peq.     | 1,00            | 0,80       | 0,70                 | 8,40           |
| <b>Grapas</b>                   | Caja          | 1,00            | 1,00       | 1,00                 | 12,00          |
| <b>Compra de Diario la Hora</b> | Unidad        | 22,00           | 0,50       | 11,00                | 132,00         |
| <b>Varios</b>                   | Unidad        | 1,00            | 5,00       | 5,00                 | 60,00          |
| <b>TOTAL</b>                    |               |                 |            | <b>23,9</b>          | <b>286,80</b>  |

Fuente: Librería Celica

Elaborado por: La Autora

**Material de seguridad Industrial**

Será utilizado en el desarrollo de las actividades diarias de la empresa en el proceso de producción del ganado porcino.

**Tabla 98. Material de seguridad Industrial**

| <b>Artículo</b>                      | <b>Cantidad</b> | <b>V/u</b> | <b>V. Mensual</b> | <b>Valor anual</b> |
|--------------------------------------|-----------------|------------|-------------------|--------------------|
| <b>Botiquín de primeros auxilios</b> | 1,00            | 45,00      | 3,75              | 45                 |
| <b>Guantes</b>                       | 36,00           | 0,80       | 2,40              | 28,8               |
| <b>Mascarillas</b>                   | 12,00           | 2,00       | 2,00              | 24                 |
| <b>Mandiles</b>                      | 4,00            | 9,60       | 3,20              | 38,4               |
| <b>Overoles</b>                      | 4,00            | 15,00      | 5,00              | 60                 |
| <b>TOTAL</b>                         |                 |            | <b>16,35</b>      | <b>196,2</b>       |

Fuente: Sur dental

Elaborado por: La Autora

## Útiles de Aseo

Comprende todos los materiales y utensilios de aseo que serán utilizados en la empresa en general, los mismos que servirán para crear un buen ambiente de trabajo, limpieza y orden de las áreas en donde labora el personal.

**Tabla 99. Útiles de aseo**

| <b>Artículo</b>               | <b>Unidad</b> | <b>Cantidad</b> | <b>V/u</b> | <b>V/ mensual</b> | <b>V/anual</b> |
|-------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------------------|----------------|
| <b>Escoba</b>                 | Unidad        | 8,00            | 2,00       | 2,67              | 32,00          |
| <b>Trapeador</b>              | Unidad        | 4,00            | 3,00       | 2,00              | 24,00          |
| <b>Basurero</b>               | Unidad        | 10,00           | 6,00       | 10,00             | 120,00         |
| <b>Recogedor</b>              | Unidad        | 2,00            | 2,00       | 0,67              | 8,00           |
| <b>Toallas pequeñas</b>       | Unidad        | 4,00            | 3,00       | 2,00              | 24,00          |
| <b>Pinoklin</b>               | Unidad        | 2,00            | 3,50       | 1,17              | 14,00          |
| <b>Papel Higiénico</b>        | Docena        | 2,00            | 5,00       | 1,67              | 20,00          |
| <b>Ambientador</b>            | Unidad        | 2,00            | 2,50       | 0,83              | 10,00          |
| <b>Jabón líquido de manos</b> | Unidad        | 2,00            | 2,80       | 0,93              | 11,20          |
| <b>TOTAL</b>                  |               |                 |            | <b>21,93</b>      | <b>263,20</b>  |

Fuente: Distribuidora Ruilova

Elaborado por: La Autora

## Publicidad

Se realizara cuñas publicitarias en la radio “Integración” para dar a conocer el producto; ya que según los resultados de la encuesta aplicada es el medio de mayor preferencia por los clientes. El costo de la publicidad es de \$3,25 cada una, la misma que tendrá una duración de 1minuto con 30 segundos y saldrá al aire 1 veces al día, con 10 salidas en el mes. Los futuros usuarios del servicio, manifestaron que es preferible escuchar la

propaganda radial en los noticieros. Por lo que las 10 repeticiones abarcaran el horario de 12 am a 13 pm.

**Tabla 100. Publicidad**

| <b>Artículo</b>                           | <b>Unidad</b> | <b>Cantidad</b> | <b>V/u</b> | <b>V/mes</b>     | <b>Valor mensual</b> | <b>Valor anual</b> |
|---|---------------|-----------------|------------|------------------|----------------------|--------------------|
| <b>Cuñas radiales (radio integración)</b> | UNIDAD        | 10,00           | 3,25       | \$ 32,50         | 33                   | 390,00             |
| <b>Contratar página web</b>               | UNIDAD        | 1,00            | 450,00     | \$ 450,00        | 38                   | 450,00             |
| <b>Reproducción de hojas volantes</b>     | UNIDAD        | 2000,00         | 0,03       | 60               | 20                   | 240,00             |
| <b>TOTAL</b>                              |               |                 |            | <b>\$ 542,50</b> | <b>90,0</b>          | <b>\$ 1.080,00</b> |

**Fuente:** Radio Integración Net plus, Imprenta Vázquez

**Elaborado por:** La Autora

### **Resumen de Activo Circulante**

El activo circulante permite conocer los requerimientos de dinero en efectivo que tendrá la empresa de porcicultura para el primer año de operaciones.

**Tabla 101. Resumen de Activo Circulante 1er Mes**

| <b>Artículo</b>                           | <b>Parcial</b> | <b>Total</b>       |
|---|----------------|--------------------|
| Costo primo                               |                | <b>\$ 1.967,43</b> |
| <b>Materia prima directa</b>              | \$ 491,63      |                    |
| <b>Mano de obra directa</b>               | \$ 1.452,19    |                    |
| <b>Insumos</b>                            | \$ 23,61       |                    |
| Gastos administrativos                    |                | <b>\$ 1.389,35</b> |
| <b>Sueldos administrativos</b>            | \$ 1.265,82    |                    |
| <b>Servicios básicos</b>                  | \$ 61,35       |                    |
| <b>Materiales de oficina</b>              | \$ 23,90       |                    |
| <b>Materiales de seguridad industrial</b> | \$ 16,35       |                    |
| <b>Útiles de aseo</b>                     | \$ 21,93       |                    |
| Gastos de ventas                          |                | <b>\$ 262,34</b>   |
| <b>Publicidad</b>                         | \$ 90,00       |                    |
| <b>Imprevistos 5 %</b>                    | 172,34         |                    |
| Total de activos fijos                    |                | <b>\$ 3.619,12</b> |

Fuente: Tabla 90 a la 100

Elaborado por: La Autora

## **Inversiones**

Las inversiones comprende el conjunto de actividades, que realiza una empresa o un individuo, con el fin de obtener una rentabilidad. Es así que para la empresa de porcicultura la inversión total estará, dividida en activos fijos, activos diferidos y activo circulantes.

**Tabla 102. Inversión total del proyecto**

| <b>Inversiones</b>                     | <b>Parcial</b>     | <b>Total</b>        |
|--|--------------------|---------------------|
| <b>Activos fijos</b>                   |                    | <b>\$ 25.105,19</b> |
| Adecuaciones                           | \$ 5.000,00        |                     |
| <b>Maquinaria y equipos</b>            | <b>\$ 4.234,00</b> |                     |
| Vehículo                               | \$ 10.500,00       |                     |
| <b>Herramientas</b>                    | <b>\$ 212,00</b>   |                     |
| Equipos de seguridad industrial        | \$ 397,00          |                     |
| Equipo de oficina                      | \$ 169,80          |                     |
| Equipo de computación                  | \$ 2.315,00        |                     |
| Muebles y enseres                      | \$ 1.320,00        |                     |
| Imprevistos 5%                         | \$ 957,39          |                     |
| <b>ACTIVOS DIFERIDOS</b>               |                    | <b>\$ 775,85</b>    |
| Permiso de construcción                | \$ 2,00            |                     |
| Estudios de ingeniería                 | \$ 140,00          |                     |
| Permisos de funcionamiento y operación | \$ 120,00          |                     |
| Permiso sanitario                      | \$ 78,00           |                     |
| Permiso de bomberos                    | \$ 19,00           |                     |
| Gastos de constitución                 | \$ 380,00          |                     |
| Imprevistos 5%                         | \$ 36,85           |                     |
| <b>ACTIVO CIRCULANTE</b>               |                    | <b>\$ 3.619,12</b>  |
| <b>COSTO PRIMO</b>                     | <b>\$ 1.967,43</b> |                     |
| <b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>          | <b>\$ 1.389,35</b> |                     |
| <b>GASTOS DE VENTAS</b>                | <b>\$ 262,34</b>   |                     |
| <b>TOTAL DE INVERSIONES</b>            |                    | <b>\$ 29.500,16</b> |

Fuente: Tablas 86 hasta 101

Elaborado por: La Autora

## Financiamiento de la Inversión

Hablar de financiamiento es saber de qué manera la empresa tendrá que hacer realidad la inversión de los requerimientos planteados en el Tabla de inversiones. Aquí se determina las fuentes de financiamiento que necesitará el nuevo proyecto y estas serán tanto interna como externas.

**Tabla 103. Fuentes de financiamiento**

| <b>Fuente</b>         | <b>%</b>   | <b>Monto</b>        |
|-----------------------|------------|---------------------|
| <b>Capital Propio</b> | 32         | \$ 9.500,16         |
| <b>Crédito</b>        | 68         | \$ 20.000,00        |
| <b>TOTAL</b>          | <b>100</b> | <b>\$ 29.500,16</b> |

Fuente: Tablas 102

Elaborado por: La Autora

- **FUENTES INTERNAS**

Constituye el aporte que darán los socios de la nueva empresa recursos propios, y cuando el proyecto se haya ejecutado se formaran por las utilidades retenidas o no distribuidas, a los socios de la empresa al final del periodo contable. En el caso de la empresa de porcicultura, el capital propio será el 32% de la inversión total, es decir \$ 9.500,16

- FUENTES EXTERNAS

Estas son todas las instituciones financieras que puedan proveer del capital necesario para financiar la nueva actividad productiva de crianza y comercialización de ganado porcino. Estos son los préstamos bancarios, crédito con proveedores, prestamistas, etc. En el caso de la empresa de porcicultura, obtendrá un crédito en el Banco Nacional de Fomento por el monto de \$20.000, lo que representa el 68% de la inversión total a un plazo de dos años; información que se detalla en el siguiente Tabla.

**Tabla 104. Tabla de amortización**

| AÑO          | CAPITAL             | INTERÉS 15% ANUAL  | CUOTA MENSUAL       | SALDO CAPITAL |
|--------------|---------------------|--------------------|---------------------|---------------|
| 0            |                     |                    |                     | \$ 20.000,00  |
| 1            | \$ 833,33           | \$ 250,00          | \$ 1.083,33         | \$ 19.166,67  |
| 2            | \$ 833,33           | \$ 239,58          | \$ 1.072,92         | \$ 18.333,33  |
| 3            | \$ 833,33           | \$ 229,17          | \$ 1.062,50         | \$ 17.500,00  |
| 4            | \$ 833,33           | \$ 218,75          | \$ 1.052,08         | \$ 16.666,67  |
| 5            | \$ 833,33           | \$ 208,33          | \$ 1.041,67         | \$ 15.833,33  |
| 6            | \$ 833,33           | \$ 197,92          | \$ 1.031,25         | \$ 15.000,00  |
| 7            | \$ 833,33           | \$ 187,50          | \$ 1.020,83         | \$ 14.166,67  |
| 8            | \$ 833,33           | \$ 177,08          | \$ 1.010,42         | \$ 13.333,33  |
| 9            | \$ 833,33           | \$ 166,67          | \$ 1.000,00         | \$ 12.500,00  |
| 10           | \$ 833,33           | \$ 156,25          | \$ 989,58           | \$ 11.666,67  |
| 11           | \$ 833,33           | \$ 145,83          | \$ 979,17           | \$ 10.833,33  |
| 12           | \$ 833,33           | \$ 135,42          | \$ 968,75           | \$ 10.000,00  |
| 13           | \$ 833,33           | \$ 125,00          | \$ 958,33           | \$ 9.166,67   |
| 14           | \$ 833,33           | \$ 114,58          | \$ 947,92           | \$ 8.333,33   |
| 15           | \$ 833,33           | \$ 104,17          | \$ 937,50           | \$ 7.500,00   |
| 16           | \$ 833,33           | \$ 93,75           | \$ 927,08           | \$ 6.666,67   |
| 17           | \$ 833,33           | \$ 83,33           | \$ 916,67           | \$ 5.833,33   |
| 18           | \$ 833,33           | \$ 72,92           | \$ 906,25           | \$ 5.000,00   |
| 19           | \$ 833,33           | \$ 62,50           | \$ 895,83           | \$ 4.166,67   |
| 20           | \$ 833,33           | \$ 52,08           | \$ 885,42           | \$ 3.333,33   |
| 21           | \$ 833,33           | \$ 41,67           | \$ 875,00           | \$ 2.500,00   |
| 22           | \$ 833,33           | \$ 31,25           | \$ 864,58           | \$ 1.666,67   |
| 23           | \$ 833,33           | \$ 20,83           | \$ 854,17           | \$ 833,33     |
| 24           | \$ 833,33           | \$ 10,42           | \$ 843,75           | \$ 0,00       |
| <b>TOTAL</b> | <b>\$ 20.000,00</b> | <b>\$ 3.125,00</b> | <b>\$ 23.125,00</b> |               |

Fuente: Tabla 103

Elaborado por: La Autora

El Tabla indica el monto y plazo del crédito, con el que iniciara sus operaciones la empresa de porcicultura, así con la cuota mensual que deberá pagar por el plazo de dos años.

## **Análisis de Costos**

Los costos son una de las herramientas más importantes para la toma de decisiones empresariales. (Zapata, 2015, pág. 16). “Cualquier recurso que tiene como valor monetario aplicado a la producción de bienes y servicios se reconocerá como costo de producción”

Los costos de producción para la empresa porcicultora se detallaran anualmente, con la finalidad de conocer la cantidad de dinero que será necesario para poder producir durante la vida útil del presente estudio.

### **Costos Totales de producción**

Estos costos se dan por la crianza y comercialización del ganado porcino, en la primera parte se desglosara los costos primos, los gastos de operación de ventas y financiamiento.

Para realizar la proyección de los costos se hizo necesario proyección de los costos se la realizó tomando en cuenta, la tasa de inflación del año 2015, equivalente al 3,38%; misma que será utilizada para calcular los costos para los 5 años de vida útil del proyecto.

Tabla 105. Presupuesto proyectado de costos

| Costos                    | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>COSTO PRIMO</b>        | <b>\$ 23.349,44</b> | <b>\$ 25.798,74</b> | <b>\$ 26.670,74</b> | <b>\$ 27.572,21</b> | <b>\$ 28.504,15</b> |
| Mano de Obra Directa      | \$ 17.426,25        | \$ 19.675,35        | \$ 20.340,38        | \$ 21.027,88        | \$ 21.738,62        |
| Materia prima directa     | \$ 5.899,58         | \$ 6.098,99         | \$ 6.305,13         | \$ 6.518,24         | \$ 6.738,56         |
| Insumos                   | \$ 23,61            | \$ 24,41            | \$ 25,23            | \$ 26,09            | \$ 26,97            |
| <b>GASTOS</b>             | <b>\$ 15.997,37</b> | <b>\$ 18.441,67</b> | <b>\$ 19.065,00</b> | <b>\$ 19.709,39</b> | <b>\$ 20.375,57</b> |
| <b>ADMINISTRATIVOS</b>    |                     |                     |                     |                     |                     |
| Sueldos Administrativos   | \$ 15.189,82        | \$ 17.606,82        | \$ 18.201,93        | \$ 18.817,16        | \$ 19.453,18        |
| Servicios Básicos         | \$ 61,35            | \$ 63,42            | \$ 65,57            | \$ 67,78            | \$ 70,07            |
| Materiales de Oficina     | \$ 286,80           | \$ 296,49           | \$ 306,52           | \$ 316,88           | \$ 327,59           |
| Materiales de Seguridad I | \$ 196,20           | \$ 202,83           | \$ 209,69           | \$ 216,77           | \$ 224,10           |
| Útiles de Aseo            | \$ 263,20           | \$ 272,10           | \$ 281,29           | \$ 290,80           | \$ 300,63           |
| <b>GASTOS DE VENTAS</b>   | <b>\$ 1.080,00</b>  | <b>\$ 1.116,50</b>  | <b>\$ 1.154,24</b>  | <b>\$ 1.193,26</b>  | <b>\$ 1.233,59</b>  |
| Publicidad                | \$ 1.080,00         | \$ 1.116,50         | \$ 1.154,24         | \$ 1.193,26         | \$ 1.233,59         |
| Depreciaciones            | <b>\$ 1.374,42</b>  | <b>\$ 1.374,42</b>  | <b>\$ 1.374,42</b>  | <b>\$ 1.435,53</b>  | <b>\$ 1.435,53</b>  |
| Adecuaciones              | \$ 238              | \$ 238              | \$ 238              | \$ 238              | \$ 238              |
| Maquinaria y equi         | \$ 381,06           | \$ 381,06           | \$ 381,06           | \$ 381,06           | \$ 381,06           |
| Herramientas              | \$ 19,08            | \$ 19,08            | \$ 19,08            | \$ 19,08            | \$ 19,08            |
| Muebles y enseres         | \$ 118,80           | \$ 118,80           | \$ 118,80           | \$ 118,80           | \$ 118,80           |
| Equipo de computo         | \$ 514,47           | \$ 514,47           | \$ 514,47           | \$ 566,64           | \$ 566,64           |
| Equipo de oficina         | \$ 15,28            | \$ 15,28            | \$ 15,28            | \$ 15,28            | \$ 15,28            |
| Equipo de seguridad       | \$ 88,23            | \$ 88,23            | \$ 88,23            | \$ 97,17            | \$ 97,17            |
| <b>GASTOS FINANCIEROS</b> | <b>\$ 2.467,67</b>  | <b>\$ 967,67</b>    | <b>\$ 155,17</b>    | <b>\$ 155,17</b>    | <b>\$ 155,17</b>    |
| Amortización de Activo    | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           |
| <b>Diferido</b>           |                     |                     |                     |                     |                     |
| Intereses de Préstamo     | \$ 2.312,50         | \$ 812,50           | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 0,00             |
| <b>TOTAL DE COSTO DE</b>  | <b>\$ 44.268,89</b> | <b>\$ 47.699,00</b> | <b>\$ 48.419,57</b> | <b>\$ 50.065,56</b> | <b>\$ 51.704,01</b> |
| <b>PRODUCCIÓN</b>         |                     |                     |                     |                     |                     |

Fuente: Tablas 86, 88 y 101

Elaborado por: La Autora

## **Clasificación de los Costos**

Es importante determinar los costos ya que son indispensables en cualquier proyecto de inversión; en la nueva empresa de crianza y comercialización de ganado porcino los costos serán los siguientes;

### **Costos Fijos**

Son aquellas obligaciones que debe cubrir una empresa sin estar relacionada el volumen de producción.

### **Costos Variables**

Está directamente relacionada con el volumen de producción, es decir que a mayor producción, mayores serán los costos variables y de igual manera si menores son los costos, menor será el volumen de producción.

Tabla 106. Clasificación de costos

| Costos                                 | Año 1               |                     | Año 5               |                     |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
|  | Fijo                | Variable            | Fijo                | Variable            |
| <b>COSTO PRIMO</b>                     | <b>\$ 0,00</b>      | <b>\$ 23.349,44</b> | <b>\$ 0,00</b>      | <b>\$ 28.504,15</b> |
| <b>Mano de Obra Directa</b>            |                     | \$ 17.426,25        |                     | \$ 21.738,62        |
| <b>Materia prima directa</b>           |                     | \$ 5.899,58         |                     | \$ 6.738,56         |
| <b>Insumos</b>                         |                     | \$ 23,61            |                     | \$ 26,97            |
| <b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>          | <b>\$ 15.537,97</b> | <b>\$ 459,40</b>    | <b>\$ 19.850,84</b> | <b>\$ 524,73</b>    |
| <b>Sueldos Administrativos</b>         | \$ 15.189,82        |                     | \$ 19.453,18        |                     |
| <b>Servicios Básicos</b>               | \$ 61,35            |                     | \$ 70,07            |                     |
| <b>Materiales de oficina</b>           | \$ 286,80           |                     | \$ 327,59           |                     |
| <b>Materiales de seguridad</b>         |                     | \$ 196,20           |                     | \$ 224,10           |
| <b>Utiles de Aseo</b>                  |                     | \$ 263,20           |                     | \$ 300,63           |
| <b>GASTOS DE VENTAS</b>                | <b>\$ 1.080,00</b>  | <b>\$ 0,00</b>      | <b>\$ 1.233,59</b>  | <b>\$ 0,00</b>      |
| <b>Publicidad</b>                      | \$ 1.080,00         |                     | \$ 1.233,59         |                     |
| <b>Depreciaciones</b>                  | <b>\$ 1.374,42</b>  | <b>\$ 0,00</b>      | <b>\$ 1.435,53</b>  | <b>\$ 0,00</b>      |
| <b>Adecuaciones</b>                    | \$ 238              |                     | \$ 238              |                     |
| <b>Maquinaria y equipo</b>             | \$ 381              |                     | \$ 381              |                     |
| <b>Herramientas</b>                    | \$ 19               |                     | \$ 19               |                     |
| <b>Muebles y enseres</b>               | \$ 119              |                     | \$ 119              |                     |
| <b>Equipo de computo</b>               | \$ 514              |                     | \$ 567              |                     |
| <b>Equipo de oficina</b>               | \$ 15               |                     | \$ 15               |                     |
| <b>Equipo de seguridad</b>             | \$ 88,23            |                     | \$ 97,17            |                     |
| <b>GASTOS FINANCIEROS</b>              | <b>\$ 2.467,67</b>  | <b>\$ 0,00</b>      | <b>\$ 155,17</b>    | <b>\$ 0,00</b>      |
| <b>Amortización de Activo Diferido</b> | \$ 155,17           |                     | \$ 155,17           |                     |
| <b>Interese de Préstamo</b>            | \$ 2.312,50         |                     | \$ 0,00             |                     |
| <b>TOTAL DE COSTO</b>                  | <b>20.460,05</b>    | <b>23.808,84</b>    | <b>22.675,13</b>    | <b>29.028,88</b>    |

Fuente: Tablas 105

Elaborado por: La Autora

### Costo Unitario de Producción

Para obtener el costo unitario, se establece la relación entre el costo total y el número de cerdos que saldrán a la venta en el primer año de operaciones según se ha determinado en el Estudio Técnico, las mismas que son 33 440 libras de carne de cerdo en el primer año con el 80% de la Capacidad Utilizada y en donde se ha tomado en cuenta un incremento del 5% anual, para llegar al quinto año al 100% de la capacidad instalada, con una producción de 41.800 libras.

El costo unitario se determinó aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{CUP} = \frac{\text{Costo Total}}{\text{Nro. De cerdos}}$$

$$\text{CUP} = \frac{\underline{44268.89}}{33440}$$

**CUP = \$1,32** es el costo unitario de cada libra de carne

### Precio de Venta

El Porcentaje de Utilidad es el 72 % para cada año.

**Tabla 107. Costo Unitario de la libra de carne**

| Años     | Costo unitario |               | Precio de venta |
|----------|----------------|---------------|-----------------|
|          | de servicio    | 72 % utilidad |                 |
| <b>1</b> | 1,32           | 0,95          | 2,28            |

Fuente: Costo Unitario  
Elaborado por: La Autora

Luego de haber determinado el precio de venta al público, con el 72% de utilidad, el producto se comercializará a **\$2,28** cada libra, lo que favorece a la nueva empresa para ofrecer descuentos a los clientes mayoristas.

### Determinación del Ingresos por Ventas

Una vez obtenidos el precio de venta y la capacidad de producción que tendrá la nueva empresa, se determinan los ingresos de la crianza y comercialización del ganado porcino

**Tabla 108. Ingreso por ventas**

| Año      | Costos totales | Total de libras de carne de | Costo promedio del servicio | Margen de utilidad (72%) | Precio promedio del servicio | Ingresos totales |
|----------|----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------------|------------------|
| <b>1</b> | \$ 44.268,89   | 33440                       | \$ 1,32                     | \$ 0,95                  | \$ 2,28                      | \$ 76.142,50     |
| <b>2</b> | \$ 47.699,00   | 35530                       | \$ 1,34                     | \$ 0,97                  | \$ 2,31                      | \$ 82.042,29     |
| <b>3</b> | \$ 48.419,57   | 37620                       | \$ 1,29                     | \$ 0,93                  | \$ 2,21                      | \$ 83.281,66     |
| <b>4</b> | \$ 50.065,56   | 39710                       | \$ 1,26                     | \$ 0,91                  | \$ 2,17                      | \$ 86.112,77     |
| <b>5</b> | \$ 51.704,01   | 41800                       | \$ 1,24                     | \$ 0,89                  | \$ 2,13                      | \$ 88.930,90     |

Fuente: Tablas 105 y 107  
Elaborado por: La Autora

## Punto de Equilibrio

Se conoce como punto de equilibrio al punto en donde los ingresos cubren totalmente los costos de producción por tanto no existe ni pérdida ni ganancias, es donde se equilibran los costos y los ingresos.

Permite tomar decisiones sobre el nivel de producción en el que el proyecto no pierde ni gana, cuando los costos fijos y variables son igual a los ingresos Totales; este es el punto de equilibrio.

Existen diferentes métodos para poder determinarlo en este caso se lo calculará, gráficamente y matemáticamente.

### Punto de Equilibrio para el Año 1

a) Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 20.460,05}{\$ 76.142,50 - \$ 23.808,84} \times 100$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 20.460,05}{\$ 52.333,66} \times 100$$

$$\text{PE} = 39,10 \%$$

b) Punto de equilibrio en función de las ventas

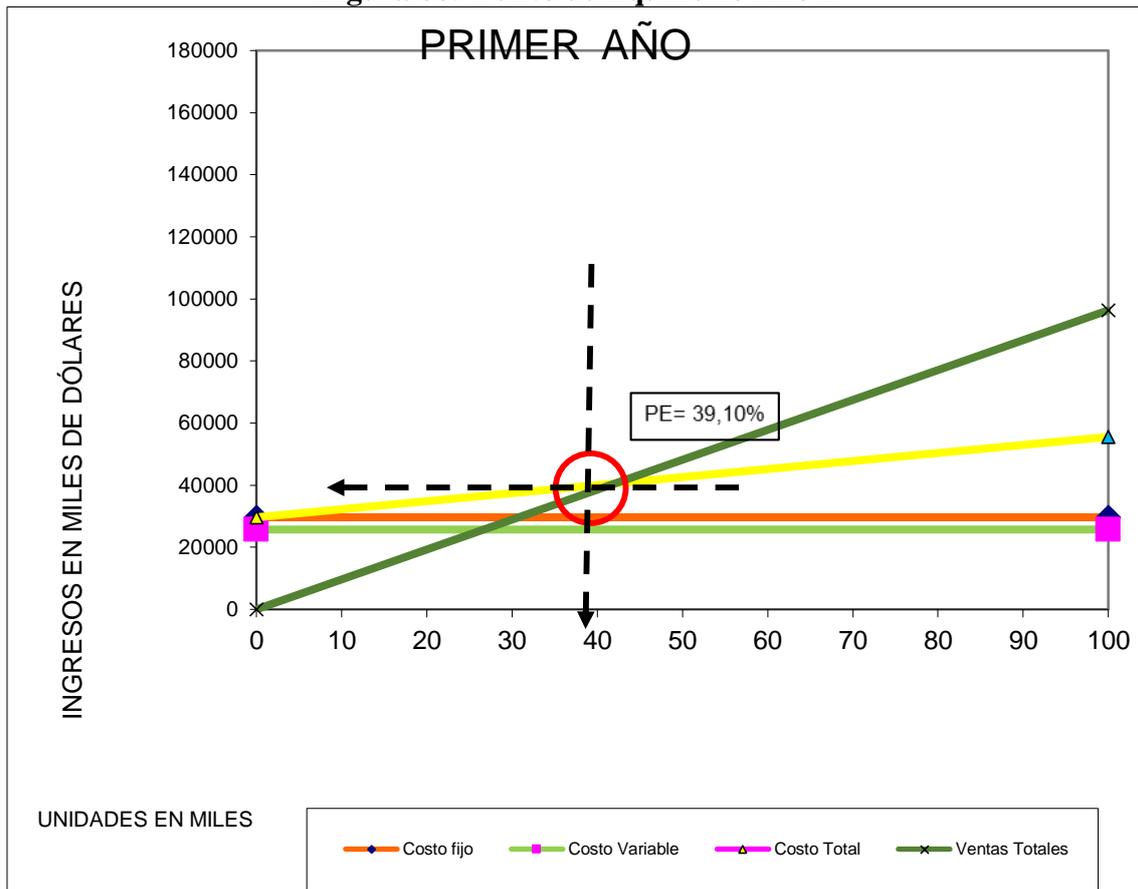
$$\text{PE} = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 20.460,05}{1 - \frac{\$ 23.808,84}{\$ 76.142,50}}$$

$$\text{PE} = \frac{\$ 20.460,05}{1 - 0,312687925}$$

$$\text{PE} = \boxed{\$ 29.768,22}$$

Figura 66. Punto de Equilibrio Año 1



Elaborado por: La Autora

### Análisis:

El punto de equilibrio para el año 1 se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del **39,10%**, tiene en ventas de dólares un total de **\$ 29.768,22**.

### Punto de Equilibrio para el quinto año

#### c) Punto de equilibrio en función de la capacidad instalada.

$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES} - \text{COSTO VARIABLE TOTAL}} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 22.675,13}{\$ 88.930,90 - \$ 29.028,88} \times 100$$

$$PE = \frac{\$ 22.675,13}{\$ 59.902,02} \times 100$$

$$PE = \boxed{37,85 \%}$$

#### d) Punto de equilibrio en función a las ventas.

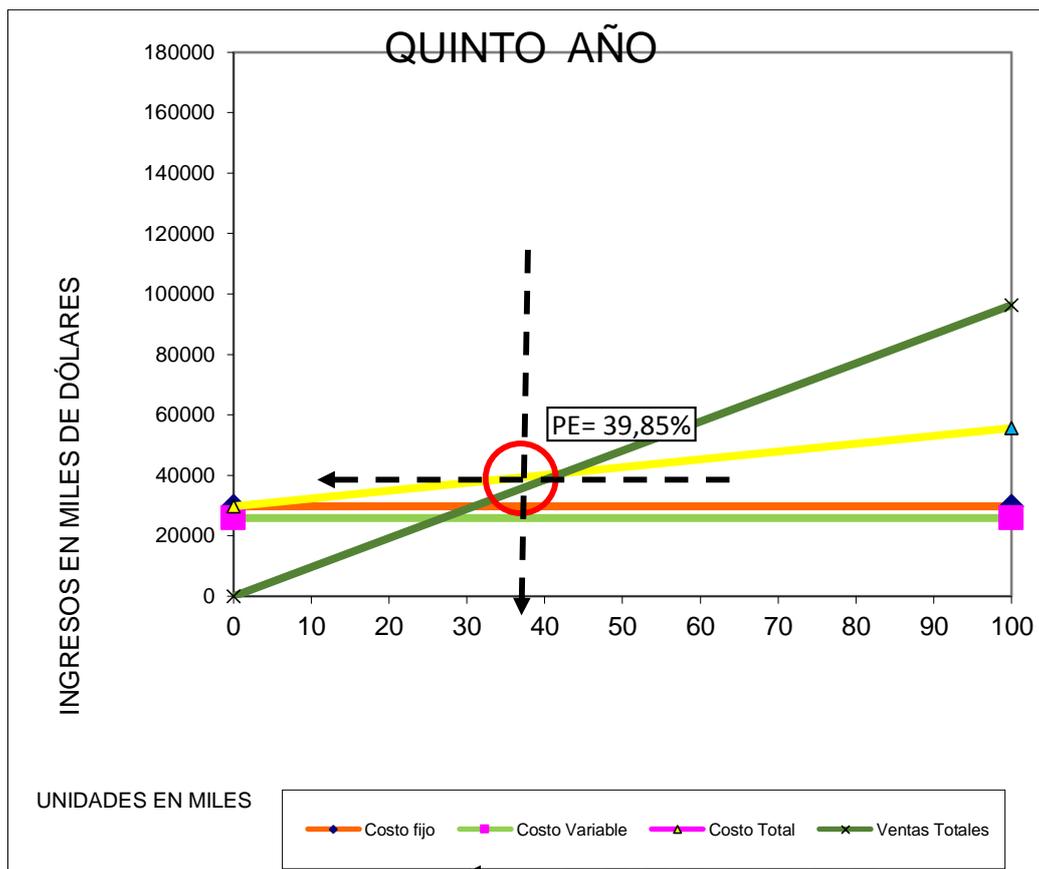
$$PE = \frac{\text{COSTO FIJO TOTAL}}{1 - \frac{\text{COSTO VARIABLE TOTAL}}{\text{VENTAS TOTALES}}}$$

$$PE = \frac{\$ 22.675,13}{1 - \frac{\$ 29.028,88}{\$ 88.930,90}}$$

$$PE = \frac{\$ 22.675,13}{1 - 0,326420666}$$

PE= \$ 33.663,63

**Figura 67. Punto de Equilibrio Año 5**



Elaborado por: La Autora

**Análisis:**

El punto de equilibrio para el año 5 se produce cuando la empresa trabaja a una capacidad del **37,85%**, tiene en ventas de **33.663,63** dólares.

## **Estado de Pérdidas y Ganancias**

Este instrumento de evaluación nos permite conocer las ganancias o pérdidas reales de la operación realizada dentro de un ciclo. Estos resultados sirven para conocer cómo se desenvuelve la empresa y hacer previsiones para el futuro. Esto se calcula en base a los ingresos y egresos.

Para la elaboración del estado de resultados se tomó en cuenta lo que establece la ley de régimen tributario interna como es el 15% para reparto de utilidades entre los trabajadores y empleados; el 22% de impuestos a la renta; el 10% de utilidad para la reserva legal, hasta obtener una utilidad neta.

De acuerdo al Tabla adjunto en los últimos años, las utilidades para la empresa crecen mucho, esto es porque disminuyen los gastos financieros, dando mayor posibilidad de nuevas inversiones. El estado de pérdidas o ganancias también es denominado estado de Resultados.

**Tabla 109. Estado de pérdidas y ganancias**

| <b>Periodos</b>                          | <b>Año 1</b>        | <b>Año 2</b>        | <b>Año 3</b>        | <b>Año 4</b>        | <b>Año 5</b>        |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Ingreso por ventas</b>                | \$ 76.142,50        | \$ 82.042,29        | \$ 83.281,66        | \$ 86.112,77        | \$ 88.930,90        |
| <b>(-) Costo total</b>                   | \$ 44.268,89        | \$ 47.699,00        | \$ 48.419,57        | \$ 50.065,56        | \$ 51.704,01        |
| <b>(=) Utilidad bruta en ventas</b>      | \$ 31.873,60        | \$ 34.343,28        | \$ 34.862,09        | \$ 36.047,21        | \$ 37.226,89        |
| <b>(-) 15% utilidad a trabajadores</b>   | \$ 4.781,04         | \$ 5.151,49         | \$ 5.229,31         | \$ 5.407,08         | \$ 5.584,03         |
| <b>(=) Utilidad antes de impto rta</b>   | \$ 27.092,56        | \$ 29.191,79        | \$ 29.632,78        | \$ 30.640,12        | \$ 31.642,86        |
| <b>(-) 22% de impuesto a la renta</b>    | \$ 5.960,36         | \$ 6.422,19         | \$ 6.519,21         | \$ 6.740,83         | \$ 6.961,43         |
| <b>(=) Utilidad liquida de ejercicio</b> | \$ 21.132,20        | \$ 22.769,60        | \$ 23.113,57        | \$ 23.899,30        | \$ 24.681,43        |
| <b>(-) 10% reserva legal</b>             | \$ 2.113,22         | \$ 2.276,96         | \$ 2.311,36         | \$ 2.389,93         | \$ 2.468,14         |
| <b>(=) UTILIDAD NETA PARA SOCIOS</b>     | <b>\$ 19.018,98</b> | <b>\$ 20.492,64</b> | <b>\$ 20.802,21</b> | <b>\$ 21.509,37</b> | <b>\$ 22.213,29</b> |

Fuente: Tablas 105 y 108

Elaborado por: La Autor

### **Evaluación Financiera**

Se basa en la comparación de los beneficios que genera y las inversiones que requiere, se basa fundamentalmente en el análisis de los ingresos y gastos que genera el proyecto. Situación que se evidencia con mayor claridad en el flujo de caja. Demostrando su capacidad para hacer frente a los compromisos financieros de corto, mediano y largo plazo y al mismo tiempo buscando evidenciar el retorno financiero para los futuros inversionistas del proyecto de porcicultura.

## Flujo de Caja

Mediante el flujo de caja, podemos evaluar la liquidez y solvencia de la empresa de igual forma la gestión de la empresa para generar efectivo de la empresa para generar efectivo y en las necesidades de la misma para utilizar dichos flujos.

**Tabla 110. Flujo de Caja**

| Periodos                                 | Año 1               | Año 2               | Año 3               | Año 4               | Año 5               |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| <b>Ingreso por ventas</b>                | \$ 76.142,50        | \$ 82.042,29        | \$ 83.281,66        | \$ 86.112,77        | \$ 88.930,90        |
| <b>(+) Valor residual</b>                | \$ 0,00             | \$ 0,00             | \$ 109              | \$ 772              | \$ 0,00             |
| <b>(-) Costo total</b>                   | \$ 44.268,89        | \$ 47.699,00        | \$ 48.419,57        | \$ 50.065,56        | \$ 51.704,01        |
| <b>(=) Utilidad bruta en ventas</b>      | \$ 31.873,60        | \$ 34.343,28        | \$ 34.971,08        | \$ 36.818,79        | \$ 37.226,89        |
| <b>(-) 15% utilidad a trabajadores</b>   | \$ 4.781,04         | \$ 5.151,49         | \$ 5.245,66         | \$ 5.522,82         | \$ 5.584,03         |
| <b>(=) Utilidad antes de impuestos</b>   | \$ 27.092,56        | \$ 29.191,79        | \$ 29.725,42        | \$ 31.295,98        | \$ 31.642,86        |
| <b>(-) 25% de impuesto a la renta</b>    | \$ 6.773,14         | \$ 7.297,95         | \$ 7.431,35         | \$ 7.823,99         | \$ 7.910,71         |
| <b>(=) Utilidad liquida de ejercicio</b> | \$ 20.319,42        | \$ 21.893,84        | \$ 22.294,06        | \$ 23.471,98        | \$ 23.732,14        |
| <b>(+) Depreciaciones</b>                | \$ 2.995,23         | \$ 2.995,23         | \$ 2.995,23         | 3071,90             | \$ 3.071,90         |
| <b>(+) Amortizaciones</b>                | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           | \$ 155,17           |
| <b>FLUJO NETO</b>                        | <b>\$ 23.469,82</b> | <b>\$ 25.044,24</b> | <b>\$ 25.444,46</b> | <b>\$ 26.699,05</b> | <b>\$ 26.959,21</b> |

Fuente: Tablas 105 y 108  
Elaborado por: La Autor

## Valor Actual Neto

Es el método de evaluación financiera que se utiliza para determinar los flujos de efectivo en función al tiempo, también es la diferencia entre los ingresos futuros descontados según la tasa específica y el montaje de la inversión original, representa el valor presente de los beneficios después de haber recuperado la inversión inicial del proyecto más sus costos de oportunidad.

Criterios de interpretación y de decisión basados en el VAN son:

- ✓ Si el VAN es positivo se puede aceptar el proyecto, ya que ello significa que el valor de la empresa aumentará.
- ✓ Si el VAN es negativo se rechaza la inversión puesto que indica que la inversión perderá su valor en el tiempo.
- ✓ Si el VAN es igual a cero, la inversión queda a criterio del inversionista ya que la empresa durante su vida útil mantiene el valor de la inversión en términos de poder adquisitivo.

Tabla 111. Valor actual neto (VAN)

| Periodo   | Flujo neto | Factor actualización 15% | Valor actualizado |
|---|------------|--------------------------|-------------------|
| 0   | 29.500,16  |                          |                   |
| 1   | 23.469,82  | 0,869565217              | 20.408,54         |
| 2   | 25.044,24  | 0,756143667              | 18.937,05         |
| 3   | 25.444,46  | 0,657516232              | 16.730,15         |
| 4   | 26.699,05  | 0,571753246              | 15.265,27         |
| 5   | 26.959,21  | 0,497176735              | 13.403,49         |
| <b>Sumatoria valor actualizado</b>                                      |            |                          | <b>84.744,50</b>  |
| Inversión   |            |                          | 29.500,16         |
| Reinversión 4to año, EQUIPO DE COMPUTO Y EQUIPO DE SEGURIDAD Industrial |            |                          | 2.987,0           |
| <b>VAN AL 15%</b>   |            |                          | <b>52.257,34</b>  |

Fuente: Tablas 102 Y 110  
Elaborado por: La Autora

|       |                                |   |                  |
|-------|--------------------------------|---|------------------|
| VAN = | <b>Flujo de Caja Actualiz.</b> | - | <b>Inversión</b> |
| VAN = | <b>84.744,50</b>               | - | 32487,26         |
| VAN = | <b>52257,34</b>                |   |                  |

### Análisis:

Como se obtiene como resultado un Van positivo significa que el valor de la porcicultura ira creciendo durante su etapa de operación; por lo tanto conviene ejecutar el proyecto.

## Tasa interna de retorno

Constituye la tasa de interés a las que se descuenta el flujo de efectivo creados en la actividad económica.

**Tabla 112. Tasa interna de retorno**

| Perio<br>do | Flujo<br>neto | Factor<br>actualización  |                  | Van                      |                  |
|-------------|---------------|--------------------------|------------------|--------------------------|------------------|
|             |               | 70,50%                   | 71,5%            | menor                    | mayor            |
| 0           | 29.500,16     |                          |                  |                          |                  |
| 1           | 23.469,82     | 0,586510264              | 13.765,29        | 0,583090379              | 13.685,03        |
| 2           | 25.044,24     | 0,34399429               | 8.615,08         | 0,33999439               | 8.514,90         |
| 3           | 25.444,46     | 0,201756182              | 5.133,58         | 0,198247458              | 5.044,30         |
| 4           | 26.699,05     | 0,118332071              | 3.159,35         | 0,115596185              | 3.086,31         |
| 5           | 26.959,21     | 0,069402974              | 1.871,05         | 0,067403023              | 1.817,13         |
|             |               | <b>Valor actualizado</b> | <b>32.544,35</b> | <b>Valor actualizado</b> | <b>32.147,67</b> |
|             |               | Inversión                | 29.500,16        | Inversión                | 29.500,16        |
|             |               | Reinversión 4to año      | 2.987,00         | Reinversión 4to año      | 2.987,00         |
|             |               | <b>VAN MENOR</b>         | <b>57,19</b>     | <b>VAN MAYOR</b>         | <b>-339,48</b>   |

Fuente: Tablas 102 y 110  
Elaborado por: La Autora

$$\text{TIR} = T_m + D_t \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right)$$

$$\text{TIR} = 0,705 + 0,5 \left( \frac{57,19}{396,68} \right)$$

$$\text{TIR} = 0,706 \%$$

$$\text{TIR} = 0,706 \times 100 = 70,6\%$$

## Relación Beneficio Costo

Permite medir el rendimiento que se obtiene por cada unidad monetaria invertida, con lo cual se puede decidir si se acepta el proyecto en base a los siguientes parámetros.

- ✓ B/C mayor que 1 se puede realizar el proyecto
- ✓ B/C igual a 1 es indiferente realizar el proyecto
- ✓ B/C menor a 1 no se debe realizar el proyecto

**Tabla 113. Relación Beneficio Costo**

| Periodo                        | Actualización costo total |                         |                   | Actualización ingresos     |                         |                     |
|--------------------------------|---------------------------|-------------------------|-------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------|
|                                | Costo original            | Fact. Actualización 15% | Costo actualizado | Ingreso                    | Fact. Actualización 14% | Ingreso actualizado |
| 0                              | 29.500,16                 |                         |                   |                            |                         |                     |
| 1                              | 44.268,89                 | 0,86956522              | 38.494,69         | 76.142,50                  | 0,86956522              | 66.210,87           |
| 2                              | 47.699,00                 | 0,75614367              | 36.067,30         | 82.042,29                  | 0,75614367              | 62.035,76           |
| 3                              | 48.419,57                 | 0,65751623              | 31.836,65         | 83.281,66                  | 0,65751623              | 54.759,04           |
| 4                              | 50.065,56                 | 0,57175325              | 28.625,15         | 86.112,77                  | 0,57175325              | 49.235,25           |
| 5                              | 51.704,01                 | 0,49717674              | 25.706,03         | 88.930,90                  | 0,49717674              | 44.214,38           |
| <b>TOTAL COSTO ACTUALIZADO</b> |                           |                         | <b>160.729,82</b> | <b>INGRESO ACTUALIZADO</b> |                         | <b>276.455,30</b>   |

Fuente: Tablas 102 y 106

Elaborado por: La Autora

$$\text{R b/c} = \frac{\text{Ingreso total actualizado}}{\text{Costo total actualizado}}$$

$$\text{R b/c} = \frac{276455,30}{160729,82} = 1,72$$

**Análisis:**

Este resultado indica que por cada dólar invertido en las operaciones de la empresa esta tiene una utilidad de 72 centavos.

En este proyecto, la relación beneficio costo, nos demuestra que la implementación de una empresa de crianza y comercialización de ganado porcino es rentable, ya que su resultado es positivo.

## Periodo de Recuperación del Capital

El periodo o plazo de recuperación de una inversión es el tiempo que se tarda en recuperarse la inversión inicial del proyecto.

Permite conocer el tiempo en que se va a recuperar la inversión inicial, para su cálculo se utiliza los valores del flujo de caja y el monto de la inversión.

Es necesario actualizar los valores por cuanto ellos serán recuperados en un futuro.

**Tabla 114. Periodo de Recuperación de la Inversión**

| Años | Inversión | Flujo neto de caja | Flujo acumulado |
|------|-----------|--------------------|-----------------|
| 0    | 29.500,16 |                    |                 |
| 1    |           | 23.469,82          | 23.469,82       |
| 2    |           | 25.044,24          | 48.514,07       |
| 3    |           | 25.444,46          | 73.958,53       |
| 4    | 2.987,00  | 26.699,05          | 100.657,58      |
| 5    |           | 26.959,21          | 127.616,79      |

Fuente: Tablas 102 y 106

Elaborado por: La Autora

### DONDE:

Año inmediato anterior en que se recupera la

**a** = inversión.

**b** = Inversión Inicial

**c** = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

**d** = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

$$\text{PRI} = a + \frac{(b - c)}{d}$$

$$\text{PRI} = \frac{2 + 30.604,46 - 18.760,56}{21.679,40}$$

$$\text{PRI} = \frac{2 + 29.500,16 - 23.469,82}{25.044,24}$$

$$\text{PRI} = 2,2408$$

$$\text{PRI} = 2 \times 1 = 2$$

$$\text{PRI} = 0,2408 \times 12 = 2,8894$$

$$\text{PRI} = 0,8894 \times 30 = 26,682$$

**2 AÑO**

**3 MESES**

**27 DÍAS**

#### **Análisis:**

Los resultados indican que la inversión se recuperará, en dos años, 3 meses y 27 días, demostrándose que sería muy rentable la implementación de este proyecto de porcicultura.

## **Análisis de Sensibilidad**

Se estructura con la finalidad de conocer y evaluar si la tasa de rentabilidad del proyecto, afecta o no frente a acontecimientos eventuales y posibles cambios de una variable dentro del aspecto económico de la porcicultora. Para la toma de decisiones debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es mayor que uno, el proyecto es sensible.
- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es igual a uno el proyecto no sufre ningún efecto.
- ✓ Cuando el coeficiente de sensibilidad es menor que uno el proyecto no es sensible.

En el presente proyecto, los valores de sensibilidad son positivos y menores a uno por lo tanto no afectan al proyecto los cambios en los ingresos y los costos disminuidos o incrementados, es decir el proyecto no es sensible en un incremento y decremento del 15%, a estos cambios como quedó demostrado al calcular los demás índices.

Tabla 115. Análisis De Sensibilidad Con Un Incremento Del 29,87 De Los Costos

| Periodo  | Costo total | Costo total | Ingreso total<br>original | Actualización |                 |               |                 |                |
|----------|-------------|-------------|---------------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|----------------|
|          | original    | original    |                           | Flujo         | 53,5%           | Van           | 54,5%           | Van            |
|          |             | 29,87%      |                           | neto          | FACT. ACTUALIZ. | mayor         | FACT. ACTUALIZ. | menor          |
| <b>0</b> |             |             |                           |               |                 | -29.500,16    |                 | -29.500,16     |
| <b>4</b> |             |             |                           |               |                 | -2.987,00     |                 | -2.987,00      |
| <b>1</b> | 44.268,89   | 57.492,01   | 76.142,50                 | 18.650,49     | 0,6514658       | 12150,15      | 0,64724919      | 12071,5116     |
| <b>2</b> | 47.699,00   | 61.946,70   | 82.042,29                 | 20.095,59     | 0,42440769      | 8528,72       | 0,41893152      | 8418,67624     |
| <b>3</b> | 48.419,57   | 62.882,49   | 83.281,66                 | 20.399,16     | 0,27648709      | 5640,11       | 0,27115308      | 5531,29628     |
| <b>4</b> | 50.065,56   | 65.020,15   | 86.112,77                 | 21.092,62     | 0,18012188      | 3799,24       | 0,17550361      | 3701,83135     |
| <b>5</b> | 51.704,01   | 67.148,00   | 88.930,90                 | 21.782,90     | 0,11734325      | 2556,08       | 0,11359457      | 2474,41931     |
|          |             |             |                           |               |                 | <b>187,14</b> |                 | <b>-289,42</b> |

Fuente: Tabla 102

Elaborado por: La Autora

$$\text{NTIR} = T_m + D_t \left( \frac{\text{VAN menor}}{\text{VAN menor} - \text{VAN mayor}} \right) = 48 + 1 \left( \frac{187,14}{476,57} \right) = \mathbf{0,54}$$

$$\text{Diferencias TIR} = \text{Tir Proyecto} - \text{Nueva Tir} = 0,706 - 0,54 = 0,17$$

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{\text{Diferencia. Tir} / \text{Tir del proyecto}}{0,706} = \frac{0,17}{0,706} = 0,2371$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{\text{Porcentaje de variación} / \text{Nueva Tir}}{0,54} = \frac{0,2371}{0,54} = \mathbf{0,43999}$$

### **Análisis:**

Significa que le proyecto puede aceptar un incremento de sus costos del 29,87%

**Tabla 116. Análisis De Sensibilidad Con Un Incremento Del 29% De Los Costos**

| Periodo  | Costo total original | Ingreso total | Costo total     | Actualización |                 |                   |         |                   |
|----------|----------------------|---------------|-----------------|---------------|-----------------|-------------------|---------|-------------------|
|          |                      | original      | original        | Flujo neto    | 99,0%           | Van mayor         | 100,0%  | Van menor         |
|          |                      | 29%           | Fact. Actualiz. |               | Fact. Actualiz. |                   |         |                   |
|          |                      |               |                 |               |                 | <b>-29.500,16</b> |         | <b>-29.500,16</b> |
| <b>0</b> |                      |               |                 |               |                 | -2.987,00         |         | -2.987,00         |
| <b>1</b> | 44.268,89            | 76.142,50     | 76.142,50       | 31.873,60     | 0,50251256      | 16016,89          | 0,5     | 15936,8021        |
| <b>2</b> | 47.699,00            | 82.042,29     | 82.042,29       | 34.343,28     | 0,25251888      | 8672,33           | 0,25    | 8585,82083        |
| <b>3</b> | 48.419,57            | 83.281,66     | 83.281,66       | 34.862,09     | 0,12689391      | 4423,79           | 0,125   | 4357,76115        |
| <b>4</b> | 50.065,56            | 86.112,77     | 86.112,77       | 36.047,21     | 0,06376578      | 2298,58           | 0,0625  | 2252,95034        |
| <b>5</b> | 51.704,01            | 88.930,90     | 88.930,90       | 37.226,89     | 0,03204311      | 1192,87           | 0,03125 | 1163,3403         |
|          |                      |               |                 |               |                 | <b>117,29</b>     |         | <b>-190,48</b>    |

Fuente: Tablas 102 y 106  
Elaborado por: La Autora

$$NTIR = T_m + D_t \left( \frac{VAN_{menor}}{VAN_{menor} - VAN_{mayor}} \right) = 99 + 1 \left( \frac{117,29}{307,77} \right) = \mathbf{0,38}$$

$$\text{Diferencias TIR} = Tir_{Proyecto} - Nueva TIR = 0,706 - 0,38 = 0,33$$

$$\text{Porcentaje de variación} = \frac{Diferencia TIR}{TIR_{del proyecto}} = \frac{0,33}{0,706} = 46,21$$

$$\text{Sensibilidad} = \frac{Porcentaje de variación}{Nueva TIR} = \frac{0,33}{0,38} = \mathbf{0,85906}$$

El proyecto soporta una disminución de ingresos del 29 %, lo que es favorable para poder hacer frente a la competencia y también por los futuros cambios que se pueden dar en la economía.

## Conclusiones

- Como conclusión inicial se realizó encuestas a 321 familias urbanas del Cantón Celica y 13 entrevistas a ofertantes.
- Las personas se sienten motivadas por la opción de la implementación de esta empresa, que ofrece un servicio diferente, eficiente y eficaz.
- Se pretende ofrecer un producto de excelente calidad, y que contribuya el bienestar nutricional de quienes lo consuman.
- Los habitantes del Cantón Celica, tienen una gran aceptación por la carne de cerdo lo que se demuestra en la demanda insatisfecha que es de 75471 libras para el año uno del proyecto.
- La ubicación de la empresa, se estableció tomando en cuenta la preferencia de los clientes quienes señalan que desean un lugar de fácil acceso, y que contribuya con la calidad que se requiere del producto.
- La empresa tendrá una capacidad de producción de 33440 libras para el año uno.
- La implementación de la empresa dedicada a la crianza de ganado porcino está en un nivel bajo de contaminación, puesto que la porcinos, sirve como abono para los cultivos y de acuerdo a la matriz de impacto ambiental los resultados se ubican en los niveles medio y bajo.
- La razón social de la empresa de porcicultura será “THIAGO&KRITO CÍA. LTDA”, estará conformada por dos socios.
- La inversión total para este proyecto es de \$29500,16; conformado por el 32% de capital propio y el 68% que corresponde a \$20.000,00 de capital ajeno, el mismo que será financiado para 2 años por el Banco Nacional de Fomento, a un interés del 15%.

- Gracias al debido procedimiento del Estudio Económico y Evaluación Financiera se ha determinado el Valor Actual Neto (VAN) con un valor positivo de 52.257,34 que da una respuesta favorable para invertir. De igual manera la Tasa Interna de Retorno (TIR) nos da un resultado positivo, ya que es mayor al costo de capital.
- En el análisis de la Relación Beneficio Costo (RBC), el resultado es de 1,72; lo que quiere decir que por cada \$1 invertido, la ganancia será de 0,72 centavos.
- El Periodo de Recuperación de Capital (PRC) será en 2 años, 3 meses y 27 días, lo que es muy positivo y bueno para la empresa, así como la
- El Análisis de Sensibilidad para el Incremento de costos de hasta el 29,87%, lo que indica que el proyecto no es sensible al incremento en Costos en los 5 años de vida del proyecto.
- En la parte económica y social se concluye que el presente proyecto, aportaría de una manera muy positiva a la alimentación de la población y en la generación de fuentes de trabajo, con mejora en las condiciones de vida de sus habitantes.
- Conclusión final, los resultados obtenidos tanto en el Estudio de Mercado, Estudio Técnico, Organización Legal y Administrativa y Estudio Económico y Evaluación Financiera; determinan que es factible el proyecto de estudio financiero y evaluación económica para la implementación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino

## **Recomendaciones**

- El proyecto “THIAGO&KRITO CÍA. LTDA” sea ejecutado, para la ciudad de Celica, sirva como fuente de trabajo y que sea incentivo para los habitantes del Cantón a crear nuevos emprendimientos
- Que los socios, inversionistas o interesados en este tipo de proyectos pongan en marcha el presente proyecto ya que su necesidad y rentabilidad está comprobada. Así mismo que de acuerdo a los resultados del estudio de mercado hay suficiente demanda, para que el proyecto sea ejecutado, ya que un negocio rentable según los resultados obtenidos.
- Que se tome en cuenta las sugerencias de los futuros clientes, para buscar estrategias, que contribuyan a los objetivos de expansión y crecimiento.
- Sería prudente una vez ejecutado el proyecto, ya que existe en el mercado un software financiero, para el cuidado y manejo de ganado porcino y para llevar un adecuado control de cada uno de los animales. Y también de los recursos financieros de la empresa.

## Bibliografía

- Acosta Alberto. (2010). *Curso Básico de Administración de Empresas*. Quito, Ecuador: Normas S.A.
- Alexis Codina. (2015). Lavado de vehículos. *ToyoCosta Guía Empresarial*, 12.
- Baca Urbina Gabriel. (2010). *Evaluación de proyectos*. Bogotá, Colombia: McGrawHill.
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. Mexico: Mac Graw Hill.
- Baca Urbina, G. (2010). *Evaluación de proyectos*. Mexico: Mac Graw Hill.
- Bolten Steven . (2008). *Administración Financiera*. Mexico D.F: Limusa.
- Cieza de León. (2015). *Guía para el cuidado de un vehículo*. Tomebamba Importación, 11-13.
- Coneza Fernandez Victora. (2010). *Metodología de Estudios e Impacto Ambiental*. Madrid: Ripoll. From Metodología de Estudios e Impacto Ambiental.
- Cordova P, M. (2011). *Formulación y Evaluación de Proyectos*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- DABC. (2015, Enero Martes). *Definición ABC*. From Definición ABC: <http://www.definicionabc.com/economia/capital-social.php>
- DiferenciaEntre. (2012 de Mayo de 2015). *DE*. Obtenido de DE: <http://www.diferencia-entre.com/diferencia-entre-publicidad-y-propaganda/>
- EcoFinanzas. (Jueves de Abril de 2014). *Economía y Finanzas*. Obtenido de Economía y Finanzas: <http://www.eco-finanzas.com>

- Edersaidvelasco's Blog. (11 de Mayo de 2010). *Edersaidvelasco's Blog*. Recuperado el 15 de Noviembre de 2015, de Edersaidvelasco's Blog: <https://edersaidvelasco.wordpress.com/>
- Fernandez L, G., Mayagoitia B, V., & Quintero M, A. (1999). *Formulaciòn y Evaluaciòn de Proyectos de Inversiòn*. Mexico: Instituto Politecnico Nacional.
- Flores U, J. A. (2015). *Plan de Negocio para Pequeñas Empresas*. Bogotá: Ediciones de la U.
- Gerencie. (2015, Noviembre Sábado). *Costo Unitario*. From Costo Unitario: <http://www.gerencie.com/el-costo-unitario-de-fabricacion-de-un-producto-y-la-determinacion-del-precio-de-venta.html>
- Gestipolis: Dayana Duffus Miranda . (15 de Julio de 2013). *Sistema Integarl para analizar la factibilidad de proyectos de inversión*. Obtenido de Sistema Integarl para analizar la factibilidad de proyectos de inversión: [www.gestipolis/proyectos\\_inversion/estudio\\_mercado.htm](http://www.gestipolis/proyectos_inversion/estudio_mercado.htm)
- Gomez, M. t. (2013). *Evaluaciòn del impacto ambiental*. España: Ediiciones mundiprensa.
- Guioteca. (Lunes de Noviembre de 2012). *Importancia de laavar el auto*. Obtenido de Importancia de laavar el auto: <http://www.guioteca.com/autos/importancia-de-lavar-el-auto>
- Hernández Abraham. (2009). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México D.F, México: McGrawHill.
- Hernnadez, C. E. (2009). *La evaluaciòn de proyectos como un sistema*. Bogotá: El Cid editor.
- Jiménez, B. (2005). *La Contaminación Ambiental en México*. Mexico. LIMUSA.

- Malhotra, N. K. (2004). *Investigación de mercados: un enfoque aplicado*. Mexico: Pearson educación.
- Mesa, O. J. (2011). *Evaluación Financiera de Proyectos*. Bogotá: Ecoe.
- Miranda Miranda Juan José. (2009). *Gestión de Proyectos de Inversión* (Vol. Quinta Edición). Bogotá, Colombia: M&M EDITORES.
- Noriega, F. (2015). *Proyectos 1. Guía de Aprendizaje*, 10-11.
- Pasaca, M. M. (2004). *Formulación y evaluación de proyectos de inversión*. Loja: Universitaria.
- Prieto H, J. (2014). *Proyectos enfoque gerencial*. Colombia: Ecoe. ediciones.
- Roberto Hernandez Sampieri . (2010). *Metodología de la Investigación*. Toronto: McGrawHill.
- Sapag Chain, Nassir & Reinaldo. (2009). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. Santiago, Chile: McGrawHill.
- Sapag, C. N. (2007). *Proyectos de inversión: formulación y evaluación*. Mexico: Pearson educación.
- Soraya, C. r. (2013). *Proyecto de Factibilidad*. Cuenca, Ecuador : Amazonas.
- ToyoCosta. (18 de Noviembre de 2013). *ToyoCosta*. Obtenido de ToyoCosta: <http://www.toyocosta.com/web/>
- Varela, R. (2008). *Innovación Empresarial*. Bogotá, Colombia: McGraw Hill.
- William Hernando Racha Jácome. (15 de Enero de 2014). *Todo sobre proyectos*. Obtenido de Todo sobre proyectos: <http://todosobreproyectos.blogspot.com/>
- Zapata, S. P. (2015). *Contabilidad de Costos*. Colombia: Alfa Omega.

## **Anexo 1**

### **Proyecto Tesis**

#### **Tema**

**“ESTUDIO Y EVALUACIÓN FINANCIERA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA CRIANZA DE GANADO PORCINO Y SU COMERCIALIZACIÓN EN LA CIUDAD DE CELICA”.**

#### **Planteamiento Y Formulación Del Problema**

##### **Planteamiento del problema**

El ganado porcino son animales omnívoros, fáciles de criar, utilizados en la alimentación humana de ciertas culturas a nivel mundial, que tiene gran demanda y mayor rendimiento frente a las demás especies, siendo parte fundamental de la economía de los productores de este tipo de ganado ayudándoles a crear sus pequeñas empresas con el fin de satisfacer necesidades propias y las de los consumidores. Según los últimos resultados de la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC) del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en Ecuador se registraron una producción de 1,8 millones de cabezas de ganado porcino en el 2011, con un 22,9% más que lo reportado en el 2010.

Sin embargo, las nuevas leyes regidas por La Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro (AGROCALIDAD), con la finalidad de regular y controlar la sanidad agropecuaria dificultan la producción y comercialización de porcinos y a la vez esto conlleva a que los precios de la carne de cerdo incrementen, ya que los criaderos o granjeros de los diferentes barrios del Cantón Celica, quienes a la vez actúan como proveedores de estos animales bajan su producción. Es decir, existe mayor demanda y menor oferta del producto en el mercado.

La consecuencia de esta situación antes mencionada crea la producción y comercialización informal en la Ciudad de Celica, por el hecho de que:

- Los vendedores del mercado Municipal de Celica en vista de que sus proveedores (criaderos de Barrios de Celica) bajan su producción, comienzan estos a criar ganado porcino por cuenta propia y en condiciones desfavorables para el animal y para el consumidor.
- Los proveedores (Barrios de Celica) antes mencionados comercializan de manera informal la carne de cerdo libreada con la poca producción de ganado porcino que tienen, con el fin para obtener mayores utilidades. Sin tomar en cuenta que el cerdo no pasa por una supervisión requerida y necesaria.

Específicamente en la ciudad de Celica del Cantón Loja de la Provincia de Loja, debido a las rutinarias prácticas la mayoría de productores se han descuidado en mejorar la infraestructura, razas de los cerdos y condiciones de crianza, debido a que están acostumbrados a alimentarlos con sobras de comidas, en lugares no adecuados lo no representa ningún progreso al animal.

El propósito de este trabajo es crear una empresa que mejore las condiciones de crianza y comercialización del ganado porcino.

### **Solución**

En la actualidad la crianza de cerdos, se ha convertido en una actividad provechosa para productores y comerciantes, con el mejoramiento de razas porcinas donde los productores buscan optimizar los recursos de inversión.

Por ello nace la idea de ofrecer un producto de excelente calidad, dentro de los principios de calidad, eficiencia y mejoramiento continuo, para incentivar la inversión en este sector productivo considerando importante enfocar el punto de vista financiero para demostrar su desarrollo. Por tal razón el presente proyecto tiene como finalidad elaborar un “Estudio y evaluación financiera para la implementación de una empresa dedicada a la crianza de ganado porcino y su comercialización en la ciudad de Celica”.

### **Sistematización del problema**

Para lograr con éxito la ejecución del tema planteado es necesario aclarar varias interrogantes como:

¿Cuál es la demanda de carne de cerdo existente en el mercado?

¿Qué mercado existe en la Ciudad de Celica para el ganado porcino?

¿Cuál será el promedio de ventas de carne de cerdo?

- ¿Cuáles será la demanda insatisfecha del producto a comercializarse?
- ¿Qué eslogan llevará el producto y la empresa?
- ¿Cuál será el precio del producto?
- ¿Cuáles serán los canales de comercialización?
- ¿Qué promociones se ofrecerá?
- ¿Qué medio publicitarios se utilizaran?
- ¿Cuál será el micro y macro localización de la empresa?
- ¿Cuál será la capacidad instalada y utilizada de la empresa?
- ¿Cuál es el proceso productivo que se debe llevar para la producción de ganado porcino?
- ¿Cuál es el proceso productivo que se debe llevar para la comercialización de carne de cerdo?
- ¿Existirá impactito ambiental?
- ¿Qué tipo de estructura organizacional y legal necesitaría la empresa para la comercialización de carne de cerdo?
- ¿Cuál será el capital a invertirse?
- ¿Cuál es la inversión para el proyecto?
- ¿Se utilizará fuentes externas de financiamiento?
- ¿Será rentable y factible la ejecución de la empresa?

## **Objetivos De La Investigación**

### **Objetivo General**

Elaborar un estudio y evaluación financiera para la implementación de una empresa dedicada a la crianza de ganado porcino y su comercialización en la ciudad de Celica.

### **Objetivos específicos**

- Realizar el estudio de mercado para determinar la demanda potencial, real, efectiva e insatisfecha del mercado.
- Desarrollar el plan de comercialización en lo que tiene que ver con el producto, precio, plaza, promoción y publicidad.
- Realizar un estudio técnico y sus necesidades donde podamos determinar la localización, el tamaño, la ingeniería del proyecto y el impacto ambiental de la empresa donde se va a producir y comercializar ganado porcino.
- Establecer la estructura legal y organizativa de la empresa.
- Realizar un estudio económico para especificar el monto de inversión total que requiere el proyecto.
- Evaluar financieramente el proyecto de los criterios de evaluación como son; VAN, TIR, RBC, PRC y análisis de sensibilidad que requiera la empresa.

### **Justificación**

#### **Teórica-Práctica**

El presente proyecto de un Estudio y Evaluación Financiera tiene por objeto determinar cuál es el proceso que se debe seguir para la crianza y comercialización de ganado porcino en la Ciudad de Celica, para ello se procederá a obtener la información necesaria sobre dicho proceso, donde se empleará de forma teórica-práctica los conocimientos adquiridos

en la Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas de la Universidad Internacional Del Ecuador extensión Loja, como requisito indispensable para la obtención del grado de Ingeniería en Finanzas.

El proyecto es una herramienta viable para el desarrollo donde se lo va a efectuar, permitiendo satisfacer las necesidades de los productores y consumidores de ganado porcino, ayudando al desarrollo económico de la empresa, obteniendo altos niveles de rentabilidad, convirtiéndose en una de las mejores empresas dedicadas a la crianza y comercialización de ganado porcino en la ciudad de Celica, rigiéndose a las normas y leyes establecidas por la superintendencia de compañías del Ecuador.

### **Metodológica**

El presente proyecto se basará en métodos de investigación (método inductivo y deductivo) para generar conocimientos válidos y confiables durante el proceso de investigación, cabe mencionar que también se empleará técnicas tales como encuestas, entrevistas, observación directa, internet, y material bibliográfico que ayudaran a el cumplimiento de los objetivos de estudio.

### **Académica**

La realización de este proyecto presenta la oportunidad de poner en práctica los conocimientos y experiencias adquiridas durante mi formación en la Carrera de Ingeniería en finanzas, en la Universidad Internacional del Ecuador planteando una solución viable a una realidad en el mercado.

El cumplimiento de este proyecto permitirá la obtención del Título de Ingeniera en Finanzas. Al mismo tiempo, podría ser utilizado para interactuar con estudiantes de otras carreras y de otras facultades, ya sea para conocer sus inquietudes, debatir cuestiones teóricas o para realizar consultas.

### **Métodos De La Investigación**

El tipo de investigación que se realizará en el presente proyecto será la descriptiva, la misma que pretende dar soluciones en calidad, precio y servicio a los Celicanos mediante la producción y comercialización de ganado porcino.

- **Método Inductivo:**

El método inductivo permitirá establecer conclusiones generales a partir de la observación y análisis de casos particulares, también será utilizado para determinar el comportamiento del mercado relacionado con la crianza y comercialización de ganado porcino, la cual permitirá realizar el análisis de la información obtenida mediante la aplicación de las técnicas de encuestas a las diferentes familias de la ciudad de Celica, entrevistas a los vendedores de carne de cerdo del mercado municipal del Cantón.

- **Método Deductivo:**

Este método permitirá llegar a conclusiones verdaderas por medio del razonamiento lógico del proyecto, partiendo de conocimientos generales del estudio de mercado, estudio técnico, estructura organizacional como administrativa de la empresa además del

estudio financiero y evaluación financiera, para poder establecer conocimientos específicos, adquiriendo aspectos importantes de la investigación que da soluciones al proyecto de crianza y comercialización de ganado porcino.

### **Técnicas**

- **Observación Directa:**

Esta técnica se basara en el contacto directo con los productores y/o comercializadores de ganado porcino situados en el mercado municipal del Cantón, con la finalidad de recabar información que ayude comprobando de manera real los entornos en las que se va a desarrollar el proyecto, y encontrar las respuestas a las preguntas planteadas y la hipótesis a comprobar.

- **Encuesta:**

Para el presente proyecto de procederá a realizar dos encuestas una dirigida a los ofertantes y la otra a los demandantes:

#### **Encuesta a ofertantes**

Luego de haber elaborado el cuestionario de preguntas se realizará la encuesta a los productores y/o comercializadores de carne de cerdo ubicados en el mercado municipal de Cantón con el objeto de determinar pro, contras y demás requerimientos necesarios que podrían existir para la crianza y comercialización del ganado porcino.

**Tabla 1. Personas a entrevistar en la Población urbana**

| <b>No.</b> | <b>Nombre</b>      | <b>Dirección</b>        |
|------------|--------------------|-------------------------|
| 1          | Silvia Mendoza     | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 2          | Sergio Torres      | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 3          | Hernán Barba       | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 4          | Blanca Cárdenas    | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 5          | Paulina Trelles    | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 6          | Manuela Rodríguez  | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 7          | Rosario Merecí     | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 8          | Manuel Barahona    | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 9          | Tania Bustamante   | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 10         | Antoliano Peña     | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 11         | Johana Llanes      | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 12         | Melva Rey          | Luis Apolo y 24 de Mayo |
| 13         | Rosario Bustamante | Luis Apolo y 24 de Mayo |

**Fuente:** comisaría municipal de Celica

**Elaborado por:** La Autora

### **Encuesta a Demandantes**

Según el muestreo que se utilizará en la población urbana del Cantón Celica, se realizarán encuestas directas a diferentes familias, para conocer la posible aceptación de la Empresa en la Ciudad.

De acuerdo con el INEC del censo realizado en el 2010, Celica tiene una población de 7323 habitantes urbanos (Véase en Anexo A) con una la tasa de crecimiento poblacional de 1.14% (Véase en Anexo B), lo que permitirá proyectar la población para el año 2014; para poder obtener la muestra necesaria para las encuestas, serán divididas

para 4 que es el número poblacional de integrantes por familia en el Cantón Loja (Véase en Anexo C).

Los datos anteriores se usaran para obtener la muestra poblacional del número de familias que existen en la ciudad de Celica; que empleando la respectiva fórmula para encontrar dicha muestra da un total de 321 encuestas.

### **TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Proyección de la población urbana del Cantón Celica en el año 2015 es de: 7750 habitantes, dividido para el número poblacional por familia (4 habitantes) da un total de 1938 familias.

**Tabla No. 2 Proyección urbana del Cantón Celica-Loja**

| <b>Cantón</b> | <b>2010</b> | <b>2011</b> | <b>2012</b> | <b>2013</b> | <b>2014</b> | <b>2015</b> |
|---------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Celica        | 7323        | 7406        | 7491        | 7576        | 7663        | 7750        |

FUENTE: INEC 2010

ELABORACIÓN: El Autor

La muestra a ser utilizada será el número total de la población de familias que es 1938.

Para el cálculo de número de encuestas se aplicó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

n= tamaño de la muestra

N= Población total en familias

K= Nivel de confianza (95%) = 1,96

P=probabilidad de éxito (50%) = 0,5

Q= probabilidad de fracaso (50%)=0,5

E=margen de error que es (5%)=0,05

(N-1)= Corrección de la población

$$n = \frac{(1,96)^2 * 1938(0,5)(0,5)}{(0,05)^2 (1938-1) + 1,96^2(0,5)(0,5)}$$

$$n = \frac{1861,2552}{4,8425 + 0,9604}$$

$$n = \frac{1861,2552}{5,8029}$$

n= 321 encuestas dirigidas a distintas familias urbanas del Cantón Celica.

**Anexo 2**  
**Encuestas Demandantes**



Estimado (a) encuestado, como alumna de la Universidad Internacional del Ecuador – Extensión Loja, solicito de la manera más comedida, pueda colaborar con la contestación de la siguiente encuesta, la misma que servirá para el óptimo desarrollo de la tesis; que tiene como título: ***“ESTUDIO FINANCIERO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA CRIANZA Y CIMERCILAIZACIÒN DE GANADO PORCINO EN EL CANTÒN CELICA”*** Para la obtención del Título de **Ingeniera en Finanzas**.

**1. ¿Cuál es el nivel de ingresos mensuales en su familia?**

De \$354 a \$454 ( )

De \$455 a \$554 ( )

De \$555 a \$654 ( )

De \$654 en Adelante ( )

**2. ¿Consume carne usted y su familia?**

SI ( )

NO ( )

**3. ¿Consume usted carne de cerdo?**

SI ( )

NO ( )

**4. ¿La calidad de la carne de cerdo que consume usted y su familia son?**

Excelente ( )

Muy Bueno ( )

Bueno ( )

**5. ¿Qué características considera importantes al momento de adquirir carne de cerdo?**

Precio ( )

Calidad ( )

Peso ( )

Servicio ( )

**6. ¿En dónde adquiere usted y su familia la carne de cerdo con mayor frecuencia?**

Mercado ( )

Tiendas ( )

Autoservicios ( )

**7. ¿Cuál es el consumo mensual de carne de cerdo por libras?**

1 a 3 Libras ( )

4 a 6 Libras ( )

7 a 9 Libras ( )

10 a 12 Libras ( )

**8. ¿Cuál es el precio que usted paga por cada libra de carne?**

\$1,00 a \$2,00 ( )

\$2,01 a \$3,00 ( )

\$3,01 a \$4,00 ( )

**9. ¿Está usted de acuerdo con la instalación de una empresa dedicada a la crianza y comercialización de ganado porcino en la ciudad de Celica?**

SI ( )

NO ( )

**10. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por la libra de carne de cerdo?**

\$1,50 a \$2,00 ( )

\$2,01 a \$2,50 ( )

Más de \$2,50 ( )

**11. ¿En qué lugar le gustaría encontrar la carne de cerdo?**

Tiendas ( )

Mercados ( )

Supermercados ( )

Empresa Productora ( )

**12. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse a usted y su familia del nuevo producto?**

Radio ( )

Televisión ( )

Prensa ( )

Hojas Volantes ( )

Internet ( )

**13. Si su respuesta fue la radio. ¿En qué emisora le gustaría conocer sobre el producto?**

Mega Satelital ( )

Integración ( )

Zapotillo ( )

**14. Si su respuesta fue la televisión ¿en qué canal le gustaría conocer sobre el producto?**

UV Televisión ( )

Otros ( )

**15. Si su respuesta fue la prensa ¿En qué diario le gustaría conocer sobre el producto?**

La Hora ( )

Centinela ( )

Crónica ( )

**16. Si su respuesta fue las hojas volantes ¿Cada que tiempo le gustaría que la empresa entregue hojas volantes a la ciudadanía?**

Mensual ( )

Trimestral ( )

Semestral ( )

Anual ( )

**17. Si su respuesta fue en el Internet ¿En qué redes sociales le gustaría conocer sobre el producto?**

Facebook ( )

Twitter ( )

Otros ( )

**GRACIAS POR SU COLABORACION**

**Anexo 3**  
**Entrevistas Ofertantes**



Estimado (a) encuestado, como alumna de la Universidad Internacional del Ecuador – Extensión Loja, solicito de la manera más comedida, pueda colaborar respondiendo esta encuesta que está dirigida a los que venden carne de cerdo en la ciudad de Celica, la misma que servirá para el desarrollo de la tesis que llevo desempeñando; que tiene como título: **“ESTUDIO FINANCIERO Y EVALUACIÓN ECONÓMICA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA CRIANZA Y CIMERCILAIZACIÓN DE GANADO PORCINO EN EL CANTÓN CELICA”**

Para la obtención del Título de **Ingeniera en Finanzas.**

**1. ¿Qué tipos de carne ofrece en su negocio?**

- Pollo            (   )  
Res                (   )  
Cerdo            (   )

**2. ¿La carne de cerdo que Ud. Vende la obtiene de?:**

- Distribuidores            (   )  
Proveedores Ocasionales    (   )  
Criaderos Propios            (   )

**3. En el caso de poseer criaderos propios, la crianza del cerdo lo hace:**

- Técnicamente                            (   )  
En Base a la Experiencia            (   )

**4. ¿Qué cree Ud. Que es más importante para la crianza y buen desarrollo del cerdo?**

- Espacio Físico ( )  
 Alimentación ( )  
 Clima ( )

**5. ¿Cuáles son las razones por las que tiene mayor acogida este producto?**

- Precio** ( )  
 Sabor ( )  
 Calidad ( )

**6. Para establecer el precio de venta al público de la carne, lo hace en base a:**

- Costos ( )  
 Competencia ( )  
 Criterio del empresario ( )

**7. El aumento o disminución en el precio de la carne de cerdo ¿ha afectado el volumen de sus ventas en este producto?**

- Si** ( )  
**No** ( )

**8. ¿Qué cantidad en libras de carne de cerdo expende semanalmente?**

- 100 a 200 lbs. ( )  
 201 a 300 lbs. ( )  
 301 a 400 lbs ( )  
 401 a 500 lbs. ( )

**9. ¿Cuál es el precio de venta por libra de carne de**

- \$2,50 a \$3,50** ( )

**\$2,00 a \$3,00** ( )

**\$1,00 a \$2,50** ( )

**10. ¿Cuándo existe mayor consumo de carne de cerdo?**

**Es Habitual** ( )

**Fin de Semana** ( )

**Días Festivos** ( )

**11. ¿Ofrece promociones o descuentos especiales en la venta de la carne de cerdo?**

**Si** ( )

**No** ( )

**12. ¿Utiliza algún tipo de publicidad para llegar al consumidor de carne de cerdo?**

**Si** ( )

**No** ( )

**13. En caso de ser positiva la respuesta anterior. ¿Por qué medios de comunicación da a conocer su empresa?**

**Radio** ( )

**Prensa** ( )

**Televisión** ( )

**Internet** ( )

**14. ¿A su empresa se le exige por parte de entidades públicas normas de higiene, calidad y seguridad para poder expender sus productos?**

**Si** ( )

**No** ( )

**15. ¿Realiza un análisis previo a la carne de cerdo antes de ser entregada al consumidor final?**

Si ( )

No ( )

**16. Cuál es el porcentaje de incremento de la venta de carne de cerdo al año?**

0 al 30% ( )

31 al 60% ( )

61 al 90% ( )

Más del 90% ( )

**GARCIAS POR SU COLABORACION**