



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**  
**EXTENSIÓN LA MANÁ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS CARRERA DE**  
**LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

**PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA**  
**PORCÍCOLA “JOSUE 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN**  
**PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO 2022.**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciado  
en Administración de Empresas.

**AUTOR:**

Baraja Palomo Kleber Edison

**TUTOR:**

Dr. Martínez Ortiz Fabián Xavier

**LA MANÁ-ECUADOR**  
**FEBRERO-2023**

## DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo, Baraja Palomo Kleber Edison declaro ser el autor del presente proyecto de investigación “PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA “JOSUÉ 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO 2022”. Siendo el Dr. Martínez Ortiz Fabián Xavier, tutor del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, es de mi exclusiva responsabilidad.



Baraja Palomo Klèber Edison  
C.I: 1722374558  
**AUTOR**

## **AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

En calidad del tutor del trabajo de investigación sobre el título:

“PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA “JOSUÉ. 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO 2022”, de Baraja Palomo Kleber Edison, de la Carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, considero que dicho Informe Investigativo cumple con los requerimientos metodológicos y aportes científicos-técnicos suficientes para ser sometidos a la evaluación del Tribunal de validación del Proyecto que el Honorable Consejo Académico de la Unidad de Ciencias Administrativas de la Universidad Técnica de Cotopaxi designe, para su correspondiente estudio y calificación.

La Maná, febrero del 2023.



**Dr. Martínez Ortiz Fabián Xavier**  
C.I: 1600508855  
**TUTOR**

## APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprueban el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi, y por la facultad de Ciencias Administrativas; por cuanto, el postulante: Baraja Palomo Kleber Edison con el título de Proyecto de Investigación: “PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCICOLA “JOSUÉ. 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI AÑO 2022”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de Sustentación del Proyecto.

Por lo antes expuesto, se autoriza realizar los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

La Maná, febrero del 2023

Para constancia firman:



Mgtr. Mauricio Rubén Franco Coello  
C.I: 0501805444  
**LECTOR 1 (PRESIDENTE)**



Mg. Sc. Marilin Vanessa Albarrasín Reinoso  
C.I: 1719715375  
**LECTOR 2 (MIEMBRO)**



MBA. Mayra Elizeth Valencia Neto  
C.I: 0503124463  
**LECTOR 3 (SECRETARIO)**

## **AGRADECIMIENTO**

*Quiero agradecer a Dios por darme ese privilegio de poder ver su promesa, descritos en el libro de salmos 20.4, que el cumple los deseos de nuestro corazón si nos deleitamos asimismo en jehová.*

*A mi familia y a mis padres por guiarme quienes me encaminaron hacia mi ideal hoy hecho realidad, gracias por inculcar en mí el ejemplo de esfuerzo y perseverancia, por su apoyo incondicional, que ha sido fundamental en mi vida diaria. También a Raquel Chasimi esposa, quien me ha brindado su apoyo, para llegar al final por lo cual estoy muy agradecido.*

*A mis hijos por ser mi inspiración, mi gran motivación para superarme impulsándome para ser cada día mejor, son la razón por la cual me esfuerzo día a día en lograr mis metas.*

**Kleber**

## **DEDICATORIA**

*Este proyecto se lo dedico a Dios quien me ha guiado en el camino adecuado enseñándome a soportar las adversidades sin desfallecer en el intento.*

*A mi familia de manera especial a mis Padres, a mi esposa, por su apoyo, comprensión, ayuda en los momentos difíciles y me motivaron constantemente para conseguir mis anhelos.*

*Pero sobre todo le dedico con mucho amor a esas personitas muy especiales como son mis dos Hijos que llegaron a mi vida de una manera maravillosa es una bendición y es mi inspiración para seguir perseverante en lograr mis objetivos.*

**Kleber**



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

## FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS

**TÍTULO:** PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA “JOSUE 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI.

**Autor:**

Kleber Edison Baraja Palomo

### RESUMEN

El proyecto de investigación denominado “Plan de inversión para la creación de una empresa Porcina “Josué: 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi” tuvo como principal objetivo determinar la factibilidad empresarial mediante el estudio de la oferta y la demanda del mercado meta de “Porcícola JOSUE.1.8”, a través de la encuesta se determinó las reacciones, actitudes, acuerdos, desacuerdo y comportamientos de los consumidores; además, se analizó la oferta y la demanda para la factibilidad de la futura organización dentro de un proyecto comunitario, en base a una planta de procesamiento cárnico se pretende mejorar la calidad de vida de los participantes del proyecto. Como resultado, se definió una cadena de valor que optimice los recursos y genere utilidades redistribuibles para todas las comunidades, mediante la encuesta a 378 consumidores se determinó un alto grado de aceptación del producto cárnico, para efecto se analizó los componentes de mercado técnico financiero y legal, que determinó la factibilidad de la creación de la empresa porcícola Josué 1:8.

**Palabras claves:** Proyecto, inversión, empresa, producción.

## ABSTRACT

The research project called "Investment plan for the creation of a pig company "Joshua: 1:8" in El Tingo parish from Pujilí located in Cotopaxi province" had as its primordial objective to determine the business feasibility by studying the supply and demand of the target market of "Porcícola JOSUE.1:8". Sequentially, the applied survey determined reactions, attitudes, agreements, disagreements, and consumer behavior as well as a supply and demand analysis considering the feasibility of the future organization within a community project. This project centered on a meat processing plant is intended to improve the quality of life of the project participants. As a result, a value chain was defined to optimize the resources and generate redistributable profits for all communities. Consequently, the survey directed to 378 consumers determined a high degree of acceptance of meat product, whose analysis of technical, financial, and legal market components determined the feasibility with respect to the creation of Joshua 1:8 porcícola company.

**Keywords:** Project, investment, enterprise, production.



## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
PORTADA.....	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA .....	ii
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN .....	iii
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE TITULACIÓN .....	iv
AGRADECIMIENTO .....	v
DEDICATORIA.....	vi
RESUMEN .....	vii
ABSTRACT .....	viii
ÍNDICE GENERAL .....	ix
ÍNDICE DE TABLAS .....	xiii
ÍNDICE DE FIGURAS .....	xv
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	1
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO .....	2
3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO .....	3
4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO.....	3
4.1. Beneficiarios Directos .....	3
4.2. Beneficiarios Indirectos.....	4
5. PROBLEMATIZACIÓN .....	4
5.1. Planteamiento del problema .....	4
5.2. Formulación del problema.....	8
6. OBJETIVOS .....	8
6.1. Objetivo general.....	8
6.2. Objetivos específicos.....	8
7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.....	9
8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA .....	10
8.1. Antecedentes de la investigación .....	10
8.2. Categorías fundamentales.....	11
8.2.1. Empresa.....	11
8.2.1.1. Importancia.....	12
8.2.1.2. Clasificación .....	12

8.2.2.	Granjas porcícolas.....	14
8.2.2.1.	Sistemas de producción de cerdos en el Ecuador.....	15
8.2.3.	Estudio de Mercado.....	15
8.2.3.1.	Mercado.....	16
8.2.3.2.	Segmentación del mercado.....	17
8.2.3.3.	Demanda.....	17
8.2.3.4.	Oferta.....	17
8.2.3.5.	Estrategias de mercadeo 4P's.....	18
8.2.4.	Estudio Técnico.....	19
8.2.4.1.	Localización.....	20
8.2.4.2.	Organigrama.....	20
8.2.4.3.	Manual de funciones.....	21
8.2.4.4.	Perfiles profesionales.....	22
8.2.5.	Estudio Financiero.....	26
8.2.5.1.	Costos de producción.....	26
8.2.5.2.	Costos indirectos.....	27
8.2.5.3.	Plan de inversión y operacionalización del proyecto.....	28
8.2.5.4.	Flujos.....	28
8.2.5.5.	Tasa Interna de Retorno (TIR).....	29
8.2.5.6.	Valor Actual Neto (VAN).....	30
9.	Hipótesis de la investigación.....	30
10.	<b>METODOLOGÍA Y DISEÑO EXPERIMENTAL</b> .....	31
10.1.	Metodología empleada.....	31
10.2.	Tipos de investigación.....	32
10.3.	Métodos de investigación.....	32
10.3.1.	Método Inductivo.....	32
10.3.2.	Método Deductivo.....	32
10.3.3.	Método Sintético.....	32
10.3.4.	Método Analítico.....	32
10.4.	Cálculo de la muestra.....	34
11.	<b>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	36
11.1.	Resultados de las encuestas aplicadas a los consumidores.....	36
12.	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b> .....	46
12.1.	Conclusiones.....	46

12.2.	Recomendaciones .....	46
12.3	Plan de Inversión para la creación de una empresa porcícola “Josue 1:8” en la parroquia El Tingo.....	47
12.3.1	Estudio de mercado .....	47
12.3.1.1.	Objetivos del estudio de mercado.....	47
12.3.1.2	Análisis de la Oferta .....	47
12.3.1.2.	Análisis de la demanda .....	50
12.3.1.3.	Precio .....	51
12.3.1.4.	Marketing Mix.....	51
12.3.1.5.	Publicidad digital en el Instagram .....	55
12.3.1.7.	Referencia de cortes de la carne.....	58
12.4.	Estudio Técnico.....	58
12.4.1.	Localización.....	58
12.4.2.	Tamaño óptimo de la empresa .....	59
12.4.3.	Procesos Productivos .....	61
12.4.3.1.	Cadenadevalor .....	62
12.4.3.2.	Macros procesos de la cadena de valor .....	63
12.4.3.3.	Actividad de apoyo.....	64
12.4.3.4.	Flujograma de Procesos de Producción.....	65
12.5.	Estudio Administrativo .....	66
12.5.1.	Organización de la empresa.....	66
12.5.2.	Aspecto legal .....	66
12.6.	Estudio Financiero .....	68
12.6.1.	Presupuesto de ventas .....	68
12.6.1.1.	Proyección de ingresos por un periodo de 5 años .....	69
12.6.2.	Costos y gastos de producción.....	70
12.6.2.1.	Costos de inversión.....	72
12.6.2.2.	Depreciación anual de los activos fijo de la planta .....	77
12.6.2.3.	Capital de trabajo.....	78
12.6.2.4.	Costos operación y mantenimiento.....	78
12.6.2.3.	Agua .....	81
12.6.2.4.	Servicios eléctricos.....	82
12.6.2.5.	Manejo de desechos.....	83
12.6.3.	Estados Financieros .....	85

12.6.4.	Punto de equilibrio.....	88
12.7.	Evolución económica.....	90
12.7.2.	Valor actual neto, (VAN) .....	90
12.7.3.	Tasa interna de retorno (TIR) .....	90
13.	IMPACTOS.....	92
13.1.	Impacto Económico.....	92
13.2.	Impacto Ambiental.....	92
13.3.	Impacto Social.....	92
14.	PRESUPUESTO DEL PROYECTO .....	93
15.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	94
15.2.	Conclusiones .....	94
15.3.	Recomendaciones.....	95
16.	BIBLIOGRAFÍA.....	96
17.	ANEXOS .....	99

## ÍNDICE DE TABLAS

Nº.	Contenido	Pág.
Tabla 1:	Beneficiarios Directos .....	3
Tabla 2:	Beneficiarios Indirectos.....	4
Tabla 3:	Matriz de actividades y sistema en relación a los objetivos.....	9
Tabla 4:	Técnicas e Instrumentos de Investigación.....	33
Tabla 5:	Distribución de la Encuesta por Parroquias (Muestra).....	35
Tabla 6:	Consumo de carne de cerdo .....	36
Tabla 7:	Valor nutricional frente a las demás carnes .....	37
Tabla 8:	Beneficios a la salud al consumirla. ....	38
Tabla 9:	Consumo familiar de carne de cerdo.....	39
Tabla 10:	Buen sustituto de las demás carnes .....	40
Tabla 11:	Sitios de compra de carne de cerdo .....	41
Tabla 12:	Disposición a pagar por una libra de carne de cerdo.....	42
Tabla 13:	Frecuencia y la cantidad de adquirir la carne de cerdo .....	43
Tabla 14:	Factores relevantes para el consumo de carne de cerdo.....	44
Tabla 15:	Tipo de carne que compra con mayor regularidad.....	45
Tabla 16:	Oferta de carne de cerdo.....	48
Tabla 17:	Demanda insatisfecha.....	48
Tabla 18:	Mercado Potencial.....	48
Tabla 19:	Población por Grupo de Edad .....	49
Tabla 20:	Mercado Potencial.....	49
Tabla 21:	Mercado Meta .....	49
Tabla 22:	Parroquias del Mercado Meta .....	50
Tabla 23:	Demanda actual .....	51
Tabla 24:	Precio Kg.....	51
Tabla 25:	Políticas de Precios en el Canal.....	53
Tabla 26:	Gama de productos.....	56
Tabla 27:	Rendimiento de un Cerdo por Cortes .....	57
Tabla 28:	Flujograma del Proceso de Producción.....	65
Tabla 29:	Precios Establecidos por Producto .....	68
Tabla 30:	Proyección de Ingresos.....	69
Tabla 31:	Maquinaria Planta de Procesamiento Cárnico.....	71

Tabla 32: Costos Maquinaria planta de procesamiento Cárnico .....	73
Tabla 33: Inversión Maquinaria y Equipos .....	74
Tabla 34: Inversión Mobiliario.....	74
Tabla 35: Detalle Camión Frigorífico .....	74
Tabla 36: Inversión Vehículos.....	75
Tabla 37: Resumen de Inversión .....	75
Tabla 38: Depreciación de Activos Fijos .....	76
Tabla 39: Flujo de depreciación anual.....	77
Tabla 40: Capital de trabajo.....	78
Tabla 41: Personal de la Planta (año 1) .....	79
Tabla 42: Personal de la Planta (A partir del año 2).....	80
Tabla 43: Proyección de suelos y salarios (10 años).....	80
Tabla 44: Costos y Salarios .....	80
Tabla 45: Precio del Cerdo en Pie .....	81
Tabla 46: Costos Materias Primas .....	81
Tabla 47: Uso de Agua de la Planta de Procesamiento Cárnico .....	81
Tabla 48: Detalle Costo de Agua.....	82
Tabla 49: Detalle Costo Servicio Eléctrico .....	82
Tabla 50. Costos Servicios .....	82
Tabla 51: Resumen Costos de Operación y Mantenimiento .....	83
Tabla 52: Resumen de Costos .....	83
Tabla 53: Manejo de Desechos.....	84
Tabla 54: Estructura del Sistema de Manejo de Desechos.....	84
Tabla 55: Balance General Inicial .....	85
Tabla 56: Estado de Pérdidas y Ganancias.....	86
Tabla 57: Flujo de Caja del Proyecto .....	87
Tabla 58: Costos Fijos .....	88
Tabla 59: Costos Variables.....	89
Tabla 60: Resultado VAN .....	90
Tabla 61: Resultado TIR.....	91
Tabla 62: Presupuesto del Proyecto.....	93

## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>N°.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Pág.</b>
Figura 1.	Categorías Fundamentales .....	11
Figura 2.	Importancia de las empresas .....	12
Figura 3.	Consumo de carne de cerdo .....	36
Figura 4.	Valor nutricional frente a las demás carnes .....	37
Figura 5.	¿Cree que la carne de cerdo genera beneficios a la salud al consumirla?.....	38
Figura 6.	¿Por qué consumiría usted y su familia carne de cerdo? .....	39
Figura 7.	¿Cree que la carne de cerdo es un buen sustituto de las demás carnes? .....	40
Figura 8.	¿En qué sitios compra usted la carne de cerdo?.....	41
Figura 9.	¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de carne pulpa de cerdo?.....	42
Figura 10.	Consumo promedio de carnes. ....	50
Figura 11.	Logotipo “PORCICOLA JOSUE. 1.9” .....	56
Figura 12.	Principales cortes del cerdo 1.....	58
Figura 13.	Principales cortes del cerdo 2.....	58
Figura 14.	Diseño Arquitectónico de la Planta de Producción.....	60
Figura 15.	Cadena de Valor.....	61
Figura 16.	Actividades dentro de los Macros Procesos de la Cadena de Valor .....	62
Figura 17.	Actividades de apoyo .....	64

## **1. INFORMACIÓN GENERAL**

### **Título del Proyecto**

Plan de inversión para la creación de una empresa Porcícola “Josué. 1: 8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi año 2022.

### **Propósito de Investigación**

Determinar la factibilidad empresarial mediante el estudio de la oferta y la demanda del mercado meta de “Porcícola JOSUE 1:8” mediante los instrumentos de encuesta.

**Fecha de inicio:** Abril, 2022

**Fecha de finalización:** Agosto, 2022

**Lugar de ejecución:** Cantón Pujilí, provincia Cotopaxi, Zona 3

**Facultad que auspicia:** Ciencias Administrativas

**Carrera que auspicia:** Licenciatura en Administración de Empresas

**Proyecto integrador vinculado:** PYMES del cantón La Maná

### **Equipo de trabajo**

Tutor: Martínez Ortiz Fabián Xavier PhD.

Investigador: Baraja Palomo Kleber Edison

**Área del conocimiento:** Educación Comercial y Administración

**Línea de investigación:** Administración y Economía para el Desarrollo Humano y Social.

**Sub líneas de investigación de la carrera:** Estrategias, administrativas, productivas y emprendimiento.

**Objetivo de Creación de Oportunidades:** Fomentar la productividad y competitividad en los sectores agrícola, industrial, acuícola y pesquero, bajo el enfoque de la economía circular.



## **2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

Ecuador es considerado como un país subdesarrollado; sin embargo, existen grandes mentes para crear nuevos emprendimientos, además se cuenta con el capital suficiente para invertir, lo cual ayuda a generar ingresos.

El proyecto de investigación tiene como tema “Plan de inversión para la creación de una empresa porcícola “Josué 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi año 2022”. El propósito del proyecto es crear una empresa porcícola, que genere carne de cerdo de la excelente calidad y llegue al consumidor final. Lo más relevante de la investigación es que mediante la creación del negocio, se está incorporando una microempresa más para el cantón Pujilí, lo que ayuda a generar más ingresos económicos y generar empleo para la sociedad.

El proyecto ayudará a relacionarse con empresas mayoristas y minoristas, proveedoras de los productos necesarios para preparar y enviar los alimentos, también ayudará a relacionarse con las microempresas de servicio del cantón. Dentro del proyecto se realizó una encuesta a los moradores del cantón Pujilí quienes serán los consumidores principales de la carne de cerdo que se ofrecerán al consumidor final.

Este proyecto será de beneficios para los que crearán este emprendimiento y las personas que trabajarán en el mismo, se beneficiará también la ciudadanía que son los consumidores o clientes porque tendrán un lugar donde podrán ir a adquirir carne de cerdo junto a sus familiares y amigos.

El proyecto “Plan de inversión para la creación de una empresa Porcícola “Josué 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincias de Cotopaxi año 2022”, aporta con la sociedad, con la economía y ayuda de manera consecutiva a otras empresas a generar ventas e ingresos, de la misma manera será de mucha ayuda para otros futuros emprendimientos.

### 3. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Se pone de manifiesto la importancia de este proyecto, porque el mismo refleja de una forma adecuada cómo se debe elaborar un plan de inversión para la implementación de una empresa Porcícola; por ende, este emprendimiento es un negocio que se crea por la necesidad que tienen los habitantes de poder comprar carne de cerdo en buen estado y de calidad. Por tal razón se realizó un plan de negocios para demostrar que es rentable y factible y se pueda plasmar la idea de crear este negocio de manera física en el cantón Pujilí. Se demostró su factibilidad a través de la elaboración de encuestas a los clientes, para la obtención de información necesaria, dando a conocer el nivel de incidencia y las necesidades que se tienen acerca de la producción porcícola, para poder dar la solución necesaria a sus requerimientos y necesidades. La realización de esta investigación fue de gran utilidad práctica, porque su desarrollo aporta con la sociedad, la economía y ayuda de manera consecutiva a otras empresas a generar ventanas e ingresos, de la misma manera será de mucha ayuda para otros futuros emprendimientos.

### 4. BENEFICIARIOS DEL PROYECTO

#### 4.1. Beneficiarios Directos

**Tabla 1:** Beneficiarios Directos

<b>Beneficiarios directos</b>	<b>Descripción</b>
Los beneficiarios directos del presente proyecto son los proveedores, empleados y el dueño de “PORCÍCOLAJOSUÉ. 1:9”.	Los productores locales de cultivo de cerdos, más insumos primarios, según el Censo Agropecuario Nacional del 2020, con un equivalente a 31.4% de las familias que producen cerdos, que se benefician, y de las cuales están los empleados y el dueño de la empresa.

**Elaborado por:** El autor

## 4.2. Beneficiarios Indirectos

**Tabla 2:** Beneficiarios Indirectos

Beneficiarios directos	Descripción
Los beneficiarios indirectos del presente proyecto son los clientes y entidades gubernamentales.	<p>*Los clientes de “PORCICÓLA JOSUÉ 1:8” corresponde al mercado meta con un total de 42.216 habitantes.</p> <p>*El Servicio de Rentas Internas (SRI) beneficiándose por la recaudación de las obligaciones tributarias por parte de las empresas vigentes en el Ecuador.</p> <p>*La Superintendencia de Compañías, el cual es el organismo técnico, que vigila y controla la organización, actividades, funcionamiento.</p> <p>*El Ministerio de Relaciones Laborales, la entidad que registra y legaliza pagos realizados por los empleadores a los trabajadores utilidades y salario digno.</p>

Elaborado por: El autor

## 5. PROBLEMATIZACIÓN

### 5.1. Planteamiento del problema

A nivel mundial según (Mariño, 2016)

La generación de nuevos emprendimientos va en aumento, pero conforme se apertura nuevos negocios otros desaparecen o no logran subsistir ni madurar como un negocio rentable y eficiente, el camino del emprendedor es arduo las buenas ideas son muchas, pero, aunque pueda parecer una excelente idea no siempre es un negocio rentable.

Como afirma Tobar (2019) “al menos 40% emprendimientos fracasan en sus primeros tres años de vida”. (p. 4) y según Díaz (2013) “la tasa de fracaso en relación al emprendimiento mundialmente alcanza un 85%, las cifras de fracaso de las Pymes son abrumadoras en cualquier país. Como es lógico, varían según el país, pero mantienen altos niveles negativos muy similares”. (p. 4)

En el Ecuador el panorama es similar a pesar de ser considerado como uno de los países que más emprendedores genera, a pesar de que la supervivencia de estos negocios es sumamente reducida, los ecuatorianos inician muchos negocios pequeños en variados sectores de la economía, pero con tener una buena idea y entusiasmo no es suficiente, la principal razón por la que fracasan los emprendimientos es por la falta de planificación, estudio y análisis de lo que

se va a hacer, los negocios suelen ser creados de la noche a la mañana sin tener la seguridad de que exista alguien a quien le interese consumir el producto o servicio, o si cuenta con los recursos que se necesita para producir y/o comercializar dicho bien y si lo que va a vender le generará el beneficio necesario para cubrir los costos y gastos y al final obtener una utilidad y rentabilidad que le permita sostenerse en el tiempo.

Según Ecuador Verifica (2020) “Ecuador es el país que más emprende en la región, pero también el que más fracasa. “8 de cada 10 emprendimientos fracasan en el umbral de los 3 años”. (p. 3)

Por lo expuesto, se afirma que el principal problema a la hora de emprender es la falta de un plan de inversión que brinde una seguridad razonable del éxito, es muy cierto que no existe una fórmula que garantice el éxito total de algo, pero se pueden minimizar los riesgos y el costo que significaría producir y lanzar un producto al mercado y no tenga demanda.

La mejor forma de decidir sobre invertir o no en una idea es realizando un plan de inversión, este brinda los recursos necesarios para anticipar los posibles escenarios que puedan plantearse y escoger la alternativa más viable que optimice costos, se oriente a la consecución de objetivos, minimizando riesgos, estableciendo las condiciones necesarias para que el proyecto genere la utilidad esperada para que sea rentable o a su vez reestructurar o abandonar por completo la idea sin que esto signifique una gran inversión a la deriva.

Las regiones de la sierra y costa del Ecuador tienen la mayor proporción de granjas y animales, representando el 79% de las granjas registradas y el 95% de la población porcina. El censo agropecuario realizado por el Instituto Ecuatoriano de Estadísticas y Censos de Ecuador (INEC, 2018) reveló que “la población porcina es de 1.115.473 cerdos, cifra que se ha incrementado en los últimos años”. Este incremento está siendo impulsado por la incorporación de tecnología a los procesos y la reducción del valor de esta carne.

Por lo expuesto, se afirma que el principal problema a la hora de emprender es la falta de preparación y análisis, para crear un nuevo negocio es necesario realizar un estudio previo que brinde una seguridad razonable del éxito, es muy cierto que no existe una fórmula que garantice el éxito total de algo, pero se puede minimizar los riesgos y el costo que significaría producir y lanzar un producto al mercado y no tenga demanda, no logre llegar al consumidor, será un fracaso total y podría significar pérdidas irreparables.

Según al censo Porcícola Censo (INEC, 2013)

En la provincia de Cotopaxi existen 22 establecimientos porcícolas, con un número de 27,190 animales en sus distintas etapas de producción. De acuerdo al Plan de Desarrollo de Cotopaxi, el cantón Pujilí cuenta con 38 haciendas que poseen aproximadamente 16000 hectáreas que se dedican a actividades agrícolas y ganaderas, destacándose esta deliciosa carne en el mercado local.

Por lo expuesto la presente investigación se orienta a la realización de un plan de inversión para la creación de una empresa porcícola “Josue 1:8” en la parroquia el tingo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi, con el fin de determinar el tamaño del mercado, la ubicación estratégica de la empresa, el requerimiento de maquinarias y tecnologías, la inversión necesaria de esta manera conducir la decisión fundamentada de hacer operativo el proyecto. Para efecto el estudio del plan de inversión se subdivide en estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico.

La mejor forma de decir sobre invertir o no en una idea es realizando un estudio de factibilidad, este brinda los recursos necesarios para anticipar los posibles escenarios que pueden plantearse y escoger la alternativa más viable que optimice costos, se orientas a la consecución de objetivos, minimizados riesgos, establecido las condiciones necesarias para que el proyecto genere la utilidad esperada para que sea rentable o a su vez reestructurar o abandonar por completo la idea sin que esto signifique una gran inversión a la deriva.

De la misma forma la presente investigación se orienta al estudio de un plan de inversión y factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de derivados de cerdo, crudo y procesado “PORCICOLA JOSUÉ 1:8”, con el fin de determinar el tamaño del mercado, la ubicación estratégica de la empresa, el requerimiento de maquinarias y tecnologías, la inversión necesaria de esta manera conducir la decisión fundamental de hacer operativo el proyecto. Para efecto el estudio del plan de inversión se subdivide en estudio de mercado, estudio técnico y estudio económico.

De acuerdo a la investigación se considera que la parroquia el Tingo del cantón Pujilí zona donde se ubicará la empresa se caracteriza por la producción porcícola con granjas tradicionales y a menor escala de diversidad variedad no apropiadas para la zona, en los últimos años se ha evidenciado un crecimiento rápido de la población y una orientación hacia el consumo de alimentos más saludables, nutritivos y con sabor tradicional, la empresa además de ser la marca

pionera en el mercado, dispondría de materia prima propia reduciendo los costos de transporte y logística, brindando un contexto óptimo para ofrecer a los consumidores productores con altos estándares de calidad a precios asequibles a la economía familiar.

Existen diversas causas siendo como las principales el uso de granjas tradicionales por parte de los propietarios no cuentan con unas adecuadas herramientas de producción esto hace que tengan un inadecuado proceso de producción por lo mismo que la carencia de procesos de comercialización hace que no tengan la rentabilidad adecuada sobre dicha inversión.

Mediante el presente estudio tendría efectos muy favorables para los consumidores de la parroquia y cantón que podrán consumir carne derivados del cerdo de una manera más higiénica en la presentación, calidad el sabor y el costo, así mismo será de aporte a la sociedad económica de este sector generando oportunidades y aportando a la mejora de la calidad de vida de los consumidores y población en general.

Por ello se cree necesario la creación de una empresa porcícola en la parroquia, que cumpla con todos los requerimientos de salubridad en el proceso de producción de la carne, con un eficiente sistema de transporte para la distribución del producto con una cadena de frío, con precios equitativos al producto por su calidad, así mismo será un referente para los nuevos emprendimientos que cumplan con una estructura orgánica, funcional y técnica.

### **Delimitación de la Investigación**

La investigación está limitada como se presenta a continuación:

**Área:** Administración comercial

**Aspecto:** Estudio de Plan de Inversión

**Especial:** Parroquia el Tingo del cantón de Pujilí, provincia de Cotopaxi.

**Temporal:** Periodo de estudio año 2022.

## **5.2. Formulación del problema**

¿De qué manera el informe de factibilidad de un plan de inversión se estructura y se refleja la rentabilidad de la Empresa Porcícola JOSÚE 1:8 de la parroquia el Tingo del cantón Pujilí, provincia de Cotopaxi?

## **6. OBJETIVOS**

### **6.1. Objetivo general**

Determinar la factibilidad para la creación de la empresa productora y comercializadora de carnes derivados de cerdo “Porcicola “JOSUE 1:8”.

### **6.2. Objetivos específicos**

- Identificar los componentes teóricos sobre empresas porcícolas desde el punto de vista de varios autores para estructurar la empresa porcícola “JOSUÉ 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí.
- Diagnosticar la situación actual del sector sobre la producción y comercialización y definir el método, estrategias de la empresa porcícola “JOSUÉ 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí.
- Analizar los componentes administrativos, de mercado, técnico, financiero y legal, que determinen la factibilidad para la creación de la Empresa Porcícola “JOSUÉ 1:8” en parroquia el Tingo del cantón Pujilí.

## 7. ACTIVIDADES Y SISTEMA DE TAREAS EN RELACIÓN A LOS OBJETIVOS PLANTEADOS

**Tabla 3.** Matriz de actividades y sistema en relación a los objetivos

Objetivos	Actividad	Resultado de la actividad	Descripción de la actividad (Técnicas e instrumentos)
Identificar los componentes teóricos sobre empresas porcícolas desde el punto de vista de varios autores para estructurar la empresa porcícola “JOSUÉ 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de fuentes bibliográficas, físicas y digitales.</li> <li>• Análisis de la información, a través de una lectura comprensiva.</li> <li>• Selección de la información más relevante para el desarrollo del proyecto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción del Marco Teórico.</li> </ul>	Desarrollo del marco teórico, mediante la metodología de categorías fundamentales.
Diagnosticar la situación actual del sector sobre la producción y comercialización y definir el método, estrategias de la empresa porcícola “JOSUÉ 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investigación de campo.</li> <li>• Diseño y aplicación de instrumentos de recolección de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudio situacional del sector de comercialización porcina.</li> </ul>	Su desarrolló mediante la herramienta 5C.
Analizar los componentes administrativos, de mercado, técnico, financiero y legal, que determinen la factibilidad para la creación de la Empresa Porcícola “JOSUÉ, 1:8” en parroquia el Tingo del cantón Pujilí.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar los estudios administrativos, de mercado, técnico, financiero y legal.</li> <li>• Validación de la propuesta de valor por expertos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Viabilidad del emprendimiento.</li> </ul>	La aplicación de los instrumentos como la encuesta y una entrevista.

Elaborado por: El autor



## **8. FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICO TÉCNICA**

### **8.1. Antecedentes de la investigación**

**Proyecto 1.** Plan de negocios para la creación e implementación de una granja **porcícola**.

Según Godoy (2017) en su investigación denominada PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UNA GRANJA PORCICOLA, establece que “en el mercado local hay poca oferta, los cerdos producidos no cubren la capacidad de compra de los clientes. Esto refleja una oportunidad de negocio para ese mercado”. (p. 81)

El Ecuador, por su enorme diversidad y riqueza natural, es ideal para el establecimiento de negocios de producción y venta de cerdos: la carne de cerdo es reconocida como uno de los alimentos más completos para satisfacer las necesidades humanas, y su consumo contribuye a mejorar la salud y el bienestar humano; siendo en términos de rendimiento físico e intelectual.

Teniendo en cuenta estos factores socio culturales del entorno como nos manifiesta en el estudio antes mencionado, que existe una gran probabilidad de crear y poner en marcha una empresa de producción de cárnicos derivados del cerdo, teniendo en cuenta todos los factores y mecanismos para la misma.

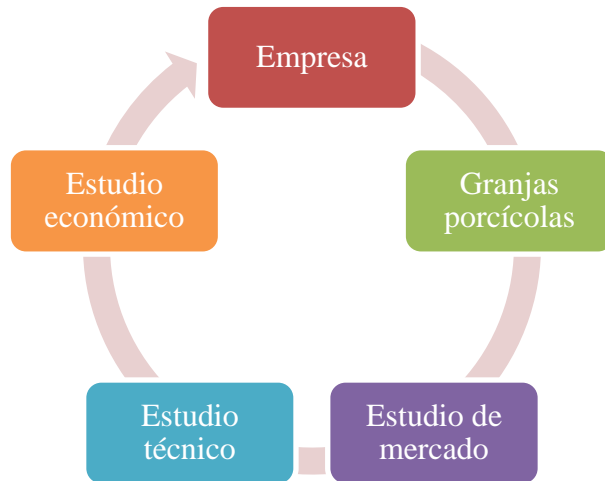
**Proyecto 2.** Proyecto de crianza de cerdo y comercialización para generar fuentes de empleo e ingresos en la parroquia Lloa Cachaguay (2018) de igual manera en su trabajo denominado CRIANZA Y COMERCIALIZACIÓN DE CERDOS PROYECTO PARA GENERAR FUENTES DE EMPLEO E INGRESOS EN LA PARROQUIA LLOA, en cambio indica que “el cerdo es un tipo de mamífero cuyas cualidades han sido valoradas por el ser humano desde tiempos inmemoriales. Se dice que es una de las especies con mayor potencial carnívoros, siendo la más consumida en el mundo”. (p. 176)

Mediante este estudio nos da a conocer que, si es factible establecer una empresa para la producción y comercialización de carne de cerdo, cumpliendo con las normas técnicas y sanitarias establecidos en el País.

## 8.2. Categorías fundamentales.

Para el desarrollo del trabajo investigativo titulado “Plan de inversión para la creación de una empresa Porcícola “JOSUÉ 1:8” en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincia de Cotopaxi año 2022.” Se identificó las siguientes categorías fundamentales:

**Figura 1:** Categorías Fundamentales



Elaborado por: El autor

### 8.2.1. Empresa

Para (Koontz et al., 2009)

Una empresa comprende una organización o institución, creada y formada por una persona o conjunto de personas, que se dedica a una actividad económica concreta para conseguir unos objetivos que luego se conviertan en beneficios. Además, para definir que es una empresa es preciso hacer mención de los productos, bienes y servicios que esta ofrece a sus clientes y por los cuales se lucra.

En cambio, Kotler (2008) establece que

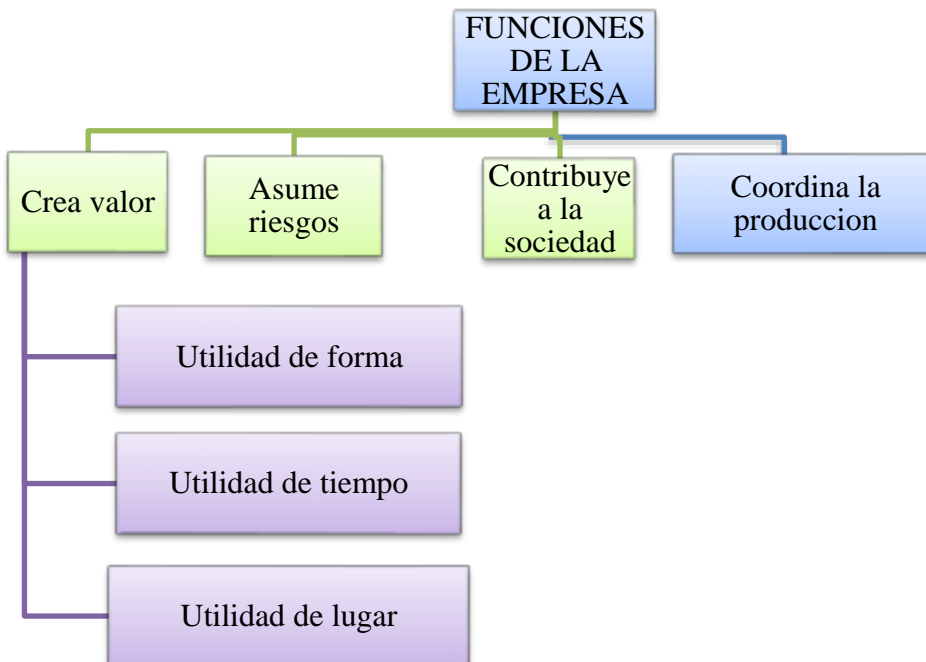
La empresa es una entidad conformada básicamente por personas, aspiraciones, realizaciones, bienes materiales y capacidades técnicas y financieras; todo lo cual, le permite dedicarse a la producción y transformación de productos y/o la prestación de servicios para satisfacer necesidades y deseos existentes en la sociedad, con la finalidad de obtener una utilidad o beneficio.

De acuerdo a los autores citados se puede mencionar que la empresa es una entidad u organización que reúne y combina recursos humanos, técnicos y económicos, con el fin de ofrecer productos o servicios que las necesidades de la sociedad en general quienes se conviertan en consumidores, con el fin de obtener algún beneficio económico denominado utilidad.

### 8.2.1.1.Importancia

Según Martínez (2020) afirma esquemáticamente que las empresas son importantes porque cumplen las siguientes funciones:

**Figura 2:** Importancia de las empresas



**Fuente:** Martínez 2020

“Las empresas son importantes en el desarrollo de la economía ya que crean valor mediante la transformación de materia prima, aporta al mejoramiento de la calidad de vida, generado fuentes de empleo y ofreciendo productos o servicios de calidad”. (David, 2008)

### 8.2.1.2.Clasificación

Porter (2002) y Kotler (2008) coinciden en que existen distintos tipos de empresas según la clasificación a la que se atiende:

### **Clasificación de empresas según la actividad económica**

- Empresas del sector primario que obtienen recursos a partir de la naturaleza tales como empresas ganaderas, agrícolas o pesqueras principalmente.
- Empresas del sector secundario que se dedican a la transformación de bienes, conteniendo a las empresas industriales o de construcción.
- Empresas del sector terciario que son las encargadas de prestar servicios directamente a los consumidores, como por ejemplo comercio, turismo o transporte.

### **Clasificación de empresas según su tamaño**

- Microempresas cuyos ingresos menores a 100.000 dólares y trabajadores entre uno a nueve personas.
- Pequeña empresa cuyos ingresos son de 100.001 dólares a 1.000.000 de dólares y tiene trabajadores entre 10 a 49 personas.
- Mediana empresa cuyos ingresos son entre 1.000.001 dólares y 5.000.000 de dólares y posee una plantilla entre 50 a 199 personas.
- Grandes empresas: serian todas aquellas que sobrepasen los límites anteriores.

### **Clasificación de empresas según su constitución jurídica**

- Empresas naturales: también conocidas como unipersonales, son aquellas en las que el propietario es una única persona.
- Empresas jurídicas: son las empresas formadas por más de unas personas donde se comparten los beneficios, responsables y obligaciones. Dentro de este grupo podemos encontrar varios tipos de empresas.

### **Clasificación de empresas según la titularidad de su capital**

- Empresas públicas: aquellas controladas por el estado.
- Empresas privadas: controladas por particulares.
- Empresas mixtas: el capital es compartido por el estado y particulares.
- Empresas de autogestión: el capital es propiedad de los trabajadores.

Como se observa la clasificación de empresas es amplia, existen múltiples factores que se deben tener en cuenta para incluir a las empresas dentro de una clasificación u otra.

En la presente investigación la empresa que se pretende crear es según su actividad económica del sector secundario dedicada a la transformación de materia prima en productos terminados, de acuerdo al tamaño es un micro empresa puesto que posee menos de diez trabajadores, según su constitución jurídica es una empresa individual pues el propietario será una sola personas el Sr. Baraja Palomo Kleber Edison, según la titularidad del capital es una empresa privada, el capital será 100% propiedad del dueño.

### **8.2.2. Granjas porcícolas**

En el país, de acuerdo a la Encuesta de Superficie y Producción Agropecuaria Continua (ESPAC, 2013)

Las provincias que mantienen una alta producción de cerdos son: Santo Domingo, con 608.075; seguido por Manabí, con 157.285, y Chimborazo, con 149.606. En el ESPAC, del INEN, en 2011, se registró 1,8 millones de cabeza de ganado porcino en Ecuador, un 22,9% más de lo reportado en 2010. La crianza, engorde y venta de porcinos es una manera de obtener ingresos económicos para la subsistencia.

Sánchez (2017) establece que

El costo de producción varía de acuerdo a cada granja o lugar donde se cría este tipo de ganado; pues, en algunos criaderos utilizan leña para cocinar, en otros se les pone balanceado, sobras de comida y también puede darse que se hace una mezcla de balanceado con sobras de comida. De acuerdo a algunos estudios como el compendio “Razas ganaderas españolas. Autor: Antonio Sánchez Belda”, se conoce que existe una variedad de razas entre las que constan las de producción de carne. Las razas de cerdo o porcino conocidas son: Duroc Jersey, Hampshire, Landrace, Spotted Poland, Yorkshire, Pietrain, entre otros. Los índices de conversión oscilan entre 2,3 a 2,5 kg de alimento para hacer 1kg de carne.

En cuanto al consumo per cápita el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG, 2018).

El sector porcino aumento de 7 a 10 Kg/Pers/año. Las importaciones de carnes u subproductos has disminuido como resultado una política de consumir primero la producción nacional y emitió una resolución en el año pasado estableciendo aranceles para la importancia de estos productos, tratando de consumir la producción nacional, y como resultado, el precio de la carne de cerdo ha bajado, permitiendo que el sector avance, dijo Jorge Pez, presidente de ASPE. La porcicultura aporta con el 2% del PIB agro-pecuario, genera alrededor de 75 mil fuentes trabajo. Se estima que la producción de alimentos balanceados para cerdos se utiliza 184.000 Tm de maíz amarillo nacional y 75.000 TM de soya.

### **8.2.2.1.Sistemas de producción de cerdos en el Ecuador**

En el Ecuador Pronaca (2019) establece que

La crianza y producción de ganado porcino se encuentra segmentada en diversas formas o manera de hacerlos, por un lado, el sector industrializado aplica técnica y métodos que van de la mano con la tecnología, haciendo de esta práctica que cumple con las normas establecidas tano de la calidad como medioambientales.

Por otro lado, Lloveras, (2010) determina que

La producción de porcina en pequeñas proporciones es una práctica común que realiza, es muy habitual encontrar criaderos de cerdos en confinamientos, que por lo general son infraestructuras rusticas hechas con materiales como caña y madera, o en su efecto algún tipo de infraestructura que conlleve materiales como hormigón o estructuras mixtas. Este sistema de producción (confinamiento) presenta en la mayoría de los casos.

### **8.2.3. Estudio de Mercado**

Pedraza (2014) afirma que:

El estudio de mercado es la parte inicial del estudio de factibilidad comprende un análisis de las principales variables del mercado: la oferta, demanda, precios, competencia en relación a un producto o servicio en particular; como resultado del análisis de las primeras dos fuerzas del mercado se consigue conocer cuál es la demanda insatisfecha. (p. 29)

Por su parte Mir (2019) menciona lo siguiente:

La investigación o estudio de mercados es una parte fundamental del estudio de factibilidad puesto que refleja aspectos inherentes al nivel de aceptación que tendrá un producto o servicio, se aborda además los precios históricos como actuales con el fin de efectuar proyecciones cuyo periodo generalmente es de 5 años. (p. 71)

Por lo señalado se puede decir que el estudio de mercado es una parte sustancial dentro del estudio de un plan de inversión, pues permite determinar si existe una demanda potencial, es decir se cuenta con personas dispuestas a consumir el producto o servicio y mediante el estudio de la oferta identificar el valor agregado las ventajas competitivas frente a la competencia directa e indirecta.

#### **8.2.3.1.Mercado**

(Fischer, 2021) establece que

Es un espacio físico o no, en que se encuentra distintas variables como la oferta y la demanda, su función primordial es dar lugar a los intercambios de compra y venta; producto de tales interacciones surgen leyes como la oferta y demanda, se asocian además términos como bienes sustitutos, complementarios, precios, entre otros.

El mercado según (Baena Toro, 2002)

Es un espacio donde interactúan vendedores y compradores de un bien o servicio denominados en términos económicos oferta y demanda, para llevar a cabo las relaciones de compra venta, el tamaño del mercado no hace referencia a la dimensión en terreno o infraestructura si no a la cantidad de consumidores y comercializadores.

El mercado está compuesto por toda la oferta y la demanda de productos y servicios. En el podemos encontrar toda la competencia de empresas que luchan por hacerse un hueco en él, y también todas las personas que demandan productos. En un mercado tan competitivo es difícil que una empresa llegue a todo el público, por lo que lo divide en segmentos de mercados a los que se dirige de forma más efectiva.

### **8.2.3.2.Segmentación del mercado**

La segmentación de mercado, también conocida como segmentación de clientes o segmentación de audiencias, es un método por el cual se pueden dividir a los clientes potenciales en distintos grupos, los cuales, permiten que las empresas puedan enviar mensajes personalizados a las audiencias correctas. Al usar este tipo de técnicas, las campañas de marketing son más efectivas debido a que impactan a las personas correctas con contenido adaptado a cada una de ellas. (Aguajo, 2014)

Es el paso inicial para establecer a quiénes deben dirigirse los esfuerzos de marketing mediante la identificación de targets de mercado. Para lo cual es oportuno dividir el mercado heterogéneo en subgrupos homogéneos conforme las propensiones de consumo.

### **8.2.3.3.Demanda**

Para Mir (2019) la demanda es “el conjunto de personas o empresas dispuestas a comprar un producto o servicio y pagar por él determinado un valor denominado como precio, puede tratarse de personas o empresas, que requieren el producto para consumo, producción o comercialización”. (p. 72)

Navarro (2008) manifiesta que:

La demanda es la cantidad de un bien o servicio que la gente desea adquirir. Casi todos los seres humanos del planeta demandan un bien o un servicio, oro, arroz, zumo de naranja, educación superior. No obstante, lo más interesante de la oferta y la demanda es cómo interactúa la una con la otra. (p. 21)

La demanda es la cantidad de personas que requieren adquirir un producto o servicio, para cubrir una necesidad, la demanda es sumamente compleja la decisión de compra depende de muchos factores como el precio, la calidad de los productos o servicios, etc.

### **8.2.3.4.Oferta**

Se trata de la cantidad de productos y servicios que están a disposición en el mercado, para que los consumidores lo adquieren pagando cierto precio, en el estudio de factibilidad la información del consumo histórico y los correspondientes panoramas posibilitan realizar estimaciones, y en dicho consumo intervienen los oferentes actuales,



por tanto, es vital conocer sobre los productos y quienes lo fabrican, el tipo de estructura adoptado, sus estrategias y la magnitud de su fuerza. La oferta en el mercado hace referencia al volumen de productos y servicios a disposición del consumidor, referenciados por la ley de la oferta, Fernández Sánchez et al., (2006).

Se establecería que es la cantidad de bienes o servicios que pueda ser introducido en el mercado a un precio determinado y en un período de tiempo establecido para satisfacer necesidades y deseos.

### **8.2.3.5. Estrategias de mercadeo 4P's**

- **Precio**

Para Estaún (2020):

El precio del producto o el servicio sigue siendo un factor fundamental para la gran mayoría de clientes. Cuando no somos capaces de diferenciarnos de nuestra competencia el precio siempre se convierte en el factor decisivo. Debemos establecer un precio para el producto, lo suficientemente amplio para generar ingresos para cubrir gastos y que, además, genere un beneficio. Es importante también tener en cuenta el precio máximo que está dispuesto a pagar el cliente. Un conocimiento profundo del mercado nos dará muchas más pistas que un estudio de los costes internos de la empresa. Esta variable es relevante para el consumidor y competitivo para el mercado. (p. 107)

El precio es un factor decisivo importante para la demanda de un producto por eso las empresas deben calcular los costos y gastos incurridos en el proceso productivo a fin de tomar decisiones de optimización de costos para ofrecer productos a precios asequibles y competentes.

- **Plaza**

Estaún (2020) manifiesta que:

En el proceso de distribución del producto se incluye desde el stock, pasando por los puntos de venta, los intermediarios, los repartidores, entre otros. Es importante tener en cuenta el número de productos que hay en stock. Una mala gestión de inventario puede suponer la pérdida de muchas ventas. (p. 121)

La plaza es importante puesto que los canales de distribución son totalmente logísticos, son las vías o canales de distribución y deben ser planteados claramente antes de poner en marcha el negocio para garantizar la disponibilidad de productos de forma eficiente e íntegra.

- **Promoción**

Toro y Villanueva (2015):

La distribución es aquella función que hace posible que los productos o servicios lleguen a las manos de los consumidores, puede materializarse de forma directa es decir sin la intervención de intermediarios, o a través de una cadena con la participación de terceros, tal es el caso de empresas netamente comercializadoras, es decir no tienen nada que ver en el proceso de elaboración del producto o servicio. (p.222)

La promoción es aquella herramienta orientada a la difusión de los productos o servicios con el fin de incrementar las ventas, llegar a segmentos de mercado potenciales, mantener la fidelidad del consumidor, impulsar el lanzamiento de un nuevo producto y elevar el nivel de competitividad de la empresa frente a sus competidores. En el presente proyecto se utilizarán vías o medios de promoción físicas y digitales para captar la atención de la mayor parte del mercado meta.

- **Producto**

Kotler (2017) establece que “es cualquier cosa que se ofrece en un mercado para la atención, adquisición, uso o consumo capaces de satisfacer una necesidad o deseo”.

Se podría decir que son atributos que abarcan ciertas características tangibles e intangibles aceptadas por el consumidor para satisfacer sus necesidades.

#### **8.2.4. Estudio Técnico**

Para Navarro (2008)

El estudio técnico se trata de aquella parte que contempla solucionar preguntas sobre la cantidad, sitio, recursos, procedimientos, tecnologías y condiciones óptimas en que deberían efectuarse el proceso; de manera puntual, la información que se prevé obtener

mediante este estudio es: el tamaño, ubicación e ingeniería del plan.

Este gráfico analiza elementos relacionados con la ingeniería del producto o servicio que se está implementando; para ello, se debe crear una descripción detallada del producto o servicio con el fin de mostrar todos los requisitos para su funcionamiento.

#### **8.2.4.1.Localización**

Para definir la ubicación de la empresa es necesario identificar la macro y micro localización como factor de análisis de oportunidades para la empresa y de esta manera elegir la mejor alternativa orientada a la optimización de recursos.

- **Macro localización**

La macro localización es importante pues permite identificar el contexto general donde se establecerá las instalaciones de la empresa, teniendo en consideración los elementos geográficos y demás factores de los que la empresa se puede beneficiar como la localización de materia prima, clima, ambiente, etc. (Macias, 1975).

- **Micro localización**

“Es la selección de un sitio específico dentro del área geográfica donde se establecerá el domicilio comercial del proyecto para realizar sus actividades comerciales”. (Córdoba, 2011)

Localización es el acto y el resultado de localizar la ubicación geográfica para lograr una posición frente a la competencia basada en menores costos de transporte y en la rapidez del del servicio.

#### **8.2.4.2.Organigrama**

**Está conformado como un equipo de trabajo:** Se basa en el siguiente organigrama que es muy básico y natural que puede tener pequeñas variaciones que son apenas lógicas ya que se está trabajando con seres humanos con diversas características.

Gerente o dueño de la planta o granja de producción que es el encargado de coordinar todos los procesos de la planta.

Jefe de planta de las diferentes líneas de productos y en especial con los vendedores y la

logística de compras y distribución del producto terminado.

La línea de operarios que están en el área de tratamiento en donde se desarrolla toda la preparación de insumos, materia prima, cocina, empaque y almacenamiento del producto para la entrega.

Y en la selección del personal y las funciones, debido al tipo de productos se basará en el nivel de estudios a fines a la necesidad y experiencia del personal y solo se tendrá un proceso de capacitación para la comunicación de los procesos estandarizados de la gama de productos a procesar para la venta.

Así también por último estará el puesto de un chofer del medio de transporte para la distribución de todos los productos terminados.

**Figura 1:** Organigrama



Fuente elaboración: Por el Autor

#### 8.2.4.3. Manual de funciones

La estructura organizativa se refiere a contenidos que exceden la importancia del diseño. La estructura de una organización (sea pública o privada; pequeña, mediana o grande; nacional o internacional) representa relaciones de poder, diferencias de jerarquía, concentración o descentralización de la toma de decisiones; en suma, constituye una foto dinámica del soporte del sistema de gestión y estrategia. Considerando que la

estructura también representa de una manera admirable precisa cómo se relacionan las personas dentro de las organizaciones, y qué caminos puede tomar su proyecto de desarrollo personal y profesional (Gilli, 2017).

El manual de funciones engloba el análisis y descripción de los diferentes cargos, herramientas que originan la eficiencia de la administración del talento humano y permite establecer normas de coordinación entre cargos.

#### **8.2.4.4. Perfiles profesionales**

- **Gerente general: Competencias**

El gerente general de la fábrica de procedimientos cárnico debe mantener una iniciativa continua, así como una personalidad rica en dinamismo, liderazgo, carácter y disposición. El gerente general debe tener habilidades empresariales y ser un empleado altamente dedicado, responsable y comprometido con la empresa. Por otro lado, el gerente general a cargo debe ser tanto visionario como planificador, pues el primero le permite ver hacia dónde quiere llegar con la organización, mientras que el segundo se convierte en la herramienta que le permite alcanzar ese futuro anhelado, De una manera más segura y libre de riesgos. Finalmente, esta gestión debe estar liderada por alguien que sea capaz de negociar y relacionarse con las personas tanto en el ámbito oficial como informal, así como controlar todos los procesos.

- **El objetivo de la carga**

El objetivo del cargo es velar por el correcto funcionamiento de todas las áreas de la organización, orientando todos los esfuerzos a incrementa el volumen de ventas teniendo en cuenta la visión y misión de la empresa.

- **La responsabilidad**

El director general de la planta de proceso cárnico tiene asignadas dentro de la organización las siguientes responsabilidades: planificar, ejecutar y dirigir la gestión administrativa de la empresa y las relaciones con los distintos proveedores y distribuidores de la planta, desarrollando las estrategias anuales de compras, proyecciones organizacionales, así como el control de personal administrativo y coordinación de actividades productivas.

- **Los requisitos**

El director general de la fábrica de procesos cárnicos con los siguientes criterios de selección:

- **Nivel académico:** La educación de tercer nivel es el nivel mínimo de educación. Maestría o posgrado en administración, finanzas, negocios o áreas afines.
- **Curiosidades:** Cursos o capacitaciones relacionadas con la producción industrial, procedimiento cárnico, ganadera porcina, etc.
- **Experiencia** previa en establecimientos manufactureros similares a la organización.
- **Administrador de competencias**

El gerente de la planta de procedimientos de cárnico debe tener una variedad de habilidades, tales como la capacidad de toma de decisiones, la capacidad de crear un ambiente apropiado para el crecimiento de la empresa, la capacidad de establecer buenas condiciones de trabajo. Relacionada, to lo cual requiere una personalidad fuerte debido a que la planta enfrentara desafíos con el capital humano y económico, necesitando una personalidad resolutiva y segura.

- **Objetivo del cargo**

El objetivo que debe cumplir el administrador de la planta de procesamiento cárnico es manejar los recursos humanos, financieros y materia prima relacionados con los procesos de la planta, diseñar las políticas y procedimientos a seguir en materia presupuestal, flujos de efectivo, análisis financiero, movilidad del personal y control del gasto administrativo; a su vez, asegurar el suministro oportuno de los recursos para procesos operativos y administrativos.

- **Responsabilidad**

La responsabilidad principal del administrador es asegurar el bienestar de la planta de producción por lo tanto dentro de sus responsabilidades está administrar y controlar las actividades dentro de cada macro proceso de la empresa, coordinar el suministro oportuno de los recursos necesarios para garantizar el normal desarrollo de los procesos de producción, garantizando el cumplimiento de los estándares de seguridad, calidad, riesgos, costos, cumplimiento y respeto ambiental de acuerdo a la normativa de la planta, junto con un constante seguimiento a dichos procesos.

- **Requisitos**

El administrador de la planta de procesamiento cárnico cumple los siguientes requisitos de selección:

- **Grado Académico:** Título de tercer nivel como nivel mínimo de educación superior. Maestrías o postgrados en administración, finanzas, economía o carreras afines.
- **Conocimientos:** Cursos o capacitaciones relacionadas a la producción industrial, procesamiento cárnico, ganadería porcina, etc.
- **Experiencia** en establecimientos de producción similares a la organización.

- **Competencias: Operarios**

Todo operador de la planta de procesamientos cárnico deberá tener una personalidad dinámica y estar siempre dispuesto a aprender y deberá tener la habilidad de hacerlo rápidamente y con gran facilidad, ya que se enfrentará a deferentes desafíos en cuanto a calidad, por lo tanto, el operador debe ser extremadamente detallista para garantizar el correcto funcionamiento de la máquina y evitar cualquier peligro causado por el uso inadecuado de la máquina.

Finalmente, un operador de cárnicos debe ser extremadamente confiable, responsable y leal a la planta, ya que esto promueve el bienestar en el lugar de trabajo.

- **El objetivo de la carga**

El objetivo principal de cada operador de la planta es desarrollar una producción dentro de los estándares de calidad y seguridad de la planta para satisfacer con éxito la demanda de productos mecánicos.

- **Responsabilidad**

Garantice un funcionamiento óptimo de la maquina junto con los procesos y estándares de fabricación de la planta. Desarrollar un producto que cumpla con los estándares de calidad y gestionar los procesos de entrega que se realizan directamente en planta.

- **Requisitos**

Los siguientes criterios de selección son cumplidos por operadores de la planta de

procesamiento cárnico:

- Nivel académico: Título de segundo nivel como nivel mínimo de educación (bachillerato).
- Conocimiento: Cursos o formación en el manejo de maquinaria industrial.
- Experiencia previa en establecimiento manufacturero similares a la organización.
- **Chofer: Capacidades**

Las habilidades requeridas para el director general de la organización se centran en una personalidad altamente responsable, honesta y trabajadora, ya que el éxito de este cargo depende de la persona que lo ocupa. Además, la persona a cargo debe tener fuertes habilidades de comunicación, así como la capacidad de interactuar con una amplia gama de personas, ya que cada entrega lo pondrá en estrecho contacto con los distribuidores de la empresa.

- **Objetivo de la carga**

El trabajo del chofer de la planta tiene como objetivo entregar de manera eficiente y en las mejores condiciones posibles los diversos productos cárnicos desde la planta procesadora a los distintos supermercados y tercenas del mercado de consumo, así como los integrantes de que ocupan el área industrial de la planta meta mercado.

- **Responsabilidades**

Dentro de las funciones asignadas al chofer de la planta procederá de cárnico de cerdo se encuentra el transporte de materia prima desde las diversas granjas porcinas del Tingo la esperanza hasta la fábrica, así como la entrega de productos terminados a sus distribuidores. Además de las entregas, el chofer se encargará de registrar e informar a los demás sobre las entregas.

- **Requisitos**

El chofer de la fábrica de elaboración cárnica cumple los siguientes criterios de selección:

- Nivel académico: Título de segundo nivel como nivel mínimo de educación (bachillerato).
- Conocimientos: En tener la licencia profesional



- Experiencia previa en el establecimiento manufactureros en la empresa.

### **8.2.5. Estudio Financiero**

Para (Baca, 2006)

Este estudio es significativo ya que se encarga de categorizar la información monetaria que tenemos de estudios previos como la investigación técnica y de mercado. Comience determinando los costos generales la inversión inicial, que se basa en estudios de ingeniería, ya que tanto los costos como la inversión inicial dependen de la tecnología elegida. Continuar con la determinación de la depreciación y amortización de todas las inversiones iniciales.

Edina (2013) establece que

Este paso es determinante ya que si se ocultan los costos y que se comparan con utilidad esperada y todos los gastos podemos determinar el precio de venta y primero compararlos con la competencia y el poder adquisitivo de la demanda potencial y así determinar la ganancia que se tendrá pudiendo ajustar variables para optimizar. También debe mirarse muy objetivamente la capacidad financiera del bolsillo del emprendedor, si tiene el suficiente musculo financiero para aplicar su propio recurso o si por el contrario necesita inyección de capital de diferentes orígenes.

Este análisis comprende en tener en cuenta el costo financiero del dinero necesario para llevar a cabo el plan, precio total de la operación de la planta y demás análisis que puedan determinar el costo de la inversión.

#### **8.2.5.1. Costos de producción**

Ramírez (2019) afirma que:

Los costos de producción son aquellos desembolsos que una empresa destina para la elaboración de un producto o servicio, es decir que se trata de un fiel reflejo del establecimiento del estudio técnico, así un error en el cálculo de los costos de producción la mayor de veces se debe a una equivocación en la fase anterior. (p. 42).

Los costos de producción se refieren en suma a las erogaciones que están relacionada o incurren directamente en el área de producción, son los desembolsos por concepto de materia, prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación, es decir los desembolsos asociados a la elaboración de un bien o servicio.

#### **8.2.5.2. Costos indirectos**

Los costos indirectos para s (Floréz, 2015) “son aquello que no pueden identificar completamente con los productos terminados”. Dichos costos provienen de actividades que no están implicadas directamente en la cadena de producción o fabricación.

- Materiales indirectos: se utiliza para la transformación de los productos, pero no se puede identificar en el producto.
- Mano de obra directa: esfuerzo humano que no es aplicado para la transformación de materia prima.
- Arriendo de local o alquiler equipos de maquinaria.
- Servicios públicos.
- Seguros.
- Materia Prima

Mesa (2016) manifiesta que:

La materia prima corresponde a aquel material que se requiere en mayor cantidad y sirve de base para la transformación de un bien o servicio, puede tratarse de bienes en estado natural o sujeto a algún tipo de procesamiento, como ejemplo están: los productos agrícolas, los minerales, papel, plástico, etc. (p. 16)

La materia prima es elemento indispensable para fabricar un producto es aquel elemento que representa la mayor parte del producto y sin él no podría llevarse a cabo la producción. Para el presente proyecto existe disponibilidad de materia prima en la localidad lo que optimiza los costos de producción, no requiere incurrir en altos gastos de transporte y logística para adquirirla.

- **Mano de Obra**

Ramírez (2019) afirma que:

El costo de la mano de obra se trata de aquellos pagos que la empresa realiza a los trabajadores, de la misma forma que la materia prima, la mano de obra se clasifica en directa e indirecta, la primera se trata exclusivamente del personal que efectúa las actividades que compone la producción, en el caso de la indirecta tiene que ver con los empleados que laboran en los demás departamentos. (p. 76)

La mano de obra Directa se refiere al esfuerzo que realiza el personal en el proceso productivo, a través del cual se modifican las materias primas para obtener bienes o servicios, es el salario de operarios, jefes de producción es decir de la fuerza de trabajo directamente relacionada con la transformación de materia prima.

### **8.2.5.3. Plan de inversión y operacionalización del proyecto**

Plan de Inversión

Seco (2017) menciona que:

El concepto de plan de inversión de una empresa no es más que un programa en el que se detalla el destino, las acciones y los plazos de las inversiones para garantizar su rentabilidad y minimizar los riesgos de las mismas. Esto significa, que cuando te planteas iniciar un proyecto que requiere inversión, previamente debes reflexionar sobre qué necesitas realmente para iniciar dicho proyecto, qué acciones debes llevar a cabo y en qué plazos debes realizarlas. (p. 2)

### **8.2.5.4. Flujos**

- **Flujo Financiero**

Eserp (2016) menciona que el flujo financiero son los “movimientos en efectivo de las inversiones financieras de la empresa relacionadas con su actividad, como el pago de los créditos o el efectivo recibido de la emisión de acciones”. (p. 14)

- Flujo de Caja

Para Eserp (2016):

El flujo de caja es uno de los indicadores más importantes, ya que brinda información sobre los ingresos y gastos, permitiendo determinar la solvencia y liquidez del negocio y su importancia radica en el control del estado de flujo de efectivo, ya que, gracias a éste, se puede evaluar la capacidad de un negocio para generar riqueza y ayuda a tomar decisiones estratégicas sobre el funcionamiento de la actividad, su modelo de financiación y las inversiones. (p.14)

- Flujo del Efectivo

Para Vázquez (2015):

El flujo de efectivo o cash flow en inglés, se define como la variación de las entradas y salidas de dinero en un período determinado, y su información mide la salud financiera de una empresa. El flujo de efectivo permite realizar previsiones, posibilita una buena gestión en las finanzas, en la toma de decisiones y en el control de los ingresos, con la finalidad de mejorar la rentabilidad de una empresa. (p.67)

#### **8.2.5.5. Tasa Interna de Retorno (TIR)**

Torres (2020) menciona que:

La Tasa Interna de Retorno o TIR nos permite saber si es viable invertir en un determinado negocio, considerando otras opciones de inversión de menor riesgo. La TIR es un porcentaje que mide la viabilidad de un proyecto o empresa, determinando la rentabilidad de los cobros y pagos actualizados generados por una inversión.

Para entender mejor el cálculo de la TIR, hay que conocer la fórmula VAN (Valor Actual Neto), que calcula los flujos de caja (ingresos menos gastos netos) descontando la tasa de interés que se podría haber obtenido, menos la inversión inicial. Al descontar la tasa de interés que se podría haber obtenido de otra inversión de menor riesgo, todo beneficio mayor a cero será en favor de la empresa respecto de la inversión de menor riesgo. De esta forma, si el VAN es mayor a 0, vale la pena invertir en el proyecto, ya que se obtiene un beneficio mayor. (p. 58)

### 8.2.5.6. Valor Actual Neto (VAN)

Conexionesan (2019) afirma que el valor actual neto (VAN) “es un indicador financiero que sirve para determinar la viabilidad de un proyecto. Si tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable”. (p. 96)

Se utiliza para determinar cuál de los proyectos es el más rentable. También es muy útil para determinar la mejor opción dentro de un solo proyecto teniendo en cuenta varias proyecciones de entrada y salida. De igual forma, este indicador nos permite determinar si el precio ofertado es mayor o menor al que recibiremos si no vendiésemos el proyecto o negocio (Conexionesan, 2019, p .96).

Conexionesan (2019) presenta la siguiente fórmula:

$$VAN = -A \frac{Q_1}{(1 + k_{TIR})} + \frac{Q_2}{(1 + k_{TIR})^2} + \frac{Q_3}{(1 + k_{TIR})^3} + \dots + \frac{Q_n}{(1 + k_{TIR})^n} =$$

Dónde:

A = Valor inicial de la operación

Q\_ (1.) = Representan el flujo de caja

n = Número de periodos en este caso año 1, 2, 3, 4, 5.

k\_TIR= Tasa de descuento que representa la TIR Financiamiento del proyecto

## 9. Hipótesis de la investigación

- **Hipótesis**

### Hipótesis 1

**¿El estudio del plan de inversión es la mejor herramienta para determinar la viabilidad técnica, económica y de mercado para la creación de una empresa?**

Hipótesis comprobada, el plan de inversión se convirtió en la mejor herramienta para determinar la viabilidad técnica, económica y de mercado, proporcionando información eficiente del posible éxito del negocio.

## **Hipótesis 2**

### **¿Existe oferta y demanda del cantón La Maná de la carne de choncho?**

A través de la entrevista realizada a los criadores de cerdos se determinó que existe una baja oferta por parte de ellos, y en la encuesta realizada a los consumidores se observa que existe una demanda alta, determinando una demanda insatisfecha de este producto.

## **Variables**

### **Variable independiente**

El plan de inversión es la variable independiente porque se realizará sin importar si al final se crea o no la empresa.

### **Variable dependiente**

La creación de la empresa es la variable dependiente puesto que de acuerdo al resultado que arroje el plan de inversión se decidirá la puesta en marcha de la empresa o el abandono del proyecto.

## **10. METODOLOGÍA Y DISEÑO EXPERIMENTAL**

### **10.1. Metodología empleada**

#### **10.1.1. De campo**

Puesto que se requiere hacer un estudio de mercado que consiste en acudir al contexto natural donde interactúa al mercado meta para identificar el comportamiento del consumidor, generando información útil para establecer la demanda y oferta del proyecto, un estudio técnico y económico orientados a determinar la factibilidad de creación de la empresa.

Tendrá un carácter formativo, puesto que el desarrollo de la investigación estará dirigida y orientada por una docente tutora y los estudiantes investigadores, con el propósito de aplicar los conocimientos adquiridos durante el transcurso de la etapa académica y servirá de sustento formativo para futuras investigaciones. También fue necesario efectuar una revisión bibliográfica para la construcción del marco teórico científico referencial y antecedentes investigativos.

## **10.2. Tipos de investigación**

### **11.2.1 Investigación descriptiva**

Se usó el descriptivo porque permite explicar las características más importantes de la explotación porcina además de estudiar las diferentes fases de desarrollo, el uso de camas profundas y la producción de cerdos objetivos de la investigación.

## **10.3. Métodos de investigación**

### **10.3.1. Método Inductivo**

El método inductivo se utilizó porque es un proceso en que a partir del estudio realizado sobre la contaminación que ocasionan las excretas de los cerdos se concluyó que como alternativa se puede utilizar las camas profundas y se explicaron su uso e implementación en los productores de cerdos. El método inductivo porque se utilizó la observación directa en las áreas de producción porcina, la experimentación y el estudio de las relaciones que existen entre ellos.

### **10.3.2. Método Deductivo**

Se usó este método porque permitió obtener conclusiones particulares a partir del análisis de la información recibida y los datos obtenidos con las técnicas implementadas. El método deductivo permitió considerar las siguientes etapas:

Determinar los hechos más importantes para analizar sobre el uso de la cama profunda. Deducir las relaciones constantes entre el uso de la cama profunda y la producción de cerdos.

### **10.3.3. Método Sintético**

Se usó este método porque se realizó investigación documental y de campo acerca de una comunidad, e íntegro todos los acontecimientos desarrollados en la investigación realizada.

### **10.3.4. Método Analítico**

Se usó este método porque se analizó las características de los métodos enunciados anteriormente, y permitió concluir que todos ellos se relacionan y complementan. A partir del método analítico se observaron el desarrollo productivo de los porcinos; Con la inducción se analizaron leyes universales; mediante el método deductivo se aplicaron esas leyes a situaciones

particulares de producción porcina a través de la síntesis donde se integran conocimientos aparentemente no relacionados.

#### 10.4. Técnicas e Instrumentos

Para el efecto fue necesario aplicar las técnicas e instrumentos que se detallan a continuación:

**Tabla 4:** Técnicas e Instrumentos de Investigación

No	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
1	Estudio de mercado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuestionarios</li> <li>• Datos estadísticos oficiales.</li> </ul>
2	Estudio técnico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datos geográficos del cantón La Maná.</li> <li>• Flujo gramas del proceso.</li> </ul>
3	Estudio económico	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contabilidad de costos.</li> <li>• Flujos de Caja, financieros, etc.</li> <li>• Indicador TIR y VAN.</li> <li>• Estados financieros</li> <li>• Indicadores financieros</li> </ul>

**Elaborado por:** El autor



#### 10.4. Cálculo de la muestra

Para aplicar la encuesta es necesario calcular la muestra. Para efecto la población universal son 21.788 del mercado meta ver en la tabla. La muestra se calculó con la formula como presenta a continuación:

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

#### Donde:

**n:** Muestra (Tamaño)

**E:** Margen de error 5%:0.5

**q:** Nivel de rechazo aceptable 50%:0.5

**p:** Nivel de aceptación 50%:0.5

**Z:** Desviación clásica: 95%:1.96

**N:** Población Universal (Mercado Meta)

Despeje de formula

$$n = \frac{21.788 * 1,96^2 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 (21.788 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$$

$$n = \frac{20.925,1925}{55.4279}$$

$$n = 378$$

La muestra para el presente estudio de mercado es: 378 personas hombres y mujeres del cantón La Mana (Guasaganda, La Mana, Pucayacu), del sector Rural y Urbano como se detalla a continuación:

**Tabla 5:** Distribución de la Encuesta por Parroquias (Muestra)

<b>Cantón La Mana (Parroquia)</b>	<b>Mercado Meta Población</b>	<b>%</b>	<b>Cuestionarios Aplicados a la a Muestra</b>
Guasaganda	1959	9%	34
La Mana	18761	86%	325
Pucayacu	1068	5%	19
<b>Total</b>	<b>21788</b>	<b>100%</b>	<b>378</b>

Elaborado por: El Autor

## 11. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 11.1. Resultados de las encuestas aplicadas a los consumidores.

**Pregunta 1.** ¿Usted y su familia consumen carne de cerdo?

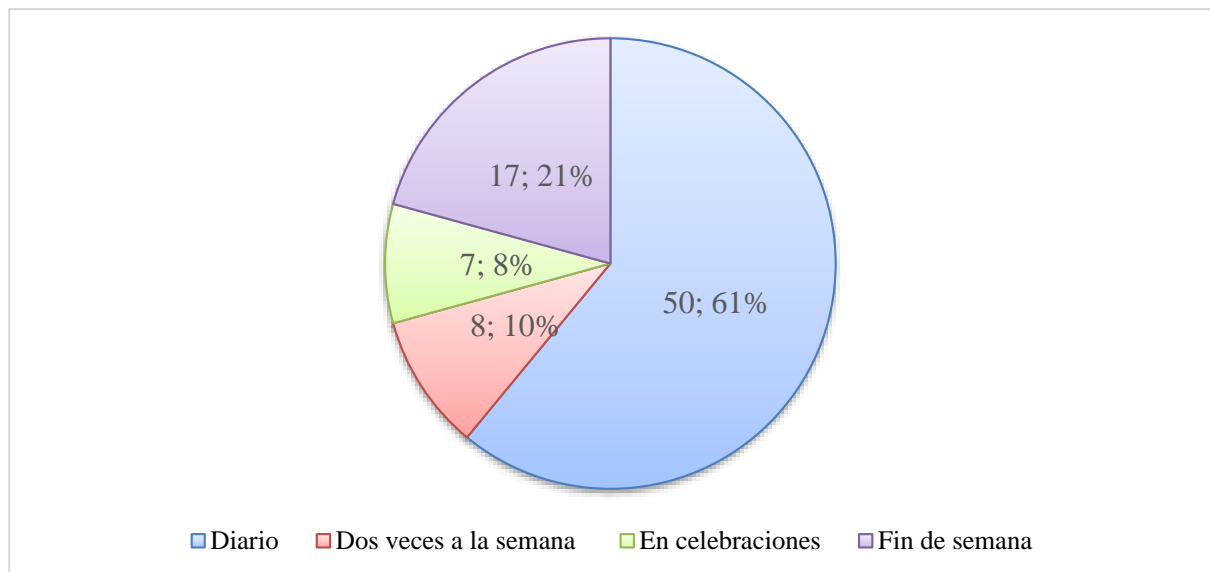
**Tabla 6.** Consumo de carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Diario	50	13,23%
Semanal	250	66,14%
Quincenal	28	7,41%
Mensual	50	13,23%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 3:** Consumo de carne de cerdo



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

#### Análisis e Interpretación

En los sectores encuestados se encontró que el 61% de la población consume cerdo a diario, el 21% de los consumidores lo adquieren solo los fines de semana, un 10% consumen dos veces a la semana y un 8% consumen solo cuando tienen celebraciones. Como resultado, se puede decir que los consumidores adquieren la carne de cerdo todos días porque es una proteína más para su salud.

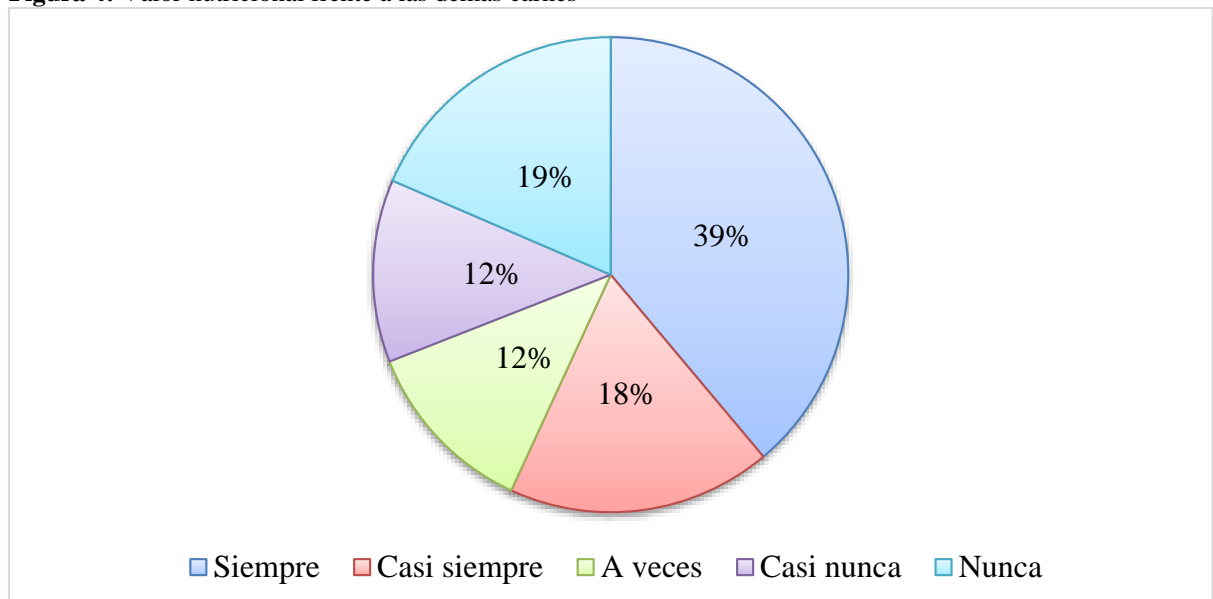
**Pregunta 2.** ¿Considera que la carne de cerdo tiene mayor valor nutricional que las demás carnes del mercado?

**Tabla 7:** Valor nutricional frente a las demás carnes

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	147	38,89%
Casi siempre	68	17,99%
A veces	46	12,17%
Casi nunca	47	12,43%
Nunca	70	18,52%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores  
**Elaborado por:** El autor

**Figura 4:** Valor nutricional frente a las demás carnes



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores  
**Elaborado por:** El autor

### Análisis e Interpretación

Según los sectores encuestados, el 39% de la población cree que la carne de cerdo tiene un valor nutricional superior al resto de carnes, el 19% de los consumidores manifiestan que nunca, mientras que el 18% están casi siempre, tanto a veces y casi siempre mantiene una relación del 12%. Por lo tanto, se podría que la carne de cerdo tiene los mejores nutrientes que las demás carnes y es la mejor opción para los consumidores.

### Pregunta 3. ¿Cree que la carne de cerdo genera beneficios a la salud al consumirla?

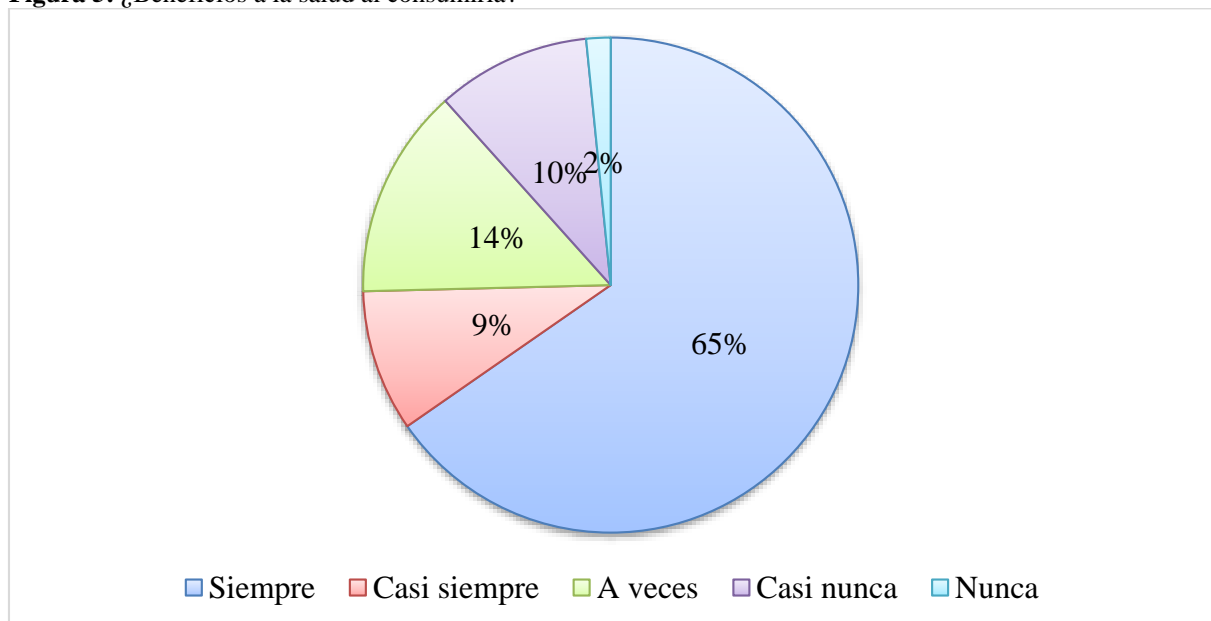
**Tabla 8:** Beneficios a la salud al consumirla.

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Siempre	247	65,43%
Casi siempre	35	9,26%
A veces	52	13,76%
Casi nunca	38	10,05%
Nunca	6	1,59%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 5:** ¿Beneficios a la salud al consumirla?



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

Un 65% considera que siempre la carne genera muchos beneficios para la salud, el 14% manifiestan que a veces, mientras un 10% afirman que casi nunca aportan nutrientes, el 9% respondieron que casi siempre y con un 2% manifiestan que nunca. En general si benefician a cada uno de los consumidores que lo consumen ya que es una de las proteínas indispensables para la salud.

#### Pregunta 4. ¿Por qué consumiría usted y su familia carne de cerdo?

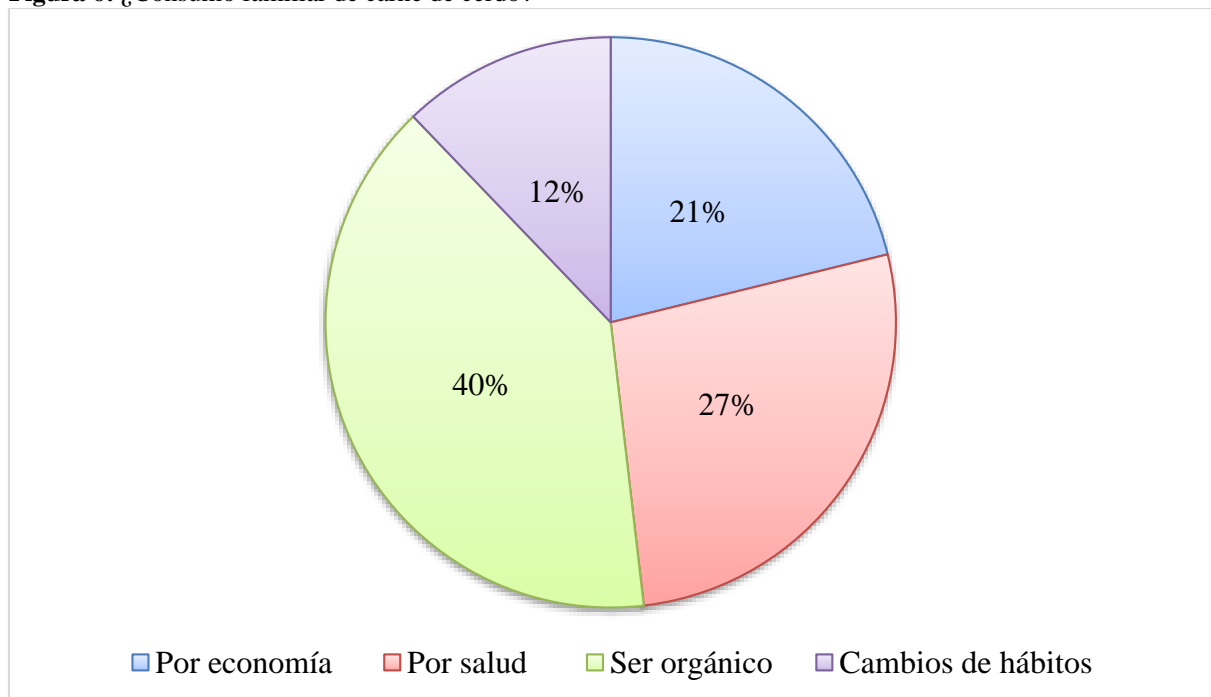
**Tabla 9:** Consumo familiar de carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Por economía	80	21,16%
Por salud	102	26,98%
Ser orgánico	150	39,68%
Cambios de hábitos	46	12,17%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 6:** ¿Consumo familiar de carne de cerdo?



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

#### Análisis e interpretación

El 40% de los encuestados manifiestan que consumen la carne de cerdo por ser orgánico, mientras que un 27% consumen la carne por salud, un 21% por la economía que tiene la carne, finalmente el 12% por cambios de hábitos lo consumen. Pues la carne de cerdo brinda las mejores proteínas para el consumo humano.

### Pregunta 5. ¿Cree que la carne de cerdo es un buen sustituto de las demás carnes?

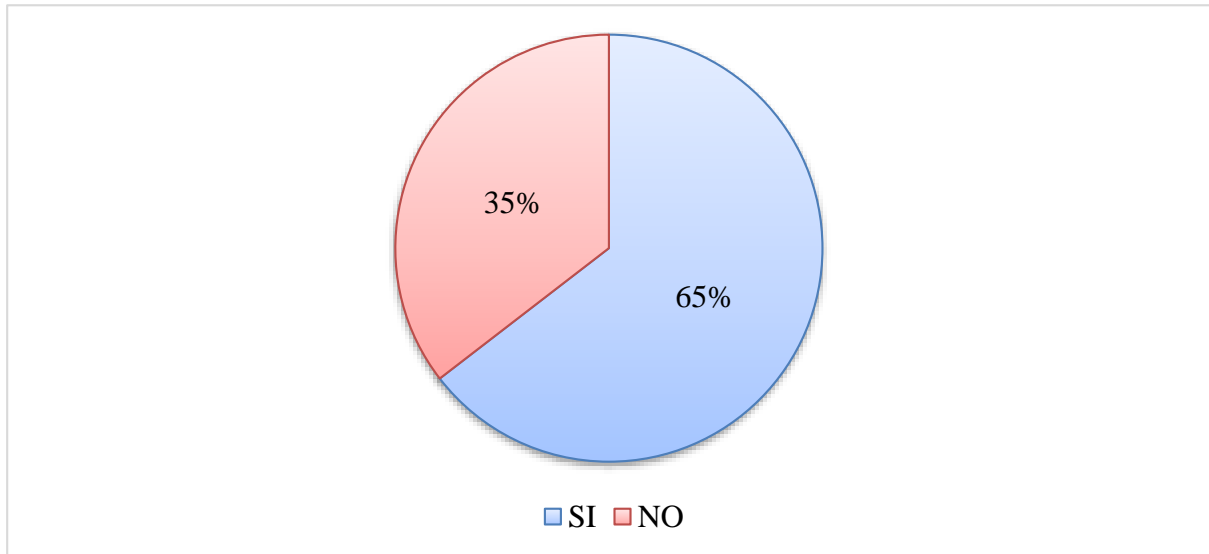
**Tabla 10:** Buen sustituto de las demás carnes

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
SI	244	64,55%
NO	134	35,45%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 7:** ¿Buen sustituto de las demás carnes?



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

De la encuesta realizada a los consumidores un 65% manifiestan que la carne de cerdo si es buen sustituto para las demás carnes, mientras que un 35% afirman que no es un buen sustituto para las demás proteínas. De acuerdo a la aceptación de los consumidores aseguran que la carne de cerno no es sustito para las demás carnes, ya que es una de las proteínas esenciales para su respectivo consumo.

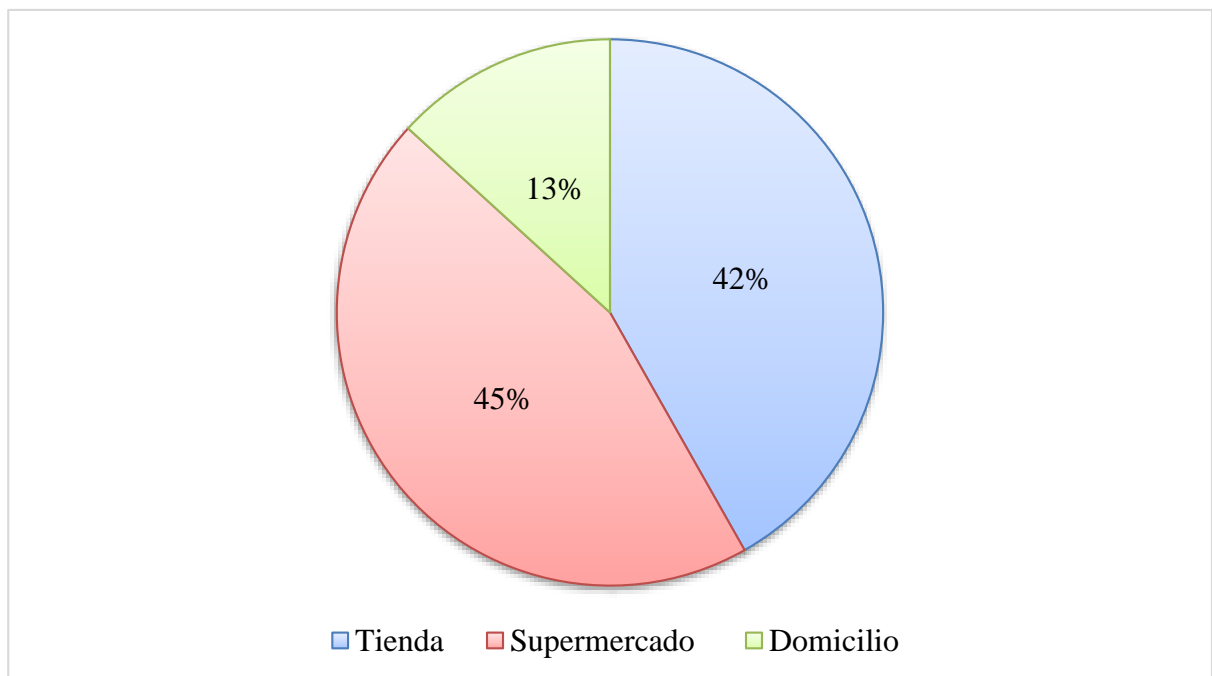
### Pregunta 6. ¿En qué sitios compra usted la carne de cerdo?

**Tabla 11:** Sitios de compra de carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Tienda	158	41,80%
Supermercado	170	44,97%
Domicilio	50	13,23%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores  
**Elaborado por:** El autor

**Figura 8:** ¿Sitios de compra de carne de cerdo?



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores  
**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

El 45% afirman que adquieren la carne de cerdo en supermercados, mientras que un 42% lo compran tiendas y por último el 13% de los consumidores lo adquieren desde su domicilio. Como resultado obtuvimos que la carne de cerdo se puede comprar en diferentes partes que se encuentren aptos para su respectiva comercialización.



### Pregunta 7. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de carne pulpa de cerdo?

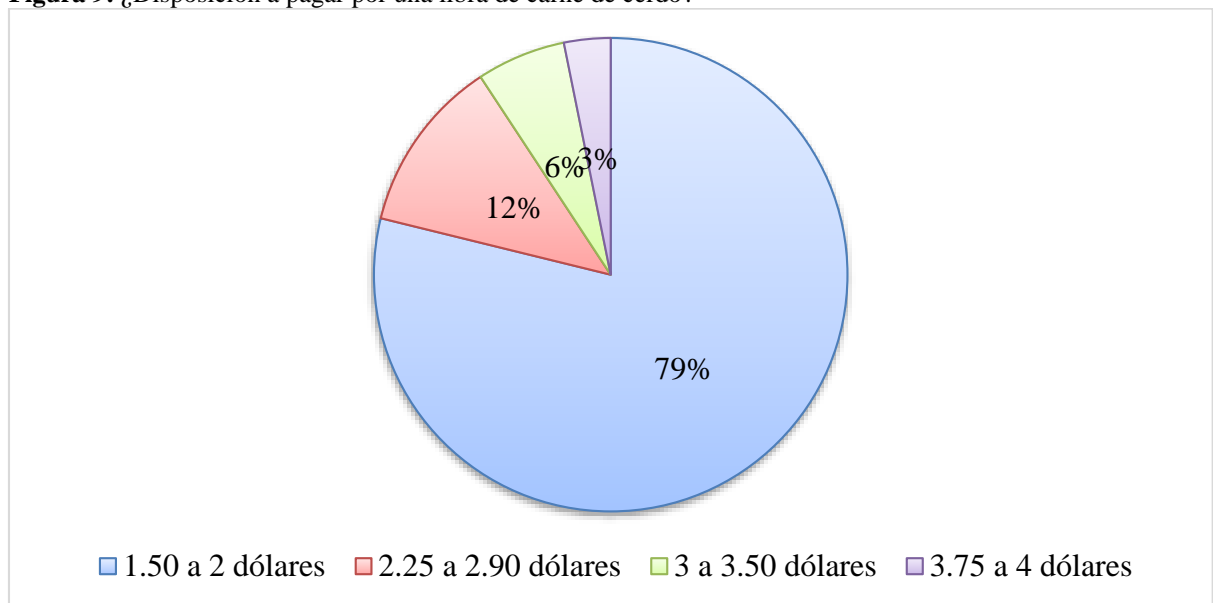
**Tabla 12:** Disposición a pagar por una libra de carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
1.50 a 2 dólares	298	78,84%
2.25 a 2.90 dólares	45	11,90%
3 a 3.50 dólares	23	6,08%
3.75 a 4 dólares	12	3,17%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 9:** ¿Disposición a pagar por una libra de carne de cerdo?



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

De las encuestadas realizadas, el 79% de los consumidores están dispuestos a pagar a \$2 por libra promedio, el 12% manifiestan que pagarían 2,90, el 6% lo adquirirían en \$3,50 y un 3% está dispuesto a pagar \$3. Los consumidores que adquieren la carne de cerdo están dispuestos a pagar un cierto precio que sea convenientes para ellos.

### Pregunta 8. ¿Cuál es frecuencia y la cantidad con la que adquiere carne de cerdo?

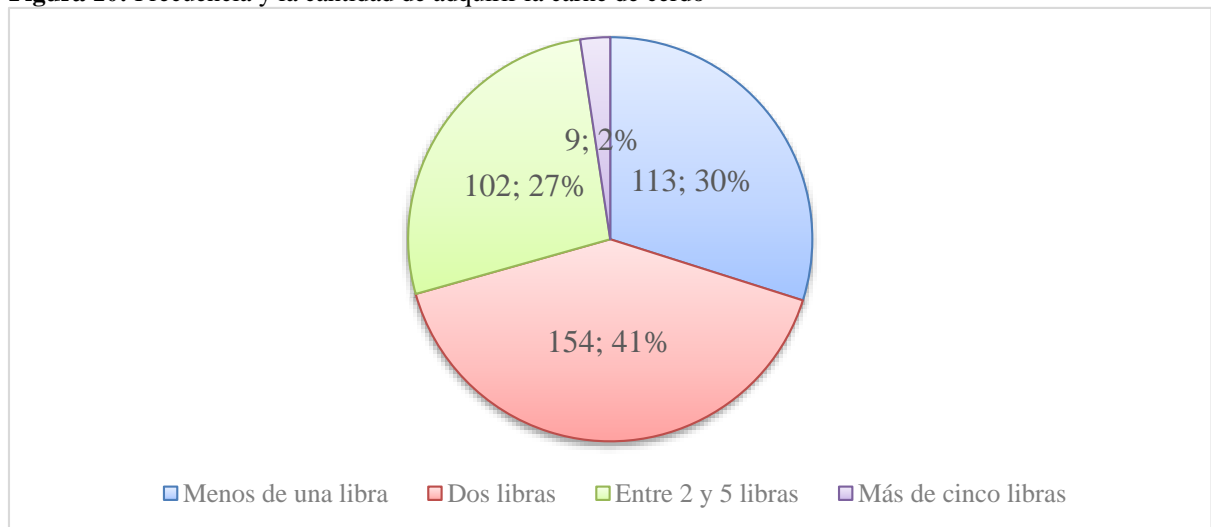
**Tabla 13:** Frecuencia y la cantidad de adquirir la carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Menos de una libra	113	30%
Dos libras	154	41%
Entre tres y cinco libras	102	27%
Más de seis libras	9	2%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 10:** Frecuencia y la cantidad de adquirir la carne de cerdo



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis y resultados

En términos de cantidad y frecuencia de consumo de carne de cerdo, las encuestas revelaron que la población muestreada consume dos libras de carne de cerdo cada dos semanas, lo que representa el 41% del consumo total, respectivamente el 30% de la población dijo que comprar menos de una libra, mientras que 27% de los consumidores compran entre dos y cinco libras y por último el 2% compran más de cinco libras de carne de cerdo.

**Pregunta 9. ¿Cuáles de los siguientes factores es el más relevante al momento de la concepción en el consumo de la carne de cerdo?**

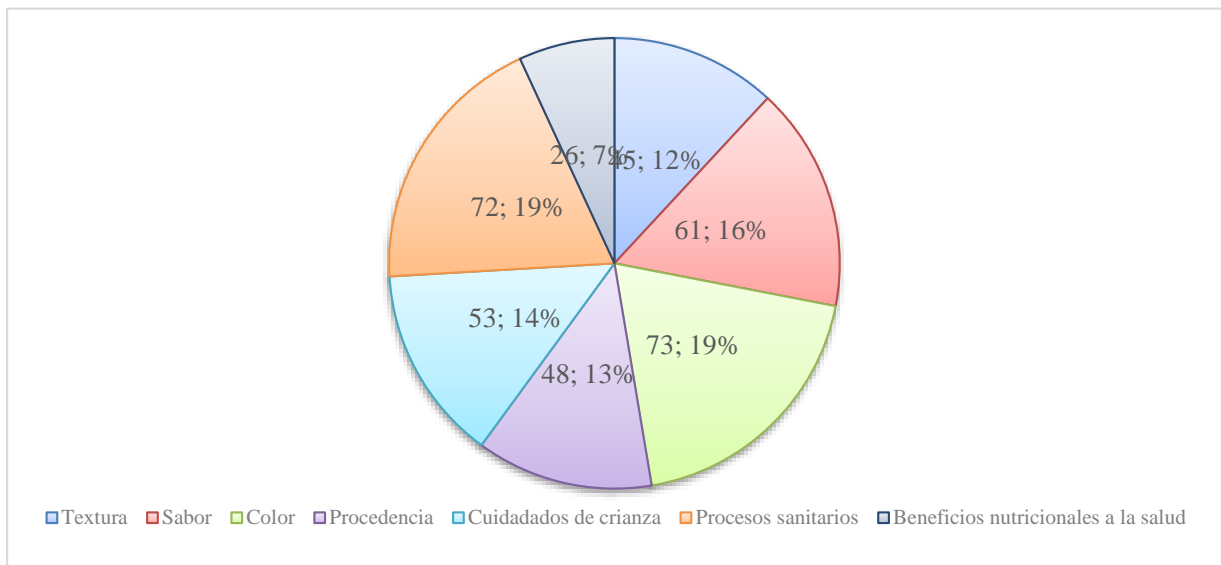
**Tabla 14:** Factores relevantes para el consumo de carne de cerdo

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Textura	45	11,90%
Sabor	61	16,14%
Color	73	19,31%
Procedencia	48	12,70%
Cuidados de crianza	53	14,02%
Procesos sanitarios	72	19,05%
Beneficios nutricionales a la salud	26	6,88%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 11:** Factores relevantes para el consumo de carne de cerdo



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

Encuestas reveló que: la población define la calidad como el 19% de total, el color de la carne combinado con los procesos de sanidad utilizados en su procesamiento, la textura de la carne es el siguiente factor, con un 16%; crianza en el cuidado de los animales es el factor que le sigue en la escala de calidad, con un 14%; y la granja de donde se produce los cerdos, al 13%. Finalmente, el sabor y los beneficios nutricionales de la carne de cerdo están representados por un 12% y un 7% del total, respectivamente.

### Pregunta 10. ¿Qué tipo de carne compra con más frecuencia?

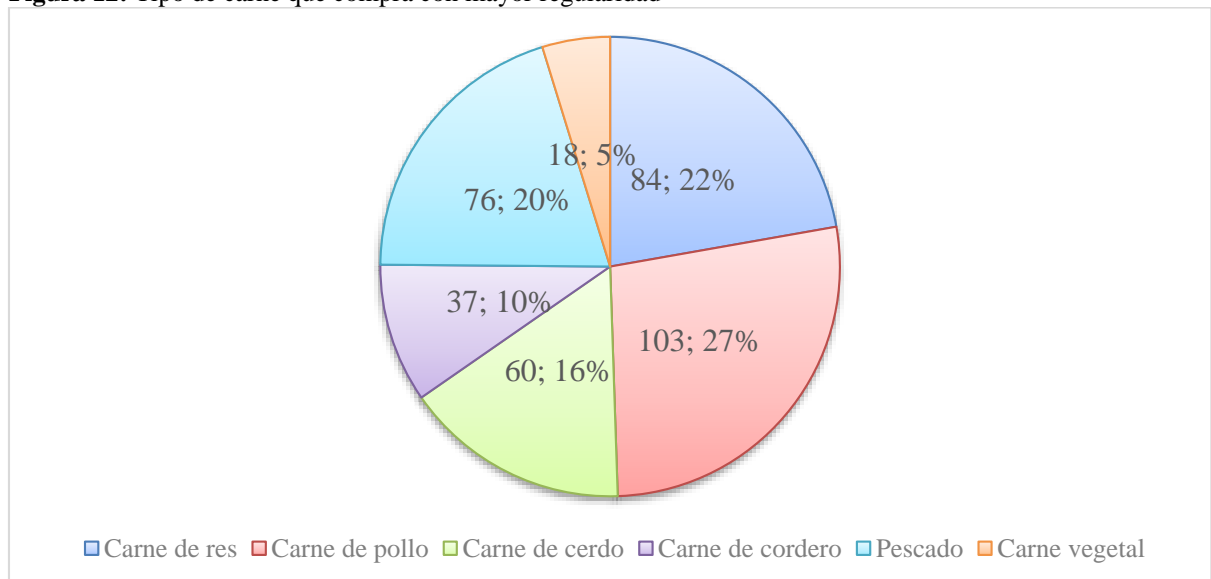
**Tabla 15:** Tipo de carne que compra con mayor regularidad

Parámetros	Frecuencia	Porcentaje
Carne de res	84	22%
Carne de pollo	103	27%
Carne de cerdo	60	16%
Carne de cordero	37	10%
Pescado	76	20%
Carne vegetal	18	5%
<b>Total</b>	<b>378</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

**Figura 12:** Tipo de carne que compra con mayor regularidad



**Fuente:** Encuesta realizada consumidores

**Elaborado por:** El autor

### Análisis e interpretación

La muestra seleccionada correspondiente al Cantón La Mana, Carmen Pucayacu sobre si compran el tipo de carne más común es el pollo, que representa el 27% del total, seguido de la carne de res y el pescado, que representan el 22% y 22%, respectivamente, la carne de res y la carne vegetal ocupan el quinto y sexto lugar, respectivamente, con el 10% y el 5%.

## **12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

### **12.1. Conclusiones**

La presente investigación realizó una encuesta estructurada a 378 individuos entre hombres y mujeres. Los resultados relevantes indican que el consumo de carne de cerdo es de dos veces por semana y se consume en mayor medida por ser una carne blanca con un alto valor nutricional, y que posee beneficios para la salud.

En este estudio se ha resumido las principales causas por el cual mucha gente prefieren consumir semanalmente la carne de cerdo porque es muy saludable al igual de ser un sustituto para las demás carnes y encontrarlos en los supermercados que son más visitados por las personas para consumirlas.

Un dato a considerar es el lugar en donde prefieren adquirir el producto, los encuestados responden que en un cuarenta y cinco por ciento desean adquirir el producto en los supermercados en lugar de tiendas o entregas a domicilio. Esto probablemente se debe a la calidad en el proceso de empaque, refrigerado y presentación de la carne de cerdo.

### **12.2. Recomendaciones**

La investigación refleja resultados de importancia para el presente proyecto, y se recomienda que en futuras investigaciones se incluya en el formulario de recolección de información otros lugares en donde la gente adquiere la carne de cerdo de manera informal. Además, los resultados evidencian un apego al consumo del producto considerando la calidad.

Una de las condiciones importantes es que se habrán más plazas para la venta de las diferentes variedades de carnes de cerdo, al igual que su disposición a pagar no sea elevada para que los consumidores puedan adquirir el producto alimenticio.

Por lo tanto, se recomendaría realizar preguntas relacionadas con los elementos de calidad: empaque, servicio, normas sanitarias, tecnología, y otros factores que intervengan en la calidad y tratamiento de la carne de cerdo.

## **12.3 Plan de Inversión para la creación de una empresa porcícola “Josue 1:8” en la parroquia El Tingo**

### **12.3.1 Estudio de mercado**

El análisis o estudio de mercado es la herramienta eficiente para determinar la acogida de los productos y el mercado mediante el cual se estudia la oferta y la demanda, es eficiente para la toma de decisiones de una forma clara y segura minimizando costos innecesarios pues brinda la certeza del posible éxito o fracaso del producto o servicio antes de sacarlo al mercado. Para presente investigación la información se recolecto de fuentes primarias mediante encuestas a los habitantes del cantón La Mana, de acuerdo a la muestra .la información secundaria se recolecto de páginas oficiales de estadísticas y censos, libros, buscadores y repositorios web.

#### **12.3.1.1. Objetivos del estudio de mercado**

##### **Objetivo General**

Determinar la factibilidad empresarial mediante el estudio de la oferta y la demanda del mercado meta de “Porcícola JOSUÉ 1:9”

##### **Objetivos específicos**

- Establecer el nivel de aceptación de “Porcícola JOSUÉ 1:9” en el mercado del cantón La Mana mediante el análisis de la demanda, definiendo la demanda satisfecha e insatisfecha actualmente.
- Analizar la oferta revisado productores que determine la disponibilidad de materia prima y la competencia directa e indirecta.
- Elaborar el marketing Mix determinando estrategias para posicionar los productos de la “Porcícola JOSUÉ 1:9” en el mercado del cantón La Maná.

#### **12.3.1.2 Análisis de la Oferta**

La oferta es directamente proporcional, lo que significa que se incrementa el precio también lo hace la cantidad y viceversa por lo tanto mientras más alto sea el precio el productor deseara disponer más bienes o servicios para la venta.

Actualmente el cerdo es un tipo de carne muy conocido por los ecuatorianos ya que sirve para la elaboración de números platos típicos que son de preparación cacera y además es consumida en hosterías, hoteles, restaurantes, adicionalmente la mayoría de la producción existente en la zona es adquirida y en su mayoría por las dos empresas más grandes existentes en el país y en el sector como son AGROPESA y PRONACA quienes la faenan, procesan y distribuyen a través de sus canales de comercialización.

La oferta en el Ecuador de cerdos no es muy amplia, existen pocas empresas que se dedican a la producción y comercialización de carne de cerdo, cuya producción es destinada a satisfacer las necesidades para el consumo interno.

La porcicultura ha sido una de las actividades dinámicas del sector agropecuario en los últimos años, debido a la gran demanda de sus productos por todos los estratos de la población. La producción desde el año 2015 hasta el 2020 se presenta a continuación:

**Tabla 16:** Oferta de carne de cerdo

<b>Cantón</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>La Maná</b>	150643	151973	153501	154002	154948	155002

**Fuente:** Tomado del IV Censo Nacional Agropecuario

**Elaborado por:** El autor

- **Demanda insatisfecha actual**

Es aquella demanda que no ha sido cubierta en el Mercado y que pueda ser cubierta, al menos en parte por el proyecto.

La demanda insatisfecha actual es la siguiente:

**Tabla 17:** Demanda insatisfecha

<b>Demanda actual:</b>	260.802,36
<b>Oferta actual:</b>	155.002,00
<b>Demanda insatisfecha actual</b>	105.800,36

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 18:** Mercado Potencial

<b>Mercado Potencial</b>	Personas que pueden adquirir el producto. Para efecto se escogió Personas de Guasaganda, La Maná y Pucayacu, Zona rural y urbana de entre desde 10 a 69 años, se asume que ellos cuentan con recursos para adquirir el producto.	<b>Guasaganda:</b> 2.798
		<b>La Maná</b> 26.801
		<b>Pucayacu</b> 1.526
		<b>Total:</b> 31.125

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 19:** Población por Grupo de Edad

<b>Parroquia</b>	<b>Sector</b>	<b>De 10 a 19</b>	<b>De 20 a 29</b>	<b>De 30 a 39</b>	<b>De 40 a 49</b>	<b>De 50 a 59</b>	<b>De 60 a 69</b>	<b>Total</b>
Guasaganda	Rural	971	566	454	339	254	214	2798
La Maná	Urbano	4960	4660	3472	2396	1438	864	17790
	Rural	2645	2125	1636	1220	821	564	9011
Pucayacu	Rural	469	309	235	184	177	152	1526
<b>Total</b>		<b>9045</b>	<b>7660</b>	<b>5797</b>	<b>4139</b>	<b>2690</b>	<b>1794</b>	<b>31125</b>

**Fuente:** Información tomada del INEC Censo Poblacional 2010 Población por Grupo de Edad.

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 20:** Mercado Potencial

<b>Parroquia</b>	<b>Sector</b>	<b>De 10 a 19</b>	<b>De 20 a 29</b>	<b>De 30 a 39</b>	<b>De 40 a 49</b>	<b>De 50 a 59</b>	<b>De 60 a 69</b>	<b>Total</b>
Guasaganda	Rural	971	566	454	339	254	214	2798
La Maná	Urbano	4960	4660	3472	2396	1438	864	17790
	Rural	2645	2125	1636	1220	821	564	9011
Pucayacu	Rural	469	309	235	184	177	152	1526
<b>Total</b>		<b>9045</b>	<b>7660</b>	<b>5797</b>	<b>4139</b>	<b>2690</b>	<b>1794</b>	<b>31125</b>

**Fuente:** Información tomada del INEC Censo Poblacional 2010 Población por Grupo de Edad.

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 21:** Mercado Meta

<b>Mercado Meta</b>	Personas con alto consumo de frutas (Gráfico 5) y personas que se orienten al consumo de productos saludables por problemas de salud (diabetes colesterol, obesidad deficiencia de hierro, vitaminas, zinc, etc.). El mercado Meta se reduce al 70% del Mercado Potencial (Tabla 8).	Guasaganda: 1.959 La Maná 18.761 Pucayacu 1.068 Total: 21.788

**Fuente:** Información tomada del INEC Censo Poblacional 2010 Población por Grupo de Edad.

**Elaborado por:** El autor

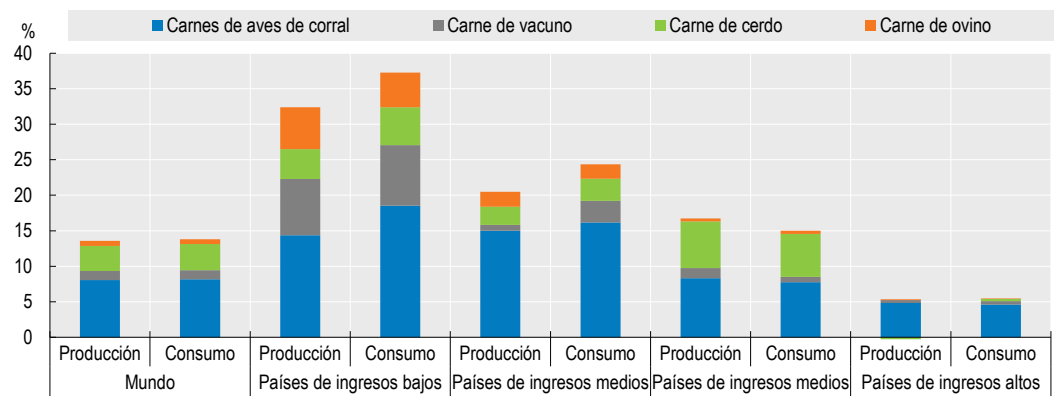


**Tabla 22:** Parroquias del Mercado Meta

Parroquia	Sector	De 10 a 19	De 20 a 29	De 30 a 39	De 40 a 49	De 50 a 59	De 60 a 69	Total
Guasaganda	Rural	680	396	318	237	178	150	1959
La Maná	Urbano	3472	3262	2430	1677	1007	605	12453
	Rural	1852	1488	1145	854	575	395	6308
Pucayacu	Rural	328	216	165	129	124	106	1068
<b>Total</b>		<b>6332</b>	<b>5362</b>	<b>4058</b>	<b>2897</b>	<b>1883</b>	<b>1256</b>	<b>21788</b>

**Fuente:** Información tomada del INEC Censo Poblacional 2010 Población por Grupo de Edad.

**Elaborado por:** El autor

**Figura 13:** Consumo promedio de carnes.

**Fuente:** OCDE/FAO (2021), "OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas", *Estadísticas de la OCDE sobre agricultura* (base de datos).

**Elaborado por:** El autor

### 12.3.1.2. Análisis de la demanda

La demanda actual está dada por el número de personas que consumen carne de cerdo. La carne de cerdo por su sabor, valor nutritivo y variedad de alimentos derivados está presente en la alimentación cotidiana de la población Lamanense, y con el paso del tiempo ha ido creciendo su demanda, lo que significa que la empresa tiene una gran perspectiva de éxito.

El mercado actual de cerdos a nivel nacional e internacional ha crecido mucho, así también las exigencias de mejor calidad por parte de los consumidores.

### **Demanda actual:**

**Tabla 23:** Demanda actual

<b>Demanda actual:</b>	
Consumo per cápita del año 2020 =	10,68 kg/año
% promedio de incremento de consumo per cápita =	12,11%
Consumo per cápita año 2021 =	11,97 kg/per/año
Población del Cantón La Maná =	21.788 habitantes
Demanda Actual = Consumo per cápita 2021 * Población de La Maná	
Demanda actual = 11,97 kg/per/año * 21.788 Habitantes	11,97 kg/per/año 21788 Habitantes
Demanda actual = 260,802.36	260802,36 kg/per/año/hab

Elaborado por: El autor

#### **12.3.1.3.Precio**

El precio ha sido fijado tomando en cuenta los precios de la competencia, los costos en los cuales se incurren para la realización del proyecto y en base a las respuestas obtenidas en la encuesta sobre cuanto estarían dispuestos a pagar tanto las empresas como los consumidores, no podemos fijar un precio demasiado alto debido a que la competencia tendría ventajas, tampoco podemos fijar un precio demasiado bajo ya que la calidad tiene estrecha relación con el precio por lo tanto si el precio es muy bajo se tiende a pensar que el producto no es de calidad.

**Tabla 24.** Precio Kg.

<b>Clientes</b>	<b>Precio/KG</b>
Mínimo	5,00
Máximo	5,80
Total	10,80
Promedio	5,40

Fuente: Elaborado por el autor

Elaborado por: El autor

#### **12.3.1.4. Marketing Mix**

- **Precio**

##### **Estrategia de Precio**

El precio es la cantidad de dinero que paga el consumidor por el producto y es un factor determinante en la decisión de compra, los consumidores lo perciben como una oportunidad.

Fijar el precio de venta final es complejo se debe tener en cuenta muchas variables como los costos y gastos de producción, gastos de marketing, etc. Las estrategias de precio son las siguientes:

Fijación del precio de venta en base a costos y gastos, estableciendo un margen de utilidad razonable que posicione los productos de “PORCICÓLA JOSUÉ. 1.9” al nivel de la competencia con una ganancia justa.

Establecer políticas de precio que contribuya a agregar valor al producto, pero sin incrementar el precio de venta.

Procurar beneficiarse de la localización geográfica de la planta de producción para reducir costos para ofrecer precios competitivos sin perjudicar la calidad del producto.

Es necesario tener en cuenta que como los puntos de venta serían supermercados y tiendas de barrios, el precio debe ser calculado, pues debe ofrecer un margen de utilidad para los puntos de venta y que el precio final no se incremente de esta manera mantener las ventas.

### **Potencial expansión del mercado futura**

La empresa “PORCICÓLA JOSUÉ. 1.9” iniciará sus operaciones con una planta productora y comercializadora en el Cantón La Maná, distribuyendo sus productos en el mercado que comprende las parroquias Guasaganda, La Maná y Pucayacu durante el primer año. Proyectando expandir la distribución de sus productos hacia los mercados de Valencia y Quevedo en el transcurso del segundo año. Para el segundo año pretende encontrarse posicionada con plantas procesadoras y puntos de venta estratégicos en el 50% de la provincia de Cotopaxi y Los Ríos.

Los siguientes precios se implementarán como políticas de precios dentro de la planta procesadora de cárnico de cerdo.

**Tabla 25.** Políticas de Precios en el Canal

N° de Cerdos	Nombre	Peso (lb.)	Precio por libra	
			En planta al por mayor	En planta al por menor
1	Jamón	34,39	\$2,70	\$3,00
	Paleta	20,94	\$2,70	\$3,00
	Carré	18,74	\$2,61	\$2,90
	Pecho	20,72	\$2,43	\$2,70
	Cuero	7,05	\$1,89	\$2,10
	Patas	3,53	\$1,53	\$1,70

Elaborado por: El autor

Los precios establecidos para la comercialización por peso son un 10% inferiores a los precios establecidos para la venta por peso, ya que una compra por peso, es decir pedidos de 80 kg o más, justifica la reducción del precio.

- **Plaza**

#### **Estrategia de Plaza**

**Puntos de venta:** Los puntos de venta son esenciales para llegar al mercado meta cubrir la demanda e incrementar ventas. De acuerdo a los puntos de venta estratégicos a fin de garantizar la disponibilidad de productos:

**Supermercados** ubicados en el centro del cantón, en el Carmen y en el Triunfo a una distancia prudente que potencialice las ventas en cada punto estratégico.

**Tiendas de barrio** ubicadas en el centro de cada localidad como estrategia de venta se distribuirá a tiendas que se encuentren cerca de centros más poblados en zonas estratégicos localizados. Un punto de venta exclusivo de “PORCICÓLA JOSUÉ. 1:8” que funcione más como local de almacenamiento para garantizar una gestión de inventario eficiente y disponer de stock para ser distribuido a los otros puntos de venta.

#### **Canales de distribución**

La distribución de los productos es vital para planificar estratégicamente las entregas y cumplir con los pedidos de forma eficiente y oportuna. El canal de distribución de “PORCICÓLA JOSUÉ. 1.9” es generalmente corto inicia en el productor, se traslada al local de almacenamiento de ahí se distribuye a los supermercados tiendas de barrio para que luego sean

vendidas al consumidor final o se vende directamente del local de almacenamiento al consumidor:

### **Despacho, transporte y entrega del producto.**

Existirá una persona encargada del inventario, debe gestionar y coordinar estratégicamente la disponibilidad de stock y coordinar las entregas. Para la distribución se empleará el transporte terrestre en cajas de cartón ubicadas en grupos homogéneos de tamaño y contenido, la entrega en los supermercados y tiendas de barrio se hará en las instalaciones de las mismas. En la compra directa del consumidor final se realizará en las instalaciones del punto de almacenamiento “PORCICÓLA JOSUÉ. 1.9”. En ambos casos se verificará la integridad física íntegra del o los paquetes y la vigencia de consumo.

- **Promoción**

### **Estrategia de Promoción y Publicidad**

La promoción y publicidad es vital para atraer al mercado meta, fidelizar clientes y captar otros segmentos del mercado que aún no se ha descubierto. Las estrategias de promoción y publicidad de “PORCICÓLA JOSUÉ. 1:8” se detallan a continuación:

- Publicidad digital: Instagram:
- Publicación y promociones mediante la página oficial donde nos pueden encontrar como productos cárnicos Kleber donde se muestre información valiosa de la empresa, los beneficios y propiedades de los productos y novedades a los clientes.
- Cuñas publicitarias en radios y canales locales.
- Publicidad física:
- Afiches publicitarios en puntos estratégicos.
- Degustaciones gratis en supermercados, tiendas del barrio, parques, mercados, etc. en lugares de congruencia masiva.

### 12.3.1.5. Publicidad digital en el Instagram

Figura 14. Publicidad en Instagram



Fuente: Sacado desde Instagram

Elaborado por: El autor

### 12.3.1.6. Degustaciones para los supermercados

Figura 15. Degustaciones



Elaborado por: El autor

En las campañas publicitarias, afiches y demás estrategias de publicidad se empleará el logo y slogan oficial de “PORCICÓLA JOSUÉ. 1:9”.

## Logotipo

Figura 16. Logotipo "PORCICOLA JOSUE. 1.9"








Fuente: Elaboración propia

- **Producto**

La planta de cárnicos y subproductos comestibles no industrializados ofrecerá una diversa gama de productos con diversos cortes de carne y subproductos. A continuación, muestra los cortes de carne y subproductos que estarán disponibles, así como un desglose del porcentaje y peso que corresponde a un cerdo de 100 kg, peso que representan un tamaño adecuado para un animal a faenar.

- **Gama de productos**

Tabla 26. Gama de productos

PRODUCTOS	ILUSTRACIÓN
Pulpa de pierna	
Chuletas	
Carne molida para hamburguesas	
Filete ahumado	
Costilla ahumada	

Elaborado por: El autor

**Tabla 27.** Rendimiento de un Cerdo por Cortes

	<b>Nombre</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>Kg.</b>
Cortes	Jamón	23%	15,6
	Paleta	14%	9,5
	Carré	11%	8,5
	Pecho con manta	11%	9,4
	Bondiola	5%	2,5
	Solomillo	1%	0,8
	Carne chica	5%	4
	Cuero	4%	3,2
	Grasa	10%	8
	Patitas	2%	1,6
Subproductos Comestibles	Unto	2%	1,6
	Orejas rabo y Morro	1%	0,8
	Cabeza	2%	6
	Hueso	5%	4
	<b>TOTALES</b>	<b>96%</b>	<b>75,5</b>

**Fuente:** Elaboración propia

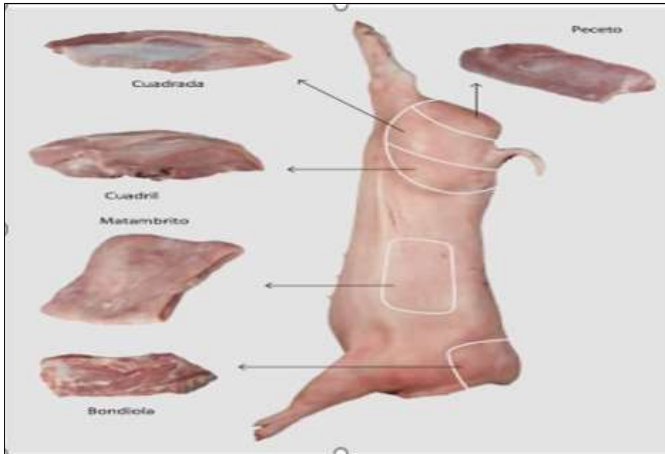
Cabe señalar que para que sean piezas que combinen calidad nutricional y sensorial, la carne de cerdo debe ser cortada en trozos más grandes; esto se facilita en los cerdos porque la grasa de cerdo es subcutánea, lo que significa que se encuentra entre la piel y el musculo, por lo que su extracción no es complicada.

Para realizar cortes precisos, es necesario comprender la anatomía del cerdo, ya que esto permite el uso más eficiente de cada parte del animal; en las imágenes de a continuación, se detallan ciertos cortes esenciales, en los que se encuentran los mercados de consumo e industria muy interesado:



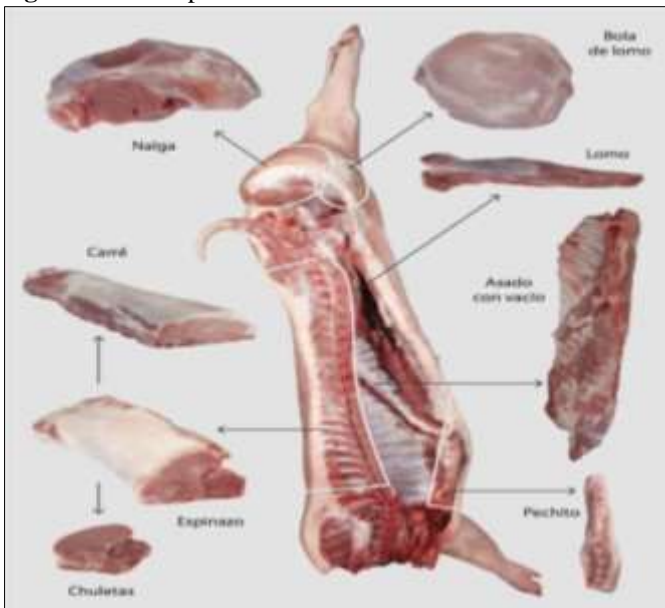
### 12.3.1.7. Referencia de cortes de la carne.

**Figura 17:** Principales cortes del cerdo externo



**Fuente:** INAC-Instituto Nacional de Carnes, Montevideo-Uruguay, Manual de cortes de Carnes Alternativas para Abasto: Conejo - Cerdo - Pollo – Ovinos, La Carne de Cerdo, Cortes.

**Figura 18.** Principales cortes del cerdo interno



**Fuente:** INAC-Instituto Nacional de Carnes, Montevideo-Uruguay, Manual de cortes de Carnes Alternativas para Abasto: Conejo - Cerdo - Pollo – Ovinos, La Carne de Cerdo, Cortes.

En conclusión, una amplia gama de cortes y magras son características de los diseños de los productos que la planta de cárnicos y subproductos del cerdo pone a disposición del mercado.

## 12.4. Estudio Técnico

### 12.4.1. Localización

La empresa porcícola “Josue 1:8” estará ubicada en la parroquia El Tingo del cantón Pujilí.

#### **12.4.2. Tamaño óptimo de la empresa**

La fábrica que procesa cárnicos y subproductos comestibles no industrializados de cerdo en la cual maneja dos tipos de métodos de distribución de producto terminando.

Por un lado, está el transporte, que es gestionado por cada una de las distribuciones de cárnicos de cerdo. Este tipo de entrega se realizará directamente a los transportistas de cada uno de los establecimientos donde se comercializará el producto terminado, en la planta cárnica. Todos los productos entregados serán registrados y en ese momento se completará el proceso de comercialización.

El segundo tipo de distribución de productos lo realiza la planta procesadora de cárnicos a través de entregas directas a los establecimientos donde el consumidor podrá adquirir cárnicos de cerdo. La planta cuenta además con un chofer profesional que se encarga de transportar los distintos pedidos directamente a los clientes de la firma. El medio de transporte será un camión frigorífico que siga la cadena de frío, preservando la calidad de carne y los derivados de cerdo no industrializados que produce la empresa.

Para administrar y regular mejor la distribución de los productos que compiten con la planta de procesamiento cárnico, es necesario establecer políticas de entrega y políticas de seguridad alimentaria, que agregarán valor al producto y elevarán su calidad.

**Figura 19:** Diseño Arquitectónico de la Planta de Producción

Estacionamiento Llegada cerdos centro de Acopio 20 m <sup>2</sup>				Despacho			
Recepción de cerdos 10 m <sup>2</sup>	Faena	Víscheras Lavado	Cortes	Cortes de carne Empaque al vacío 20 m <sup>2</sup>	Cuarto Frío 20 m <sup>2</sup>		
Limpieza de Animales 10 m <sup>2</sup>				Sacrificio Pelado Lavado 50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	Víscheras Empaque al vacío 20 m <sup>2</sup>	Oficinas 20 m <sup>2</sup>
Acopio de Cerdos 40 m <sup>2</sup>							

**Fuente:** Elaboración propia de los 330 metros cuadrados.

### 12.4.3. Procesos Productivos

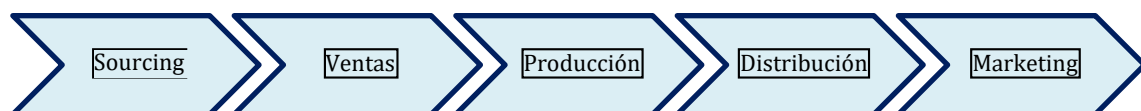
Uno de los objetivos principales de cualquier negocio es generar ganancias, lo que significa administrar las inversiones de tal manera que aumenten, dupliquen o tripliquen durante un período de tiempo determinado, lo que hace posible pagar las deudas sin dejar de obtener ganancias.

Dentro de un proyecto comunitario, como una planta de procesamiento cárnico, el objetivo es mejorar la calidad de vida de los principales del proyecto. Como resultado, es fundamental definir una cadena de valor que optimice los recursos y genere utilidades redistribuibles para todas las plantas, miembros, es necesario antes de profundizar en el concepto de cadena de valor, que Michael Porter define en su libro “Ventaja Competitiva” como un modelo teórico que representa gráficamente las actividades de una empresa como el diseño, la producción, la introducción en el mercado, la distribución de los productos, etc., adelante, al mismo tiempo que agrega valor a los clientes y consumidores, así como la propia empresa.

Estas actividades, en las que se basa la comercialización de un producto, se conocen como actividades de valor. Se dividen en dos categorías: actividades primarias, o aquellas involucradas en la creación física del producto, así como su venta, distribución, etc., y las actividades secundarias, o aquellas que apoyan las actividades primarias.

En su libro “Gestión de la cadena de suministro”, Chopra y Meindel afirman que la cadena de valor de una empresa requiere relaciones sólidas entre cada una de las actividades; cada una de estas actividades o funciones es fundamental para que la empresa satisfaga las necesidades de sus clientes y consumidores; solo con este fuerte vínculo entre ellos, la empresa lograra el éxito en el mercado. Como resultado, para que la planta de procesamiento de cárnico cerdo logre el éxito en el mercado, se ha establecido la siguiente cadena de valor, que incluye las siguientes actividades principales:

**Figura 20:** Cadena de Valor



Elaborado por: El autor

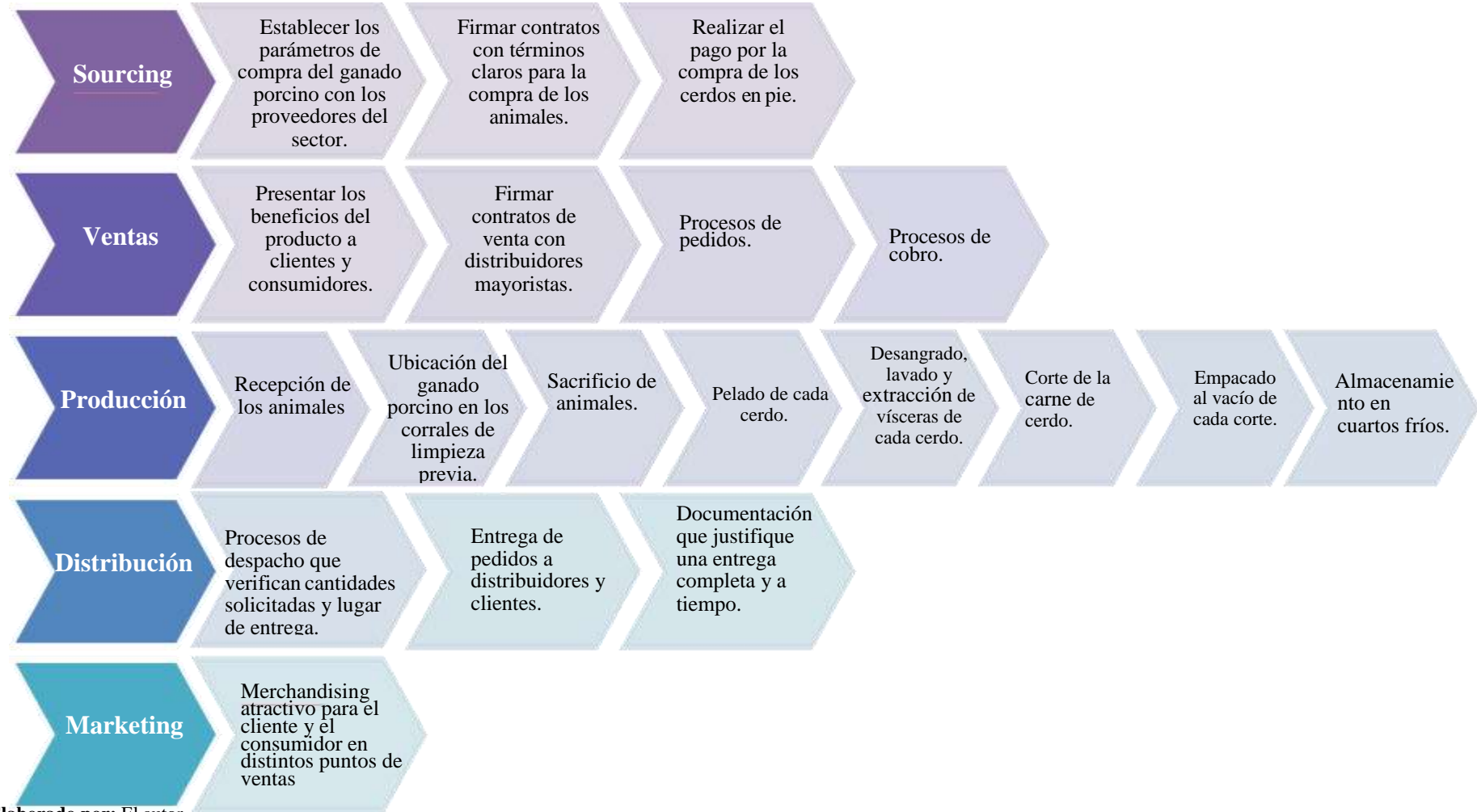
### **12.4.3.1.Cadena de valor**

Consideramos todos los procesos de producción empezando con Sourcing, donde inicia todos los procesos así pasando a las ventas, que se les presenta los veneficios de nuestros productos, firma de contratos con los mayoristas, pasando al área de producción recepción de los animales, sacrificio faenado separación de cortes y empackado, distribución proceso de despacho verificación de cantidad y lugar de entrega ya sea a los distribuidores o mayoristas y la entrega a tiempo, y el marketing proceso de captación de información de los clientes para saber sus requerimientos y aplicar o corregir las estrategias ya sea en los productos tipo de empaques.

En la siguiente figura se demostrará todo el proceso de la cadena de valor con Sourcing y sus respectivos procesos con las actividades de apoyo:

### 12.4.3.2. Macros procesos de la cadena de valor

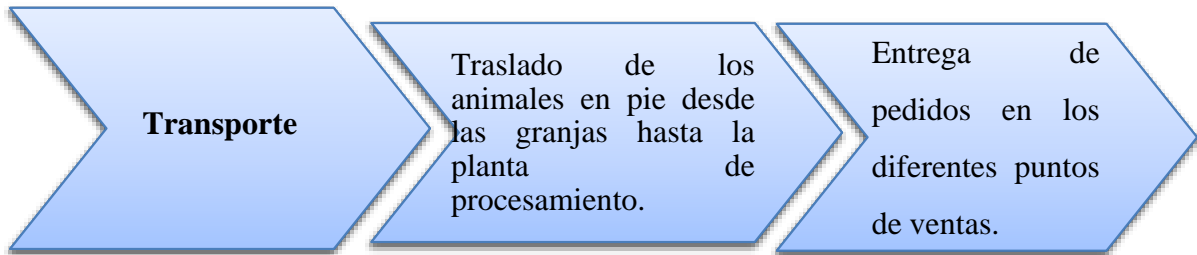
**Figura 21:** Actividades dentro de los Macros Procesos de la Cadena de Valor



Elaborado por: El autor

### 12.4.3.3. Actividad de apoyo

**Figura 22:** Actividades de apoyo

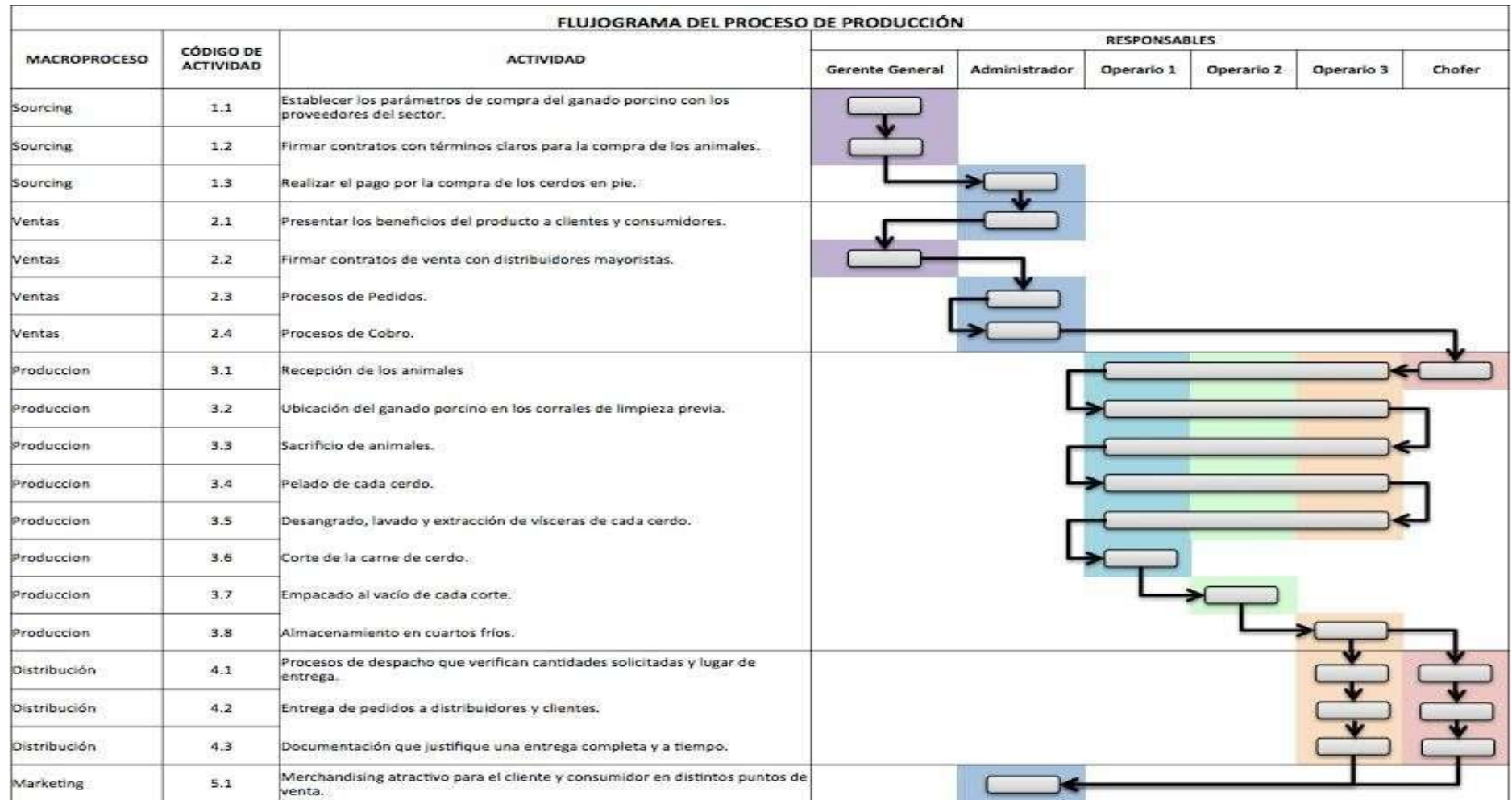


**Elaborado por:** El autor

Luego de estas actividades, el siguiente paso es crear un diagrama de flujo de procesos de producción de carne de cerdo y productos de cerdo no industrializados para identificar el orden y la persona encargada de realizar las diversas tareas.

### 12.4.3.4. Flujograma de Procesos de Producción

Tabla 28: Flujograma del Proceso de Producción



Elaborado por: El autor

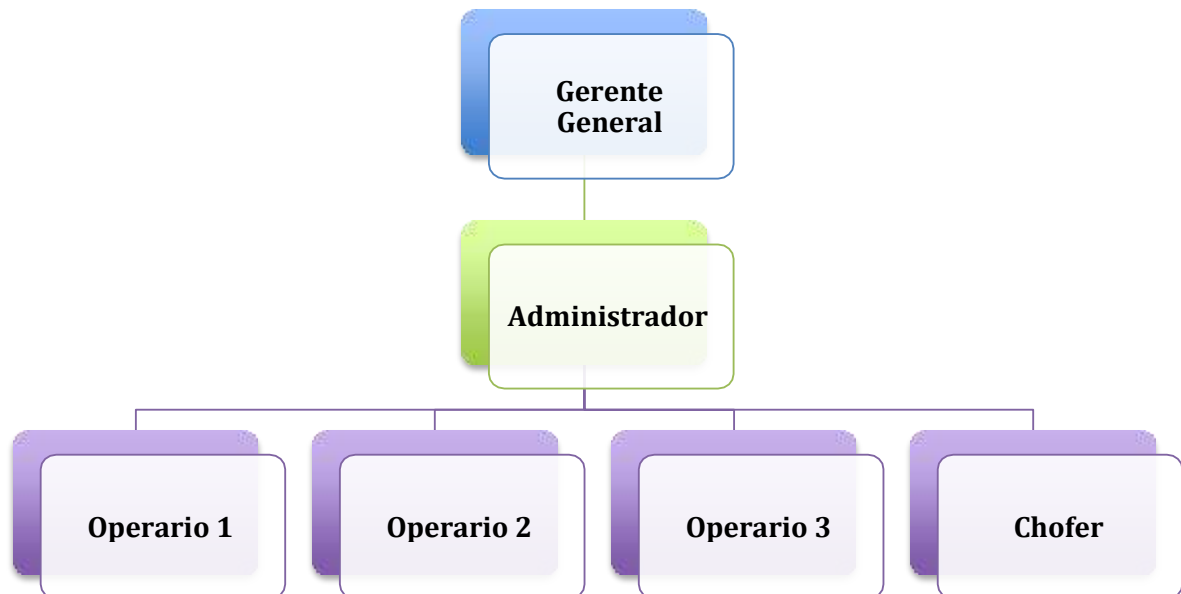


## 12.5. Estudio Administrativo

### 12.5.1. Organización de la empresa

Para el correcto desenvolvimiento de la empresa se necesitará de:

**Figura 23.** Organigrama estructural



Elaborado por: El autor

- **Gerente.** - Las funciones que un gerente debe desempeñar en una organización son la planeación, la organización, la dirección y el control.
- **Jefe de producción.** - Control de obra, control de producción, control de almacén, pedidos, preparación de tajos, organización de obra. Coordinar los equipos de trabajo, la actividad productiva y sus niveles de eficiencia.
- **Ventas y distribución.** - Supervisar los productos demandados por los clientes, Hacer cierres de cajas al finalizar cada jornada
- **Tratamiento.** – Introducir la carne en recipientes limpios y cerrados de manera hermética.

### 12.5.2. Aspecto legal

Con base en normativa nacional: Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria

Artículo 43. Del certificado zoosanitario de producción y movilidad. - La Agencia registrará, autorizará y extenderá una certificación zoosanitaria en los diferentes establecimientos

dedicados a la crianza, manejo y explotación de animales, así como propietarios, animales comerciales o personas que movilicen los animales que se encuentran bajo programas de enfermedades de control oficial, que sirven para realizar cualquier tipo de desgracias.

### **Reglamento general a la Ley Orgánica de Sanidad Agropecuaria**

Artículo 207.- De la emisión del certificado zoosanitario de producción y movilidad de explotaciones pecuarias. - Para el registro y autorización de los establecimientos que se dediquen a la cría, la comercialización y manejo de animales y pecuarios se realizará mediante la emisión del Certificado Zoosanitario de Producción y Movilidad, previa verificación del cumplimiento de los procedimientos y requisitos zoosanitarios de la Agencia.

De acuerdo con las ordenanzas municipales vigentes, los establecimientos dedicados a la explotación, comercialización, manejo y crianza de animales o lonjas avícolas deben estar ubicados alejados de las zonas pobladas.

La Agencia registrará, autorizará y extenderá un certificado zoosanitario de producción y movilidad a los establecimientos dedicados a la explotación, manejo, comercialización y cría de animales o pecuarias que cumplan con los requisitos que establezcan la Agencia mediante normas técnicas específicas.

Artículo 208.- De los Parámetros de Bioseguridad.- Los parámetros de bioseguridad así como las distancias para los establecimientos que se dediquen para la explotación, manejo comercialización y crianza de los animales o mercancías pecuarias serán establecidos por la Agencia y para su implementación y control se tomará en cuenta, el tipo, tamaño y riesgo que representan para otras explotaciones, como también zona geográfica, fuentes hidrográficas, predominancia de vientos, barreras naturales, distancia a zonas pobladas y vías de acceso principal, sitios de concentración de animales, centros de faenamiento, rellenos sanitarios y otros parámetros que impliquen riesgo sanitario.

Artículo 209.- De los Parámetros de Manejo de los Animales. -

Directamente esto beneficiará a la mejora de la condición sanitaria de los predios productores de animales de consumo.

## 12.6. Estudio Financiero

### 12.6.1. Presupuesto de ventas

El presupuesto de ventas se erige como la principal herramienta para la administración, gestión y control del departamento comercial. Se trata de un documento que ofrece estimaciones de los niveles de ventas y ayuda a conocer la rentabilidad de la compañía.

Con base en estudios de mercado, la planta de procesamiento de cárnicos y subproductos comestibles no industrializados de cerdo ha beneficiado seis productos distintos para el mercado de consumo e industrial, con precios que varían según se realicen pedidos en pequeñas o grandes cantidades.

**Tabla 29:** Precios Establecidos por Producto

<b>Tipo de corte</b>		<b>Precio por Kg</b>		
<b>Nombre</b>	<b>Porcentaje</b>	<b>En Planta</b>	<b>En Planta</b>	
		<b>(al por mayor)</b>	<b>(al por menor)</b>	
Jamón	23%	\$5,95	\$6,61	
Paleta	14%	\$5,95	\$6,61	
Carré	11%	\$5,75	\$6,39	
Pecho	11%	\$5,36	\$5,95	
Cuero	4%	\$4,17	\$4,63	
Patatas	2%	\$3,37	\$3,75	

**Elaborado por:** El autor

Con base en estos productos y las políticas de precios establecidas en el capítulo de investigación de mercado, así como la tasa de inflación anual en Ecuador (mayo 2022: 3,38%), se han definido las utilidades de la planta y una proyección de las mismas para los primeros diez años del proyecto de operación.

### 12.6.1.1. Proyección de ingresos por un periodo de 5 años

**Tabla 30:** Proyección de Ingresos

<b>Productos/ Años</b>	<b>Precio</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
MI/Jamón	<b>\$6,61</b>	69.359,75	71.579,26	73.869,79	76.233,63	78.673,10	81.190,64	83.788,74	86.469,98	89.237,02	92.092,61
MI/Paleta	<b>\$6,61</b>	42.238,31	43.589,93	44.984,81	46.424,32	47.909,90	49.443,02	51.025,20	52.658,00	54.343,06	56.082,04
MI/Carré	<b>\$6,39</b>	36.534,34	37.703,43	38.909,94	40.155,06	41.440,02	42.766,11	44.134,62	45.546,93	47.004,43	48.508,57
MI/Pecho	<b>\$5,95</b>	37.620,65	38.824,51	40.066,89	41.349,03	42.672,20	44.037,71	45.446,92	46.901,22	48.402,06	49.950,92
MI/Cuero	<b>\$4,63</b>	9.965,81	10.284,71	10.613,82	10.953,46	11.303,98	11.665,70	12.039,00	12.424,25	12.821,83	13.232,13
MI/Patas	<b>\$3,75</b>	4.035,83	4.164,97	4.298,25	4.435,80	4.577,74	4.724,23	4.875,41	5.031,42	5.192,43	5.358,58
MI/Carne Restante	<b>\$6,39</b>	119.058,95	122.868,84	126.800,64	130.858,26	135.045,73	139.367,19	143.826,94	148.429,40	153.179,14	158.080,88
MC/Jamón	<b>\$5,95</b>	15.608,57	16.108,04	16.623,50	17.155,45	17.704,42	18.270,97	18.855,64	19.459,02	20.081,70	20.724,32
MC/Paleta	<b>\$5,95</b>	9.505,22	9.809,38	10.123,28	10.447,23	10.781,54	11.126,55	11.482,60	11.850,04	12.229,24	12.620,58
MC/Carré	<b>\$5,75</b>	8.218,80	8.481,80	8.753,22	9.033,32	9.322,38	9.620,70	9.928,56	10.246,28	10.574,16	10.912,53
MC/Pecho	<b>\$5,36</b>	8.472,55	8.743,67	9.023,47	9.312,22	9.610,21	9.917,74	10.235,10	10.562,63	10.900,63	11.249,45
MC/Cuero	<b>\$4,17</b>	2.243,92	2.315,73	2.389,83	2.466,30	2.545,23	2.626,67	2.710,73	2.797,47	2.886,99	2.979,37
MC/Patas	<b>\$3,37</b>	906,72	935,73	965,67	996,58	1.028,47	1.061,38	1.095,34	1.130,39	1.166,56	1.203,89
MC/Carne Restante	<b>\$5,75</b>	26.783,61	27.640,68	28.525,18	29.437,99	30.380,01	31.352,17	32.355,43	33.390,81	34.459,31	35.562,01
<b>Total, Ingresos</b>		<b>\$390.552,99</b>	<b>\$403.050,69</b>	<b>\$415.948,31</b>	<b>\$429.258,65</b>	<b>\$442.994,93</b>	<b>\$457.170,77</b>	<b>\$471.800,23</b>	<b>\$486.897,84</b>	<b>\$502.478,57</b>	<b>\$518.557,89</b>

Elaborado por: El autor

### **12.6.2. Costos y gastos de producción**

El proyecto de investigación requiere el uso de tecnología y equipos en la planta de procesamiento de cárnicos para que, en conjunto con los procesos y actividades antes mencionados, se pueda establecer un nivel máximo de aprovechamiento en la producción de cárnicos de cerdo.

En la planta de elaboración se debe utilizar toda la tecnología necesaria para garantizar la calidad de producto y una correcta higiene. Por otro lado, la tecnología permitirá optimizar tanto la materia prima como el tiempo de elaboración, evitando, por un lado, el desperdicio de carne por un mal despiece o por el uso de procedimientos de faenamiento ineficaces y, por otro, un retraso excesivo en el proceso. La ejecución de los procesos de la línea de producción.

Los equipos requeridos para la plataforma de producción de cárnicos de cerdo serán adquiridos por PROINGAL, una empresa ecuatoriana con aproximadamente 18 años de experiencia en el sector industrial especializada en la industria alimenticia. PROINGAL se especializa en el desarrollo de plantas semiindustriales enfocadas en campos de acción como micro proyectos sociales p comunitarios para organizaciones rurales; además de maquinaria, PROINGAL brinda asistencia.

Gracias a la asesoría de un técnico de la empresa dedicada a la fabricación de quipos semiindustrializados en la ingeniería alimentaria (PROINGAL), la maquinaria se ha dividido en diferentes áreas de trabajo reflejando las siguientes maquinas como herramienta.

**Tabla 31:** Maquinaria Planta de Procesamiento Cárnico

<b>Área / Máquina / Herramienta</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Área de sacrificio</b>	
Aturdidor manual tipo pistola	1
Bandeja tipo – Camilla	1
Sistema de enganche y transporte en ganchos Colgantes	1
Tecla de elevación	2
Coche transportador	1
<b>Área de pelado y lavado</b>	
Tina de desangre (500Lt.)	1
Cámara de quemado (chamuscado) refractario	1
Duchas de lavado	1
Peladora de rollos giratorios	1
Coche transportador	1
<b>Área de desposte</b>	
Mesa de trabajo acero quirúrgico (2.44m x 1.22m)	3
Sierra cortadora 2-3 Hp	1
Empacadora al vacío (bandeja de 0.6m x 0.6m)	1
Coche transportador	1
<b>Área de conservación</b>	
Cámara de frío conservación (4oC) - 18m3 - 3mx2.5m - 2.5HP - 22000BTU	1
Coche transportador	1
<b>Otros</b>	
Caldero a para desinfección a vapor - 10HP - diésel	1
Herramientas varias	1

---

**Elaborado por:** El autor

### 12.6.2.1. Costos de inversión

Para respaldar el proyecto de capacidad operativa, es necesaria invertir en bienes y servicios que permitan a la planta de fabricación competir tanto en el mercado de consumo en el industrial.

Como resultado, se ha establecido los siguientes sectores como parte del capital de inversión:

- a) Territorio
- b) Construcciones
- c) Vehículos
- d) Maquinaria y Equipos
- e) Mobiliario
- f) Legalización de la empresa
- g) Capacitaciones
- h) Imprevistos

Para determinar los costos de inversión, se deben cumplir varios criterios para tener una mejor comprensión de los valores considerados para los costos totales de inversión.

En cuanto a la maquinaria y equipos de la planta de proceso cárnico, se han dividido los procesos en varias áreas de trabajo con el fin de tener un mejor conocimiento de las maquinas necesarias y el proceso en el que intervienen, dando como resultado la siguiente tabla:

**Tabla 32:** Costos Maquinaria planta de procesamiento Cárnico

<b>Área / Máquina / Herramienta</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
<b>Área de sacrificio</b>			
Aturdidor manual tipo pistola	1	2500	2500
Bandeja tipo – camilla	1	950	950
Sistema de enganche y transporte en ganchos			
Colgantes	1	1000	1000
Tecla de elevación	2	3000	6000
Coche transportador	1	700	700
<b>Subtotal</b>			<b>11150</b>
<b>Área de pelado y lavado</b>			
Tina de desangre (500Lt.)	1	1368	1368
Cámara de quemado (chamuscado) refractario	1	9500	9500
Duchas de lavado	1	500	500
Peladora de rollos giratorios	1	3500	3500
Coche transportador	1	700	700
<b>Subtotal</b>			<b>15568</b>
<b>Área de desposte</b>			
Mesa de trabajo acero quirúrgico (2.44m x 1.22m)	3	850	2550
Sierra cortadora 2-3 Hp	1	3900	3900
Empacadora al vacío (bandeja de 0.6m x 0.6m)	1	9000	9000
Coche transportador	1	700	700
<b>Subtotal</b>			<b>16150</b>
<b>Área de conservación</b>			
Cámara de frío conservación (4oC) - 18m <sup>3</sup> - 3mx2.5m - 2.5HP - 22000BTU	1	9750	9750
Coche transportador	1	700	700
<b>Subtotal</b>			<b>10450</b>
<b>Otros</b>			
Caldero a para desinfección a vapor - 10HP - Diesel	1	7800	7800
Herramientas varias	1	5000	5000
Subtotales varios			12800
<b>Total</b>			<b>66118</b>

**Fuente:** Información tomada de PROINGAL- Proyectos de Ingeniería Alimenticia. Reunión Ing. Luis Guzmán M, Gerente y Propietario PROINGAL.



**En cuanto a la inversión en maquinaria y equipo:**

**Tabla 33: Inversión Maquinaria y Equipos**

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Porcentaje
Maquinaria Área de Sacrificio	1	\$11.150	\$11.150	16,37%
Maquinaria Área de Pelado y Lavado	1	\$15.568	\$15.568	22,86%
Maquinaria Área de Desposte	1	\$16.150	\$16.150	23,72%
Maquinaria Área de Conservación	1	\$10.450	\$10.450	15,35%
Otros	1	\$12.800	\$12.800	18,80%
Computadoras <sup>191</sup>	2	\$815	\$1.630	2,39%
Impresoras-Copiadora <sup>192</sup>	1	\$299	\$299	0,44%
Teléfono <sup>193</sup>	3	\$16,80	50,4	0,07%
<b>Total</b>		<b>\$67.232</b>	<b>\$68.097</b>	<b>100%</b>

Elaborado por: El autor

**Por otra parte, a continuación, se detalla la inversión en inmuebles:**

**Tabla 34. Inversión Mobiliario**

Concepto	Cantidad	Valor unitario (\$)	Valor total (\$)	Porcentaje
Escritorios <sup>194</sup>	2	\$200,90	401,8	30,64%
Sillas Giratorias <sup>195</sup>	3	\$54,99	164,97	12,58%
Sillas Visitas <sup>196</sup>	6	\$33,49	200,94	15,32%
Archivador Metálico <sup>197</sup>	2	\$271,92	543,84	41,47%
<b>TOTAL</b>		<b>561,3</b>	<b>\$1.311,55</b>	<b>100,0%</b>

Elaborado por: El autor

Para la inversión de vehículos, es necesario detallar el equipamiento del camión frigorífico utilizado por la planta para cada una de sus entregas a domicilio:

**Tabla 35: Detalle Camión Frigorífico**

<b>Camión frigorífico</b>	
Camión Chevrolet NLR <sup>198</sup>	\$26.990
Furgón metálico aislado BG1-TER- 3.3-Sp, poliuretano 80 mm <sup>199</sup>	\$5.943,50
Equipo THERMOKING, Modelo V-100max en 12 voltios	\$3.739,90
<b>Total</b>	<b>\$36.673,40</b>

Fuente: Chevrolet Ecuador, Cotización Bagant ecuatoriana Cia. Ltda., Cotización MARCO Ecuador.

La compra de materia prima junto con las entregas de pedidos por parte de la planta se llevará a cabo mediante la siguiente inversión en vehículos:

**Tabla 36:** Inversión Vehículos

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	(%)
Camioneta Mazda BT-50	1	\$19.990	\$19.990	35,28%
Camión Frigorífico Chevrolet	1	\$36.673,40	\$36.673,40	64,72%
<b>Total</b>		<b>\$56.663,40</b>	<b>\$56.663,4</b>	<b>100%</b>

Fuente: Concesionarios automotrices.

Una vez determinados los parámetros necesarios, se podrá determinar un resumen de los costes de inversión de la instalación CNC:

**Tabla 37:** Resumen de Inversión

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total	Porcentaje
Terreno (m <sup>2</sup> )	920	\$14,67	\$ 13.496,40	6%
Construcciones (m <sup>2</sup> )	330	\$ 250,00	\$ 82.500,00	36,2%
Vehículos	1	\$ 56.663,40	\$ 56.663,40	24,8%
Maquinaria y Equipos	1	\$ 66.118,00	\$ 66.118,00	29,0%
Equipo Electrónico	1	\$ 1.979,40	\$ 1.979,40	0,9%
Mobiliario	1	\$ 1.311,55	\$ 1.311,55	0,6%
Legalización de la Empresa	1	\$ 2.500,00	\$ 2.500,00	1,1%
Capacitaciones	1	\$ 1.500,00	\$ 1.500,00	0,7%
Imprevistos	1	\$ 2.000,00	\$ 2.000,00	0,9%
<b>TOTAL</b>		<b>\$132.322,35</b>	<b>\$228.068,75</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Tablas de rubros de costos de inversión detallados anteriormente.

El costo total de inversión para la planta de procesamiento cárnico es de \$226.568,75.

Se requiere un análisis comparativo, basado en la cartera de inversiones, para una mejor comprensión de los costos de inversión:

De acuerdo con el Reglamento de Aplicación de la Ley Régimen tributario Interno del SRI, en el artículo 28, literal A, la depreciación de los activos fijos es la siguiente:

Para el cálculo de la amortización de las actividades de la planta cárnica se han utilizado los siguientes parámetros de amortización:

**Tabla 38:** Depreciación de Activos Fijos

<b>Rubro</b>	<b>Valor inicial</b>	<b>Años de depreciación</b>	<b>Depreciación anual</b>
Construcciones	\$82.500,00	20	4125
Maquinaria y equipos	\$66.118,00	10	6611,8
Mobiliario	\$ 1.311,55	10	131,155
Equipo Electrónico	\$ 1.979,40	3	659,8
Vehículo	\$56.663,40	5	11332,68

**Elaborado por:** El autor

### 12.6.2.2. Depreciación anual de los activos fijo de la planta

Con los valores de depreciación anual establecidos, es necesario definir un flujo de depreciación anual de las actividades fijas de la planta.

**Tabla 39:** Flujo de depreciación anual

	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
Construcciones	4.264,43	4.408,56	4.557,57	4.711,62	4.870,87	5.035,51	5.205,71	5.381,66	5.563,56	5.751,61
Maquinaria	6.835,28	7.066,31	7.305,15	7.552,07	7.807,33	8.071,21	8.344,02	8.626,05	8.917,61	9.219,02
Mobiliario	135,59	140,17	144,91	149,81	154,87	160,10	165,52	171,11	176,89	182,87
Equipo Electrónico	682,10	705,16	728,99	729,26	753,91	779,39	779,68	806,03	833,27	833,58
Vehículo	11.715,72	12.111,72	12.521,09	12.944,30	13.381,82	12.958,61	13.396,61	13.849,42	14.317,53	14.801,46
<b>Total, Depreciaciones</b>	<b>23.633,12</b>	<b>24.431,92</b>	<b>25.257,72</b>	<b>26.087,06</b>	<b>26.968,80</b>	<b>27.004,83</b>	<b>27.891,53</b>	<b>28.834,27</b>	<b>29.808,87</b>	<b>30.788,55</b>

Elaborado por: El autor

### 12.6.2.3. Capital de trabajo

Para determinar el capital de trabajo de la planta procesadora de cárnico cerdo se utilizó el Método de Período de Desfase. “este método consiste en determinar el monto de los costos de operación que deben financiarse desde el momento en que se realiza el primer pago para la adquisición de la materia prima hasta el momento en que se reciba el ingreso por la venta del producto, en el cual se utiliza para financiar el periodo posterior de desfase”.

Para completar este cálculo de capital laboral para la planta de procesamiento cárnico de cerdo, se utilizó la siguiente formula:

**Donde:**

Costo anual: Costo total anual de producción y mantenimiento por el número de días en pausa: número de días en un ciclo productivo.

Este cálculo determinara el capital de trabajo del proyecto o la cantidad de inversión requerida para financiar la primera producción de la planta. Como resultado:

**Tabla 40:** Capital de trabajo

<b>CAPITAL DE TRABAJO</b>	
	Costo Anual* Días de Desfase
Ict=	365
Costo Anual	305.382,50
Días De Desfase	7
<b>ICT</b>	<b>5.856,65</b>

Elaborado por: El autor

En conclusión, la planta procesadora cárnico de cerdo requiere \$9.187,40 de capital de trabajo.

### 12.6.2.4. Costos operación y mantenimiento

Los costos de operación y mantenimiento están relacionados con la fase de operación de la planta de procesamiento cárnico. Estos gastos son necesarios para poner en marcha las inversiones.

Se están considerando los siguientes dominios para los costos de operación y mantenimiento:

- a) Sueldos y Salario
- b) Materias primas
- c) Servicios
- d) Combustible
- e) Mantenimiento
- f) Seguros
- g) Artículos de oficina

Del mismo modo, se deben detallar varias líneas antes de presentar una lista completa de inversiones en la instalación de CNC.

En su arquitectura organizativa, la fábrica de procesamiento cárnico emplea a seis personas en plantilla. A continuación, un desglose de subvenciones y salarios durante el primer año de operación del proyecto:

**Tabla 41:** Personal de la Planta (año 1)

<b>Cargo</b>	<b>Sueldo/ Salario Mensual</b>		<b>Aporte Iess 204</b>	<b>Total, Mensual</b>	<b>Décimo Tercero 205</b>	<b>Décimo Cuarto 206</b>	<b>Total, Anual</b>
Gerente General	\$2.000	11,15%	\$223,00	\$2.223	\$2.000	\$340	\$29.016,00
Administrador	\$1.700	11,15%	\$189,55	\$1.890	\$1.700	\$340	\$24.714,60
Operarios	\$600	11,15%	\$66,90	\$667	\$600	\$340	\$ 8.942,80
Chofer	\$500	11,15%	\$55,75	\$556	\$500	\$340	\$ 7.509,00
<b>TOTAL</b>				\$5.335,20			\$70.182,40

**Fuente:** Información tomada del comercio, Contadores Auditores-Información para la Estrategia, Cuida tu Futuro.

Para realizar una adecuada proyección de beneficios y salarios a partir del segundo año, es necesario incluir los fondos de reserva que, de acuerdo con la “LEY PAEA EL PAGO MENSUAL DEL FONDO DE RESERVA Y EL RÉGIMEN SALIDARIO DE CESENTA POR PARTE DEL ESTADO”, aplican a partir del primer mes el segundo año de trabajo para cada función, como se muestran en la Tabla 39.

**Tabla 42:** Personal de la Planta (A partir del año 2)

Cargo	Sueldo/ mensual	Aporte IESS 11,15%	Fondos de reserva 207	Total, mensual	Décimo tercero	Décimo cuarto	Total, anual
Gerente General	2000	\$223	\$166,0	\$2.389,0	2000	340	31015,2
Administrador	1700	11,15%	\$185 8,3%	\$141,1			26413,92
				\$2.031,6	1700	340	
			\$66,0				
Operarios	600		\$49,98	\$716,88	600	340	9542,56
			\$55,75				
Chofer	500		\$41,5	\$597,40	500	340	8008,8
<b>TOTAL</b>				<b>\$5.735,4</b>			<b>74980,48</b>

Fuente: Información extraída de Página Oficial IESS Ecuador.

Utilizando las Tablas 45 y 46, puede obtener un pronóstico adecuado de los activos y salarios de la planta para los próximos diez años de operación:

**Tabla 43:** Proyección de sueldos y salarios (10 años)

Año	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Sueldos y salarios</b>	\$80.028,00	\$82.732,95	\$85.529,32	\$88.420,21	\$91.408,81	\$94.498,43	\$97.692,48	\$100.994,48	\$104.408,10	\$107.937,09

Elaborado por: El autor

Los siguientes costos se pueden obtener utilizando los valores de los sueldos y salarios humanos (año 1) que se incluirán en la planta de procesamiento:

**Tabla 44:** Costos y Salarios

Concepto	Cantidad	Valor unitario mensual	Valor total mensual (\$)	Valor total anual (\$)	Porcentaje
Gerente General	1	\$2.223,00	\$2.223,00	\$26.676,00	33,33%
Administrador	1	\$1.889,55	\$1.889,55	\$22.674,60	28,33%
Operarios	3	\$666,90	\$2.000,70	\$24.008,40	30,00%
Chofer	1	\$555,75	\$555,75	\$ 6.669,00	8,33%
<b>TOTAL</b>	<b>6</b>	<b>\$5.335,20</b>	<b>\$6.669,00</b>	<b>\$80.028,00</b>	<b>100%</b>

Fuente: Tabla de Personal de la Planta de Procesamiento Cárnico (Año 1).

Para iniciar el proyecto de procesamiento cárnico, primo se debe adquirir la materia prima, que son los cerdos de cada una de las granjas porcinas del sector; precios fijados en el mercado

nacional para enero del 2014.

**Tabla 45:** Precio del Cerdo en Pie

<b>Animal</b>	<b>Precio mínimo (por lb.en pie)</b>	<b>Precio máximo (por lb.en pie)</b>	<b>Precio promedio (por lb. en pie)</b>	<b>Precio promedio por animal</b>
Cerdos Engorde	\$1,27	\$1,38	\$1,31	\$158
Cerdos Adultos				
Descarte	\$1,1	\$1,15	\$1,13	\$313

Fuente: Asociación de ganaderos de Santo domingo

**Tabla 46:** Costos Materias Primas

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario mensual</b>	<b>Valor total</b>		<b>Porcentaje</b>
			<b>Mensual</b>	<b>Valor total anual</b>	
Cerdos (Kg.)	5.290,02	\$3,23	\$17.087,23	\$ 205.046,72	98,78%
Empaques	2.645,01	\$0,08	\$ 211,60	\$ 2.539,21	1,22%
<b>TOTAL</b>		\$3,31	\$17.298,83	\$ 207.585,92	100,0%

Fuente: Tabla de Precios Cerdos en Pie.

Por otro lado, la planta cuenta con tarifas de servicios básicos, las cuales se muestran a continuación.

### 12.6.2.3. Agua

En cuanto al consumo de agua, se ha determinado que un establecimiento de estas características consume 300 litros de agua al día por animal. Como resultado, se han determinado los siguientes parámetros para obtener el número de metros cúbicos utilizados por la planta:

**Tabla 47:** Uso de Agua de la Planta de Procesamiento Cárnico

<b>Litros De Agua</b>	<b>300</b>
Días	20
N.º DE CERDOS	113,75
Uso De Agua De La Planta (Lt.)	682500
Uso De Agua De La Planta (M3)	682,5

Fuente: Determinación de la Dotación de Agua.

Una vez finalizado el uso de agua de la planta, el costo de este servicio, en base a las cartillas de agua vigentes, es:



**Tabla 48:** Detalle Costo de Agua

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor total</b>
AGUA (M3)	682,5	0,45	308,45
Alcantarillado	1	6,28	6,28
Admin. Clientes	1	2,1	2,1
Prorrato Cta. General	1	0,29	0,29
Tasa X Nomencl. Emo	1	0,13	0,13
<b>TOTAL</b>			<b>317,25</b>

Fuente: Tomado de las cartillas del agua

#### 12.6.2.4. Servicios eléctricos

Para realizar el cálculo de energía eléctrica se realizó un cálculo proporcional para determinar el consumo de luz de la planta de proceso cárnico, arrojando un total de 3.621,04 KWH.

De igual manera, se han recolectado datos de las cartillas del servicio eléctrico actual, arrojando el siguiente costo por el servicio de luz:

**Tabla 49:** Detalle Costo Servicio Eléctrico

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Precio Unitario</b>	<b>Valor Total</b>
Servicio Eléctrico	700	0,1	70,00
Recaudación Terceros	1	4,9	\$4,90
<b>TOTAL</b>			<b>\$74,90</b>

Fuente: Tomado de cartillas de luz – Empresa Eléctrica Cotopaxi.

Con estos resultados parciales se podrá determinar un resumen de los costos de los servicios básicos:

**Tabla 50.** Costos Servicios

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario mensual (\$)</b>	<b>Valor total, mensual</b>	<b>Valor total, anual</b>	<b>%</b>
Agua	1	\$ 315,93	\$ 315,93	\$3.791,10	73,35%
Servicio Eléctrico	1	\$ 74,90	\$ 74,90	\$ 898,80	17,39%
Teléfono Línea Comercial208	1	\$ 12,00	\$ 12,00	\$ 144,00	2,79%
Internet Fijo Gpon Fibra 4209	1	\$ 27,89	\$ 27,89	\$ 334,68	6,48%
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 430,72</b>	<b>\$ 430,72</b>	<b>\$5.168,58</b>	<b>100%</b>

Fuente: Tablas detalladas anteriormente, Tarifas CNT.

Con todos estos parámetros detallados, es posible calcular el costo total de operación y mantenimiento:

**Tabla 51:** Resumen Costos de Operación y Mantenimiento

<b>Concepto</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor total mensual (\$)</b>	<b>Valor total anual (\$)</b>	<b>Porcentaje</b>
Sueldos y Salarios	1	\$6.669,00	\$80.028,000	26,21%
Materias Primas	1	\$17.298,83	\$207.585,924	67,98%
Servicios	1	\$430,72	\$5.168,580	1,69%
Combustible	1	\$150	\$1.800,000	0,59%
Mantenimiento	1	\$300	\$3.600,000	1,18%
Seguros	1	\$500	\$6.000,000	1,96%
Suministros de Oficina	1	\$100	\$1.200,00	0,39%
<b>TOTAL</b>		<b>25448,542</b>	<b>\$305.382,504</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Tablas de rubros de costo de operación y mantenimiento detallados anteriormente.

### Costos totales

La fábrica que procesa productos cárnicos y subproductos porcinos no industrializados ha incluido costos de inversión, así como costos de operación y mantenimiento para un análisis económico y financiero. Obteniendo los siguientes resultados:

**Tabla 52:** Resumen de Costos

<b>TOTAL, COSTOS DE INVERSIÓN</b>	\$	228.068,75
<b>TOTAL, COSTOS DE OPERACIÓN</b>	\$	305.382,50
<b>COSTOS TOTALES</b>	\$	533.451,25

**Elaborado por:** El autor

Los costos de inversión son \$228.068,75, mientras que los costos de operación y mantenimiento son aproximadamente el doble, alcanzando los \$305.382,50. Finalmente, el costo total de la planta de procesamiento cárnico es de \$533.451,25, que se requiere para poner en operación el proyecto.

#### 12.6.2.5. Manejo de desechos

Los desechos generados por la fábrica de elaboración de cárnico cerdo se organizarán en envases de plástico de diferentes colores según su naturalidad:

**Tabla 53:** Manejo de Desechos

<b>Clasificación</b>	<b>Desechos</b>	<b>Color de Envase</b>
Desechos para alimentación animal	Sangre	Rojo
	Grasa	Gris
	Huesos, Cascos y Pelos	Blanco
	Fragmentos Tisulares	Naranja
Desechos para uso Agrícola	Vísceras abdominales y torácicas	Azul
	Estiércol	Verde
Desechos reciclables	Papel y Cartón	Contenedores etiquetados/ fundas comunes
	Plástico	
	Desechos orgánicos comunes	De basura negras.

**Elaborado por:** El autor

Definición de las Estructura del Sistema de Gestión de Derechos:

**Tabla 54:** Estructura del Sistema de Manejo de Desechos

<b>Generación</b>	<b>Transporte</b>	<b>Disposición final</b>
Sangre Grasa Huesos Cascos Fragmentos testiculares Viseras abdominales y torácicas	Traslado a los productores de alimentos para animales	No aplica
Estiércol	Traslado a los productores de abonos agrícolas	No aplica
Papel y cartón	No aplica	Entrega a particulares encargados de su reciclaje o reutilización
Plástico		Entrega a particulares encargados de su reciclaje o reutilización
Desechos orgánicos varios		Entrega de particulares encargados de la recolección de basura en el sector

**Elaborado por:** El autor

### 12.6.3. Estados Financieros

**Tabla 55:** Balance General Inicial

<b>ACTIVOS</b>		\$233.925,40	<b>PASIVOS</b>		\$0,00
<b>CORRIENTE</b>		\$5.856,65	<b>CORTO PLAZO</b>		\$0,00
Capital de Trabajo		5.856,65	Obligaciones Financieras		\$0,00
<b>FIJO</b>		\$224.068,75	Proveedores		\$0,00
Terreno		\$ 13.496,40	Impuestos		\$0,00
Construcciones		\$ 82.500,00	Acreedores Varios		\$0,00
Maquinaria y Equipo		\$ 66.118,0	<b>LARGO PLAZO</b>		\$0,00
Vehículos		\$ 56.663,40	Obligaciones Financieras		\$0,00
Muebles y Enseres		\$ 1.311,55	Acreedores Varios		\$0,00
Equipo Electrónico		\$1.979,40	<b>PATRIMONIO</b>		\$233.925,40
Imprevistos		\$ 2.000,00	Capital Social	\$233.925,40	
<b>OTROS ACTIVOS</b>	\$ 4.000,00		Utilidad Ejercicios		
Capacitaciones		\$ 1.500,00	Anteriores		\$0,00
Inversiones a Largo Plazo		\$0,00	Utilidad del Ejercicio		\$0,00
Activos Diferidos		\$0,00	<b>TOTAL, PASIVO MAS PATRIMONIO</b>		\$233.925,40
Activos Intangibles (Legalización de la Empresa)		\$ 2.500,00			

**Elaborado por:** El autor

**Tabla 56:** Estado de Pérdidas y Ganancias

<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>	<b>AÑO 6</b>	<b>AÑO 7</b>	<b>AÑO 8</b>	<b>AÑO 9</b>	<b>AÑO 10</b>
\$ 390.552,99	\$ 403.050,69	\$ 415.948,31	\$ 429.258,65	\$ 442.994,93	\$ 457.170,77	\$ 471.800,23	\$ 486.897,84	\$ 502.478,57	\$ 518.557,89
\$ 207.585,92	\$ 214.228,67	\$ 221.083,99	\$ 228.158,68	\$ 235.459,76	\$ 242.994,47	\$ 250.770,29	\$ 258.794,94	\$ 267.076,38	\$ 275.622,82
\$ 182.967,07	\$ 188.822,01	\$ 194.864,32	\$ 201.099,97	\$ 207.535,17	\$ 214.176,30	\$ 221.029,94	\$ 228.102,90	\$ 235.402,19	\$ 242.935,06
\$ 122.229,70	\$ 126.334,02	\$ 130.577,07	\$ 134.939,17	\$ 139.473,07	\$ 142.484,70	\$ 147.274,63	\$ 152.252,51	\$ 157.398,65	\$ 162.690,86
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
\$ 60.737,37	\$ 62.487,99	\$ 64.287,25	\$ 66.160,81	\$ 68.062,11	\$ 71.691,60	\$ 73.755,31	\$ 75.850,39	\$ 78.003,54	\$ 80.244,20
\$ 60.737,37	\$ 62.487,99	\$ 64.287,25	\$ 66.160,81	\$ 68.062,11	\$ 71.691,60	\$ 73.755,31	\$ 75.850,39	\$ 78.003,54	\$ 80.244,20
\$ 9.110,61	\$ 9.373,20	\$ 9.643,09	\$ 9.924,12	\$ 10.209,32	\$ 10.753,74	\$ 11.063,30	\$ 11.377,56	\$ 11.700,53	\$ 12.036,63
\$ 51.626,76	\$ 53.114,79	\$ 54.644,16	\$ 56.236,69	\$ 57.852,79	\$ 60.937,86	\$ 62.692,01	\$ 64.472,83	\$ 66.303,01	\$ 68.207,57
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>\$ 51.626,76</b>	<b>\$ 53.114,79</b>	<b>\$ 54.644,16</b>	<b>\$ 56.236,69</b>	<b>\$ 57.852,79</b>	<b>\$ 60.937,86</b>	<b>\$ 62.692,01</b>	<b>\$ 64.472,83</b>	<b>\$ 66.303,01</b>	<b>\$ 68.207,57</b>

Elaborado por: El autor

Tabla 57: Flujo de Caja del Proyecto

PERIODO	0	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Ingresos</b>		\$ 390.552,99	\$403.050,69	\$415.948,31	\$429.258,65	\$442.994,93	\$457.170,77	\$471.800,23	\$486.897,84
<b>- Costos</b>		\$ 305.382,50	\$315.330,78	\$325.603,35	\$336.210,79	\$347.164,03	\$358.474,34	\$370.153,39	\$382.213,18
<b>- Gasto Intereses</b>									
<b>- Depreciación</b>		\$ 23.633,12	\$ 24.431,92	\$ 25.257,72	\$ 26.087,06	\$ 26.968,80	\$ 27.004,83	\$ 27.891,53	\$ 28.834,27
<b>- Amortización</b>		\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Gravable</b>		\$ 60.737,37	\$ 62.487,99	\$ 64.287,25	\$ 66.160,81	\$ 68.062,11	\$ 71.691,60	\$ 73.755,31	\$ 75.850,39
<b>- 15% utilidad a</b>									
<b>Trabajadores</b>		\$ 9.110,61	\$ 9.373,20	\$ 9.643,09	\$ 9.924,12	\$ 10.209,32	\$ 10.753,74	\$ 11.063,30	\$ 11.377,56
<b>- Impuesto a la renta (0%)</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>- Impuesto Venta de Activos</b>		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad Neta</b>		\$ 51.626,76	\$ 53.114,79	\$ 54.644,16	\$ 56.236,69	\$ 57.852,79	\$ 60.937,86	\$ 62.692,01	\$ 64.472,83
<b>+Depreciación</b>		\$ 23.633,12	24304,46	25060,33	25093,92	25874,34	13060,28	13466,46	13885,26
<b>+ Amortización</b>		\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ -	\$ -	\$ -
<b>Utilidad después de Impuestos</b>		\$ 76.059,88	\$ 78.219,25	\$ 80.504,49	\$ 82.130,61	\$ 84.527,13	\$ 73.998,14	\$ 76.158,47	\$ 78.358,09
<b>- Inversiones</b>	\$ 228.068,75								
<b>- Capital de Trabajo</b>	\$ 5.856,65								
<b>+ Préstamo</b>	\$ 15.000,00								
<b>Total, Inversión Neta Propia</b>	\$-218.925,40								
<b>-Amortización Deuda</b>									
<b>Recuperación Capital Trabajo</b>									
<b>+ Valor de Desecho</b>									
<b>Flujo de Caja Neto</b>	<b>\$-218.925,40</b>	<b>\$ 76.059,88</b>	<b>\$ 78.219,25</b>	<b>\$ 80.504,49</b>	<b>\$ 82.130,61</b>	<b>\$ 84.527,13</b>	<b>\$ 73.998,14</b>	<b>\$ 76.158,47</b>	<b>\$ 78.358,09</b>

Elaborado por: El autor

### 12.6.4. Punto de equilibrio

Un análisis preciso del punto de equilibrio requiere equipar el costo total y los ingresos del proyecto. Este sistema de ecuaciones se utilizará para determinar el punto en el que las ganancias cubrirán los costos de desarrollo del producto.

Los siguientes términos se utilizan para calcular el punto de equilibrio:

- Costos fijos (CF): Un valor constante que no tiene relación con los volúmenes de producción de un proyecto.
- Costos variables (CV): Precisos que varían según los niveles de producción.
- Ingresos: Cantidad de dinero definida como el número de bienes producidos a un precio determinado.

Para la planta de procesamiento cárnico se han establecido los siguientes costos fijos:

**Tabla 58:** Costos Fijos

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>	<b>Depreciación %</b>	<b>Costo fijo</b>
Construcciones	\$ 82.500,00	5%	4.264,43
Maquinaria	\$ 66.118,00	10%	6.835,28
Mobiliario	\$ 1.311,55	10%	135,59
Equipo Electrónico	\$ 1.979,40	34%	682,10
Vehículo	\$ 56.663,40	21%	11.715,72
Sueldos Y Salarios			\$80.028,00
Servicio telefónico			\$ 144,00
Servicio Internet			\$ 334,68
Combustible			\$1.800,00
Mantenimiento			\$3.600,00
Seguros			\$6.000,00
Suministros De Oficina			\$1.200,00
<b>TOTAL</b>			<b>116.739,80</b>

Elaborado por: El autor

Costos variables para la fabricación de productos mecánicos y subprocesos comestibles:

**Tabla 59:** Costos Variables

<b>Detalle</b>	<b>Valor</b>	<b>C.V. unitario/kg.</b>
Cerdos (Materia Prima)	\$ 205.046,72	\$ 3,23
Empaques	\$ 2.539,21	\$ 0,08
Servicio De Agua	\$ 3.791,10	\$ 0,01
Servicio Eléctrico	\$ 898,80	\$ 0,01
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 212.275,82</b>	<b>\$3,33</b>

**Elaborado por:** El autor

Para determinar el costo variable unitario (CVU por Kg.) se ha tenido en cuenta la producción anual para el primer año de operación de la planta (134.995,73 kilogramos de carne de cerdo).

El punto de equilibrio se lo determina mediante las fórmulas:

Punto de Equilibrio en Valor (\$):

$$PE = \frac{\text{Costos Fijos}}{1 - \left(\frac{\text{Costo Variable}}{\text{Precio de Venta}}\right)}$$

$$PE = \frac{\$116.739,80}{1 - \left(\frac{\$212.275,82}{\$390.552,99}\right)}$$

$$PE = \$255.742,66$$

Punto de Equilibrio en Volumen (Kg):

$$PE = \frac{\text{Punto de Equilibrio (\$)}}{\text{Ingresos}}$$

$$PE = \frac{\$255.742,66}{\$390.552,99}$$

$$PE = 65\%$$



Este porcentaje de punto de equilibrio (PE) representan 39.196,54 kg de carne de cerdo en comparación con la producción de la planta en su primer año de operación.

El punto de equilibrio revela que el proyecto podrá cubrir sus costos con una utilidad de \$231.879,79 y un volumen de productos de producción de 39.296,54 kg de carne, o el 65% del volumen total de producción en el primer año de operación.

El punto de equilibrio en 29,04% indica que una planta de procesamiento de cárnicos, en busca de un entorno rentable, puede entrar rápidamente en el área de beneficios o utilidad con un esfuerzo operativo relativamente pequeño.

## 12.7. Evolución económica

### 12.7.2. Valor actual neto, (VAN)

Es posible determinar el valor obtenido una vez recuperada la inversión inicial utilizando la fórmula del VAN, teniendo en cuenta que formula utiliza los ingresos y costos actualizados del proyecto, así como la tasa de descuento aplicable.

La fórmula del VAN se define como:

$$VAN = -I_0 \sum_{t=1}^n \frac{Ft}{(1 + K)^t}$$

**Tabla 60.** Resultado VAN

<b>VAN</b>	<b>\$ 256.773,88</b>
Tasa de descuento	11,26%

Elaborado por: El autor

El valor neto real calculado para la planta procesadora de cárnico cerdo es de \$256.773,88. Esto significa que, una vez recuperada la inversión, los costos de operación y mantenimiento serán cubiertos en su totalidad, satisfaciendo los requerimientos de los inversionistas, tal como se refleja en la tasa de descuento.

### 12.7.3. Tasa interna de retorno (TIR)

La tasa interna de retorno refleja la tasa a la que se recupera la inversión. En el cálculo de TIR

se utilizan los mismos valores que en el cálculo de VAN, con la excepción de que este valor es igual a cero, lo que arroja el rendimiento general del proyecto.

Luego, utilizando la siguiente formula:

$$VAN = -I_0 \sum_{n=1}^N \frac{C_n}{(1+r)^n} = 0$$

La tasa interna de retorno de proyecto se determina en 117,80%.

**Tabla 61.** Resultado TIR

<b>TIR</b>	<b>34%</b>
Tasa de descuento	11,26%

Elaborado por: El autor

El resultado muestra que el TIR es claramente superior a la tasa de descuento, es decir, la planta de procesado cárnico tiene una rentabilidad del 142,89%, muy por encima del 11,26% rentabilidad mínima exigida por los inversores.

## **13. IMPACTOS**

### **13.1. Impacto Económico**

El impacto económico del proyecto es macro debido a la creación de una nueva empresa, la misma que impulsará la economía de la localidad, de los agricultores y sus familias, genera fuentes de empleo. Además, por la versatilidad del producto las familias se dotarán de proteínas de calidad, por su digestibilidad y contenido en aminoácidos esenciales, con una alta proporción de hierro y zinc, entre otros minerales, así como de vitaminas del grupo B, especialmente tiamina y B12.

### **13.2. Impacto Ambiental**

Uno de los aspectos de mayor importancia es contar con un programa de disposición de excretas y utilización de recursos hídricos adecuado para que el impacto del medio ambiente sea el mínimo y bio-sostenible; por esta razón se tiene estipulada la construcción de pozos sépticos para los desechos líquidos (orina y agua) y camas de lombricultora para los desechos sólidos (viruta y estiércol).

### **13.3. Impacto Social**

El proyecto tiene impacto social importante porque contribuye a la alimentación saludable y balanceada puesto que se puede consumir carne de cerdo, que impulsa la calidad de vida de la sociedad con productos altos en propiedades y vitaminas, beneficiosos para la salud que pueden ser consumido desde edad temprana inculcando los buenos hábitos alimentarios, además garantiza la disponibilidad de carne en cualquier fecha del año.

## 14. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

El presupuesto del presente proyecto se detalla a continuación:

**Tabla 62.** Presupuesto del Proyecto

<b>DETALLE</b>	<b>PRIMER SEMESTRE</b>	<b>SEGUNDO SEMESTRE</b>
<b>Recursos humanos</b>		
Investigador	\$ 200,00	\$ 200,00
<b>Recursos tecnológicos</b>		
Laptop	\$ 400,00	\$ 400,00
Pendrive	\$ 14,00	
Internet	\$ 100,00	\$ 100,00
<b>Materiales y suministros</b>		
Libreta	\$ 2,50	\$ 2,00
Esferos	\$ 5,00	\$ 5,00
Borrador	\$ 2,00	\$ 2,00
<b>Materiales bibliográficos</b>		
Copias	\$ 20,00	\$ 30,00
Impresiones	\$ 100,00	\$ 150,00
<b>Otros gastos varios</b>		
Alimentación	\$ 50,00	\$ 50,00
Transporte	\$ 50,00	\$ 50,00
Anillados	\$ 15,00	\$ 20,00
Empastado		\$ 20,00
Gasto de sustentación	\$ 50,00	\$ 50,00
<b>Subtotales:</b>	<b>\$ 408,50</b>	<b>\$ 679,00</b>
		<b>\$ 1087,50</b>
<b>Imprevistos 10%</b>		<b>\$ 108,75</b>
<b>Total</b>		<b>\$ 1196,25</b>

Elaborado por: El autor

## 15. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

### 15.2. Conclusiones

El procesamiento y comercialización de productos porcinos y subproductos no industrializados que realiza la empresa JOSUE 2.8 en la provincia de Cotopaxi cantón Pujilí es un proyecto viable que toma en cuenta factores reales y actualizados en materia ambiental, social, tecnológica, financiera, organizacional y factores de mercado.

- De acuerdo al objetivo al específico número uno correspondiente identificar los componentes teóricos sobre empresa y empresas concluimos que las empresas porcícolas centran su actividad en la producción y comercialización de cerdos. El sector Porcícola en el Ecuador tiene una tasa de crecimiento dinámica, y los criadores de cerdos de patio en patio están aumentando el hato a través de aplicaciones genéticas, lo que les permite satisfacer la demanda nacional.
- En base al objetivo específico numero dos se procedió a diagnosticar la situación actual del sector sobre la producción y comercialización porcícola en la parroquia el tingo, concluimos que la producción porcina en peñasqueas proporciones es una práctica común que se realiza en la parroquia antes mencionada, es ,muy habitual encontrarse con criaderos de cerdos en confinamientos, que por lo general son infraestructura rusticas echas con materiales como caña y madera o en su defecto algún tipo de infraestructura que con lleve materiales como hormigón o estructuras mixtas.
- De acuerdo al objetivo específico número tres correspondiente analizar los componentes de mercado técnico financiero y legal, que determine la factibilidad de la creación de la empresa porcícola Josué 1.8. podemos concluir que en el primer año tenemos unas ganancias 306626,94 el segundo año tenemos una Ganancia 402501,04 y a si consecutivamente.

### 15.3. Recomendaciones

- Ejecutar el proyecto de procesamiento cárnico teniendo en cuenta los parámetros de calidad de los productos cárnicos demandados por los clientes y consumidores de los sectores elegidos como mercado objetivo de la planta, ya que esto asegura la comercialización de todo el mercado y la rentabilidad de la planta ser consistente con las proyecciones de la evaluación financiera del proyecto.
- Es fundamental cumplir con las especificaciones técnicas del proyecto para producir un producto de alta calidad en cuanto a higiene, seguridad, tamaño, color y otras características de un cárnico de cerdo, así como capitalizar la disponibilidad de carne ecuatoriana, maquinaria, así como apegarse a las especificaciones organizacionales, mientras que la planta ha desarrollado un modelo de gestión eficiente para la producción y venta de sus productos.
- Considerar el análisis financiero como una herramienta de control fundamental para el desarrollo de un proyecto de procesamiento y comercialización de cárnicos y subproductos de cerdo.

## 16. BIBLIOGRAFÍA

Aguajo, J. H. (2014). *Guía para comprender la microeconomía*. Madrid: España: Pirámide.

Alianza para el Emprendimiento e Innovación (AEI). (10 de 2014). *ECUADOR UN PAÍS EMPRENDEDOR E INNOVADOR EN EL 2020*. Recuperado el 22 de 01 de 2021, de ESTRATEGIA PARA DESARROLLAR UN ECOSISTEMA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN : [https://unctad.org/system/files/official-document/epf\\_npd02\\_Ecuador\\_es.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/epf_npd02_Ecuador_es.pdf)

ASPE. (2013). *Asociación de porcicultores del Ecuador*. Obtenido de <http://www.aspe.org.ec/index.php/informacion/estadisticas/datos-porcicola-2011>

Ayala, L. (Noviembre de 2013). *Gerencia de Mercadeo, Ciencias Económicas y Administrativas* Obtenido de <http://www.3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc098.htm>

Baena Toro, D. (2002). *Análisis financiero Enfoque y proyecciones*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Bello Pérez, C. (2006). *Manual de Producción aplicado a las pymes*. Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.

Berger, A. (1998). *Claves para una alimentación sana*. Barcelona: Robin Book. Bernal, M. (13 de Abril de 2012). Costos de materias primas frenan industria porcina. Canelos, R. (2010). *Formulación y Evaluación de un Plan de Negocios*. Quito: Fenixç.

Cachaguay Chiluisa Soledad María (2018) “Proyecto de crianza y comercialización de cerdos para generar fuentes de empleo e ingresos en la parroquia Lloa”.

Carillo de Rojas, G. (1996). *Análisis y administración financiera*. Santa Fe, Bogotá: Editores Ltda.

CNP. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo/Plan Nacional para el Buen Vivir 2013-2017*.

Quito: SENPLADES.

David, F. (2008). *Estratégica, Conceptos de la Administración*. México: Pearson Education. Edina. (diciembre de 2013). Obtenido de Edina:

[http://www.edina.com.ec/demo/guia\\_telefonica.aspx?Pagina=1&Provincia=0&Ciudad=0&buscar=Cárnicos](http://www.edina.com.ec/demo/guia_telefonica.aspx?Pagina=1&Provincia=0&Ciudad=0&buscar=Cárnicos)

- Fernández Sánchez, E. A. (2006). *Estrategias de*. Madrid, España: Mc Graw Hill.
- Fischer, L. &. (2011). *MERCADOTECNIA*. México, México: Mc Graw Hill/INTERAMERICANA.
- Godoy Ramírez Juan Andrés (2017) plan de negocios para la creación e implementación de una granja Porcicola.
- González, G. (Enero de 2014). *El poder del marketing*. Obtenido de [http://www.elpoderdelmarketing.com/edicion03/art-04-mercados\\_industriales.html](http://www.elpoderdelmarketing.com/edicion03/art-04-mercados_industriales.html)
- Hurtado, A., & Alberto, J. (1975). *Manual de contabilidad comercia*. Santa Fe: Editorial Presencia.
- INEC. (Noviembre de 2013). *Visualizaciones de Estadísticas*. Obtenido de <http://200.110.88.44/lcds-samples/testdrive->
- Komiva, A. (Enero de 2014). *Crece Negocios*. Obtenido de [ión:http://www.crecenegocios.com/la-tecnica-de-observacion/](http://www.crecenegocios.com/la-tecnica-de-observacion/)
- Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2009). *Administración. Una Perspectiva Global y Empresarial*. México: McGraw Hill.
- Kotler, P. (2008). *Fundamentos de Marketing*. México: Pearson Educación.
- Lloveras, M. (Noviembre de 22 de 2010). *Agroespacio*. Obtenido de <http://agroespacio.blogspot.com/2010/11/pasos-para-hacer-la-inseminacion.html>
- Macias, R. (1975). *El Análisis de los Estados Financieros y las Deficiencias de la Empresa*. Texas: Ediciones Contables y Administrativas. MAGAP. (Diciembre de 2013). Obtenido de Subsecretaria de Ganadería: <http://www.agricultura.gob.ec/subsecretaria-de-ganaderia/>



- MAGAP. (2013). AGROCALIDAD. <http://www.agricultura.gob.ec/subsecretaria-de-ganaderia/>.
- MAGAP. (Diciembre de 2013). *Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca*. Obtenido de <http://www.agricultura.gob.ec/objetivos/>
- MAGAP, & AGROCALIDAD. (2010). *Censo Nacional de Granjas Porcícolas Ecuador*. Quito: MAGAP.
- Mir, J. (2019). *Como crear un plan de negocios útil y creíble* (Primera ed.). Cataluña, España: Libros de Cabecer S.L.
- Ortiz Anaya, H. (1998). *Análisis financiero aplicad*. Santa Fe, Bogotá: Universidad Externado de Colombia.
- Padilla, M. (Diciembre de 2013). *MAG*. Obtenido de <http://www.mag.go.cr/bibliotecavirtual/a00139.PDF>
- Pedraza , O. (2014). *MODELO DE PLAN DE NEGOCIOS* . México: Editorial Patria .
- Porcicultor, E. (Diciembre de 2013). *Crianza moderna y tecnificación de cerdos*. Obtenido de <http://lacriadecerdos.blogspot.com>
- Porter, M. (2002). *Ventaja Competitiva*. México: Alay Ediciones.
- PRONACA. (2013). *PRONACA*. Obtenido de [www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=506](http://www.pronaca.com/site/principal.jsp?arb=506)
- Sánchez, B. (Febrero de 2014). *Raza Nostra-Carnes*. Obtenido de <http://www.razanostra.com/razas-porcino.asp>

## 17. ANEXOS

Anexo 1. Datos personales del tutor del Proyecto de Investigación



### CURRICULUM VITAE

#### INFORMACION PERSONAL

**Nombres y Apellidos:** FABIÁN XAVIER MARTÍNEZ ORTIZ

**Cédula de Identidad:** 160050885-5

**Lugar y fecha de nacimiento:** Quito, 30 de noviembre de 1984

**Estado Civil:** Casado

**Tipo de Sangre:** ORH +

**Domicilio:** La Maná

**Teléfonos:** 0984305355

**Correo electrónico:** fabian.martinez@utc.edu.ec

#### ESTUDIOS REALIZADOS

**Primer Nivel:** Escuela Quito Luz América.

**Segundo Nivel:** Colegio San Vicente Ferrer

**Tercer Nivel:** Ingeniero en Comercio Exterior, Integración y Aduanas.  
Universidad Tecnológica Equinoccial. Facultad de Ciencias Económicas.

**Cuarto Nivel:** Magister en Gestión Empresarial. Universidad Técnica Particular de Loja.  
Maestrante en Estadística Aplicada. Politécnica del Carchi  
Doctor en Análisis Económico y Estrategia Empresarial. Vigo-España.

## Anexo 2. Datos personales del investigador del proyecto de Investigación



### DATOS PERSONALES

Nombres:	Kleber Edison
Apellidos:	Baraja Palomo
Nacionalidad:	Ecuatoriana
Fecha de nacimiento:	14 -04-1988
Lugar de nacimiento:	La Maná
Cédula de identidad:	172274558
Estado civil:	Divorciado
Teléfono:	0986812518
Dirección domiciliaria:	Zacarías Pérez y Martha Bucarán Sector el Estadio Municipal.
Cantón:	La Maná
Correo electrónico:	Kleber.baraja4558@utc.edu.ec

### ESTUDIOS REALIZADOS

Instrucción primaria:	Escuela Benito Juárez.
Instrucción secundaria:	Colegio “Monseñor Leónidas Proaño ext. La Maná”.

### TÍTULO OBTENIDO

- Bachiller en Bachillerato General Unificado

### CERTIFICADOS OBTENIDOS

- Seminario de Administración de Empresas Segundas Jornadas Administrativas por la Carrera de Licenciatura en Administración de Empresas, realizada del 04 al 06 de diciembre del 2019, con una duración de 40 horas académicas.
- Seminario de Administración de Empresas Primeras Jornadas Administrativas en Creatividad, Innovación y Emprendimiento” – La Mana, organizado por Asesoría de Desarrollo Nacional ADN Consultoría y Servicios C.A. y la Carrera de Licenciatura en Administración de Empresa, realizado el 16, 17 y 18 de julio, con una duración de 40 horas.

**Anexo 3. Encuesta**

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**CARRERA DE LICENCIATURA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ENCUESTA - CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS PROPIETARIOS DE LAS  
CADENAS DE RESTAURANTES, TERCENAS Y PUBLICO EN GENERAL.**

**TITULO DE LA INVESTIGACIÓN**

“PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA  
“JOSUE 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE  
COTOPAXI.”

**Objetivo del trabajo:** Analizar la factibilidad y la competitividad de las microempresas, y la generación de mejores condiciones económicas en el sector comercial de cantón Pujilí.

**Objetivo de la encuesta:** Recaudar información de los propietarios de las pequeñas microempresas del cantón La Maná.

**Compromiso:** Como investigador le solicito de manera atenta, se digne responder el siguiente cuestionario, el mismo que nos permitirá obtener la información necesaria para cumplir con el objetivo del trabajo. Me comprometo a guardar confidencialidad y absoluta reserva de la información que usted nos proporcione, expresando desde ya mis más sinceros agradecimientos por la ayuda brindada.

**Instrucciones:** Selecciones con una X la respuesta que usted considere oportuna en cada una de las preguntas en el instrumento adjunto

Pregunta	SI	NO	A veces	Rara veces	Nunca
<b>Factores determinantes</b>					
<b>Productos cárnicos y subproductos comestibles de cerdo.</b>					
¿Usted y su familia consumen carne de cerdo?					
¿Considera que la carne de cerdo tiene mayor valor nutricional que las demás carnes del mercado?					
¿Cree que la carne de cerdo genera beneficios a la salud al consumirla?					
<b>Influencia de presentación</b>					
¿Por qué consumiría usted y su familia carne de cerdo?					
¿Cree que la carne de cerdo es un buen sustituto de las demás carnes?					
<b>Calidad del producto</b>					
¿En qué sitios compra usted la carne de cerdo?					
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una libra de carne pulpa de cerdo?					
Cuál es la frecuencia y la calidad con la que adquiere carne de cerdo					
¿Cuáles de los siguientes factores es el más relevante al momento de la concepción en el consumo de la carne de cerdo?					
¿Cuál es el tipo de carne que compra con mayor regularidad?					

**Anexo 4. Validación del instrumento**

La Maná, 30 de mayo de 2022

Ing. Mauricio Rubén Franco Coello Mgtr.

**Docente**

**DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI EXTENSIÓN LA MANÁ.**

Presente

De mi consideración:

Yo, Baraja Palomo Kleber Edison con C.I.1722374558, me dirijo a usted de la manera más comedida a fin de solicitarle, se me ayude con la validación de la encuesta en el formato adjunto, la cual será aplicada para la realización del proyecto de investigación con el tema: “PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA “JOSUE 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI.”, previo a la obtención del Título de licenciatura en administración de empresas.

Por la gentil atención que sirva a dar a la presente, anticipo mi agradecimiento.

Atentamente,



Baraja Palomo Kleber Edison

C.I: 1722374558

**AUTOR DEL PROYECTO**

## VALIDACIÓN DE LA ENCUESTA

Criterios	Apreciación Cualitativa			
	Excelente	Bueno	Regular	Deficiente
Presentación del instrumento	X			
Calidad de la redacción	X			
Relevancia del contenido	X			
Factibilidad de aplicación	X			

**Apreciación cualitativa**

**Observaciones**

**Validado por:**



Mgtr. Mauricio Rubén Franco Coello

C.I: 0501805444

CEL: 0985157367

**DOCENTE EVALUADOR**

Anexo 5. Aval de traducción del idioma ingles



CENTRO  
DE IDIOMAS

## AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: **“PLAN DE INVERSIÓN PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PORCÍCOLA “JOSUE 1:8” EN LA PARROQUIA EL TINGO DEL CANTÓN PUJILÍ PROVINCIA DE COTOPAXI”**, presentado por: **Kleber Edison Baraja Palomo**, egresado de la Carrera de: **Administración de Empresas**, perteneciente a la **Facultad de Ciencias Administrativas**, lo realizo bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo al peticionario hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

La Maná, febrero del 2023

Atentamente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Olga Samanda Abedranbbo'.

**Lic. Olga Samanda Abedranbbo Mg.**  
**DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC**

**CI: 0550351007-5**



## Anexo 6. Similitud de contenido documento de información




### Document Information

---

Analyzed document	WORD-BARAJA PALOMO-KLEBER EDISON (1).docx (D143367114)
Submitted	2022-08-29 20:30:00
Submitted by	Marilyn
Submitter email	marilyn.albarrasin@utc.edu.ec
Similarity	1%
Analysis address	marilyn.albarrasin.utc@analysis.orkund.com

### Sources included in the report

---

<b>W</b>	URL: <a href="https://docplayer.es/162924444-Universidad-internacional-del-ecuador-facultad-de-ciencias-administrativas.html">https://docplayer.es/162924444-Universidad-internacional-del-ecuador-facultad-de-ciencias-administrativas.html</a> Fetched: 2022-06-29 19:18:31	 4
----------	--	---

### Entire Document

---

#### 1. INFORMACIÓN GENERAL Título del Proyecto

Plan de inversión para la creación de una empresa Porcícola "Josué. 1: 8" en la parroquia el Tingo del cantón Pujilí provincia de Cotacachi año 2022