



FACULTAD DE POSTGRADO

TESIS DE POSTGRADO

**Proyecto de pre factibilidad de una planta empacadora de carne,
como generadora de empleo en el municipio de “La Villa de San
Francisco, Francisco Morazán”**

Sustentada por:

Neyvy Elizama Torres

Jorge Rene Bustillo

Previa investidura al título de

MÁSTER EN ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS

Tegucigalpa, Honduras, C.A.

Julio, 2018

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA CENTROAMERICANA

UNITEC

FACULTAD DE POSTGRADO

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR

Marlon Brevé Reyes

SECRETARIO GENERAL

Roger Martínez Miralda

VICERRECTORA ACADÉMICA

Desiree Tejada Calvo

DECANA DE LA FACULTAD DE POSTGRADO

Claudia María Castro Valle

**Proyecto de pre factibilidad de una planta empacadora de carne,
como generadora de empleo en el municipio de “La Villa de San
Francisco, Francisco Morazán”**

**Trabajo presentado en cumplimiento de los requisitos exigidos
para optar al título de:**

**MÁSTER EN
ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS**

Asesor metodológico

Miembros de la terna



**PROYECTO DE PRE FACTIBILIDAD DE UNA PLANTA EMPACADORA
DE CARNE COMO GENERADORA DE EMPLEO EN EL MUNICIPIO DE LA
VILLA DE SAN FRANCISCO, FRANCISCO MORAZÁN**

AUTOR:

Neyvy Elizama Torres

Jorge Rene Bustillo

RESUMEN

La presente tesis fue realizada para conocer la factibilidad de la creación de una empresa dedicada al procesamiento y comercialización de carne de res en el departamento de la Villa de San Francisco. Por medio de esta empresa se pretende emplear a personas de la zona para el cumplimiento de los procesos de producción y a contratar a ganaderos de la zona para la venta de los animales y obtener así la carne.

Para determinar la factibilidad del proyecto se realizó un estudio de mercado para proyectar la oferta y demanda esperada, un estudio técnico para determinar las personas necesarias para el funcionamiento de la empresa y un estudio financiero para determinar ingresos, costos, gastos y utilidad o pérdida del periodo.



GRADUATE SCHOOL

AUTHOR:

Neyvy Elizama Torres

Jorge Rene Bustillo

ABSTRACT

This thesis was carried out to know the feasibility of creating a company dedicated to the processing and marketing of beef in the department of Villa de San Francisco. Through this company it is intended to employ people from the area to accomplish the production processes and to hire livestock farmers in the area to sell us the animals and obtain meat.

To determine the feasibility of the project, a market study was carried out to project the expected supply and demand, a technical study to determine the people necessary for the operation of the company and a financial study to determine income, costs, expenses and utility or loss of the period

DEDICATORIA

Dedico esta proyecto principalmente a Dios, por iluminarnos y estar a nuestro lado en todo momento. A nuestros padres, amigos incondicionales por la ayuda desinteresada brindada en cada obstáculo que en nuestra vida se presenta, gracias a sus ejemplos hoy hemos llegado a cumplir una de nuestras metas. A nuestros hermanos, que con sus consejos nos han sabido orientar por el sendero de la superación. A nuestros amigos de maestría, por su apoyo en todo momento. Y a todas las personas que de una u otra manera siempre me han apoyado Gracias.

ATTE. Jorge Rene Bustillo Agurcia

A Dios. Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor. A mis padres por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo.

Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.

ATTE. Neyvy Elizama Torres Duron.

AGRADECIMIENTO

Primeramente agradecemos en forma conjunta a nuestro Divino Dios por brindarnos la sabiduría, paciencia y fortaleza, en cada momento para vencer cada obstáculo que al correr en nuestra vida hemos encontrado. A nuestras familias y amigos que siempre estuvieron apoyando y animando desde el inicio de esta etapa y como también de seguir adelante con nuestro sueños, así como a cada catedrático(a) de cada clase cursada en nuestra maestría han aportado parte de sus conocimientos, sabidurías, experiencias vividas, como todos sus consejos para que lleguemos a ser un profesional de bien, y para finalizar agradecemos a nuestra supervisora de tesis la Dra. Mina Cecilia García Lezcano, por encaminarnos en este tiempo para poder llegar hasta donde hoy nos encontramos y también por tomarse su tiempo en pulir todas nuestras fortalezas como bien apoyarnos en nuestras debilidades, razón por la cual les hacemos hincapié que no nos quedaremos hasta aquí, sino que seguiremos hacia adelante, siempre buscando ampliar nuestro saber.

ATTE. Jorge Rene Bustillo Agurcia

Agradezco a Dios por protegerme durante todo mi camino y demás fuerzas para superar obstáculos y dificultades a lo largo de toda mi vida. A mis padres, que con sus demostraciones ejemplares me han enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar a traes de sus sabios consejos. A la Doctora Cecilia García, directora de tesis, por su valiosa guía y asesoramiento a la realización de la misma. Así también gracias a todas las personas que ayudaron directa e indirectamente en la realización de este Proyecto.

ATTE. Neyvy Elizama Torres.

ÍNDICE DEL CONTENIDO

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes del Problema	2
1.3 Definición del Problema	2
1.3.1 Enunciado del Problema	2
1.3.2 Formulación del Problema	3
1.3.3 Preguntas de Investigación	4
1.4 Objetivos del Proyecto	4
1.4.1 Objetivo General	4
1.4.2 Objetivos Específicos.....	5
1.5 Justificación del Proyecto	5
CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO.....	6
2.1 Situación Actual.....	7
2.1.1 Municipio: Villa de San Francisco, Francisco Morazán.....	7
2.1.2 Mercado: Carne bovina producida en Honduras	8
2.2 Teorías de Sustento	11
2.2.1 Teoría de la Producción y Costos	11
2.2.2 Teoría de la Administración de Proyectos bajo el estándar del PMI.....	13
2.2.3 Estudio Técnico	14
2.2.4 Estudio Financiero	14
2.3 Conceptualización.....	15
2.3.1 Generación de Empleo	15
2.3.2 Costos.....	16
2.3.3 Tiempo	17
2.3.4 Calidad	17
2.3.5 Capacidad Instalada	18

2.4 Marco Legal	18
CAPITULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	33
3.1 Enfoque de la Investigación.....	33
3.2 Alcance de la Investigación	33
3.3 Diseño de la Investigación	34
3.3.1 Población.....	34
3.3.2 Muestra	35
3.4 Delimitación de la Investigación	35
3.5 Variables de la Investigación del Proyecto	36
3.6 Técnicas e Instrumentos.....	36
3.6.1 Encuesta	36
3.7 Fuentes de Información.....	37
3.7.1 Fuentes Primarias.....	37
3.7.2 Fuentes Secundarias.....	37
3.8 Matriz de Congruencia Metodológica	38
3.9 Operacionalización de las variables.....	39
3.10 Conclusión	40
CAPITULO 4: RESULTADOS Y ANALISIS	41
4.1 Encuesta aplicada a Ganaderos de la Zona.....	41
4.2 Encuesta aplicada a Consumidores de carne bovina de la Zona.....	47
CAPITULO 5: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD	64
5.1 Estudio de Mercado	64
5.1.1 Análisis de la Competencia.....	64
5.1.2 Análisis del Mercado	65
5.1.3 Análisis de la Oferta y Demanda.....	66
5.1.4 Análisis de los Proveedores	67
5.1.5 Estrategia de Comercialización.....	67

5.2 Estudio Técnico	70
5.2.1 Diseño Organizacional.....	70
5.2.2 Tipo de Procesadora y Empacadora.....	74
5.2.3 Localización de la Procesadora.....	74
5.2.4 Flujo de Proceso.....	76
5.2.5 Maquinaria y Equipo.....	77
5.3 Estudio Financiero	80
5.3.1 Inversión Inicial	80
5.3.2 Determinación de Ingresos	82
5.3.3 Determinación de Costos	82
5.3.4 Costo de Producción	82
5.3.5 Gastos de Administración	83
5.3.6 Gastos de Financiamiento	84
5.3.7 Depreciaciones y Amortizaciones.....	86
5.3.8 Estado de Resultados Proforma	87
5.3.9 Balance General Inicial.....	87
5.3.10 Flujo de Efectivo Neto	88
5.3.11 Costo de Capital.....	88
5.3.12 Valor Presente Neto (VAN).....	89
5.3.13 TIR y Periodo de Recuperación.....	89
5.4 Riesgos	90
CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	90
6.1 Conclusiones.....	90
6.2 Recomendaciones	91
BIBLIOGRAFÍA.....	92

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Vista en el aire de la Villa de San Francisco	7
Ilustración 2. Eslabones del sector de producción de carne bovina en Honduras	8
Ilustración 3. Fases de un Proyecto.....	13
Ilustración 4. Proceso legal para la creación de una procesadora de carne bovina	19
Ilustración 5. Variables de la Investigación del Proyecto.....	36
Ilustración 6. Tipo de Cortes de Carne Bovina.....	68
Ilustración 7. Canal de Distribución Detallista.....	69
Ilustración 8. Canal de Distribución Directo	69
Ilustración 9. Organigrama	73
Ilustración 10. Distribucion de la Procesadora de Carne de Res	75
Ilustración 11. Flujo de Proceso.....	76

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Costo de Licencia Sanitaria para establecimiento categoría III.....	22
Tabla 2. Pago de Registro en la Cámara de Comercio según capital suscrito	24
Tabla 3. Matriz de Congruencia Metodológica Fuente: Elaboración Propia.....	38
Tabla 4. Operacionalización de las variables.....	39
Tabla 5. Resultados de Datos Generales: Genero	41
Tabla 6. Resultados de Datos Generales: Puesto	42
Tabla 7. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Ganaderos	43
Tabla 8. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Ganaderos	44
Tabla 9. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Ganaderos	45
Tabla 10. . Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Ganaderos	46
Tabla 11. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Ganaderos	47

Tabla 12. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Consumidores	48
Tabla 13. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Consumidores	49
Tabla 14. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Consumidores	50
Tabla 15. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Consumidores	51
Tabla 16. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Consumidores	52
Tabla 17. Resultados de Pregunta 6 de la Encuesta a Consumidores	53
Tabla 18. Resultados de Pregunta 7 de la Encuesta a Consumidores	54
Tabla 19. Resultados de Pregunta 8 de la Encuesta a Consumidores	55
Tabla 20. Resultados de Pregunta 9 de la Encuesta a Consumidores	56
Tabla 21. Resultados de Pregunta 10 de la Encuesta a Consumidores	57
Tabla 22. Resultados de Pregunta 11 de la Encuesta a Consumidores	58
Tabla 23. Resultados de Pregunta 12 de la Encuesta a Consumidores	59
Tabla 24. Resultados de Pregunta 13 de la Encuesta a Consumidores	60
Tabla 25. Resultados de Pregunta 14 de la Encuesta a Consumidores	61
Tabla 26. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Antigüedad en el Puesto	62
Tabla 27. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Edad del Encuestado	63
Tabla 28. Proyección de Oferta de Carne de Res	66
Tabla 29. Proyección de la Demanda de Carne de Res	67
Tabla 30. Descripción de Puesto Administrativos	71
Tabla 31. Descripción de puestos Operativos	72
Tabla 32. Maquinaria y Equipo de Matanza	78
Tabla 33. Herramientas de Matanza	78
Tabla 34. Equipo de Deshuesado y Corte	79

Tabla 35. Equipo de Procesamiento de Sub-Productos	79
Tabla 36. Sistema de Refrigeración	79

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Resultados de Datos Generales: Genero.....	41
Gráfico 2. Resultados de Datos Generales: Puesto	42
Gráfico 3. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Ganaderos.....	43
Gráfico 4. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Ganaderos.....	44
Gráfico 5. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Ganaderos.....	45
Gráfico 6. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Ganaderos.....	46
Gráfico 7. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Ganaderos.....	47
Gráfico 8. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Consumidores.....	48
Gráfico 9. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Consumidores.....	49
Gráfico 10. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Consumidores.....	50
Gráfico 11. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Consumidores.....	51
Gráfico 12. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Consumidores.....	52
Gráfico 13. Resultados de Pregunta 6 de la Encuesta a Consumidores.....	53
Gráfico 14. . Resultados de Pregunta 7 de la Encuesta a Consumidores.....	54
Gráfico 15. Resultados de Pregunta 8 de la Encuesta a Consumidores.....	55
Gráfico 16. Resultados de Pregunta 9 de la Encuesta a Consumidores.....	56
Gráfico 17. Resultados de Pregunta 10 de la Encuesta a Consumidores.....	57
Gráfico 18. Resultados de Pregunta 11 de la Encuesta a Consumidores.....	58
Gráfico 19. . Resultados de Pregunta 12 de la Encuesta a Consumidores.....	59
Gráfico 20. . Resultados de Pregunta 13 de la Encuesta a Consumidores.....	60
Gráfico 21. Resultados de Pregunta 14 de la Encuesta a Consumidores.....	61

Gráfico 22. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Antigüedad en el Puesto	62
Gráfico 23. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Edad del Encuestado	63

CAPITULO 1: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Introducción

En los comienzos de la humanidad, cuando el hombre era básicamente herbívoro, comenzó a buscar alimentos que satisficieran mejor sus necesidades alimenticias y es por ello que se convirtió en un gran cazador. A medida el hombre iba cazando animales e iba consumiendo la carne de dichos animales, se fue dando cuenta que este alimento le brindaba mayor cantidad de nutrientes que los que obtenía únicamente consumiendo frutas y verduras.

La carne ha sido desde ese tiempo, una parte esencial de la dieta de los hombre y mujeres del mundo y es por ello que los hombres buscaron métodos para adquirir y producir este alimento de una manera más profesional, segura y que la carne no perdiera los nutrientes que proporciona. En algunas ciudades importantes del mundo, la carne se considera el platillo principal y fuerte de su dieta diaria.

En el mercado mundial de la carne bovina, existen tres categorías en las cuales se pueden clasificar las personas que se dedican a la producción y comercialización de este alimento. Estas categorías pueden ser: los exportadores netos, los exportadores e importadores de grandes volúmenes y los importadores netos.

En Honduras, según la Secretaria de Agricultura y Ganadería la actividad de Agricultura, Ganadería, Caza, Selvicultura y Pesca es la tercera más importante a nivel nacional superada únicamente por el sector industria y la intermediación financiera, generando un valor agregado alrededor de 13.4% del Producto Interno Bruto (PIB). También este sector lidera la fuerza laboral del país ya que un 34.4% de la Población Económicamente Activa (PEA) se dedica a realizar estas actividades.

1.2 Antecedentes del Problema

Según el (Instituto Nacional de Estadísticas, 2015) en la Encuesta Agrícola Nacional, en 1993 Honduras contaba con un hato ganadero de 2.1 millones de cabezas, el cual fue disminuido a 1.7 millones de cabezas en 1999 tras el paso del Huracán Mitch y para el 2008 llegó a 2.5 millones de cabezas y alrededor de 96,622 fincas.

Durante el año 2016, según (Secretaría de Agricultura y Ganadería, 2016), Honduras exportó 79 toneladas de carne bovina, siendo sus principales mercados Estados Unidos y Centro América. Sin embargo, las importaciones superan por mucho las exportaciones, ya que se importaron 2,177 toneladas de carne bovina provenientes de Estados Unidos y otros países de Centro América.

Durante el año 2017, propietarios de grandes supermercados ubicados en diferentes ciudades de Honduras, se comprometieron a vender carne bovina Hondureña para fortalecer la competitividad y comercialización de este alimento. Con este convenio según (Diario La Prensa, 2018), se comercializaron alrededor de 600 a 700 mil libras de carne al mes y se generaron alrededor de 1,200 empleos.

1.3 Definición del Problema

1.3.1 Enunciado del Problema

El año 2017, se consideró como el año en la reactivación del sector ganadero ya que en los últimos 20 años, el sector dentro de la agroindustria nacional fue disminuyendo su importancia en temas de inversión e incentivos crediticios.

Según (Diario La Tribuna, 2018), los directivos del sector ganadero de Honduras, tienen como reto y desafío aumentar en un 300% las exportaciones de carne bovina y que en los hogares de los hondureños, la carne que se consuma sea producida por ganaderos hondureños.

También (Diario La Tribuna, 2018), menciona que este crecimiento se pretende lograr con la apertura de empresas productoras y comercializadoras de carne bovina. En conjunta, se espera que estas empresas sacrifiquen semanalmente 900 cabezas, lo que significa que mensualmente estarían sacrificando entre 3,600 y 4,000 reses. Al aperturar nuevas empresas, se estarían generando miles de empleos en diversas zonas del país.

“Para poder lograr el reto, la estrategia de país cambiaría dramáticamente el hato ganadero, con el cruce de diversas razas y mayor capacidad de engorde orientadas a crecer en libras por días, así como dietas de sistemas técnicos, cultivo de la tierra en función del pasto y almacenarlo para la época del verano, entre otros aspectos.

El nuevo giro y la forma de trabajar comprenden la construcción de sistemas de riego, reservorios de agua y pequeñas represas. Honduras y la región se van a sorprender con un trabajo que se viene implementando desde tres años, orientado a dar un salto importante en el cambio del hato ganadero hondureño porque se busca mejorar la calidad de razas con cruces que produzcan más.” (La Tribuna, 2017)

1.3.2 Formulación del Problema

Honduras registro en el segundo semestre del 2015 una fuerte escasez de carne bovina y un encarecimiento por la carestía de animales. Ante esa situación, el Gobierno de Honduras apoyo una serie de medidas para frenar cualquier comercio ilegal de ganado que hubiera, algunas de estas acciones fueron:

1. Presentar facturas para el transporte del ganado
2. Certificado de SENASA para demostrar que el ganado estaba libre de enfermedades.

Como producto de estas acciones, en el año 2016 se logró normalizar el suministro de carne bovina en Honduras y esto trajo consigo la normalización en los precios. Desde el 2016 al presente, se está trabajando en el crecimiento de este sector ganadero para no solo generar ingresos al país, sino también generar empleos para que las familias hondureñas que se dedican a la ganadería o quieren dedicarse, tengan un ingreso económico también.

1.3.3 Preguntas de Investigación

Pregunta General

¿Cuál es el grado de factibilidad de instalar una planta procesadora de carne bovina en el municipio de la Villa de San Francisco?

Preguntas Específicas

1. ¿Cuál es la situación actual del municipio de la Villa de San Francisco en la oferta y demanda de carne de bovina?
2. ¿Cuáles son las condiciones técnicas como maquinaria, equipo y recurso humano necesarias para desarrollar los procesos de producción y comercialización?
3. ¿Cuáles serán los resultados económicos y financieros obtenidos por la producción y ventas de carne bovina para este proyecto?

1.4 Objetivos del Proyecto

1.4.1 Objetivo General

Determinar mediante un estudio de pre factibilidad la viabilidad de la instalación de una planta procesadora de carne bovina en el municipio de La Villa de San Francisco y poder convertirse en una fuente de empleo que permitirá el desarrollo del municipio.

1.4.2 Objetivos Específicos

1. Efectuar un diagnóstico de la situación actual del municipio de la Villa de San Francisco para proyectar la demanda y oferta del producto.
2. Determinar las condiciones técnicas como maquinaria, equipo y recurso humano que permitan desarrollar los procesos de producción y comercialización.
3. Calcular económica y financieramente la producción y ventas para conocer si el proyecto es factible o no es factible de acuerdo al VAN obtenido.

1.5 Justificación del Proyecto

Tomando como referencia lo que se expone en el libro Metodología de la Investigación, para sustentar un estudio de cualquier tipo, su justificación debe de responder a cinco criterios: conveniencia, relevancia social, valor teórico, implicaciones prácticas y utilidad metodológica, por lo cual a continuación se describe el sustento de la justificación del presente proyecto de acuerdo a los criterios que cumple:

El primer criterio con el que cumple el proyecto es la conveniencia ya que el estudio servirá para darle a conocer a las personas interesadas si es factible o no la creación de la planta.

En cuanto a la Relevancia Social, se cumplirá si el estudio da como resultado la factibilidad del proyecto debido a que la creación de la empresa generara fuentes de empleo en el municipio.

En cuanto al Valor Teórico lo cumple porque no hay antecedentes de proyectos realizados sobre el tema, por lo cual toda la información recaba será pionera y útil para futuros estudios de proyectos de este tipo y para personas que quieran crear una planta procesadora de carne bovina.

Por último, el proyecto cumple con Utilidad Metodológica debido a que toda la información recabada durante las diferentes etapas del proyecto, sirven como fuente de información a futuros estudios o proyectos de temas similares al del proyecto.

CAPITULO 2: MARCO TEÓRICO

Debido al acelerado crecimiento de la población, producción, distribución y comercialización de alimentos para satisfacer las necesidades humanas, la carne bovina es uno de los productos de mayor importancia económica y social ya que para su producción, procesamiento y comercialización involucra a una gran parte del territorio hondureño al incluir productores, proveedores de insumo, prestadores de servicios profesionales y empresarios.

Las plantas procesadoras de carne juegan un papel importante no solo en la economía de Honduras, sino también en la economía mundial ya que los principales comerciantes de carne bovina fresca o congelada son, los países de la Unión Europea, Estados Unidos, Canadá, México, Japón, Corea, Brasil, Argentina y Uruguay.

2.1 Situación Actual

2.1.1 Municipio: Villa de San Francisco, Francisco Morazán

El municipio de la Villa de San Francisco está situado a 55 kilómetros al oriente de Tegucigalpa y parte de la mancomunidad de municipios en el norte de Francisco Morazán. Este municipio fue fundado el 22 de agosto de 1923, y actualmente tiene 5 aldeas y 18 caseríos.

Según el último censo del (Instituto Nacional de Estadísticas,2015), el municipio de la Villa de San Francisco posee una población de 10,816 habitantes, de los cuales el 60% se dedica a la agricultura y ganadería debido a su clima cálido y están incursionando en productos como el plátano y el café. También es uno de los municipios con mayor producción de caña de azúcar y cultivos de sandía y melón.



Ilustración 1. Vista en el aire de la Villa de San Francisco

Fuente: (Honduras Tips, s.f.)

2.1.2 Mercado: Carne bovina producida en Honduras

Según (Reyes Puerto, 2013), el sector de producción de carne bovina en Honduras está representado por ocho diferentes eslabones que son:



Ilustración 2. Eslabones del sector de producción de carne bovina en Honduras

Fuente: Elaboración Propia

En el sector primario podemos encontrar a los criadores y los engordadores o repastadores. Los criadores están clasificados en criador puro y criador comercial. Los últimos se diferencian de los primeros ya que producen animales encastados principalmente de razas cebuinas. Por otro lado, los criadores puros se caracterizan por la producción de razas cebuinas y europeas. Algunos de estos productores pasan sus animales a los repastadores sirviendo estos como enlaces con las plantas procesadoras, aunque también están aquellos criadores que lo hacen directamente con las plantas. (OIRSA, 2015)

Los engordadores o repastadores se encargan de adquirir ganado de los criadores comerciales a un peso aproximado de 300 lb y engordándolos entre las 600 a 800 lb. En cuanto

a los finalizadores, estos compran novillos a los repastadores e implementan dietas a base de granos, melaza, sub-productos alimenticios y minerales para llevarlos a un peso de 1000 lb. Esta operación puede llevarse a cabo en confinamiento parcial o total. Luego, estos animales son enviados a los rastros para su sacrificio. (Ordóñez Tercero, 2007)

El sector transformador está constituido por las empacadoras o procesadores industriales. Los procesadores industriales se encargan de comprar ganado tanto a criadores como a repastadores entre las 800 a 900 lb. Los mejores cortes obtenidos se venden al mercado de consumidores finales y el resto es procesado junto a otras carnes para obtener embutidos (Ordóñez Tercero, 2007)

Según (OIRSA, 2015), en Honduras podemos encontrar seis plantas procesadoras dedicadas a la producción y comercialización de carne bovina y que cumplen con las medidas sanitarias y de calidad que exige el gobierno. Las plantas son:

1. PROGCARNE
2. Delikatessen,
3. EAP Zamorano
4. CORSA,
5. Empacadora 2000
6. Carnilandia

Anteriormente en Honduras existían Continental, S.A. y Agro Industrias del Corral C&D (Carnes & Derivados) S.A. de C.V como empacadoras pero en el año 2015 la escasez de ganado bovino en el país causó el cierre de Carnes & Derivados desempleando 400 personas en el departamento de Olancho. C&D era en su momento la única empacadora que exportaba a 12 países en el mundo. Hoy en día tan solo Agro Industrias del Corral es la única empacadora operando. (Diario El Herald, 2015)

También como parte de la cadena encontramos los mataderos municipales y rurales, los intermediarios, distribuidores, mayoristas y consumidores. El Servicio Nacional de Seguridad Agropecuaria (SENASA) mantiene en sus registros seis mataderos municipales:

1. PROMDECA
2. Juticalpa
3. PROMUCAR
4. PROCAMUT
5. PROMUCA
6. PROMUC LCE

De estos seis, es PROMDECA quien mantiene las mejores instalaciones y sus operaciones son a mayor escala. Adicionalmente, se estima la existencia de 110 mataderos rurales en el país que no se encuentran en los registros de SENASA.

Los intermediarios se dedican usualmente al transporte de animales de los criadores y engordadores hacia las empacadoras y mataderos municipales hasta las carnicerías, mercados y supermercados.

Los distribuidores se encargan de repartir los productores desde las empacadoras o procesadores industriales y mataderos municipales hasta los supermercados, carnicerías, restaurantes, hoteles, cafeterías y pulperías.

Los mayoristas se encargan de almacenar las reses en canal y distribuir las en los mercados populares de Tegucigalpa, San Pedro Sula, La Ceiba y ciudades importantes del país.

Finalmente están los consumidores que son los que compran la carne bovina en los supermercados, pulperías, carnicerías, entre otros.

2.2 Teorías de Sustento

Según (Normas APA, 2018), las teorías constituyen la base donde se sustentará cualquier análisis, experimento o propuesta de desarrollo de cualquier tipo de proyecto. Estas teorías sirven para darle valor y credibilidad al análisis o propuesta realizada.

Para este proyecto de factibilidad, se tomara como sustento dos teorías y dos estudios:

La **teoría de la Producción y Costos** para poder realizar un análisis financiero y económico basado en la producción real y los costos que se deberán incurrir.

La **teoría de Administración de Proyectos bajo el estándar del PMI** se utilizara para poder realizar una planificación detallada de todos los procesos a seguir durante la producción y comercialización de la carne bovina según la capacidad instalada con la que cuenta la procesadora de carne.

El **estudio técnico** para determinar la maquinaria y equipo necesarios para los procesos de producción, así como la determinación de las instalaciones y mano de obra necesarias.

El **estudio financiero** para llevar a cabo los diferentes cálculos contables y financieros que determinaran la factibilidad del proyecto.

2.2.1 Teoría de la Producción y Costos

La producción es el proceso de creación de los bienes que la población puede adquirir para consumirlos y satisfacer sus necesidades. Las empresas utilizan insumos que se transforman, con el objeto de producir bienes. (Díaz L., s.f.)

La teoría de la producción nos permite analizar las diversas formas en que los empresarios pueden combinar sus recursos o insumos para producir bienes o servicios, de tal forma que le resulte económicamente conveniente. (Díaz L., s.f.)

Según la (Universidad Nacional de Entre Ríos), el proceso de producción se puede expresar técnicamente en una función de producción, la cual es el proceso de combinar los factores de producción para conseguir un producto. Los factores de producción son:

1. Trabajo
2. Materia Prima
3. Capital

Según la (Universidad Nacional de Entre Ríos), los principales supuestos de la función de producción son:

- Indica el máximo nivel de producción que puede obtener una empresa con cada combinación específica de factores aplicados al estado de una tecnología dada.
- Muestra lo que es técnicamente viable cuando la empresa produce eficientemente.
- La producción de alimentos utiliza dos factores: trabajo y capital.

La Teoría de los Costos, describe y analiza la relación entre las posibles cantidades de producción que puede alcanzar una empresa y los costos asociados en cada una de ella.

Según (Díaz L., s.f.), el costo es un recurso que se sacrifica o al que se renuncia para alcanzar un objetivo específico.

El costo de producción es el valor del conjunto de bienes y esfuerzos en que se ha incurrido o se va a incurrir, que deben consumir los centros fabriles para obtener un producto terminado, en condiciones de ser entregado al sector comercial.

Entre los objetivos y funciones de la determinación de costos, encontramos los siguientes:

1. Servir de base para fijar precios de venta y para establecer políticas de comercialización.
2. Facilitar la toma de decisiones.
3. Permitir la valuación de inventarios.
4. Controlar la eficiencia de las operaciones.
5. Contribuir a planeamiento, control y gestión de la empresa.

2.2.2 Teoría de la Administración de Proyectos bajo el estándar del PMI

Según (Project Management Institute (PMI), 2013), un proyecto es un esfuerzo temporal que se lleva a cabo para crear un producto, servicio o resultado único. La naturaleza temporal de los proyectos implica que un proyecto tiene un principio y un final definidos.

Un proyecto se puede dividir en cualquier número de fases. Una fase del proyecto es un conjunto de actividades del proyecto, relacionadas de manera lógica, que culmina con la finalización de uno o más entregables. Un proyecto se puede dividir en cualquier número de fases que permite la división del proyecto en subconjuntos lógicos para facilitar su dirección, planificación y control. (Project Management Institute (PMI). 2013)

Las fases en las que se puede dividir un proyecto son:



Ilustración 3. Fases de un Proyecto

Fuente: (Project Management Institute (PMI) 2013)

(Project Management Institute (PMI) 2013) Indica que la dirección de un proyecto incluye la identificación de los requisitos, abordar los requerimientos de las partes interesadas involucradas en el proyecto, el manejo de comunicación activa y eficaz en todo momento, así

como el equilibrio de todos los aspectos que restringen un proyecto, siendo estos alcance, calidad, cronograma, presupuesto, recursos y riesgos, siendo este equilibrio es crucial para la terminación exitosa del mismo, ya que son dependientes.

2.2.3 Estudio Técnico

El estudio técnico conforma la segunda etapa de los proyectos de inversión, en el que se contemplan los aspectos técnicos operativos necesarios en el uso eficiente de los recursos disponibles para la producción de un bien o servicio deseado y en el cual se analizan la determinación del tamaño óptimo del lugar de producción, localización, instalaciones y organización requeridos. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2018)

La importancia de este estudio radica en realizar una valorización económica de la maquinaria, equipo y personal que son necesarios para el proyecto; además de proporciona información de utilidad al estudio económico-financiero.

Todo estudio técnico tiene como principal objetivo el demostrar la viabilidad técnica del proyecto que justifique la alternativa técnica que mejor se adapte a los criterios de optimización. (Universidad Nacional Autónoma de México, 2018)

2.2.4 Estudio Financiero

El estudio financiero es el análisis de la capacidad de una empresa para ser sustentable, viable y rentable en el tiempo. Para realizar este estudio se utiliza información de varias fuentes, como por ejemplo estimaciones de ventas futuras, costos, inversiones a realizar, estudios de mercado, de demanda, costos laborales, costos de financiamiento, estructura impositiva, etc. (Zona Económica, 2018)

Un estudio financiero de un proyecto tiene como objetivo detectar los recursos económicos para poder llevar a cabo un proyecto. Gracias a este análisis se calcula también el

costo total del proceso de producción, así como los ingresos que se estiman recibir en cada una de las etapas del proyecto. (SINNAPS, 2018)

2.3 Conceptualización

2.3.1 Generación de Empleo

Según el diccionario en línea (Word Reference, 2018), generación significa producir o crear algo y empleo se refiere a un trabajo, ocupación y oficio. Al unir ambos conceptos podemos definir “generación de empleo” como la creación de oportunidades de trabajo en un oficio o una ocupación profesional.

El empleo hoy en día según (Centro Latinoamericano para el desarrollo rural, 2013) es un elemento clave en las sociedades para la superación de la pobreza y para lograr el desarrollo y la inclusión social, que determina en parte significativa las relaciones entre las personas.

En Honduras, según (La Tribuna, 2018) a partir del mes de enero ha iniciado una masiva generación de empleo y aumento en la producción de alimentos con el lanzamiento de la Fuerza de Tarea para la Generación de Empleo y Oportunidades. Este programa se dividirá en dos áreas: la primera área son programas de choque que implica la generación de puestos de trabajo y la segunda área es la ampliación del acceso fácil al crédito.

El programa de la Fuerza de Tarea para la Generación de Empleo y Oportunidades, según (La Prensa, 2018) tiene como objetivo inicial invertir 3,400 millones de lempiras y crear 20,000 nuevos empleos en los sectores agroindustrial, turismo, vivienda y facilitar el financiamiento solidario

El programa está conformado por 16 secretarías, instituciones y programas de Gobierno los cuales buscan generar en los primeros meses del 2018 unos 3,500 empleos.

En el caso de este proyecto, al establecer físicamente la planta y que esta comience a operar, se necesitara personal operativo y administrativo para mantenerla a flote por lo cual se generaran empleos de acuerdo a los cálculos desarrollados a lo largo del plan financiero y económico.

2.3.2 Costos

Según el sitio (Definiciones de....., 2018) costo es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio. Al determinar el costo de producción se puede establecer el precio de venta al público de un bien.

El costo de un producto está formado por el precio de la materia prima, el precio de la mano de obra directa empleada en su producción, el precio de la mano de obra indirecta empleada para el funcionamiento de la empresa y el costo de amortización de la maquinaria y de los edificios.

El análisis de los costos permite conocer qué, dónde, cuándo, en qué medida, cómo y porqué pasó, lo que posibilita una mejor administración del futuro.

El costo es el esfuerzo económico que se debe realizar para lograr un objetivo operativo ya sea el pago de salarios, la compra de materiales, la fabricación de un producto, la obtención de fondos para el financiamiento, la administración de la empresa, etc.

Según (Project Management Institute (PMI) 2013),, los costos deben de incluir los procesos relacionados con planificar, estimar, presupuestar, financiar, obtener financiamiento, gestionar y controlar los costos de modo que se completen los costos dentro del presupuesto aprobado.

En el caso del proyecto de la planta productora y comercializadora de carne bovina, los costos estarán determinados por la inversión a realizar, costo de producción y el presupuesto a cumplir.

2.3.3 Tiempo

Según (Project Management Institute (PMI). 2013) el tiempo de un proyecto debe de incluir los procesos requeridos para gestionar la terminación del proyecto, en un plazo determinado.

Como requerimientos dentro de la gestión del tiempo para el manejo de un proyecto se tienen: la planificación del manejo del cronograma, definición y secuencia de actividades, estimar los recursos requeridos y la duración de actividades, para, de este modo, posteriormente pasar al desarrollo y control del cronograma. (Project Management Institute (PMI). 2013)

La estimación de tiempo en este proyecto se establecerá en el desarrollo de todas las actividades necesarias para establecer la planta, contratación de personal, producción y comercialización de la carne.

2.3.4 Calidad

Según (Project Management Institute (PMI). 2013) para que un producto sea de calidad, se debe de establecer políticas de calidad, objetivos y responsabilidades de calidad en cada procesos y actividad que se realicen para que el proyecto satisfaga las necesidades para las que fue acometido.

También se debe de establecer la Gestión de la Calidad del Proyecto utilizando políticas y procedimientos para implementar el sistema de gestión de la calidad de la organización en el contexto del proyecto, y, en la forma que resulte adecuada, apoya las actividades de mejora continua del proceso, tal y como las lleva a cabo la organización ejecutora. La Gestión de la

Calidad del Proyecto trabaja para asegurar que se alcancen y se validen los requisitos del proyecto, incluidos los del producto. (Project Management Institute (PMI). 2013)

En este proyecto se tomara como calidad el cumplimiento de los requisitos establecidos por las organizaciones para la producción de carne bovina sana, saludable y de exquisito sabor al ser consumida.

2.3.5 Capacidad Instalada

La capacidad instalada es el potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa en particular, unidad, departamento o sección; puede lograr durante un período de tiempo determinado, teniendo en cuenta todos los recursos que tienen disponibles, sea los equipos de producción, instalaciones, recursos humanos, tecnología, experiencia/conocimientos, etc. (Observatorio Económico Social, 2015)

En este proyecto, la capacidad instalada se definirá como el volumen de carne que puede producirse según la mano de obra disponible y según la edad o estado del ganado.

2.4 Marco Legal

El proceso que se debe llevar a cabo para la estabilización de la productora de carne bovina es el siguiente:

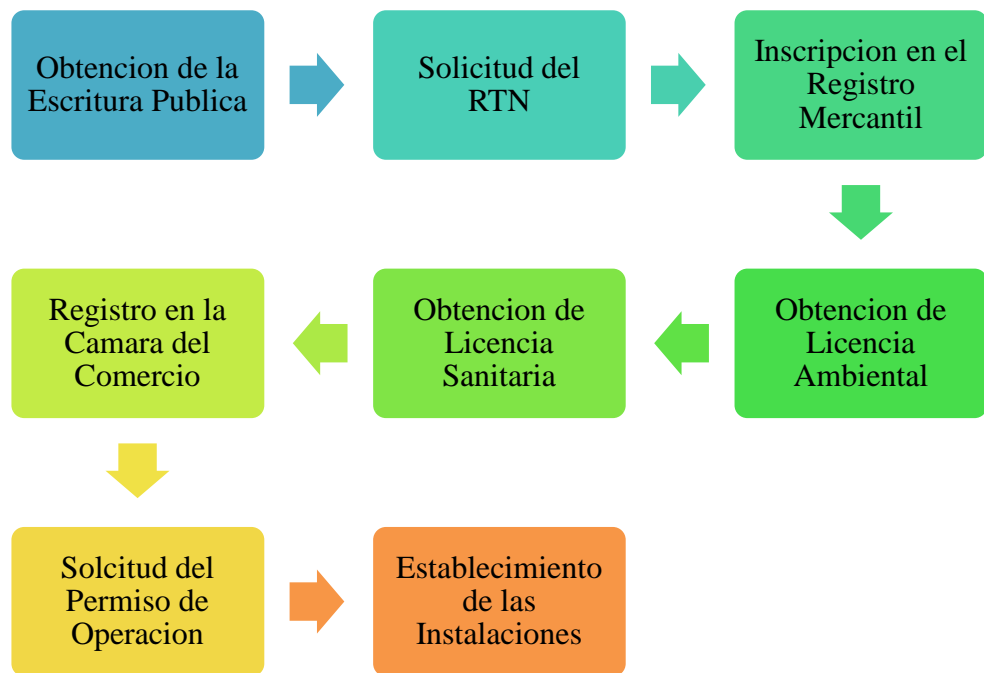


Ilustración 4. Proceso legal para la creación de una procesadora de carne bovina

Fuente: Elaboración Propia

Obtención de la Escritura Pública: Este contiene los nombres de las personas que conforman la organización; nombre de la organización y de qué tipo es; el capital inicial; su duración; su naturaleza y objeto. Los requisitos son entregar al notario público los siguientes datos y documentos:

- El nombre de la razón social del comerciante o sociedad.
- Descripción de la actividad a la que se dedicará la empresa.
- Domicilio o dirección de la empresa.
- Capital inicial, que dependerá de la persona jurídica a adoptar.
- Fotocopia de los documentos personales de los socios: tarjeta de identidad, Registro Tributario Nacional (RTN) y Solvencia Municipal.

Con estos el notario público elabora la escritura de la constitución. Para ello deberá adquirir timbres fiscales según el monto de la inversión y luego publicar el aviso de declaración de comerciante individual o sociedad en el Diario La Gaceta.

Solicitud del Registro Tributario Nacional: El RTN sirve para identificar, ubicar y clasificar a las personas naturales o jurídicas que tienen obligaciones ante la Dirección Ejecutiva de Ingresos (DEI).

- Formulario de Inscripción (Forma DEI 410), debidamente completado. Es gratuito.
- Fotocopia de escritura de constitución o carta de autorización extendida por el notario.
- Fotocopia del RTN del notario que autorizó la escritura de constitución.
- Fotocopia de las tarjetas de identidad de los socios.
- Copia de identidad y RTN del gerente o presidente.
- Cuando sean cooperativas se deberá presentar fotocopia del acuerdo de personería jurídica publicada en La Gaceta.

Los contribuyentes sujetos al Impuesto sobre Industria, Comercio y Servicios, deberán solicitar y contar antes de iniciar sus operaciones o actividades con un Permiso de Operación de Negocio por cada unidad empresarial o productiva (Municipalidad del Distrito Central, 2002).

Inscripción en el Registro Mercantil: Toda empresa constituida en el Código de Comercio deberá registrar su escritura de constitución en el Registro Mercantil. Se deben cumplir los siguientes requisitos:

- Original y copia de la escritura de constitución.
- Recibo de pago de derechos registrales, original y copia.
- Copia de la publicación en el diario La Gaceta.

Además, de los requisitos anteriores, las sociedades mercantiles deberán presentar copia del depósito bancario por concepto del capital de constitución de la empresa.

Obtención de la Licencia ambiental: Los requisitos proyectos categoría 2, 3 y 4 para obtener una licencia ambiental según la SERNA (Secretaría de Recursos Naturales y Ambiente) son:

- Solicitud presentada por el proponente o su Apoderado Legal.
- Diagnóstico Ambiental Cualitativo (Forma DECA005), elaborado por un presentador de servicios ambientales debidamente registrado ante la SERNA (Secretaría de Recursos Naturales, acompañado de una copia digital.
- Carta de poder, debidamente autenticada.
- Documentos de constitución de sociedad.
- Título de propiedad, debidamente timbrado y registrado.
- Constancia extendida por la Unidad Ambiental Municipal (UMA) o por el Alcalde del lugar de ubicación del proyecto que haga constar el estado del proyecto (si ha iniciado operaciones, etapa de ejecución actual).
- Publicación del aviso de presentación de la solicitud en un octavo de página en el diario de mayor circulación.
- Desglose del monto de inversión del proyecto.
- Recibo por Expedición de Licenciatura Ambiental.
- Recibo de pago de Inspección en el banco BANADESA por un monto de L.7, 000.00 según criterio de la Dirección de Evaluación y Control Ambiental (DECA).

La Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) en Honduras está inmersa dentro del proceso de licenciamiento ambiental que está regido por el Reglamento del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SINEIA). La expedición de licencias ambientales es

facultad de la Secretaria de Recursos Naturales (SERNA), previo tramite a través de la Dirección General de Evaluación y Control Ambiental (DECA) de la misma Secretaria (De La Torre, 2007).

Obtención de la Licencia Sanitaria: Es la autorización para que un establecimiento pueda fabricar, importar, exportar, transportar distribuir, manipular, almacenar, envasar, expender y dispersar productos de interés sanitario, así como brindar servicios en salud, una vez que cumpla con todos los requisitos técnicos y legales.

La vigencia de una licencia puede ser de 2,4 o 6 años a partir de la fecha de autorización. El costo de tramitar una licencia depende de la categoría del establecimiento y si el trámite es por primera vez o es por renovación de licencia. III: Distribuidores de alimentos y hoteles.

Descripción	Costo
Licencia Sanitaria	5,000.00
Renovación de Licencia	5,000.00
Cambios o modificaciones	1,500.00

Tabla 1. Costo de Licencia Sanitaria para establecimiento categoría III

Fuente: SENASA

- Presentar solicitud con “Se solicita Licencia Sanitaria, con la siguiente información:
- Órgano al que se dirige.
- Nombre del propietario o representante legal de la empresa.
- Razón o denominación social.
- Nombre del establecimiento y actividad a la que se dedica.
- Dirección exacta del establecimiento, teléfono, fax y correo electrónico.
- Lugar y fecha de la solicitud.
- Firma del solicitante.

Los requisitos para el registro y renovación de establecimientos procesadores de carne según SENASA son los siguientes:

- Presentar solicitud y documentación requerida en el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA).
- Adjuntar los requisitos solicitados por el departamento de la División de Inocuidad de Alimentos (DIA), permiso valido por un año.

El establecimiento solo podrá operar después de la inspección y aprobación para el funcionamiento y cuando reciba el número real que lo acredite como establecimiento autorizado.

Reglamento de la inspección de carnes y productos cárnicos por la División de Inocuidad de Alimentos (DIA) de SENASA, norma el proceso de inspección higiénico sanitario y tecnológico de los productos cárnicos de origen bovino. Se inspecciona los establecimientos y la comercialización de los productos y subproductos que estén destinados al consumo interno o a la exportación. Establecido en la Ley Fito-zoosanitaria (Decreto No. 157-94) (Secretaria de Agricultura y Ganaderia, 2015).

Registro en la Cámara de Comercio: De acuerdo al artículo 384 del Código de Comercio, es obligatorio que todo comerciante se registre en la Cámara de Comercio correspondiente al municipio en el que funcionará la nueva empresa. Según el capital suscrito por la empresa, de acuerdo a la siguiente cuadro

Capital Autorizado		
Desde (Lempiras)	Hasta (Lempiras)	Pagará (Lempiras)
1	200,000.00	590.00
200,001.00	400,000.00	850.00
400,001.00	700,000.00	1800.00
L.700,001.0	En adelante	3,000.00

Tabla 2. Pago de Registro en la Cámara de Comercio según capital suscrito

Fuente: CONAMIPYME, 2008

Los registros se renovarán obligatoriamente todos los años terminados en cero y cinco, cumpliendo los siguientes requisitos:

- Solicitud de registro debidamente completado.
- Escritura original
- Fotocopia de RTN
- Recibo de pago de registro.

Permiso de Operación: Este documento lo extiende la municipalidad para garantizar que la empresa funciona conforme a las leyes municipales y para ello se deberán cumplir los siguientes requisitos:

- Llenar el formulario Forma 05. Declaración jurada de ventas que espera realizar en el año de operación de enero a diciembre.
- Constancia de donde se ubica el negocio.
- Fotocopia de Solvencia Municipal vigente del dueño o del representante legal de negocio.
- Fotocopia de la escritura de constitución con el sello de Cámara de Comercio y el RTN.
- Recibo de pago de bienes inmuebles del local donde operará la empresa.
- El permiso de operación se renueva en enero de cada año.

Establecimiento de las Instalaciones: Para la autorización del establecimiento el edificio según SENASA debe de cumplir con los siguientes requisitos para poder ser construido.

- Ubicado en terrenos firmes.
- Alejado de industrias que produzcan olores o emanaciones perjudiciales.
- Distantes a 4 km como mínimo de zonas, con características de residenciales.
- Contar con abastecimiento abundante de agua potable y servicios de seguridad.
- Situado en proximidades de rutas pavimentadas, permanentemente transitables.
- La ubicación quedará supeditada al informe favorable del organismo correspondiente, respecto a los desagües industriales.
- No debe existir cerca del cerco perimetral del establecimiento otras construcciones, industrias o viviendas ajenas a la actividad del mismo.
- Los caminos internos del establecimiento debe de estar pavimentado. Los adyacentes deben de impermeabilizarse o ser revestidos de grama.

Las instituciones reguladoras para la producción y comercialización de carne bovina en Honduras son:

Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SENASA)

Corresponde a la Dirección Nacional de Sanidad Agropecuaria, el diseño, dirección, coordinación y ejecución de los programas de salud animal, dictando normas para orientar las acciones públicas y privadas en estas materias. Con ese propósito tiene a su cargo la aplicación de las normas y procedimientos sanitarios para la importación y exportación de productos agropecuarios, incluyendo el diagnóstico y vigilancia epidemiológica de plagas y enfermedades, el control cuarentenario en aduanas, la coordinación de programas y campañas Fito zoosanitaria y la coordinación de las diferentes actividades relacionadas con la sanidad agropecuaria.

El SENASA dicta normas y emite reglamentos cuya finalidad es regular, controlar y ejercer, a través de la División de Inocuidad de Alimentos (DIA), la inspección, certificación

y aprobación para el funcionamiento de los centros de proceso, empaque y almacenamiento de productos así como de fábricas de alimentos para animales. La DIA, por medio de sus inspectores realiza inspecciones en origen, para verificar y garantizar su proceso de inocuidad. Además, certifica plantas procesadoras en el exterior, para que puedan exportar sus productos a nuestro país.

El Laboratorio Nacional de Análisis de Residuos (LANAR) es la institución de referencia de la SAG para verificar la calidad e inocuidad de los productos alimenticios.

Consejo Hondureño de Ciencia, Innovación y Tecnología (COHCIT)

Fue creado por la Presidencia de la República en 1993. Tiene las funciones de: asesorar, formular, coordinar y promover programas y acciones tendientes a la implementación de una Política Nacional que incentive el desarrollo científico y tecnológico del país.

Secretaría de Industria y Comercio (SIC)

La Secretaría de Industria y Comercio tiene como objetivo facilitar y promover el desarrollo industrial, el comercio de bienes y servicios, así como agilizar y facilitar las exportaciones e inversiones, estableciendo una estrecha relación con los sectores productivos del país.

A través de la Dirección General de Protección al Consumidor, la SIC integra comités técnicos de trabajo para la elaboración de proyectos de normas y reglamentos técnicos que deben cumplir los bienes y servicios que se comercialicen en el territorio nacional. Por medio del Departamento de Comercio Interno asegura la aplicación de la Ley de Protección al Consumidor, su reglamento y demás disposiciones aplicables.

Además: monitorea los precios de bienes y servicios, genera estadísticas de precios, realiza campañas de orientación al consumidor y supervisa las ferias del agricultor, del artesano, y de la salud.

La SIC también cuenta con la Subsecretaría MIPYME con el objetivo de que la población meta tenga conocimiento sobre las leyes, políticas, estrategias y acciones de los instrumentos de apoyo, dirigidas unas al desarrollo de la competitividad de la MIPYME.

Secretaría de Salud Pública

Entre las responsabilidades de este organismo se encuentran, asegurar la aplicación del Código de Salud y el Reglamento General de Salud Ambiental, así como todas las disposiciones aplicables.

También maneja la organización, dirección y fiscalización del registro de establecimientos sanitarios públicos y privados. Además, está a cargo de intervenir en la formación, registro, control y fiscalización sanitaria y bromatológica de alimentos, en el ámbito de su competencia, en coordinación con otras dependencias del Estado.

Las instituciones de apoyo para la producción y comercialización de carne bovina en Honduras son:

Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG)

El rol y apoyo gubernamental ha sido pasivo y reducido, lo cual puede explicarse por la disminución de recursos institucionales (financieros y de personal) en el marco de las políticas de ajuste.

La SAG interactúa con el mercado bovino a través de sus diferentes programas, servicios y proyectos a nivel nacional, entre ellos:

Programa Nacional de Desarrollo Agroalimentario (PRONAGRO): le compete organizar a los productores del campo en Cadenas y Redes Agroalimentarias para promover los agros negocios y generar mayor valor agregado a su producción.

Programa Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (PRONADERS): es responsable de la coordinación, integración, ejecución, seguimiento y evaluación de las acciones e intervenciones de los proyectos de desarrollo rural con la participación activa de los gobiernos locales, la sociedad civil y la población beneficiaria. Este programa fue fusionado con Fondo Nacional de Desarrollo Rural Sostenible (FONADERS), el que anteriormente era su brazo financiero.

Fondo Ganadero de Honduras S. A. de C. V.

El Fondo inició operaciones en 1984, como fruto del convenio celebrado el 30 de septiembre de 1982, entre el Gobierno de los Estados Unidos, a través de la Agencia Internacional para el Desarrollo (AID), y el Gobierno de la República de Honduras, conocido como Proyecto “Mejoramiento Ganadero para Pequeños y Medianos Productores”.

Es una empresa de capital mixto, con fines de lucro, conformado por:

- Gobierno (Secretaría de Agricultura y Ganadería e Instituto Nacional Agrario).
- Productores (Ganaderos y Grupos del Sector Reformado).
- Agroindustriales.

La misión de la empresa es ejecutar programas en ganadería, agroindustria y agro servicios, realizando su negocio a través de la formación de unidades de producción ganadera, la dotación de créditos, servicios y la venta de insumos necesarios para la producción.

Su objetivo general es proporcionar ganado bovino a individuos y organizaciones interesados en iniciar o ampliar sus operaciones ganaderas, mediante participación y/o crédito.

También tiene la Escuela de Mayordomos, cuyo objetivo es contribuir a mejorar la capacitación que tienen las personas que normalmente se ocupan de manejar y administrar las fincas (incluyendo pequeños productores y estudiantes).

TechnoServe Honduras

TechnoServe es una organización sin fines de lucro que opera en sectores pobres de países en desarrollo. TechnoServe asiste a productores para mejorar su productividad y la calidad y ayuda a procesadores a modernizar sus plantas, para alcanzar mercados de alto valor.

Fundación Suiza de Cooperación para el Desarrollo Técnico (Swisscontact)

Swisscontact es una organización del sector privado de Suiza para cooperación al desarrollo, cuyo propósito es promover el desarrollo social y el crecimiento económico del sector privado.

A través de la implementación del programa PYMERURAL, Swisscontact apoya a la SAG para contribuir a la mejora de la competitividad de las diferentes cadenas de valor, incluyendo la cadena bovina, mediante el fortalecimiento de sus Secretarías Técnicas, en el marco del PRONAGRO y así promover su consolidación.

Heifer Project International (HPI)

Como parte de su plan estratégico, Heifer Honduras apoya proyectos que puedan generar alimentos y recursos económicos, ayudando a pequeños productores a diversificar sus fincas y motivándolos a producir para su propio consumo.

También provee ayuda y asistencia técnica para: mejorar la producción, procesar y transformar productos, obtener licencias de operación y permisos sanitarios de las plantas procesadoras, crear marcas, obtener códigos de barra, y en comercialización.

Escuela Agrícola Panamericana Zamorano

El Zamorano es una institución internacional, privada, de educación superior en las ciencias agrícolas. Como parte de su programa académico, los estudiantes de Zamorano realizan estudios e investigaciones en diversas ramas de la agricultura y ganadería.

Además, el Zamorano ha participado en el desarrollo de proyectos, en forma independiente y también en conjunto con otras instituciones, enfocándose en los eslabones productivos y de procesamiento de la cadena.

También tiene un programa de capacitación (presencial y virtual), con una programación anual, pero bajo solicitud también brinda cursos y asesoramiento en áreas específicas.

CAPITULO 3: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto se está realizando bajo una metodología mixta ya que se recolectaran datos por medio de una encuesta aplicada a una población definida quienes no serán influenciados en sus respuestas. Una vez recopilados los datos, estos serán analizados económica y financieramente para conocer si la estabilización de la procesadora de carne es factible o no factible.

3.1 Enfoque de la Investigación

El enfoque de esta investigación será el de un enfoque mixto debido a que para la realización del proyecto se debe de recolectar datos y luego estos datos deberán ser analizados económica y financieramente para conocer así la factibilidad del proyecto.

Para un análisis completo de los datos, se realizaran descripciones de procesos y actividades para llevar a cabo el proyecto y tener así un panorama completo del proyecto para la estabilización de una procesadora de carne bovina.

Para la recolección de datos se utilizara como herramienta la encuesta, la cual será aplicada a ganaderos de la Villa de San Francisco.

Para la descripción de procesos y actividades, se realizará cálculos económicos de la maquinaria, equipo, instalaciones y mano de obra que es necesarios para que la procesadora de carne bovina entre en funcionamiento, además se realizara una descripción de cada área de trabajo.

3.2 Alcance de la Investigación

Este proyecto tendrá dos tipos de alcances:

Descriptivo: porque presentara información detallada sobre los procesos y actividades que se deben llevar a cabo para el funcionamiento de la planta procesadora de carne y además

mostrara detalladamente la información económico – financiera para poder hacer de este un proyecto factible o no factible.

Correlacional: porque la información recolectada y analizada van relacionadas una con otra ya que para poder ofrecer un producto debe de existir un mercado al cual ofrecerse por lo tanto al existir este mercado se puede realizar proyecciones de demanda, oferta, costos, inversión etc. que estarán relacionadas para seguir manteniendo factible o no factible el proyecto.

3.3 Diseño de la Investigación

Este estudio se realizara bajo una investigación no experimental ya que al aplicar la herramienta seleccionada para la recolección de datos (encuesta), no se influenciara en la respuesta de los participantes para así obtener resultados reales que sirvan para los diferentes cálculos y toma de decisiones basadas en información veraz.

El diseño a seguir es el de una investigación no experimental transversal ya que la recolección de datos por medio de la encuesta se realizara en un tiempo único para poder así analizar los datos y poder describir y calcular las variables de la investigación en tiempo presente para una toma de decisión definitiva para realizar la inversión en la apertura de una procesadora de carne bovina.

3.3.1 Población

Para llevar a cabo la encuesta, se trabajara con los ganaderos que pertenecen a la Asociación de la zona ya que son las personas con mayor experiencia en el rubro de la ganadería y los supermercados La Colonia y La Despensa Familiar de la ciudad de Tegucigalpa y Danli.

3.3.2 Muestra

El tipo de muestro que se realizara será un muestreo aleatorio ya que el encuestador seleccionara aleatoriamente inicialmente a 30 ganadero que formen parte de la Asociación de Ganaderos de la Villa de San Francisco para poder realizar una prueba piloto sobre la comprensión del instrumento a utilizar y la calidad de la información obtenida.

Posteriormente se estará aplicando la encuesta a otros ganaderos para obtener mayor información que puede sustentar los cálculos técnicos, económicos y financieras del proyecto de factibilidad.

3.4 Delimitación de la Investigación

La zona geográfica donde se desarrolló el estudio fue en el municipio de la Villa de San Francisco, el cual forma parte del departamento de Francisco Morazán.

La población con la que se desarrolló el estudio fue con los socios interesados en la creación de la empresa y ganaderos.

El estudio se realizó en el mes de enero del año 2018

3.5 Variables de la Investigación del Proyecto

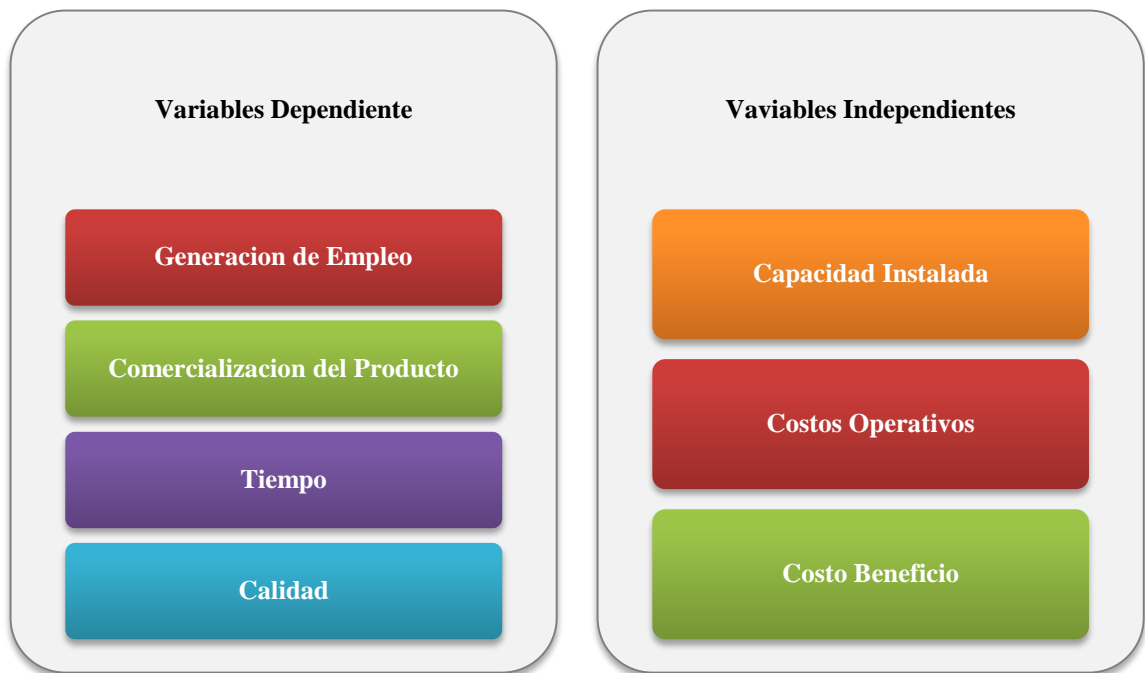


Ilustración 5. Variables de la Investigación del Proyecto

Fuente: Elaboración propia

3.6 Técnicas e Instrumentos

La técnica que será utilizada para la recolección de la información será **la encuesta** ya que es un medio de fácil aplicación y se obtiene información directa y fácil de tabular y analizar. La encuesta será realizada en la Villa de San Francisco y será aplicada a los ganaderos de la Asociación de Ganaderos de la Villa de San Francisco.

3.6.1 Encuesta

Para la recolección de datos, se aplicaran dos tipos de encuestas:

La primer encuesta será aplicada a los ganaderos que pertenecen a la Asociación de la zona ya que son las personas con mayor experiencia en el rubro de la ganadería. Esta encuesta será aplicada en los domicilios de los ganaderos.

La segunda encuesta se aplicara a consumidores de carne bovina en los supermercados La Colonia y La Despensa Familiar de la ciudad de Tegucigalpa y Danli.

3.7 Fuentes de Información

3.7.1 Fuentes Primarias

Para recolectar los datos de la investigación serán:

- La encuesta será aplicada en la Asociación de Ganaderos de la Villa de San Francisco
- Instituto Nacional de Estadística, www.ine.gob.hn
- Secretaria de Agricultura y Ganadería, <http://sag-dev-new.premperhn.com/>

3.7.2 Fuentes Secundarias

Diferentes páginas de periódicos hondureños como ser Diario La Tribuna, Diario El Herald y Diario La Prensa para poder darle seguimiento a la situación actual del mercado de carne bovina.

Diferentes reportes estadísticos y/o explicativos generados por la Escuela Agrícola Zamorano, OIRSA y cualquier otra institución para poder obtener información sobre el estado del ganado, enfermedades, campañas y movimientos del mercado.

3.8 Matriz de Congruencia Metodológica

Tema	Problema	Preguntas de Investigación	Objetivos		Variables	
			General	Específicos	Dependiente	Independiente
Proyecto de pre factibilidad de una planta empacadora de carne como generadora de empleo en el municipio de la Villa de San Francisco, Francisco Morazán	¿Es factible la estabilización de una planta procesadora de carne bovina en el municipio de la Villa de San Francisco para promover el desarrollo del municipio y ser una fuente generadora de empleo?	¿Cuál es la situación actual del municipio de la Villa de San Francisco en la oferta y demanda de carne de bovina?	Determinar mediante un estudio de pre factibilidad la viabilidad de la instalación de una planta procesadora de carne bovina en el municipio de La Villa de San Francisco y poder convertirse en una fuente de empleo que permitirá el desarrollo del municipio.	Efectuar un diagnóstico de la situación actual del municipio de la Villa de San Francisco mediante la aplicación de métodos y técnicas de investigación que permitan la recolección de la información necesaria para el desarrollo del proyecto.	Generación de Empleo	Costo Beneficio
		¿Cuáles son las condiciones técnicas como maquinaria, equipo y recurso humano necesarias para desarrollar los procesos de producción y comercialización?		Determinar las condiciones técnicas que permitan desarrollar los procesos de producción y comercialización		Capacidad Instalada
		¿Cuáles serán los resultados económicos y financieros obtenidos por la producción y ventas de carne bovina para este proyecto?		Calcular económica y financieramente la producción y ventas para conocer si el proyecto es factible o no es factible de acuerdo al VAN obtenido.		Costo Operativo

Tabla 3. Matriz de Congruencia Metodológica

Fuente: Elaboración Propia

3.9 Operacionalización de las variables

Variable	Definición Real	Definición Operativa	Dimensión	Indicadores
Generación de Empleo	Creación de oportunidades de trabajo en un oficio o una ocupación profesional.	Personal operativo y administrativo para mantenerla a flote la procesador	Sistema de Producción	Mano de Obra Necesaria
Tiempo	Plazos de cumplimiento para la ejecución de un proyecto	Desarrollo de todas las actividades necesarias para establecer el proyecto	Sistema de Producción	Plazos
Calidad	Mejora continua del proceso	Políticas para la mejora continua de los procesos	Gestión de Calidad	Políticas
Comercialización del Producto	Conjunto de las acciones para comercializar productos.	Acciones para vender y mercadear el producto	Mercadeo	Mercado Objetivo y Demanda
Capacidad Instalada	Potencial de producción o volumen máximo de producción que una empresa cuenta	Volumen de carne a producir según la mano de obra disponible y la edad o estado del ganado	Sistema de Producción	Maquinaria, Espacios y Mano de Obra necesaria
Costos	Gasto económico que representa la fabricación de un producto	Inversión, costo de producción y presupuesto	Capacidad Económica	Costo de Producción, Precio de Venta y Presupuesto

Tabla 4. Operacionalización de las variables

Fuente: Elaboración Propia

3.10 Conclusión

La metodología a utilizar es la base del éxito de la investigación ya que es en esta parte del proyecto en donde se estructura los métodos a utilizar para recolectar la información necesaria y como se van a aplicar dichos métodos.

También existe una correlación entre los objetivos y las preguntas de investigación con la metodología a utilizar ya que la estructura de la metodología debe cumplir los objetivos y responder las preguntas de investigación ya que al no obtener la información correcta, se perderá la importancia y motivo de investigación.

Es importante aplicar el instrumento correcto para la recolección de datos ya que debe ser entendible por la población a encuestar ya que de lo contrario se generan reprocesos que pueden alargar la investigación.

CAPITULO 4: RESULTADOS Y ANALISIS

4.1 Encuesta aplicada a Ganaderos de la Zona.

Genero

Genero	Cantidad	Porcentaje
Hombre	27	90%
Mujer	3	10%
Total	30	100%

Tabla 5. Resultados de Datos Generales: Genero

Fuente: Encuesta Aplicada

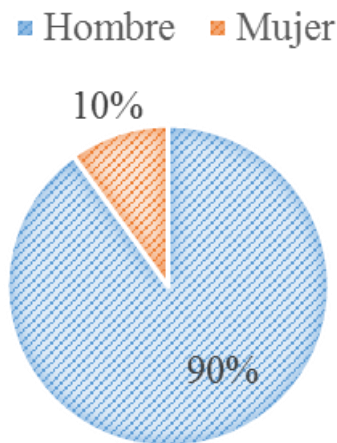


Gráfico 1. Resultados de Datos Generales: Genero

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Se puede observar en el gráfico 1 que de los 30 ganaderos encuestados, el 90% equivalente a 27 de ellos eran del género masculino y un porcentaje mínimo del 10% equivalente a 3 fue del género femenino.

Puesto

Puesto	Cantidad	Porcentaje
Ganadero y Propietario	28	93%
Empleados	2	7%
Total	30	100%

Tabla 6. Resultados de Datos Generales: Puesto

Fuente: Encuesta Aplicada

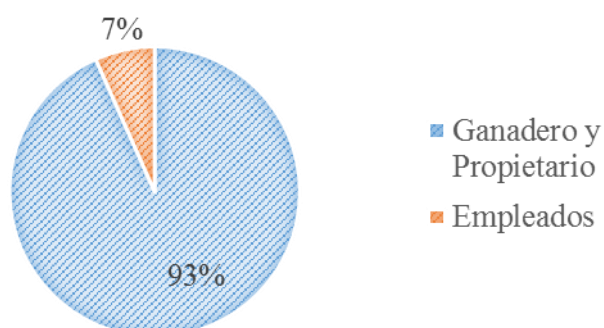


Gráfico 2. Resultados de Datos Generales: Puesto

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Se puede observar en el gráfico 2 que de los 30 ganaderos encuestados, el 93% equivalente a 28 de ellos eran propietarios de las reses de ganado y un porcentaje mínimo del 7% equivalente a 2 eran empleados.

Pregunta 1: ¿Usted se dedica a...?

Opciones	Cantidad	Porcentaje
Cría y venta de ganado	18	60%
Cría, engorde y venta de ganado	12	40%
Cría y engorde de ganado para procesamiento y comercialización	0	0%
Total	30	100%

Tabla 7. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

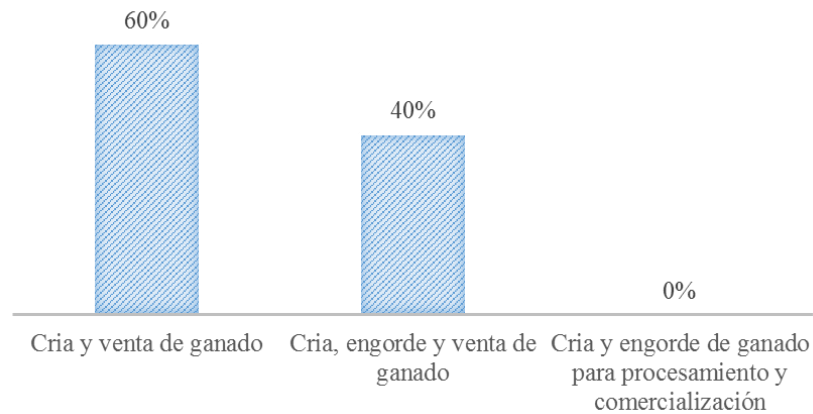


Gráfico 3. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Se puede observar en el gráfico 3 que de los 30 ganaderos encuestados, 60% equivalente a 18 encuestados se dedican a la cría y venta de ganado, un 40% equivalente a 12 encuestados se dedican a la cría, engorde y venta de ganado y un 0% se dedica al procesamiento y comercialización del ganado que cría y engorda.

La pregunta 1 orientaba al encuestado que preguntas responder en la encuesta. Las primeras dos opciones orientaban al encuestado a responder las preguntas 2 a la 5 y la tercera opción a responder de la pregunta 6 a la 13. Debido a que no hubo encuestados que se dediquen

a la tercera opción, no se presentarían resultados y análisis de las preguntas 6 a la 13, únicamente de la pregunta 2 a la 5 ya que el 100% de los encuestados se encuentra dividido en la primera y segunda opción de la pregunta 1.

Pregunta 2: ¿Por qué razones no se dedica al procesamiento y comercialización de carne?

Razón	Cantidad	Porcentaje
No posee el capital necesario	11	37%
No posee la mano de obra	0	0%
No le interesa	7	23%
No posee la maquinaria	9	30%
No es un negocio rentable	3	10%
Otro	0	0%
Total	30	100%

Tabla 8. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

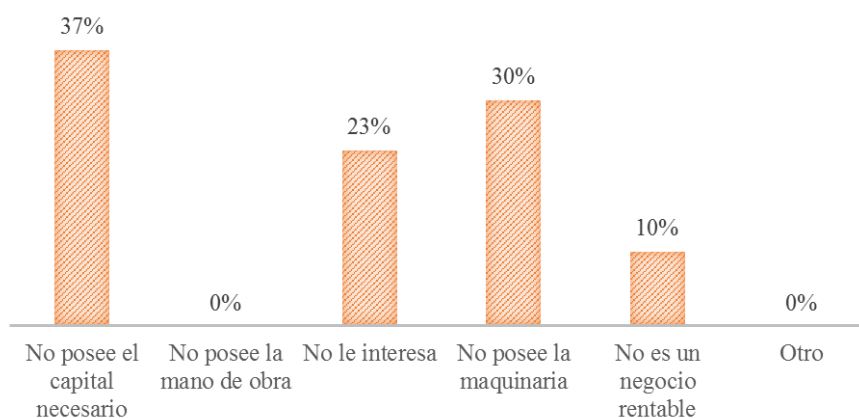


Gráfico 4. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Según el gráfico 4, la razón principal (37%) por la cual los ganaderos encuestados no se dedican al procesamiento y comercialización de carne bovina es porque no tienen el capital

suficiente para establecer la empresa y la segunda razón (30%) es que no poseen la maquinaria necesaria para establecer los procesos. Sin embargo a una cantidad considerable (23%) no le interesa meterse en el negocio de procesamiento y comercialización y un porcentaje bajo (10%) no se incorpora porque consideran que no es un negocio rentable, por lo cual no obtendría una ganancia económica.

Pregunta 3: ¿Con que frecuencia vende ganado?

Frecuencia de Venta	Cantidad	Porcentaje
Semanal	4	13%
Mensual	8	27%
Semestral	11	37%
Anual	7	23%
Total	30	100%

Tabla 9. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

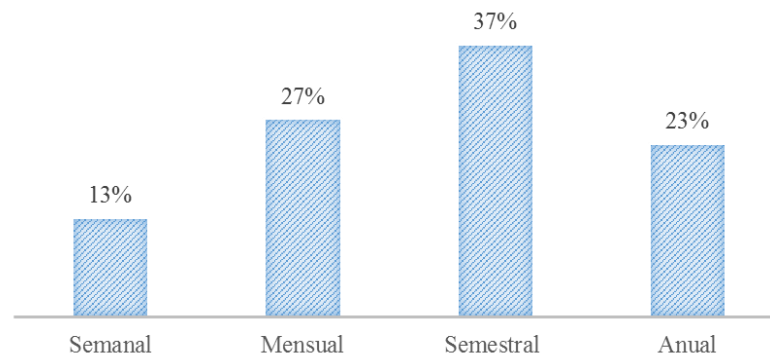


Gráfico 5. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 5 se puede observar que de los 30 ganaderos encuestados, el 37% equivalente a 11 encuestados, venden su ganado semestralmente a sus clientes seguido por un

27% equivalente a 8 encuestados que realizan sus ventas mensuales, un 23% equivalente a 7 encuestados la realizan de manera anual y únicamente un 1% equivalente a 4 encuestados lo realiza de manera semanal.

Pregunta 4: ¿Qué cantidad de animales vende aproximadamente en cada lote?

Cantidad de Animales	Cantidad	Porcentaje
1 a 10	25	83%
11 a 20	4	13%
21 a 30	1	3%
Más de 30	0	0%
Total	30	100%

Tabla 10. . Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

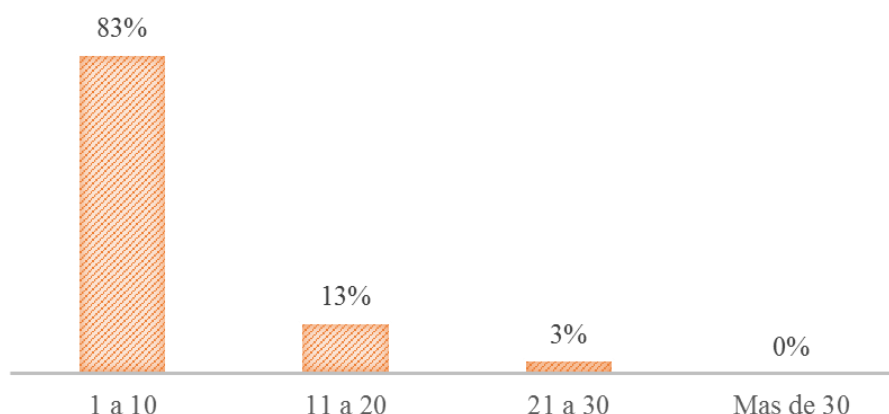


Gráfico 6. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El grafico 6 muestra que la cantidad de animales que mayormente venden los ganaderos encuestados es de 1 a 10 animales, lo cual equivale al 83% de las repuestas obtenidas. Un porcentaje medio de ganaderos vende de 11 a 20 animales equivalente al 13% de las respuestas obtenidas y un porcentaje bajo vende de 21 a 30 animales siendo equivalente al 3% de las respuestas obtenidas. Ninguno de los ganaderos realiza ventas mayores a 30 animales.

Pregunta 5: ¿Dónde vende la mayor parte de su ganado?

Lugar de Venta	Cantidad	Porcentaje
Municipalidad	12	40%
Procesadora de Carne	0	0%
Intermediarios	18	60%
Total	30	100%

Tabla 11. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada



Gráfico 7. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Ganaderos

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Se puede observar en el gráfico 7 que el 60% equivalente a 18 encuestados, vende su ganado a personas intermediarias y solo un 40% equivalente al 12 encuestados lo venden a la municipalidad. Los ganaderos estiman que al vender su ganado a ambos, este llega a una procesadora de carne para que por medio de ella llegue al consumidor final.

4.2 Encuesta aplicada a Consumidores de carne bovina de la Zona

Pregunta 1: ¿Con que frecuencia compra carne de res?

Frecuencia	Cantidad	Porcentaje
A diario	26	96%
Semanal	1	4%
Quincenal	0	0%
Mensual	0	0%
Total	27	100%

Tabla 12. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

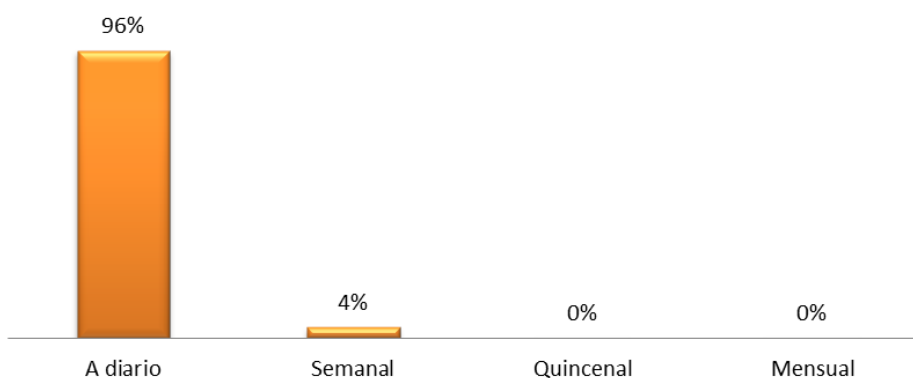


Gráfico 8. Resultados de Pregunta 1 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 8 se puede observar que de las 27 personas encuestadas, el 96% equivalente a 26 de ellas realizan diariamente la compra de carne de res a su proveedor y únicamente un 4% equivalente a 1 encuestado realiza la compra semanalmente a su proveedor.

Pregunta 2: ¿Qué cantidad de carne de res vende a la semana? (libras)

Cantidad de Libras	Cantidad	Porcentaje
0 a 20	0	0%
21 a 40	0	0%
41 a 60	0	0%
61 a 80	0	0%
Más de 100	27	100%
Total	27	100%

Tabla 13. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

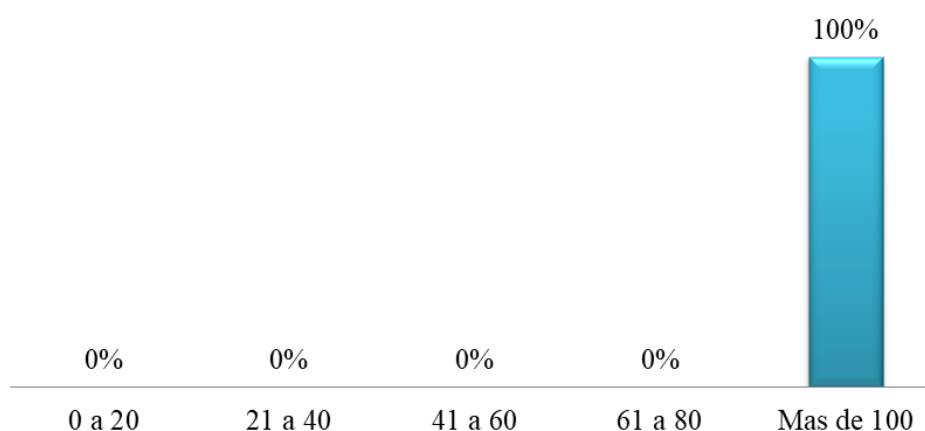


Gráfico 9. Resultados de Pregunta 2 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

Se puede observar en el gráfico 9 que el 100% equivalente a 27 encuestados compran más de 100 libras de carne a sus proveedores para poder venderlas al consumidor final.

Pregunta 3: ¿Cuál es la cantidad promedio de libras de carne que compra a la semana?

Promedio de Libras	Cantidad	Porcentaje
100 libras	2	7%
200 libras	4	15%
250 libras	3	11%
350 libras	2	7%
500 libras	3	11%
600 libras	2	7%
800 libras	2	7%
1000 libras	6	22%
3000 libras	3	11%
Total	27	100%

Tabla 14. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

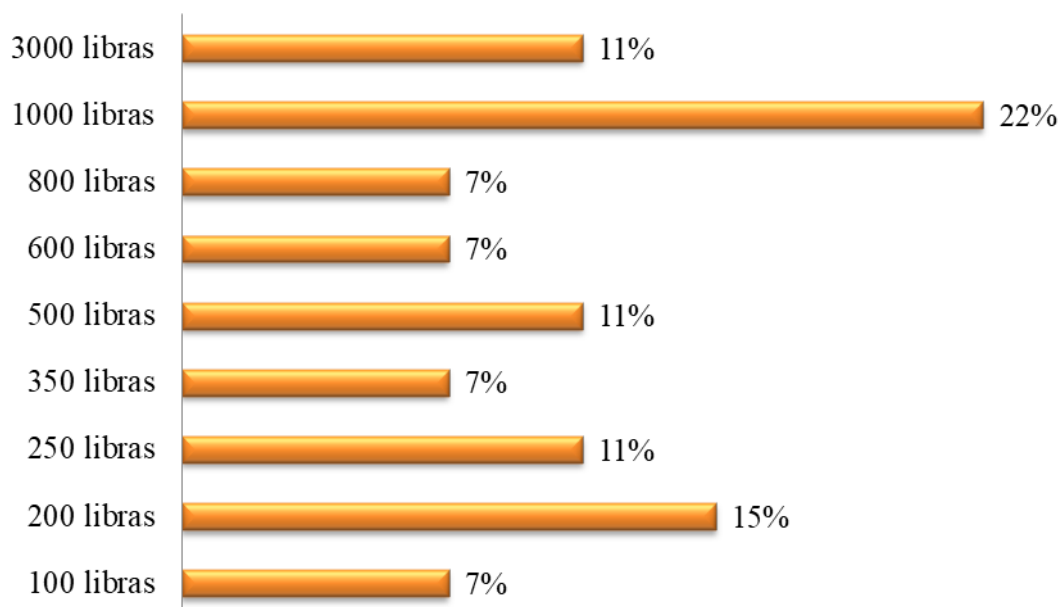


Gráfico 10. Resultados de Pregunta 3 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En promedio los encuestados compran en su mayoría (67% de los encuestados) entre 100 a 800 libras a su proveedor de carne res a su proveedor para satisfacer su demanda. Un 22% equivalente a 6 encuestados compran 1,000 libras y un 11% (3) de los encuestados compra en promedio 3,000 libras de carne.

Pregunta 4: ¿Cómo adquiere el producto?

Medio	Cantidad	Porcentaje
Visita del Proveedor	0	0%
Servicio de Entrega por Pedido	26	96%
Otro	1	4%
Total	27	100%

Tabla 15. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

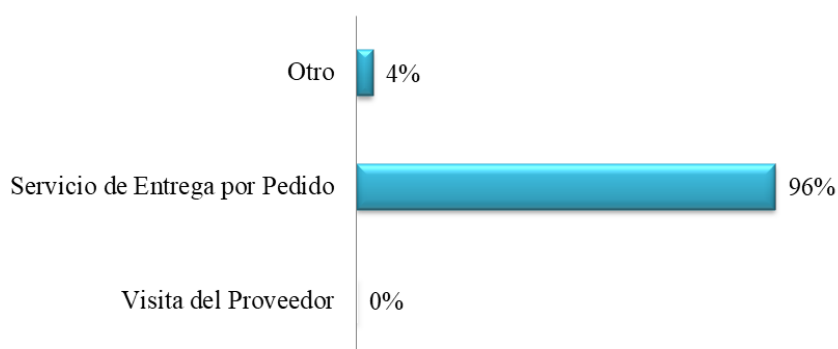


Gráfico 11. Resultados de Pregunta 4 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 11 se puede observar que el 96% equivalente a 26 encuestados, reciben su pedido de carne de res cuando el proveedor va a entregárselos al local y únicamente un 4% equivalente a 1 encuestado recibe su pedido por medio de un centro de procesamiento.

Pregunta 5: ¿Tiene algún proveedor definido?

Proveedor Definido	Cantidad	Porcentaje
Si	27	100%
No	0	0%
Total	27	100%

Tabla 16. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

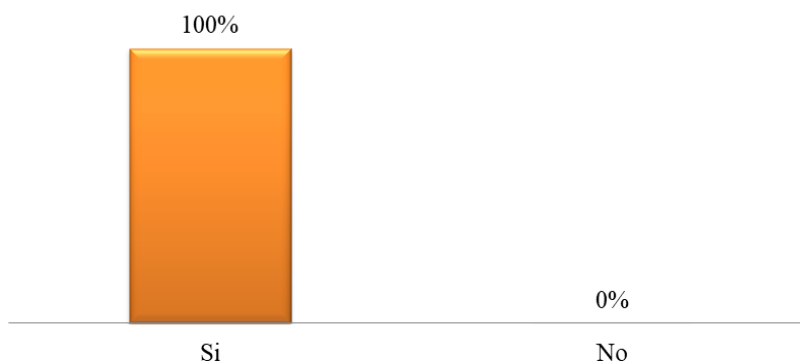


Gráfico 12. Resultados de Pregunta 5 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El 100% equivalente a 27 encuestados ya tiene su proveedor definido para la compra de carne de res.

Pregunta 6: ¿Con que frecuencia presenta escasez de producto?

Frecuencia	Cantidad	Porcentaje
Muy frecuente	0	0%
Frecuente	0	0%
Intermedio	4	15%
Casi Nunca	16	59%

Nunca	7	26%
Total	27	100%

Tabla 17. Resultados de Pregunta 6 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

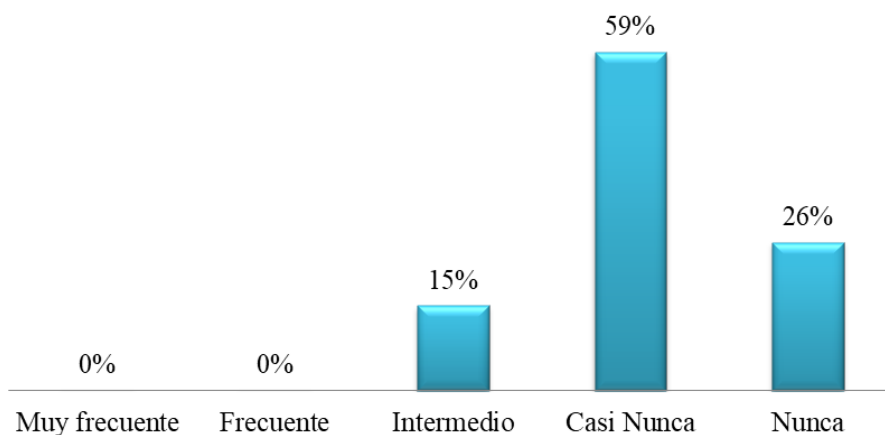


Gráfico 13. Resultados de Pregunta 6 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 13 se puede observar que el 59% equivalente a 16 de los encuestados casi nunca se queda sin carne de res para ofrecer al consumidor final, un 26% equivalente a 7 encuestados nunca se quedan sin producto y únicamente un 15% equivalente a 4 encuestados a veces se queda sin producto para ofrecer. Esto quiere decir que se abastecen apropiadamente de carne de res para no quedarse sin producto a ofrecer.

Pregunta 7: ¿Qué tipo de corte suele comprar más?

Tipo de Corte	Cantidad	Porcentaje
Tajo	9	33%
Puyazo	0	0%
Lomo	3	11%
T-Bone	1	4%

Costilla	10	37%
Falda	2	7%
Churrasco	2	7%
Total	27	100%

Tabla 18. Resultados de Pregunta 7 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

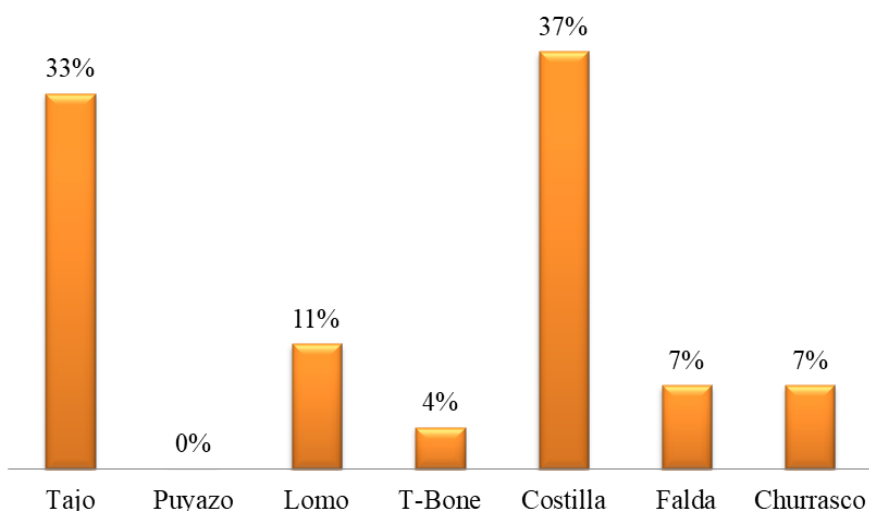


Gráfico 14. . Resultados de Pregunta 7 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El corte más comprado por los encuestados a sus proveedores según el gráfico 14 es la costilla ya que el 37% equivalente a 10 encuestados lo compran, el segundo corte más comprado es el tajo con un 11% equivalente a 9 encuestados lo prefieren y por último prefieren comprar lomo, falda y churrasco a sus proveedores. Ninguno de los encuestados compra el corte de puyazo.

Pregunta 8: ¿Alguna vez ha tenido dificultad para adquirir todos los productos que necesita?

Dificultad	Cantidad	Porcentaje
Si	7	26%

No	20	74%
Total	27	100%

Tabla 19. Resultados de Pregunta 8 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

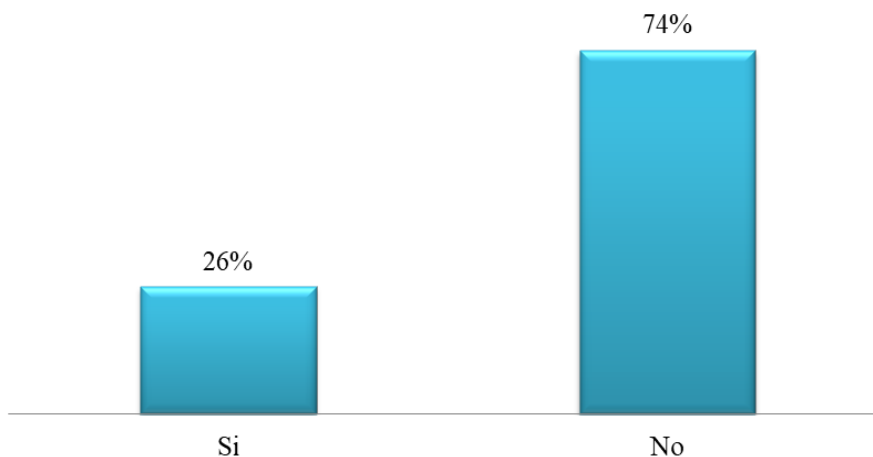


Gráfico 15. Resultados de Pregunta 8 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El gráfico 15 muestra que el 74% equivalente a 20 encuestados no tienen dificultad con su proveedor en adquirir la variedad de productos que necesitan y únicamente un 26% equivalente a 7 encuestados si tiene dificultades con su proveedor en adquirir la variedad de productos.

Pregunta 9: De una escala del 1 al 5, donde 5 es muy bueno y 1 es muy malo

¿Cómo considera la calidad del producto?

Calificación	Cantidad	Porcentaje
--------------	----------	------------

1	0	0%
2	0	0%
3	0	0%
4	10	37%
5	17	63%
Total	27	100%

Tabla 20. Resultados de Pregunta 9 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

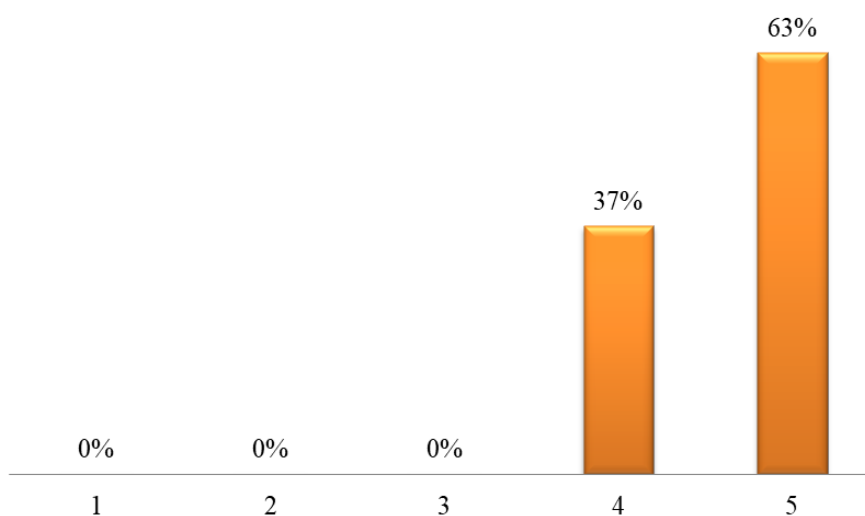


Gráfico 16. Resultados de Pregunta 9 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El 63% de los encuestados equivalente a 17 califican la calidad del producto que adquieren como muy bueno y solo un 37% equivalente a 10 encuestados califican la calidad del producto como buena.

El gráfico 16 nos indica que la calidad del producto ofrecido por la competencia posee una buena calidad y que este debe superarse o igualarse.

Pregunta 10: ¿Considera que la carne que adquiere cumple con las normas de calidad o higiene?

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Si	26	96%
No	1	4%
Total	27	100%

Tabla 21. Resultados de Pregunta 10 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

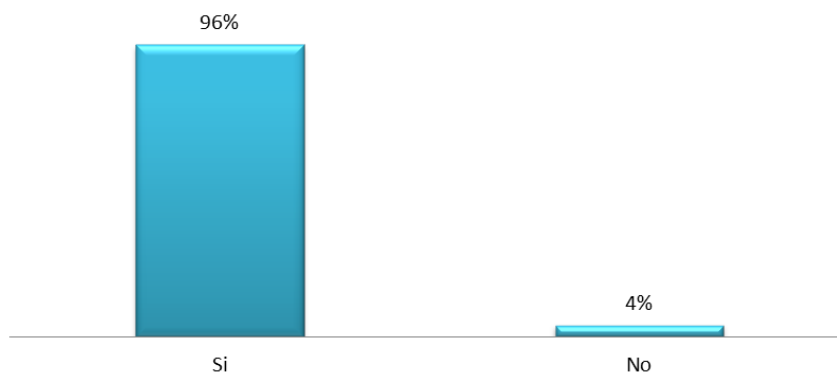


Gráfico 17. Resultados de Pregunta 10 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 17 se puede observar que el 96% equivalente a 26 encuestados considera que el producto que compran a su proveedor cumple con estándares de calidad e higiene y solo un encuestado equivalente al 4% considera que el producto no cumple con dichos estándares.

Pregunta 11: ¿En qué tipo de empaque le entregan la carne?

Tipo de Empaque	Cantidad	Porcentaje
-----------------	----------	------------

Bolsa Plástica	8	30%
Caja	0	0%
Balde Plástico	0	0%
Bandeja sellada al vacío	18	67%
Sin Empacar	0	0%
Canal	1	4%
Otro	0	0%
Total	27	100%

Tabla 22. Resultados de Pregunta 11 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

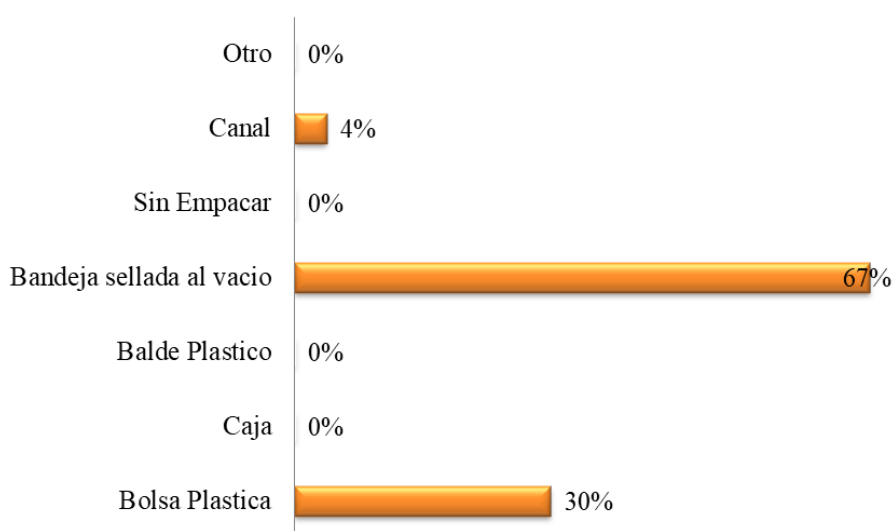


Gráfico 18. Resultados de Pregunta 11 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El empaque en el que viene empacada la carne, en un 67% se recibe en bandejas selladas al vacío seguido por un 30% que viene empacada en una bolsa plástica y solo un 4% viene empacado en un canal.

Pregunta 12: ¿Puede pedir un cambio o devolución, si la carne solicitada está dañada?

Cambio	Cantidad	Porcentaje
Si	27	100%
No	0	0%
Total	27	100%

Tabla 23. Resultados de Pregunta 12 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

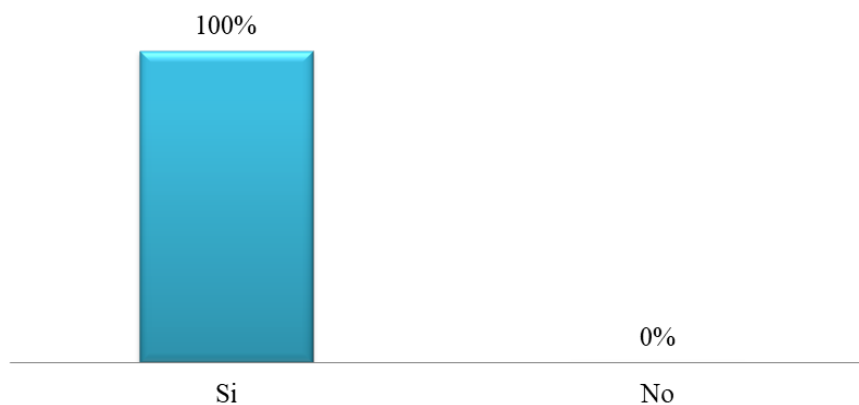


Gráfico 19. . Resultados de Pregunta 12 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

En el gráfico 19 se puede observar que el 100% de los encuestados puede exigir un cambio de producto a su proveedor al momento de recibir el producto si este presenta algún daño o no está apto para el consumo porque se encuentra vencido.

Pregunta 13: ¿Estaría dispuesto(a) a pagar un precio más alto, considerando la calidad de la carne?

Cambio	Cantidad	Porcentaje
Si	27	100%
No	0	0%
Total	27	100%

Tabla 24. Resultados de Pregunta 13 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

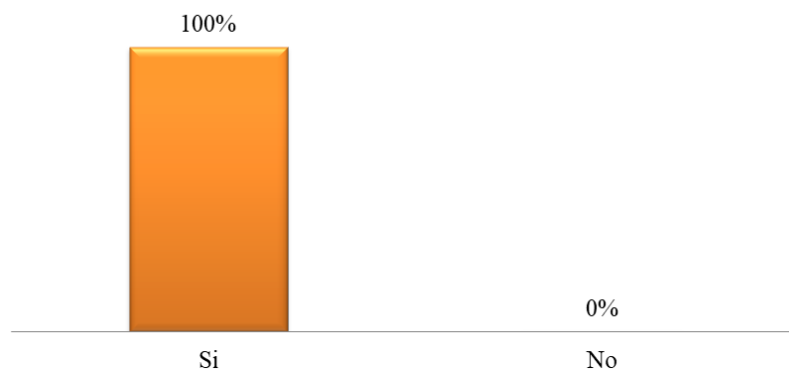


Gráfico 20. . Resultados de Pregunta 13 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El gráfico 20 muestra que el 100% de los encuestados estaría dispuesto a pagar un precio mayor a otro proveedor si la carne que les venderían fuera de mejor calidad que actualmente compran a su proveedor. Esto es un factor importante para la investigación ya que la empresa tiene la oportunidad de obtener esos clientes.

Pregunta 14: ¿Qué tan favorable son las ventas cuando la carne está en descuento?

Cambio	Cantidad	Porcentaje
Muy Favorable	21	78%
Favorable	6	22%
Neutro	0	0%
Poco Favorable	0	0%
Nada Favorable	0	0%
Total	27	100%

Tabla 25. Resultados de Pregunta 14 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

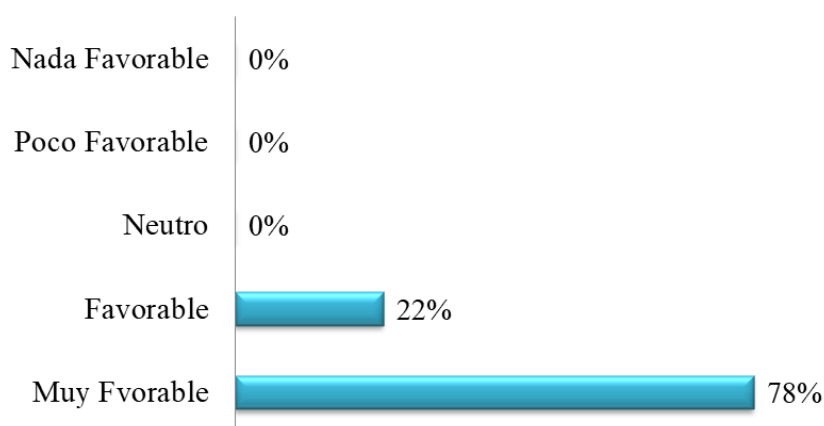


Gráfico 21. Resultados de Pregunta 14 de la Encuesta a Consumidores

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El grafico 21 nos indica que al estar la carne de res con algún tipo de descuento aplicado, las ventas son muy favorables ya que el 78% equivalente a 21 encuestados así lo experimentan en sus puntos de venta y únicamente un 22% equivalente a 6 encuestados tienen ventas favorables en sus puntos de venta al tener la carne de res en descuento.

Datos Generales

Antigüedad en el Puesto

Antigüedad	Cantidad	Porcentaje
-------------------	-----------------	-------------------

1 año	5	19%
2 a 3 años	12	44%
4 a 5 años	6	22%
Más de 5 años	4	15%
Total	27	100%

Tabla 26. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Antigüedad en el Puesto

Fuente: Encuesta Aplicada

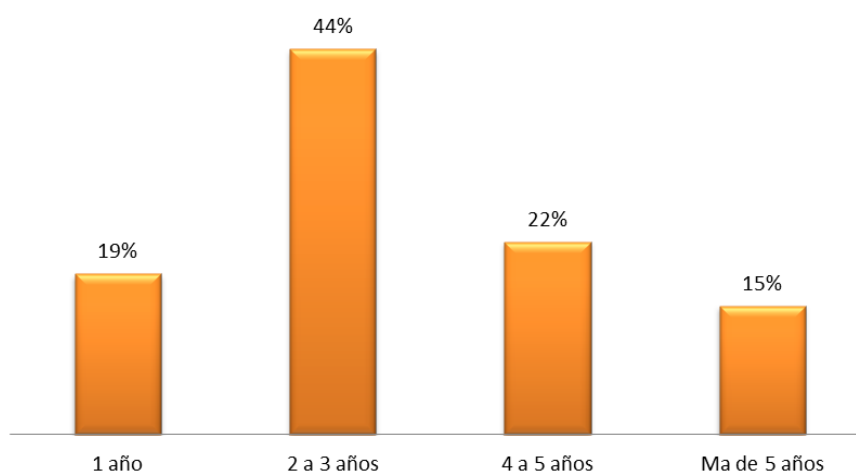


Gráfico 22. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Antigüedad en el Puesto

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis

Según el gráfico 22, el 44% equivalente a 12 encuestados tienen una antigüedad en su puesto de 2 a 3 años, el 22% equivalente a 6 encuestados tiene una antigüedad de 4 a 5 años y un 18% equivalente a 5 encuestados poseen una antigüedad de 1 año. Solo un 15% equivalente a 4 encuestados posee una antigüedad mayor a 5 años.

Esto solo demuestra que en general, los encuestados forman parte de supermercados estables en la zona y esto también les transmite estabilidad a los proveedores ya que generarían compras constantes.

Edad

Edad	Cantidad	Porcentaje
25 a 34 años	5	19%
35 a 44 años	17	63%
45 a 54 años	5	19%
55 años en adelante	0	0%
Total	27	100%

Tabla 27. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Edad del Encuestado

Fuente: Encuesta Aplicada

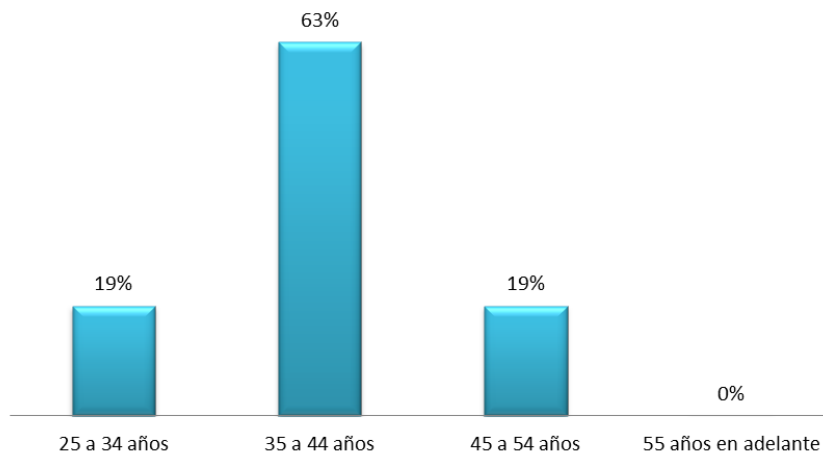


Gráfico 23. Resultados de Datos Generales en Encuesta de Consumidor: Edad del Encuestado

Fuente: Encuesta Aplicada

Análisis:

El gráfico 23 indica que el 63% equivalente a 17 encuestados está en un rango de edad de 35 a 44 años, siendo personas con experiencias profesionales a quienes podría solicitárseles apoyo en el mejor proceso para ser parte de la red de proveedores del supermercado.

Un 19% equivalente a 5 encuestados se encuentran en un rango de edad de 25 a 34 años o 45 a 54 años, lo que muestra que los supermercados hacen contratación de personal de edades diversas.

CAPITULO 5: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

5.1 Estudio de Mercado

5.1.1 Análisis de la Competencia

Según (OIRSA, 2015), en Honduras podemos encontrar seis plantas procesadoras dedicadas a la producción y comercialización de carne bovina y que cumplen con las medidas sanitarias y de calidad que exige el gobierno. Las plantas son:

1. PROGCARNE
2. Delikatessen,
3. EAP Zamorano
4. CORSA,
5. Empacadora 2000
6. Carnilandia

Estas plantas procesadoras de carne tienen una producción estimada de un total de 8,696 explotaciones exclusivas de cría y engorde de los cuales 100 eran criadores puros y el resto criadores comerciales

Los engordadores o repastadores se encargan de adquirir ganado de los criadores comerciales a un peso aproximado de 300 lb y engordándolos entre las 600 a 800 lb. En cuanto a los finalizadores, estos compran novillos a los repastadores e implementan dietas a base de granos, melaza, sub-productos alimenticios y minerales para llevarlos a un peso de 1000 lb. (OIRSA, 2015),

También dentro de la competencia podemos encontrar todas aquellas procesadoras que comercializan otro tipo de carne como ser carne de cerdo, pollo, pescado, conejo, entre otras.

5.1.2 Análisis del Mercado

El mercado meta a quien va dirigido la carne producida por esta planta procesadora son tres:

1. Ganaderos
2. Supermercados
3. Sala de venta propia

5.1.3 Análisis de la Oferta y Demanda

Oferta

Para poder realizar una proyección en la oferta de carne, se tomara como referencia los resultados de pregunta 4 de la encuesta aplicada a los ganaderos ya que el 83% de los encuestados vende en un mes alrededor de 1 a 10 vacas por lote para que otro procese y comercialice la carne.

Según (CARNICARNE, 2015), en promedio, de una vaca se pueden obtener un mínimo de 90 kilos de carne equivalente a 198 libras de carne de res.

Para la proyección de la oferta de carne, se tomara que mensualmente se venden 5 lotes de 10 vacas, de cada una se obtienen 198 libras de carne y para el crecimiento anual se realizara con porcentaje de inflación. Actualmente la inflación a abril 2018 en Honduras está a un 4.20%.

Año	Demanda	Crecimiento	Total
2,019	237,600	0	237,600
2,020	237,600	9,979	247,579
2,021	247,579	10,398	257,978
2,022	257,978	10,835	268,813

Tabla 28. Proyección de Oferta de Carne de Res

Fuente: Elaboración Propia

Demanda

Para el cálculo de la demanda, se tomara como referencia la pregunta 1 y 3 de la encuesta de Consumidores de la cantidad promedio de libras de carne que los encuestados compran a sus proveedores y la frecuencia en que realizan la compra.

Se proyecta una demanda con un crecimiento anual del 4.20% o según este la inflación.

Año	Demanda	Crecimiento	Total
2,019	297,600	0	297,600
2,020	297,600	12,499	310,099

2,021	310,099	13,024	323,123
2,022	323,123	13,571	336,695

Tabla 29. Proyección de la Demanda de Carne de Res

Fuente: Elaboración Propia

5.1.4 Análisis de los Proveedores

Los proveedores de carne, serán los ganaderos que venden su ganado a la procesadora ya que ellos se encargaran de la reproducción, crianza y engorde del ganado.

Estos ganaderos utilizan tres cuartas parte de sus fincas para un “doble propósito” ya que utilizan el ganado para producir carne pero también para producir leche. También el ganado se cruza con ganada criollo o europeo para mejorar la calidad de la carne del animal.

La estimación de productividad se dificulta ya que los ganaderos no poseen registros de producción, sino que realizan estimaciones de acuerdo a su experiencia que han recabado toda su vida. La capacidad que poseen estos ganaderos es de un aproximado de 1,54 cabezas por hectárea.

Los ganaderos de la zona tienen conocimiento de la tecnología a utilizar para ofrecer alimento sano a los animales. Los ganaderos utilizan las siguientes técnicas para ofrecer una calidad de carne:

1. Fertilización de praderas
2. Rotación de potreros
3. Conservación de forrajes

5.1.5 Estrategia de Comercialización

Análisis del Producto

La planta procesadora se dedicara a comercializar carne bovina, el cual será un producto

fresco, de calidad, buen sabor y que cumplirá con todas las normas de higiene. Será ofertado con variedad de cortes y la unidad en la que se venderá será por libras.

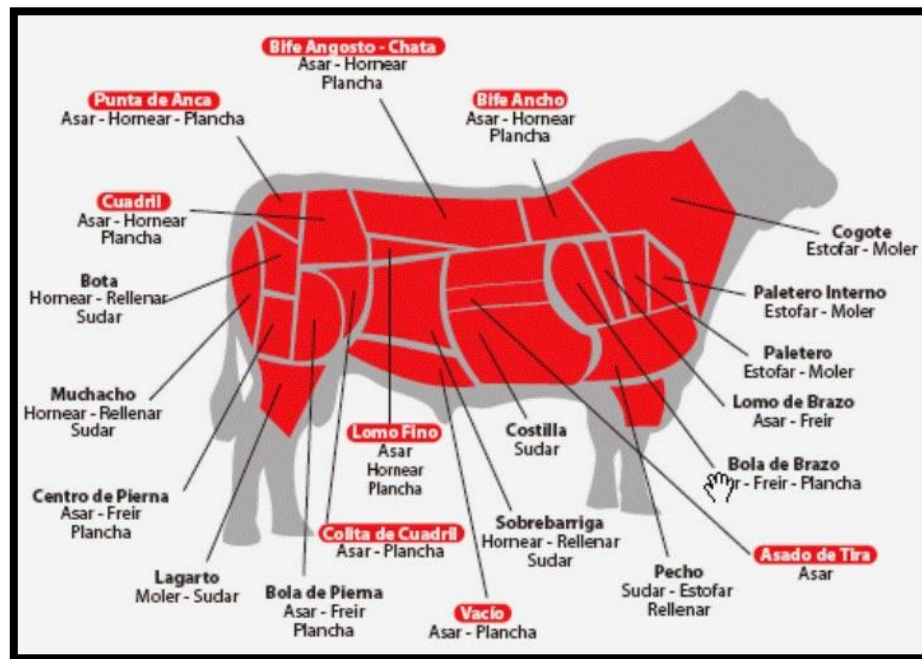


Ilustración 6. Tipo de Cortes de Carne Bovina

Fuente: (Cocina Latina, 2013)

Análisis del Precio.

Para establecer los precios de compra a los proveedores, se tomara como referencia los precios obtenidos en conversaciones con los ganaderos de la zona que son: son 25 lempiras que pagan los intermediarios y 35 lempiras que pagan las carnicerías municipales. Nosotros ofreceríamos un precio atractivo pero que genere un 60% de ganancia.

Para establecer el precio de venta a los consumidores, se realizara primeramente el cálculo de costos y se buscara un precio intermedio en donde sea un precio atractivo para el consumidor pero genere un 60% de ganancias a la procesadora.

Actualmente, según (USAID, 2018) el promedio de la libra de carne de res son:

- Costilla: L. 58.55

- Molida especial: L. 97.95
- Tajo: L.78.00

Análisis de Plaza (Punto de Venta)

Como canal de distribución se utilizara de dos tipos:

1. **Canal Detallista:** ya que se comercializara por medio de intermediarios (supermercados, pulperías y mercados locales) para llegar al consumidor final



Ilustración 7. Canal de Distribución Detallista

Fuente: Elaboración Propia

2. **Canal Directo:** se venderá directamente al consumidor final en el punto de venta que se tendrá en las instalaciones de la procesadora.

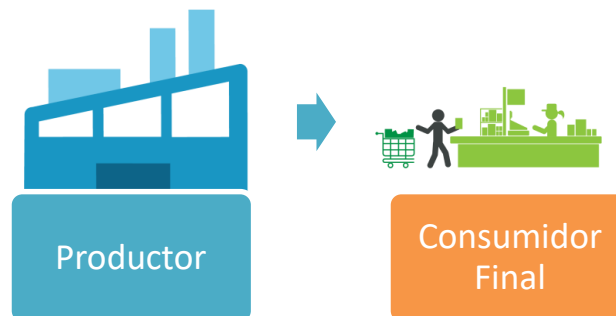


Ilustración 8. Canal de Distribución Directo

Fuente: Elaboración Propia

Análisis de Promoción

El producto se promoverá resaltando su calidad, higiene y frescura a precio accesible diferenciado a la competencia.

Se dará a conocer este producto con publicidad impresa ya que se elaboraran posters en donde se resaltara el precio y la calidad de la carne y estos serán colocados en los puestos de venta y en lugares estratégicos del municipio.

5.2 Estudio Técnico

Para el estudio técnico se tomaran como referencia la demanda, oferta y la materia capacidad instalada de la procesadora. También se determinara las áreas de producción, flujos de procesos y mano de obra necesaria para el funcionamiento de la procesadora. También se determinaran los costos totales para la adquisición del equipo de cómputo, la maquinaria y la materia prima necesaria.

5.2.1 Diseño Organizacional

Para comenzar a operar la empacadora, se contratara al siguiente personal en el área administrativa y se le ofrecerá como sueldo inicial el indicado, el cual aumentara según se aumente el salario mínimo en Honduras para este sector.

Puesto	Cantidad	Naturaleza del Puesto	Salario
Gerente General	1	Establecer metas, objetivos y estrategias comerciales. Evaluar y auditar el cumplimiento de procesos en cada una de las áreas.	L. 30,000
Administrador General	1	Llevar registros contables, administrar las cuentas y procesar actividades contables. Pago de salarios e impuestos. Realizar reportes financieros.	L. 30,000
Jefe de Servicios Generales	1	Compras. Trámites legales y fiscales. Pago de servicios básicos Abastecimiento de materiales	L. 25,000
Jefe de Recursos Humanos	1	Contratación de Personal. Llamados de atención. Reglamentos de Trabajo y Seguridad Seguros e Incapacidades	L.25,000
Jefe de Mercadeo	1	Alianzas estratégicas. Publicidad del producto.	L. 25,000

		Eventos y Promociones Estudios de Mercado	
Secretaria	1	Elaboración de reportes. Archivo de documentos. Apoyo administrativo a cada área	L. 20,000
Guardia de Seguridad	2	Cuidado de las instalaciones	L. 15,000
Chofer	1	Transportar el producto a los puntos de venta	L. 15,000
Vendedor	1	Ventas	L. 15,000
Sueldos Administrativos Totales			L. 215,000.00

Tabla 30. Descripción de Puesto Administrativos

Fuente: Elaboración Propia

Para comenzar a operar la empacadora, se contratara al siguiente personal en el área operativa y se le ofrecerá como sueldo inicial el indicado, el cual aumentara según se aumente el salario mínimo en Honduras para este sector.

Puesto	Cantidad	Naturaleza del Puesto	Salario
Jefe de Producción	2	Supervisión del flujo de procesos en el área de producción y empaque. Realización de reportes de calidad y producción	L. 25,000
Jefe de Ganado	2	Compra de Ganado. Alianzas con Ganaderos Cuidado del Ganado	L. 25,000
Jefe de Saneamiento y Mantenimiento	2	Generar programas de saneamiento para el cuidado del producto. Darle mantenimiento a maquinaria y equipo	L. 25,000
Supervisor de Sacrificio	1	Supervisar todos los procesos de sacrificio.	L. 20,000
Supervisor de corte y empaque	1	Supervisar el proceso de corte y empaquetado del producto	L. 20,000
Carniceros	3	Realizar los procesos de destace	L. 15,000

Operarios	12	Cumplir con el proceso de sacrificio, destace, corte y empacado.	L. 15,000
Sueldos Operativos Totales			L. 415,000.00

Tabla 31. Descripción de puestos Operativos

Fuente: Elaboración Propia

Una vez establecido el personal necesario para la operación de la planta y con la naturaleza de sus puestos, se puede definir el organigrama de la procesadora:

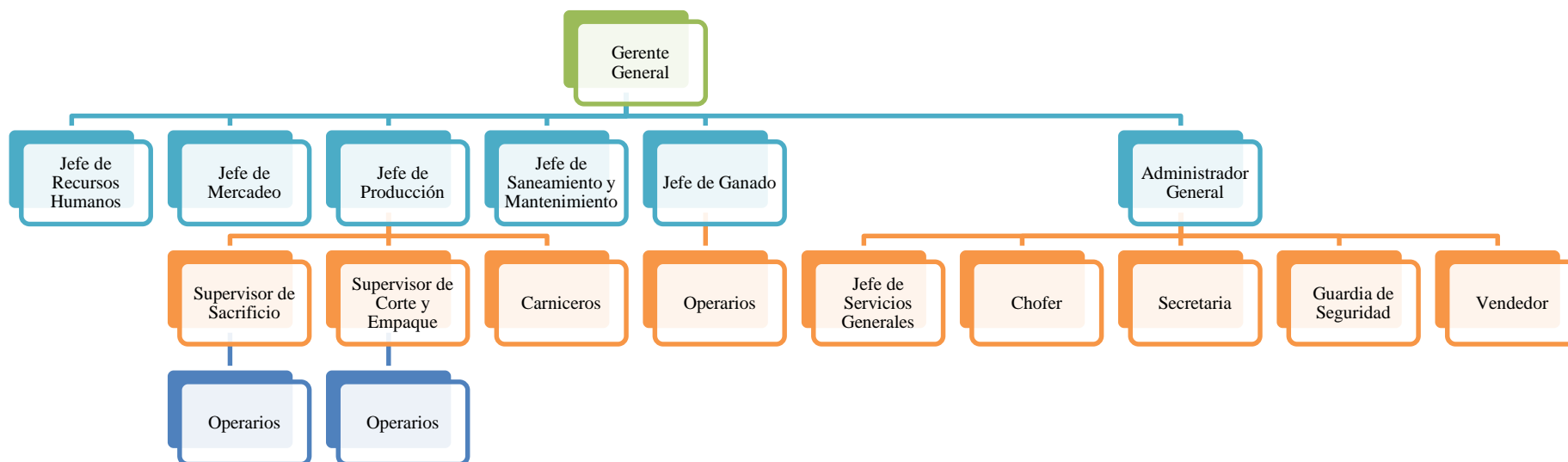


Ilustración 9. Organigrama

Fuente: Elaboración Propia

5.2.2 Tipo de Procesadora y Empacadora

El tipo empacadora tipo C es la mejor se adapta a las condiciones de abastecimiento y capacidad instalada máxima de 80-100 animales diarios, con este tipo de planta se pretende procesar y comercializar carne para el municipio de la Villa de San Francisco y sus alrededores.

Esta procesadora será inspeccionada por el Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria (SANASA) mediante la División de Inocuidad de Alimentos (DIA).

5.2.3 Localización de la Procesadora

La empresa procesadora de carne se ubicara en el municipio de la Villa de San Francisco para atender el mercado proveniente de los municipios que están alrededor,

La empresa se establecerá en un terreno con los cuales ya cuenta la familia ya que sería un negocio familiar y solo se necesita la inversión de la maquinaria y equipo. El terreno cumple con todos los requerimientos establecidos por SENASA, los cuales son:

- Ubicado en terrenos firmes.
- Alejado de industrias que produzcan olores o emanaciones perjudiciales.
- Distantes a 4 km como mínimo de zonas residenciales y de ser construido en sentido contrario al crecimiento urbano.
- Contar con abastecimiento abundante de agua potable y servicios de seguridad.
- No debe existir cerca del cerco perimetral del establecimiento otras construcciones, industrias o viviendas ajenas a la actividad del mismo.
- Los caminos internos del establecimiento debe de estar pavimentado. Los adyacentes deben de impermeabilizarse o ser revestidos de grama.

La distribución del terreno seria la ilustrada a continuación

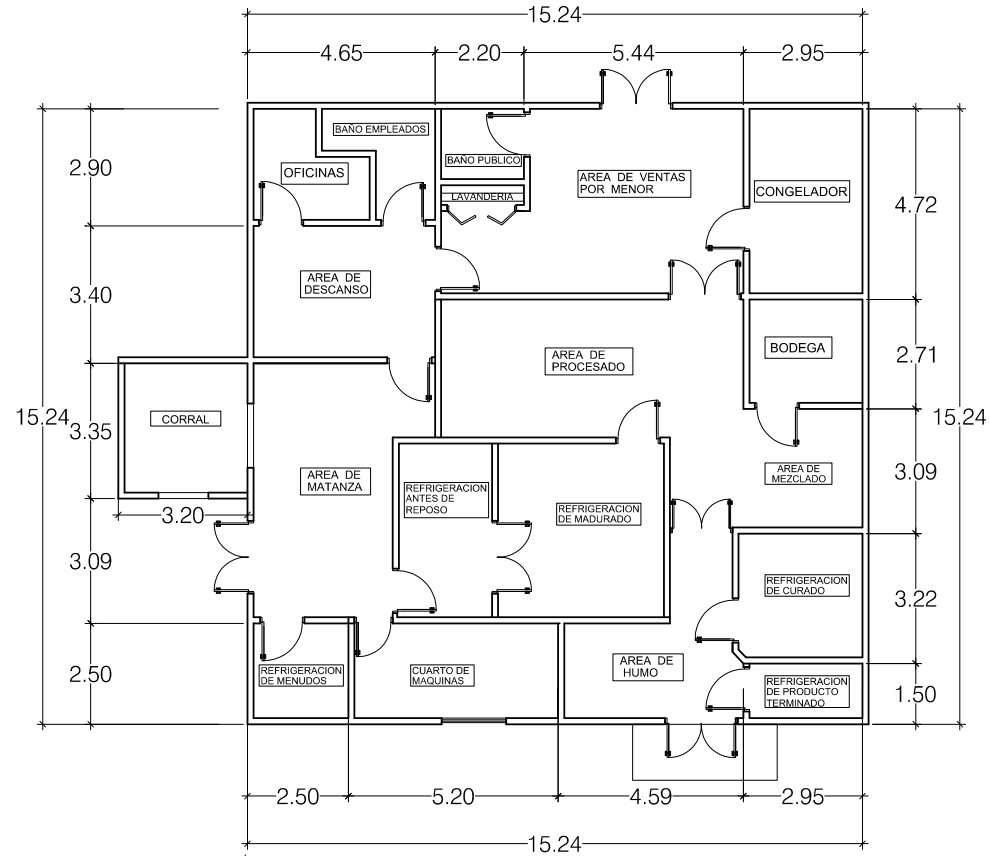


Ilustración 10. Distribución de la Procesadora de Carne de Res

Fuente: Elaboración Propia

5.2.4 Flujo de Proceso

Los animales son entregados por los ganaderos a la planta empacadora y se realiza el siguiente proceso:

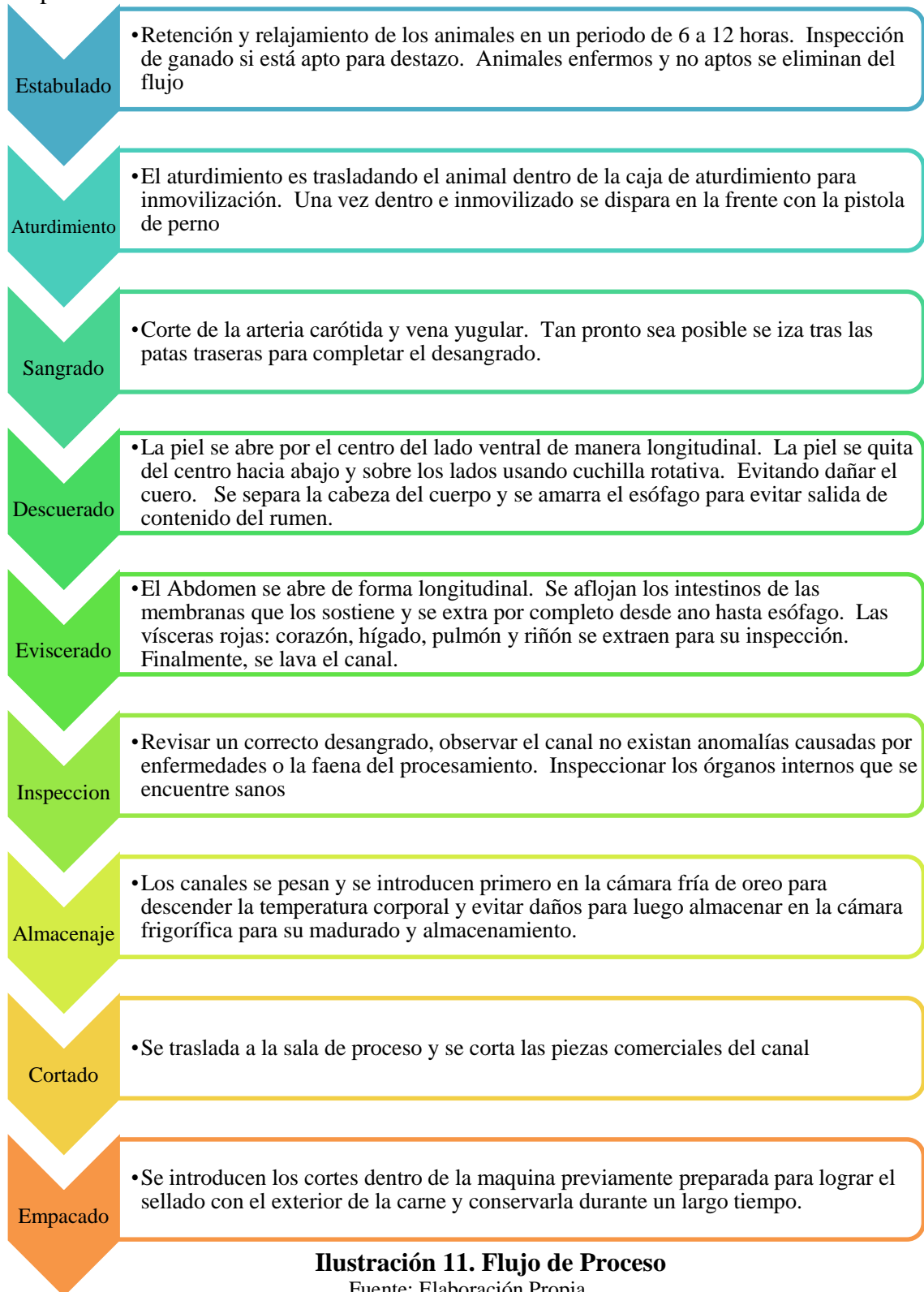


Ilustración 11. Flujo de Proceso

Fuente: Elaboración Propia

5.2.5 Maquinaria y Equipo

Equipo	Cantidad	Uso	Precio Total
Sistema de pesado de ganado	1	Pesado de animal pre-morte	L 150,000.00
Caja de aturrido	1	Inmovilizar y aturdir animal	L 100,000.00
Barras de protección	1	Previene daño por escape de ganado	L 90,000.00
Elevador de sangrado	1	Elevar ganado en el riel de sangrado	L 120,000.00
Corredor de sangrado	1	Sangrado total de animal	L 85,000.00
Canal de sangramiento	1	Colectar la sangre	L 90,000.00
Sistema de retorno de grillete	1	Retornar los grilletes al lugar del operador	L 90,000.00
Plataforma fija	1	Trabajar con la res desde la altura	L 75,000.00
Elevador para ganchos	1	Transporta los ganchos a la plataforma	L 120,000.00
Elevador de colgado	1	Elevar y transporta la res	L 110,000.00
Transportador	37m	Procesado del canal en cadena	L 85,400.00
Elevador neumático de pre-descuerado	1	Pre-extracción de piel	L 120,000.00
Máquina de descuerado	1	Extracción de piel	L 150,000.00
Plataforma elevador para descuerado	2	Trabajar con la res desde la altura	L 60,000.00
Plataforma fija extracción de viseras blancas	1	Trabajar desde las alturas para extraer viseras	L 85,000.00
Plataforma fija extracción de viseras rojas	1	Trabajar desde las alturas para extraer viseras	L 85,000.00
Transportador de viseras	1	Recibimiento e inspección de viseras	L 85,000.00
Plataforma neumática para dividir a la mitad	1	Plataforma fija para inspeccionar de canal	L 95,000.00
Plataforma fija para eliminación exceso de grasa	1	Trabajar desde la altura	L 96,000.00

Balanzas de tren tubular	2	Calcular el pesaje del canal	L 105,000.00
Sistema micro-aspersión	1	Lavado y descenso de temperatura del canal	L 118,000.00
Carriles manuales	270m	Transporte al cuartos fríos	L 98,600.00
Elevador de guardado de canal	1	Guardar los canales en el cuarto	L 108,000.00
Ganchos rodantes	300	Colgar los canales	L 109,000.00
Vehículo de metal	10	Trasportar cualquier producto	L 200,000.00
Rociadores manuales	10	Lavar sangre	L 100,000.00
Lavado de mano con esterilizador	16	Lavar manos y desinfección de cuchillos	L 110,000.00
Lavador de delantal con esterilizador de cuchillo	1	Lavar delantal después de la faena	L 160,000.00
Total			L. 3,000,000..00

Tabla 32. Maquinaria y Equipo de Matanza

Fuente: Grupo Dimex

Equipo	Cantidad	Uso	Precio Total
Pistola con perno retráctil	1	Aturdir el ganado	L. 130,000.00
Cortador de pierna	1	Facilita cortado de piernas traseras	L. 133,000.00
Cierra de pecho	1	Cortar el esternón	L. 140,000.00
Cierra de división de canal	1	Cortar el canal en dos piezas	L. 129,000.00
Cierra rectificadora	1	Corta el canal en cuartos	L. 120,000.00
Cierra de corte circular	1	Corte de huesos	L. 148,000.00
Total			L. 800,000.00

Tabla 33. Herramientas de Matanza

Fuente: Grupo Dimex

Equipo	Cantidad	Uso	Precio Total
Cinta transportadora de carne	2	Trasladar la carne hasta la mesa de trabajo	L. 57,000.000
Mesa de trabajo para deshuesado	8	Corta piezas de huesos no comerciales	L. 14,250.00
Mesa de trabajo para cortes de carne	16	Cortas piezas de carne comerciales	L. 7,125.00

Disco clasificador	2	Depositar los cortes para el empaque	L. 57,000.00
Mesa de trabajo para empaquetar	4	Empaquetar los cortes de carne	L. 28,500.00
Máquina de embalaje al vacío	1	Empaquetado al vacío	L. 214.000.00
Máquina termo retráctil	1	Empaquetado al vacío	L. 216.000.00
Total			L. 1,000,000.00

Tabla 34. Equipo de Deshuesado y Corte

Fuente: Grupo Dimex

Equipo	Cantidad	Uso	Precio Total
Mesa de trabajo para viseras rojas	2	Preparar los productos	L. 28,000.00
Tina de lavado de viseras	1	Eliminar residuos de estiérco o sangre	L. 30,000.00
Canal de viseras blancas	1	Transporte de viseras blancas	L. 35,000.00
Mesa de trabajo viseras blancas	1	Procesar las vísceras blancas	L. 20,000.00
Máquina de lavado de viseras	1	eliminar residuos de estiérco o sangre	L.40.000.00
Canal de viseras rojas	1	Eliminar residuos de estiérco o sangre	L. 35,000.00
Mesa de trabajo para visera rojas	1	Transporte de viseras blancas	L.12,000.00
Total			L. 200,000.00

Tabla 35. Equipo de Procesamiento de Sub-Productos

Fuente: Grupo Dimex

Equipo	Capacidad	Uso	Precio
Cuartos enfriador de canal	180	Madurar el canal antes de cortar	L. 100,000.00
Congelador	20 ton	Conservar la carne	L. 151,000.00
Enfriador carne fresca	50 ton	Mantener carne fresca	L. 84,000.000
Congelador de carne cortada	200 ton	Conservar la carne por largo tiempo	L. 251,000.00
Total			L. 586,000.00

Tabla 36. Sistema de Refrigeración

Fuente: Grupo Dimex

5.3 Estudio Financiero

5.3.1 Inversión Inicial

Para la compra de la maquinaria y equipo, los precios fueron cotizados brindados por un contacto en la Universidad de Zamorano ya que ellos poseen una planta procesadora de productos cárnicos.

CONCEPTO	Detalle	Total	Fondos Propios	Financiamiento
Maquinaria y Equipo		L. 6,611,000.00		L. 6,611,000.00
Equipo para sacrificio	L. 3,000,000.00			L. 3,000,000.00
Equipo para deshuesado y cortes	L. 1,000,000.00			L. 1,000,000.00
Herramientas de sacrificio	L. 800,000.00			L. 800,000.00
Equipo para subproductos	L. 200,000.00			L. 200,000.00
Equipo de suscepción y transporte	L. 680,000.00			L. 680,000.00
Controles eléctricos	L. 250,000.00			L. 250,000.00
Transporte e instalación	L. 45,000.00			L. 45,000.00
Cuarto enfriador de canal	L. 100,000.00			L. 100,000.00
Congelador	L. 151,000.00			L. 151,000.00
Enfriador de carne fresca	L. 84,000.00			L. 84,000.00
Congelador de carne cortada	L. 251,000.00			L. 251,000.00
Generador Diésel	L. 50,000.00			L. 50,000.00
Gastos Iniciales		L. 869,614.00	L. 869,614.00	L. -
Gastos de Personal	L. 758,814.00		L. 758,814.00	
Gastos de Teléfono	L. 2,000.00		L. 2,000.00	
Gastos de Internet	L. 800.00		L. 800.00	
Gastos de Electricidad	L. 96,000.00		L. 96,000.00	
Gastos de Agua	L. 12,000.00		L. 12,000.00	
Papelería y materiales de oficina	L. -		L. -	
Gastos de Constitución		L. 15,850.00	L. 15,850.00	L. -
Escritura de Constitución	L. 1,500.00		L. 1,500.00	
Registro Tributario Nacional	L. -		L. -	
Publicación de Declaración en La Gaceta	L. 300.00		L. 300.00	
Certificado de Autenticidad	L. 250.00		L. 250.00	
Registro en la Cámara de Comercio	L. 3,000.00		L. 3,000.00	
Permiso de Operación	L. 600.00		L. 600.00	

Inspección de Campo	L	200.00	L.	200.00
Deposito a la Vista	L	10,000.00	L.	10,000.00
TOTAL INVERSIÓN Y GASTOS INICIALES		L. 7,496,464.00	L.	885,464.00 L. 6,611,000.00
Distribución Inversión Inicial		100.0%		12% 88%

5.3.2 Determinación de Ingresos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Demanda	297,600	310,099	323,123	336,695
Precio de Venta	L. 81.00	L. 84.00	L. 88.00	L. 92.00
Ingresos Totales	L. 24,116,121.21	L. 26,184,399.34	L. 28,430,064.27	L. 30,868,416.76

5.3.3 Determinación de Costos

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Oferta	237,600	247,579	257,978	268,813
Precio de Costo	L. 32.00	L. 34.00	L. 35.00	L. 37.00
Costos Totales	L. 2,081,208.42	L. 2,259,701.17	L. 2,453,502.18	L. 2,663,924.35

5.3.4 Costo de Producción

Costo	Monto
Sueldo	L. 7,560,000.00
Gastos de Teléfono + Internet + Electricidad + Agua	L. 141,000.00
Costo de Producción	L. 7,701,600.00

5.3.5 Gastos de Administración

Concepto		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4
Gastos de Personal	L.	9,105,768.00	L.	9,105,768.00	L.	9,105,768.00	L.	9,105,768.00
Sueldos	L.	7,560,000.00	L.	7,560,000.00	L.	7,560,000.00	L.	7,560,000.00
Provisión 13ero y 14avo mes	L.	1,260,000.00	L.	1,260,000.00	L.	1,260,000.00	L.	1,260,000.00
Aportaciones patronales	L.	285,768.00	L.	285,768.00	L.	285,768.00	L.	285,768.00
Gastos Administrativos	L.	141,600.00	L.	147,547.20	L.	153,744.18	L.	160,201.44
Gasto de Teléfono	L.	24,000.00	L.	25,008.00	L.	26,058.34	L.	27,152.79
Gasto de Internet	L.	9,600.00	L.	10,003.20	L.	10,423.33	L.	10,861.11
Gasto de Electricidad	L.	96,000.00	L.	100,032.00	L.	104,233.34	L.	108,611.14
Gasto de Agua	L.	12,000.00	L.	12,504.00	L.	13,029.17	L.	13,576.39
Gastos Financieros (Intereses Préstamo)		L. 2,339,054.44	L.	1,678,615.54	L.	1,018,176.64	L.	357,737.74
Depreciación y Amortización	L.	1,637,535.00	L.	1,637,535.00	L.	1,637,535.00	L.	1,637,535.00
TOTAL GASTOS FIJOS ANUALES	L.	13,223,957.44	L.	12,569,465.74	L.	11,915,223.82	L.	11,261,242.18

5.3.6 Gastos de Financiamiento

Plazo en años	4
Tasa de Interés Anual	40%
Forma de Pago	Mensual
Institución Financiera	BAC

Cuota	Pago Interés	Pago Principal	Abono	Saldo Insoluto
0	L. 0.00	L. 0.00	L. 0.00	L. 6,611,000.00
1	L. 220,146.30	L. 137,729.17	L. 357,875.47	L. 6,473,270.83
2	L. 215,559.92	L. 137,729.17	L. 353,289.09	L. 6,335,541.67
3	L. 210,973.54	L. 137,729.17	L. 348,702.70	L. 6,197,812.50
4	L. 206,387.16	L. 137,729.17	L. 344,116.32	L. 6,060,083.33
5	L. 201,800.78	L. 137,729.17	L. 339,529.94	L. 5,922,354.17
6	L. 197,214.39	L. 137,729.17	L. 334,943.56	L. 5,784,625.00
7	L. 192,628.01	L. 137,729.17	L. 330,357.18	L. 5,646,895.83
8	L. 188,041.63	L. 137,729.17	L. 325,770.80	L. 5,509,166.67
9	L. 183,455.25	L. 137,729.17	L. 321,184.42	L. 5,371,437.50
10	L. 178,868.87	L. 137,729.17	L. 316,598.04	L. 5,233,708.33
11	L. 174,282.49	L. 137,729.17	L. 312,011.65	L. 5,095,979.17
12	L. 169,696.11	L. 137,729.17	L. 307,425.27	L. 4,958,250.00
13	L. 165,109.73	L. 137,729.17	L. 302,838.89	L. 4,820,520.83
14	L. 160,523.34	L. 137,729.17	L. 298,252.51	L. 4,682,791.67
15	L. 155,936.96	L. 137,729.17	L. 293,666.13	L. 4,545,062.50
16	L. 151,350.58	L. 137,729.17	L. 289,079.75	L. 4,407,333.33
17	L. 146,764.20	L. 137,729.17	L. 284,493.37	L. 4,269,604.17
18	L. 142,177.82	L. 137,729.17	L. 279,906.99	L. 4,131,875.00
19	L. 137,591.44	L. 137,729.17	L. 275,320.60	L. 3,994,145.83

20	L. 133,005.06	L. 137,729.17	L. 270,734.22	L. 3,856,416.67
21	L. 128,418.68	L. 137,729.17	L. 266,147.84	L. 3,718,687.50
22	L. 123,832.29	L. 137,729.17	L. 261,561.46	L. 3,580,958.33
23	L. 119,245.91	L. 137,729.17	L. 256,975.08	L. 3,443,229.17
24	L. 114,659.53	L. 137,729.17	L. 252,388.70	L. 3,305,500.00
25	L. 110,073.15	L. 137,729.17	L. 247,802.32	L. 3,167,770.83
26	L. 105,486.77	L. 137,729.17	L. 243,215.94	L. 3,030,041.67
27	L. 100,900.39	L. 137,729.17	L. 238,629.55	L. 2,892,312.50
28	L. 96,314.01	L. 137,729.17	L. 234,043.17	L. 2,754,583.33
29	L. 91,727.62	L. 137,729.17	L. 229,456.79	L. 2,616,854.17
30	L. 87,141.24	L. 137,729.17	L. 224,870.41	L. 2,479,125.00
31	L. 82,554.86	L. 137,729.17	L. 220,284.03	L. 2,341,395.83
32	L. 77,968.48	L. 137,729.17	L. 215,697.65	L. 2,203,666.67
33	L. 73,382.10	L. 137,729.17	L. 211,111.27	L. 2,065,937.50
34	L. 68,795.72	L. 137,729.17	L. 206,524.89	L. 1,928,208.33
35	L. 64,209.34	L. 137,729.17	L. 201,938.50	L. 1,790,479.17
36	L. 59,622.96	L. 137,729.17	L. 197,352.12	L. 1,652,750.00
37	L. 55,036.57	L. 137,729.17	L. 192,765.74	L. 1,515,020.83
38	L. 50,450.19	L. 137,729.17	L. 188,179.36	L. 1,377,291.67
39	L. 45,863.81	L. 137,729.17	L. 183,592.98	L. 1,239,562.50
40	L. 41,277.43	L. 137,729.17	L. 179,006.60	L. 1,101,833.33
41	L. 36,691.05	L. 137,729.17	L. 174,420.22	L. 964,104.17
42	L. 32,104.67	L. 137,729.17	L. 169,833.84	L. 826,375.00
43	L. 27,518.29	L. 137,729.17	L. 165,247.45	L. 688,645.83
44	L. 22,931.91	L. 137,729.17	L. 160,661.07	L. 550,916.67
45	L. 18,345.52	L. 137,729.17	L. 156,074.69	L. 413,187.50
46	L. 13,759.14	L. 137,729.17	L. 151,488.31	L. 275,458.33

47	L. 9,172.76	L. 137,729.17	L. 146,901.93	L. 137,729.17
48	L. 4,586.38	L. 137,729.17	L. 142,315.55	L. -0.00
TOTAL	L. 5,393,584.35	L. 6,611,000.00	L. 12,004,584.35	

5.3.7 Depreciaciones y Amortizaciones

Depreciación						
Activo Fijo	Valor de Costo	Vida Útil (Años)	Valor Residual (1%)	Valor a depreciar	Depreciación Mensual	Depreciación Anual
Mobiliario y Equipo	L. 6,611,000.00	4	L. 66,110.00	L. 6,544,890.00	L. 136,351.88	L. 1,636,222.50
TOTAL	L. 6,611,000.00		L. 66,110.00	L. 6,544,890.00	L. 136,351.88	L. 1,636,222.50
Amortización de Gastos de Organización						
Diferido	Valor de Costo	Vida Útil (Años)	Amortización Mensual	Amortización Anual		
Escritura de Constitución	L. 1,500.00	4	L. 31.25	L. 375.00		
Registro Tributario Nacional	L. -	4	L. -	L. -		
Publicación de Declaración en La Gaceta	L. 300.00	4	L. 6.25	L. 75.00		
Certificado de Autenticidad	L. 250.00	4	L. 5.21	L. 62.50		
Registro en la Cámara de Comercio	L. 3,000.00	4	L. 62.50	L. 750.00		
Inspección de Campo	L. 200.00	4	L. 4.17	L. 50.00		
Total	L. 5,250.00		L. 109.38	L. 1,312.50		

5.3.8 Estado de Resultados Proforma

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Ingreso por Ventas	L. 24,116,121.21	L. 26,184,399.34	L. 28,430,064.27	L. 30,868,416.76
Costo de Ventas	L. 7,701,600.00	L. 8,362,113.27	L. 9,079,305.55	L. 9,857,980.33
Utilidad Marginal	L. 16,414,521.21	L. 17,822,286.08	L. 19,350,758.72	L. 21,010,436.43
Gastos de Personal	L. 9,105,768.00	L. 9,105,768.00	L. 9,105,768.00	L. 9,105,768.00
Gastos Administrativos	L. 141,600.00	L. 147,547.20	L. 153,744.18	L. 160,201.44
Gastos Financieros	L. 2,339,054.44	L. 1,678,615.54	L. 1,018,176.64	L. 357,737.74
Depreciación y Amortización	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00
Perdida Bruta	L. 3,190,563.77	L. 5,252,820.34	L. 7,435,534.90	L. 9,749,194.26
Impuesto sobre la renta (25%)	L. 797,640.94	L. 1,313,205.08	L. 1,858,883.72	L. 2,437,298.56
Utilidad Neta	L. 2,392,922.83	L. 3,939,615.25	L. 5,576,651.17	L. 7,311,895.69

5.3.9 Balance General Inicial

ACTIVOS		PASIVOS	
<i>Activo Circulante</i>	L. 869,614.00	<i>Pasivo a corto plazo</i>	L. 1,652,750.00
Efectivo	L. 869,614.00	Porción a corto plazo del Préstamo	L. 1,652,750.00
<i>Activo Fijo</i>	L. 6,611,000.00	<i>Pasivo a largo plazo</i>	L. 4,958,250.00
Mobiliario y Equipo	L. 6,611,000.00	Préstamo bancario	L. 4,958,250.00
		TOTAL PASIVOS	L. 6,611,000.00
<i>menos: Depreciación Acumulada</i>	L. 0.00	CAPITAL	
<i>Activo Diferido</i>	L. 15,850.00	Capital Social	L. 885,464.00
TOTAL ACTIVOS	L. 7,496,464.00	TOTAL CAPITAL + PASIVO	L. 7,496,464.00

5.3.10 Flujo de Efectivo Neto

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
+ Depreciación y Amortización	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00	L. 1,637,535.00
- Pago de Capital del Préstamo	L. 1,652,750.00	L. 1,652,750.00	L. 1,652,750.00	L. 1,652,750.00
Flujo Neto de Efectivo	L. 2,377,707.83	L. 3,924,400.25	L. 5,561,436.17	L. 7,296,680.69

5.3.11 Costo de Capital

Concepto	Monto	% de Participación	Costo	Costo Ponderado
Fondos Propios	L. 885,464.00	11.81%	0.15	0.0177
Financiamiento	L. 6,611,000.00	88.19%	0.18	0.1587
Total	L. 7,496,464.00	100.00%		
Costo de Capital				0.1765
Inflación Promedio				0.0420
Tasa de Riesgo				0.0318
			Tasa de Corte	0.2502
			Tasa de Corte	25.02%

5.3.12 Valor Presente Neto (VAN)

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
FNE (Flujos Netos de Efectivo)	L. -7,496,464	L. 2,377,708	L. 3,924,400	L. 5,561,436	L. 7,296,681

Tasa de descuento (Escenarios de TMAR)	VAN
15.00%	L. 5,367,154
16.00%	L. 5,062,621
17.00%	L. 4,768,863
18.00%	L. 4,485,394
19.00%	L. 4,211,754
20.00%	L. 3,947,508
21.00%	L. 3,692,243
22.00%	L. 3,445,570
23.00%	L. 3,207,118
24.00%	L. 2,976,537
25.00%	L. 2,753,494

5.3.13 TIR y Periodo de Recuperación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
FNE (Flujos Netos de Efectivo)	L. -7,496,464	L. 2,377,708	L. 3,924,400	L. 5,561,436	L. 7,296,681
TIR			41%		
Periodo de Recuperación			3 años		

5.4 Riesgos

1. Problemas musculares y óseos, por levantamiento de materiales pesados, tales como animales muertos.
2. Infecciones en la piel de tipo bacteriano, que penetran por rasguños o heridas expuestas.
3. Otro tipo de infecciones, causadas por contacto con animales, estiércol o carne. Son relativamente escasas, pero serias; por ejemplo, brucelosis, antrax y tuberculosis.
4. Sordera, por exposición excesiva a ruidos de máquinas (sierras), animales y sistemas de ventilación.
5. Agotamiento físico, producido por exposición excesiva a temperaturas, humedad y olores desagradables, las cuales pueden causar incomfortabilidad, sudación, temblor, calambres, etc.

CAPITULO 6: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

1. Al realizar el estudio financiero para la creación de una procesadora y comercializadora de carne de res se puede evidenciar que la operación de dicha empresa es factible ya que se generaran los ingresos suficientes para cubrir los costos y gastos.

2. Basándose en el Valor Actual Neto (VAN) calculado, los flujos de caja futuros que generaría la inversión, serían equivalentes o mayores al desembolso inicial por lo cual la creación de la empresa sería factible ya que se recuperaría la inversión y se obtendría una utilidad al final de los años de operación.

3. Por medio del estudio de mercado se observó que tanto la oferta como la demanda es muy baja ya que la ubicación del lugar no es estratégica y por lo tanto no podría comercializarse la carne en otras ciudades ya que se incurriría en altos costos de transporte.

4. En el estudio organizacional se identificó que para el funcionamiento de la empresa es necesario un número alto de personal ya que las actividades en el flujo de los procesos son numerosas pero secuenciales.

6.2 Recomendaciones

1. En base a los resultados obtenidos en el estudio financiero se recomienda la creación de una empresa procesadora y comercializadora de carne de res en el departamento de la Villa de San Francisco.

2. De acuerdo a los resultados del estudio de mercado, se recomienda realizar un plan de marketing para así poder elaborar estrategias especiales para la promoción y comercialización del producto para poder incluir estrategias de logística para la elaboración de

rutas que no generen altos costos de transporte pero si un incremento en la oferta y demanda del producto..

3. De acuerdo a los resultados del estudio organizacional, se recomienda capacitar al personal en diferentes procesos para que una persona pueda realizar 2 o 3 procesos simultáneos para reducir los gastos administrativos pero sin perder la calidad esperada del producto final.

BIBLIOGRAFÍA

1. Centro Latinoamericano para el desarrollo rural. (2 de Septiembre de 2013). Obtenido de <http://rimisp.org/noticia/generacion-de-empleos-de-calidad-y-su-importancia-para-el-desarrollo/>
2. De la torre, G. Q. (Octubre de 2007). *Evaluación de Impacto Ambiental en Honduras*. Recuperado el 08 de Agosto de 2017, de Worldbank: [http://siteresources.worldbank.org/INTRANETENVIRONMENT/Resources/Annex3EnvironmentalImpactAssesment\(Spanish\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTRANETENVIRONMENT/Resources/Annex3EnvironmentalImpactAssesment(Spanish).pdf)

3. Diario El Heraldo. (10 de Julio de 2015). Obtenido de <http://www.elheraldo.hn/economia/856489-216/cierra-exportadora-de-carne-de-res-por-escasez-de-ganado>
4. Diario La Prensa. (23 de Enero de 2018). Obtenido de <http://www.laprensa.hn/honduras/970179-410/supermercados-comprar%C3%A1n-m%C3%A1s-carne-de-res-hondure%C3%B1a>
5. Diario La Tribuna. (21 de Enero de 2018). *la tribuna*. Obtenido de <http://www.latribuna.hn/2017/11/29/exportaciones-carne-res-crecerian-300-2018/>
6. Diaz L., M. M. (s.f.). *Teoria de la Produccion y Costos*. Obtenido de <https://moncedy.file.wordpress.com/.../teoria-de-la-produccion-y-costos-unidad-4>
7. Diferencia de... (20 de Febrero de 2018). Obtenido de <https://definicion.de/costo/>
8. Honduras Tips. (s.f.). Obtenido de <http://www.hondurastips.hn/2017/02/20/villa-de-san-francisco-pueblo-chico-de-grandes-diversiones/>
9. Hurtado. (2000). *Metodo de la Investigación*. Obtenido de <http://metodelainv.blogspot.es/>
10. Instituto Nacional de Estadística (INE). (s.f.). *Censo de Población y Vivienda 2013*.
11. Instituto Nacional de Estadística. (2015). *Encuesta Agrícola Nacional*. Honduras.
12. La Prensa. (6 de Febrero de 2018). Obtenido de http://www.laprensa.hn/honduras/1149837-410/juan_orlando_hernandez-honduras-empleos-cohep

13. La Tribuna. (19 de Febero de 2017). Obtenido de <http://www.latribuna.hn/2017/02/19/honduras-preve-exportar-carne-nuevos-mercados/>
14. La Tribuna. (30 de Enero de 2018). Obtenido de <http://www.latribuna.hn/2018/01/30/inicia-masiva-generacion-empleo-honduras/>
15. Municipalidad del distriro central. (30 de Julio de 2002). *Certificacion*. Recuperado el 08 de Marzo de 2017, de Eregulations: <https://honduras.eregulations.org/media/reglamento%20permisos%20de%20operacion%20amdc.pdf>
16. Normas APA. (12 de Marzo de 2018). *APA*. Obtenido de www.normasapa.net
17. Observatorio Economico Social. (3 de Noviembre de 2015). Obtenido de <http://www.observatorio.unr.edu.ar/utilizacion-de-la-capacidad-instalada-en-la-industria-2/>
18. OIRSA. (2015). Obtenido de <http://www.rastreabilidad.org/cadena.php?id=139&s=9>
19. Ordóñez Tercero, J. M. (2007). *Cadena Agroalimentaria*. Obtenido de <http://cederul.unizar.es/revista/num10/05%20Ordo%C3%B1ez.pdf>
20. Pineda, A. (2000). *Reglamento que regula el procedimiento de optencion de permiso de construccion*. Obtenido de Academia: https://www.academia.edu/15402688/REGLAMENTO_QUE_REGULA_EL_PROCEDIMIENTO_DE_OBTENCION_DE_PERMISO_DE_CONSTRUCCION?auto=download

21. Project Management Insitute (PMI). (2013). *Guia de los Fundamentos para la Direccion de Proyectos*.
22. Reyes Puerto, J. A. (2013). Obtenido de <http://www.fenagh.net/Publicaciones/Documentos/DOCTO%20%20SECTOR%20A GROALIMENTARIO%20VERSION%20FINAL%20DE%20ABRIL%202002.pdf>
23. Roberto Hernández Sampieri, C. F. (2010). En *Metodologia de la Investigación*. McGraw-Hill.
24. Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG). (2011). *Análisis Rápido de la Cadena de Valor*. Obtenido de Análisis Rápido de la Cadena de Valor
25. Secretaria de Agricultura y Ganaderia. (2015). *Boletin Agroestadisticas de Honduras 2010 - 2015*. Honduras: UPEG.
26. Secretaria de Agricultura y Ganaderia. (Febrero de 2015). *Guia de inspeccion de producto carnico*. Recuperado el 08 de Agosto de 2017, de Senasa-Sag: <http://www.senasa-sag.gob.hn/wp-content/uploads/2016/04/Guia-de-Inspeccion-Version-04-Febrero-2015.pdf>
27. Secretaria de Agricultura y Ganaderia. (2016). *Programa Nacional de Desarrollo Agroalimentario*. Honduras.
28. Universidad Nacional de Entre Rios. (s.f.). *Microeconomia - Teoria de la Produccion y Costos*.
29. Word Reference. (20 de Febrero de 2018). Obtenido de www.worldreference.com

