



Por un Desarrollo Agrario  
Integral y Sostenible"

# UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA

## FACULTAD DE DESARROLLO RURAL

### Trabajo de Graduación.

### Plan de negocios

Establecimiento de granja de engorde y comercialización de cerdo (*Sus scrofa domesticus*), mediante sistema tecnificado en la comunidad Los Zarzales, El Jicaral, León 2020-2024.

### AUTORES

Br. José Adán Sotelo Mejía

Br. Roger Ernesto Rivera González

### ASESOR

Lic. José Francisco Bravo M. MSc

Managua, Nicaragua Agosto, 2020

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA**  
**FACULTAD DE DESARROLLO RURAL**

**Trabajo de Graduación.**

**Plan de negocios**

Establecimiento de granja de engorde y comercialización de cerdo (*sus scrofa domesticus*), mediante sistema tecnificado en la comunidad Los Zarzales, El Jicaral, León 2020-2024.

Trabajo sometido a consideración por el honorable comité examinador de la Facultad de Desarrollo Rural de la Universidad Nacional Agraria para optar al grado de:

Licenciatura en Agronegocios

**AUTORES**

Br. José Adán Sotelo Mejía

Br. Roger Ernesto Rivera González

**ASESOR**

Lic. José Francisco Bravo M. MSc

Managua, Nicaragua Agosto, 2020

**Hoja de aprobación**  
*Universidad Nacional Agraria*  
*Facultad de Desarrollo Rural*  
*Vice Decanatura.*

Este trabajo de graduación fue evaluado y aprobado por el honorable comité examinador designado por la decanatura de la Facultad de Desarrollo Rural como requisito parcial para optar al título profesional de Licenciatura en Agronegocios.

**Miembros del tribunal.**

---

**Dr. Elgin Vivas Viachica**  
**Presidente**

---

**Lic. Mp. Adriana Montenegro**  
**secretaria**

---

**Lic. MSc. Ileana Castellón**  
**Vocal**

---

**Br. José Adán Sotelo Mejía**  
**Sustentante**

---

**Br. Roger Ernesto Rivera González**  
**Sustentante**

**Lugar y Fecha: Managua 26 de agosto del año 2020**

## INDICE DE CONTENIDO

<b>Dedicatoria.....</b>	<b>i</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>iii</b>
<b>ÍNDICE DE CUADROS.....</b>	<b>iv</b>
<b>ÍNDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>v</b>
<b>Resumen ejecutivo. ....</b>	<b>vi</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>vii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>1</b>
<b>II. ANTECEDENTES.....</b>	<b>3</b>
<b>III. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>IV. OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>V. METODOLOGÍA.....</b>	<b>5</b>
<b>VI. NATURALEZA DE LA EMPRESA.....</b>	<b>7</b>
<b>VII. PLAN DE MERCADO.....</b>	<b>12</b>
<b>VIII. PLAN DE PRODUCCIÓN.....</b>	<b>34</b>
<b>IX. PLAN ORGANIZACIONAL.....</b>	<b>43</b>
<b>X. PLAN FINANCIERO.....</b>	<b>50</b>
<b>XI. PLAN AMBIENTAL.....</b>	<b>62</b>
<b>XII. CONCLUSIONES.....</b>	<b>65</b>
<b>XIII. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>66</b>
<b>XIV. LITERATURA CITADA.....</b>	<b>67</b>
<b>XV. ANEXOS.....</b>	<b>68</b>

## **Dedicatoria**

Dedico este trabajo a Dios que me permitió alcanzar mi meta conservando mi salud, fuerza y perseverancia para culminar mi carrera de Lic. En Agronegocios.

También dedico mi trabajo a mis padres Ana María González Morales y Roger Javier Rivera Rostran, por el apoyo incondicional durante los años de estudio, gracias por impulsarme a escalar un peldaño más y cumplir mis metas.

Dedico a mis abuelos a mis hermanos, mi novia, que de igual forma me han brindado apoyo al compartir consejos influyendo en mi motivación para seguir adelante en mis estudios.

**Br. Roger Ernesto Rivera González**

## **Dedicatoria**

### **A Dios**

Por la vida, permitiéndome llegar a este momento tan importante de mi formación profesional, por estar siempre conmigo, por cuidarme, protegerme, guiarme e iluminar mi camino, gracias por darme fortaleza para culminar este trabajo final

### **A mis padres**

José Adán Sotelo Salgado y Martha Mejía Pichardo por ser los pilares más importantes y por demostrarme siempre su amor y su apoyo incondicional en todo momento, les agradezco su cariño y su comprensión, gracias por haberme formado en el camino del bien por enseñarme hábitos y valores que me han ayudado a salir adelante.

### **A mis hermanos**

Por estar en los momentos que los necesité, por aportar un grano de arena en toda mi formación académica tanto económico como moralmente.

### **A mi familia**

Mis tíos y primos que fueron parte de este ciclo académico, brindándome su ayuda y su cariño siempre que los necesité.

Br. José Adán Sotelo Mejía

## **Agradecimiento**

Agradecemos principalmente a Dios que nos permitió llegar hasta este momento de nuestras vidas, por guiarnos por el buen camino brindándonos salud y fuerzas para poder vencer las adversidades, y avanzando con esfuerzo y perseverancia a lo largo de estos años

A nuestros padres y demás familiares que nos apoyaron en el transcurso de nuestros estudios, aportando consejos, apoyo económico y moral, convirtiéndose en los pilares fundamentales del transcurso de nuestra formación académica.

Brindamos nuestro profundo y sincero agradecimiento al tutor y asesor de nuestra tesis; el

Lic. MSc José Francisco Bravo Martínez, por su apoyo y consejos de gran utilidad en nuestro aprendizaje, gracias por ser nuestro guía y nuestro amigo, por la paciencia y dedicación para ayudarnos en la realización de este trabajo final, que es fundamental para optar al título de la Licenciatura en Agronegocios.

De igual forma agradecemos a todos los profesores que aportaron en nuestra formación profesional en el transcurso de nuestra carrera, brindándonos sus conocimientos y consejos para fortalecer nuestro aprendizaje personal y profesional.

**Br. José Adán Sotelo Mejía**

**Br. Roger Ernesto Rivera González**

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1. Análisis FODA</b> .....	9
<b>Cuadro 2 modelo de negocios CANVAS del establecimiento de una granja para crianza y comercialización de cerdos en pie</b> .....	11
<b>Cuadro 3 Descripción del producto</b> .....	28
<b>Cuadro 4 Análisis de los clientes</b> .....	28
<b>Cuadro 5 Plan de publicidad de la granja</b> .....	30
<b>Cuadro 6 Análisis de competencia</b> .....	31
<b>Cuadro 7 Proyecciones de la demanda</b> .....	32
<b>Cuadro 8 Ventas anuales de la granja</b> .....	32
<b>Cuadro 9. Herramientas y equipo de trabajo</b> .....	37
<b>Cuadro 10 Mobiliario y equipo de oficina</b> .....	37
<b>Cuadro 11 Instalaciones de la empresa</b> .....	37
<b>Cuadro 12 Equipo de protección y seguridad</b> .....	38
<b>Cuadro 13 Registro de proveedores</b> .....	38
<b>Cuadro 14 proyecciones de producción de cerdos.</b> .....	40
<b>Cuadro 15 proyecciones de cobertura de la granja santa Ana.</b> .....	41
<b>Cuadro 16. Ficha de cargo del responsable del negocio</b> .....	45
<b>Cuadro 17 ficha de cargo del veterinario</b> .....	46
<b>Cuadro 18 ficha de cargo del ayudante</b> .....	47
<b>Cuadro 19 ficha de cargo del vigilante</b> .....	48
<b>Cuadro 20 Plan de capacitación del personal</b> .....	49
<b>Cuadro 21. Proyecciones de ingreso por venta de cerdo en pie con un peso de 140 kg</b> .....	51
<b>Cuadro 22 Presupuesto de inversión fija</b> .....	51
<b>Cuadro 23. Tabla de origen y destinos de fondos.</b> .....	52
<b>Cuadro 24. Presupuesto de inversión fija</b> .....	52
<b>Cuadro 25. Presupuesto de herramientas de trabajo</b> .....	53
<b>Cuadro 26. Presupuesto de mobiliario y equipo</b> .....	53
<b>Cuadro 27. Presupuesto de infraestructura</b> .....	54
<b>Cuadro 28 presupuesto de inversión diferida</b> .....	54
<b>Cuadro 29 presupuesto de capital de trabajo</b> .....	54
<b>Cuadro 30 presupuesto consolidado de materia prima</b> .....	55
<b>Cuadro 31 presupuesto consolidado de mano obra directa</b> .....	55
<b>Cuadro 32 presupuesto consolidado de los costos directos</b> .....	56
<b>Cuadro 33. Flujo de efectivo (ingresos - egresos)</b> .....	56
<b>Cuadro 34 estado de resultado</b> .....	57
<b>Cuadro 35 balance general</b> .....	58
<b>Cuadro 36 Calculo de indicadores financieros</b> .....	59
<b>Cuadro 37 relación beneficio costo</b> .....	60
<b>Cuadro 38 análisis de sensibilidad</b> .....	61
<b>Cuadro 39 determinar los impactos y medidas de mitigación según componentes del negocio</b> ...	63



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Ilustración 1. Logotipo de la granja .....</b>	<b>7</b>
<b>Ilustración 2. ¿Actualmente está necesitando nuevos proveedores de cerdo?.....</b>	<b>15</b>
<b>Ilustración 3. ¿Cuál es la raza de cerdo que más le beneficia en su negocio? .....</b>	<b>16</b>
<b>Ilustración 4. ¿Cuáles son los parámetros que solicita a sus proveedores para la compra de cerdos?.....</b>	<b>17</b>
<b>Ilustración 5. ¿A qué precio le paga el quilo de cerdo en pie peso vivo a sus proveedores? .....</b>	<b>18</b>
<b>Ilustración 6. ¿Cuál es la forma de pago que emplea con sus proveedores? .....</b>	<b>19</b>
<b>Ilustración 7. ¿En qué lugar le gustaría a usted que se efectuó la entrega de los cerdos en pie? ..</b>	<b>20</b>
<b>Ilustración 8. ¿Cuál es la cantidad promedio de cerdos que compra a sus proveedores? .....</b>	<b>21</b>
<b>Ilustración 9. ¿Cuál es la cantidad mínima de cerdos que compra por proveedor? .....</b>	<b>22</b>
<b>Ilustración 10. ¿Si la granja porcina Santa Ana le ofrece cerdos en excelentes condiciones estaría dispuesto a comprarle? .....</b>	<b>23</b>
<b>Ilustración 11. ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprarle a la granja porcina Santa Ana? .....</b>	<b>24</b>
<b>Ilustración 12. ¿Qué cantidad le compraría? .....</b>	<b>25</b>
<b>Ilustración 13. ¿Cuál sería el tiempo de crédito para el pago después de haber realizado la compra?.....</b>	<b>26</b>
<b>Ilustración 14. Canal de comercialización.....</b>	<b>31</b>
<b>Ilustración 15. Flujograma de procesos.....</b>	<b>36</b>
<b>Ilustración 16. Ubicación del negocio .....</b>	<b>41</b>
<b>Ilustración 17. Diseño de planta de la porqueriza.....</b>	<b>42</b>
<b>Ilustración 18. Organigrama de la Granja Porcina Santa Ana .....</b>	<b>44</b>

### **Resumen ejecutivo.**

Establecimiento de una granja de engorde y comercialización de cerdo (*sus scrofa domesticus*) mediante un sistema tecnificado, en la comunidad Los Zarzales, municipio del Jicaral, Departamento de León 2020-2024.

Br: Roger Ernesto Rivera González

Br: José Adán Sotelo Mejía

Lic. MSc. José Francisco Bravo Martínez

El actual documento presenta información sobre el establecimiento de una granja dedicada a la porcicultura en la comarca Los Zarzales, Municipio, El Jicaral, Departamento de León, la información se recolectó durante el mes de julio del año 2019. Este plan de negocios está proyectado para 5 años, el objetivo consiste en establecer una porqueriza para la producción y comercialización de cerdos bajo un sistema tecnificado para la venta de cerdos en pie a los distintos Mataderos industriales y artesanales. El plan de negocios consta inicialmente de la Naturaleza del negocio, donde se reflejan las características que identifican a la Granja. Luego sigue el plan de Marketing, el estudio de mercado donde se muestra la demanda estimada de cerdo que es de 11,423 unidades anuales, para darle seguimiento a la metodología utilizada se realizó el proceso de recolección de datos, mediante una encuesta dirigida a los dueños o representantes de los distintos mataderos, el documento también contiene información sobre precios de venta por kilo en pie peso vivo, de igual manera se muestran las proyecciones de ventas, el plan de producción muestra los requerimientos para el manejo adecuado de la granja, en el plan organizacional se puede observar la estructura organizacional del negocio, así como los distintos puestos y funciones de cada colaborador, el plan financiero detalla la inversión inicial del negocio que es de C\$ 1,253,556.62 córdobas y un VAN estimado en C\$ 1,166,495.06 córdobas, finalizando con el plan de impacto ambiental donde se detallan las acciones que pretenden minimizar el impacto negativo y de esta manera ejecutar un proyecto amigable con el medio ambiente.

**Palabras claves.** Plan de negocios, marketing, producción, organizacional, factibilidad, financiero, viabilidad y rentabilidad.

## Abstract

Establishment of a farm for the production and marketing of pigs (*sus scrofa domesticus*) using a technified system, in the Zarzales community, Jicaral municipality, León Department 2020-2024.

Br: Roger Ernesto Rivera González

Br: José Adán Sotelo Mejía

Lic. MSc. José Francisco Bravo Martínez

The current document presents information on the establishment of a pig farm in the Zarzales region of the Jicaral Municipality, Department of León, the current information was collected during the month of July of 2019. This business plan is projected for 5 years, the objective of which is to establish a pig farm for the production and sale of pigs under a technical system for the sale of standing pigs to the different industrial slaughterhouses. Said business plan is initially supplemented by the Nature of the business, where the components that identify the Farm are reflected, such as the Marketing plan, also containing the market study showing the estimated pork demand that is 11,423 annual units, to follow up on the methodology used, the data collection process was carried out, through an interview addressed to the owners or representatives of the different slaughterhouses, in which the sale prices per kilo live weight are disclosed, In the same way, the sales projections are shown, the production plan contains the requirements for the proper management of the farm, through the organizational plan you can see the organizational structure of the business, as well as the different positions and functions of each collaborator, The financial-economic plan details and shows the initial investment of the business, which is C\$ 1,253,556.62 Córdoba. And an NPV estimated at C\$1,166,495.06 Cordoba's. The document ends with the environmental impact plan detailing the actions to be carried out as part of minimizing the environmental impact and thus working in a friendly and environmentally friendly way.

**Keywords:** Business plan, marketing, production, organizational, feasibility, financial, feasibility and profitability

## I. INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo se aplican los conceptos más importantes que se generan alrededor de un Plan de Negocios para la granja porcina Santa Ana en el municipio El Jicaral departamento de León.

Las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) son parte estructural de la economía del país. Según los datos del consejo nacional de la micro pequeña y mediana empresa (conimipyme) 9 de cada 10 empresas son Mipymes lo que representa el 87% del tendido empresarial aportando un poco más de 400 mil empleos. (La prensa, 2018)

Granja porcina Santa Ana es un negocio de cerdos de engorde y comercialización, a través de un sistema tecnificado con excelentes estándares de calidad para la producción de animales sanos, con altos rendimientos en carnes, contribuyendo a la economía local y nacional.

El sector porcino en Nicaragua ha experimentado un importante crecimiento y este año apuesta por una producción de 32 millones de carne de cerdo, 2 millones más que el año pasado, según estimaciones de porcicultores, cuyo crecimiento ha sido impulsado por la introducción de tecnología e importantes inversiones en infraestructura (La prensa, 2019)

El Plan de Negocios se estructura sobre las bases de las políticas administrativas y legales del gobierno de Nicaragua, y de la oportunidad que este brinda a las pequeñas empresas para desarrollar su iniciativa empresarial y sobre todo el apoyo técnico y financiero.

La formulación del presente plan de negocios analiza la viabilidad económica y factibilidad de instalar una granja para engorde y comercialización de cerdos y venderlos directamente a mataderos artesanales e industriales. La idea de implementar o crear un negocio de cría de Cerdos de engorde nace como una iniciativa familiar o en sociedad, se originó hace tres años, contando con tierras que estaban subutilizadas y sin generar ningún beneficio, de tipo económico y financiero, a nivel familiar y a nivel de la comunidad.

El plan de negocio define objetivos, estrategias y acciones a implementar en cada componente del negocio, como: mercadeo, producción, organización, plan financiero, y el diseño de un plan de impacto ambiental, que permita llevado a cabo minimizar los daños en la comarca los Zarzales, donde se pretende implementar un plan de reforestación en alianza con instituciones educativas ubicadas en áreas cercanas a la granja.

La estructura del plan de negocios está desarrollada de la siguiente manera:

Naturaleza del negocio: en donde se especifica el nombre de la empresa, logotipo, lema, sus respectivos colores alusivos, misión y visión un análisis FODA que nos da a conocer la situación del negocio.

El plan de mercado: muestra la dirección específica a la que va dirigida el producto a comercializar por la granja, se analiza precios por kilogramo en pie peso vivo, de igual forma se determina la demanda, oferta y canales adecuados para la comercialización y venta de cerdo.

El plan de producción cuenta con un estudio técnico para precisar los diferentes alimentos proporcionados en cada etapa del ciclo productivo, concentrado de inicio, concentrado de desarrollo y concentrado de engorde, de igual forma los medicamentos y productos veterinarios a utilizar y aplicar a los cerdos que se estarán produciendo y comercializando en dependencia de las necesidades que se presenten mediante un sistema de producción tecnificado.

En el plan de organización se puede contemplar el diseño jerárquico, así como los diferentes puestos y funciones correspondientes a cada trabajador para garantizar el funcionamiento óptimo de la porqueriza.

El plan financiero detalla los presupuestos requeridos en las diferentes inversiones a realizar, como son inversiones fijas, diferidas, y lo que corresponde al capital de trabajo, también refleja los distintos costos y gastos que serán proyectados en periodos determinados desde el primero hasta el 5to año de operaciones. Así mismo se define el plan de impacto ambiental que propone minimizar los posibles daños que podría ocasionar la construcción de la granja, en este plan se presentan las medidas a tomar para contrarrestar los efectos negativos que se puedan presentar.

## **II. ANTECEDENTES**

El terreno con el que cuenta la granja forma parte de una herencia otorgada en el año 1983 a la señora Marta Mejía, con una extensión de 17 manzanas, ubicadas en la comunidad Los Zarzales, Municipio El Jicaral. El uso que se le ha dado a las tierras desde ese periodo principalmente es la agricultura y la ganadería debido a que las tierras se encuentran en el corredor seco y no han sido bien aprovechadas por efectos del cambio climático.

Tomando en cuenta lo antes mencionado se originó la idea de establecer una granja porcina para la producción y comercialización de cerdos mediante un sistema tecnificado, en las tierras de la señora Marta Mejía quien ha cedido a su hijo José Adán Sotelo Mejía un total de 4 manzanas para el negocio.

## **III. JUSTIFICACIÓN**

El establecimiento de la Granja porcina Santa Ana en la comunidad los zarzales, se definió tras la observación y análisis de la zona, donde se pudo determinar la variedad de negocios relacionados a la porcinocultura como son los mataderos artesanales quienes tienen gran demanda de carne de cerdo, representando una excelente oportunidad de negocio como es el establecimiento de la granja ya que cuenta con recursos tierra, una parte de los recursos financieros, humano y recursos básicos como agua y luz.

## **IV. OBJETIVOS**

### **4.1. General.**

- Elaborar un plan de negocios que determine la viabilidad y rentabilidad de la implementación de una granja porcina dedicada al engorde y comercialización de cerdos en pie mediante un sistema tecnificado en la comunidad los zarzales, el Jicaral, León 2020-2024.

### **4.1.Específicos.**

- Determinar la viabilidad de mercado para la granja.
- Elaborar un plan de producción para determinar la factibilidad del establecimiento de la granja.
- Diseñar un plan organizacional que delimite la jerarquía lógica de la granja como los puestos y sus funciones correspondientes para el negocio.
- Determinar la rentabilidad financiera del establecimiento de la granja.
- Proponer un plan de impacto ambiental que contribuya a la disminución de los efectos negativos que ocasionan la implementación de la porqueriza.

## V. METODOLOGÍA

El trabajo realizado es un plan de negocios que es considerado como trabajo especial según el reglamento académico estudiantil de la UNA. El trabajo especial se realizó en dos etapas: etapa inicial y etapa final, estas son descritas a detalles en esta metodología.

### **5.1. Diseño metodológico.**

La metodología implementada y el instrumento desarrollado son de ayuda para la obtención de información confiable y precisa aportando al seguimiento de dicho plan de negocios y la realización de los diferentes planes que lo conforman.

### **5.2. Fases metodológicas.**

#### **5.2.1. Primera etapa: Elaboración del protocolo.**

- Se identificaron las diferentes ideas de negocios: para ello se aplicó el método de lluvia de ideas donde se generaron las diferentes opiniones expresadas por cada una de las personas, recopilando la información relativa y básica donde se seleccionó la mejor idea de negocios que cumple con una necesidad. Brindando oportunidades tomando en cuenta la idea principal de negocio a desarrollar.
- Recopilación de información primaria y secundaria: la encuesta es el instrumento que se aplica en la etapa de campo, dirigida a los dueños o representantes de mataderos industriales y artesanales obteniendo información de otros documentos relativos al tema de estudio.
- Revisión del primer borrador: Se realizó el primer borrador el cual fue revisado detalladamente por parte del tutor con el objetivo de mejorar e incorporar nuevas correcciones.
- Presentación del segundo borrador: Este se llevó a cabo una vez hechas las correcciones y su incorporación ya corregidas y mejoradas.
- Presentación de protocolo: cuando el documento estaba terminado fue revisado para la inscripción formal de este.



### **5.2.2. Segunda etapa de investigación**

- Reproducción y aplicación de instrumento (etapa de campo): se procedió a realizar una encuesta a 12 representantes de los distintos mataderos industriales y artesanales para la obtención de información de importancia en la realización del documento.
- Procesamiento de datos: Utilizando el programa de Excel 2019 se llevó a cabo la tabulación y análisis de datos.
- Diseño de la naturaleza del negocio: está compuesta por el nombre del negocio, logotipo, lema, colores y análisis FODA
- Elaboración de plan de mercado: describe los objetivos, instrumento utilizado para el estudio de mercado (encuesta) canales de distribución, las ventas, los precios establecidos, así como las proyecciones de ventas y la publicidad del negocio.
- Revisión por parte del tutor y se anexan las recomendaciones brindadas.
- Se procedió a la estructuración del plan de producción: El cual reúne objetivos, insumos, equipos y herramientas, la localización de proveedores, rendimientos, características del producto y procesos de producción.
- Elaboración de plan financiero: está conformado por objetivos, ingresos por ventas, el presupuesto de inversión fija, inversión diferida, gastos pre-operativos, flujo de efectivo, balance general, estado de resultado e indicadores económicos VAN, Relación beneficio/costo y análisis de sensibilidad.
- Revisión por parte del tutor; se anexaron las recomendaciones.
- Pre-defensa.
- Se incorporaron las sugerencias y recomendaciones al documento final.
- Defensa.
- Agregar recomendaciones por parte del tribunal examinador.
- Entrega final del documento.

## VI. NATURALEZA DE LA EMPRESA

### 6.1.Nombre de la empresa:

Granja porcina “Santa Ana”

### 6.1.2. Logotipo

Ilustración 1. Logotipo de la granja



### 6.1.3. Colores:

**Verde:** El color verde está íntimamente relacionado con toda la naturaleza que nos rodea, simbolizando también la vida y la fertilidad.

**Café:** Simboliza la madre tierra y también se vincula con gran variedad de recursos naturales como la madera, por lo que se relaciona con la resistencia, la confianza y la permanencia.

**Blanco:** la honestidad y la transparencia con la que son realizados los procesos y negociaciones en la granja porcina Santa Ana.

**Rosado:** Simboliza la sanidad y la excelente salud de los cerdos reflejando que son aptos para la comercialización y el consumo humano.

**6.1.4. Lema:** Calidad y servicio a su alcance

### **6.1.5. Misión.**

Somos una empresa dedicada a la crianza de cerdos de engorde en pie para su comercialización, con un sistema tecnificado y manejo veterinario adecuado en un ambiente acogedor, personal ejecutivo capacitado para brindar un excelente servicio al cliente, comprometidos responsablemente con el medio ambiente, enfocados en alcanzar la sostenibilidad

### **6.1.6. Visión**

Ser líder en el mercado porcino del Municipio El Jicaral, produciendo cerdos de la más alta calidad, manteniendo un compromiso hacia la comunidad e impulsando el desarrollo del municipio y comprometidos con el medio ambiente.

### 6.1.7. Análisis FODA

**Cuadro 1. Análisis FODA**

<b>Objetivos</b>	<b>Oportunidades</b>	<b>Amenazas</b>
<p>Objetivo estratégico</p> <p>1-Posicionar la Granja porcina Santa Ana en el primer lugar del mercado municipal de El jicaral, león.</p>	<p>1-No existe competencia en el entorno del municipio.</p> <p>2- Accesibilidad a la materia prima.</p> <p>3- Disponibilidad de alimentos.</p> <p>4- Se puede acceder fácilmente a los permisos que dan las autoridades de las instituciones del gobierno.</p> <p>5- Existe demanda</p>	<p>1-No se cuenta con el apoyo de organizaciones.</p> <p>2-Difícil acceso a financiamiento.</p> <p>3-Aumento en los costos de alimentos.</p> <p>4-Trastornos a causa del cambio climático ya que las temperaturas son altas en verano.</p> <p>5-Alzas de los precios de los insumos.</p>
<b>Fortalezas</b>	<b>Estrategia (FO)</b>	<b>Estrategia (FA)</b>
<p>1-Se cuenta con propiedad.</p> <p>2-Personal capacitado para el manejo y cuidado de la granja.</p> <p>3-Higiene e inocuidad para los cerdos y la infraestructura de la granja.</p> <p>4-Bajo costo de traslado del cerdo debido a la cercanía de la ciudad.</p> <p>5-Espiritu emprendedor.</p>	<p>1-Penetrar el mercado local, municipal y departamental.</p> <p>2-Establecer alianzas estratégicas con cooperativas, instituciones financieras y proveedores de insumos para la elaboración de nuestros propios alimentos.</p> <p>3-Ampliación de las instalaciones de la granja.</p>	<p>1-Produccion según las necesidades demandadas por el cliente.</p> <p>2-Establecer alianzas con instituciones del gobierno.</p>

**Cuadro 1. Análisis FODA (continuación)**

<b>Debilidad</b>	<b>Estrategia (DO)</b>	<b>Estrategia (DA)</b>
1-Se cuenta con parte del capital social. 2-No se cuenta con transporté propio para el traslado de los cerdos. 3-Altos costos de inversión para la infraestructura.	1-Gestionar financiamiento 2-Gestionar capacitaciones en función de la asistencia técnica el personal. 3-Implementar una estrategia de crédito flexible.	1-Capacitar el personal en el manejo zootécnico de los cerdos. 2-Supervisar el control de higiene de las instalaciones. 3-Desarrollar jornadas de Reforestación en alianza con instituciones educativas ubicadas el entorno cercano de granja.

**Fuente. Elaboración propia.**

#### **6.1.8. Valores**

- ❖ Calidad.
- ❖ Honestidad.
- ❖ Disciplina.
- ❖ Proactividad.
- ❖ Responsabilidad social.

#### **6.1.9. Ventajas competitivas.**

- ❖ Posición estratégica de la granja.
- ❖ Excelente manejo zootécnico.

**Cuadro 2 modelo de negocios CANVAS del establecimiento de una granja para crianza y comercialización de cerdos en pie**

<b>Alianzas claves</b>	<b>Actividades</b>	<b>Propuestas de valor</b>	<b>Relación con los clientes</b>	<b>Segmento de clientes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Alianza con proveedores de insumos.</li> <li>➤ Proveedores de lechones</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Producción y crianza de cerdo.</li> <li>➤ Comercialización de cerdo en pie.</li> <li>➤ Sistema de crianza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Higiene e inocuidad de las instalaciones.</li> <li>➤ Aumento de peso en menor tiempo.</li> <li>➤ Alimentación balanceada.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Atención personalizada.</li> <li>➤ Interacción directa con los clientes.</li> </ul>	<p>El mercado principal estará dirigido al matadero cacique, comercializador de carne de cerdo, de igual forma a las personas que destazan cerdos de manera artesanal.</p>
	<b>Recursos claves</b>		<b>Canales de distribución</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Disposición de terreno.</li> <li>➤ Recursos financieros.</li> <li>➤ Recurso humano.</li> <li>➤ Recursos básicos.</li> </ul>		<p>Distribución directa de la Granja porcina Santa Ana a mataderos industriales y mataderos artesanales</p>	
<p><b>Estructura de costos</b></p> <p>Capital de trabajo: C\$ 1,331,230.00</p>			<p><b>Flujos de ingresos</b></p> <p>Ventas directas a los clientes: C\$ 2,821,000.00</p>	

## **VII. PLAN DE MERCADO**

### **7.1.Objetivos.**

#### **7.1.1. Objetivos a corto plazo.**

- Ofrecer cerdos en pie a los diferentes mataderos industriales de la zona y a personas que se dediquen a la matanza de cerdo de manera artesanal.

#### **7.1.2. Objetivos a mediano plazo.**

- En el segundo año de operación incrementar las ventas en un 69.23 %.
- Mantener una venta aproximada de 550 cerdos del segundo año en adelante.

#### **7.1.3. Objetivos a largo plazo.**

- Mantener las ventas de 550 cerdos para el tercero, cuarto y quinto año de operaciones.

## **7.2. Investigación de mercado.**

Esta es necesaria para conocer los requisitos primordiales que solicitan los mataderos industriales y artesanales, para ser sus posibles proveedores, conocer la demanda potencial, precios actuales de cerdo en pie y los canales de comercialización.

## **7.3. Proceso de investigación de mercado.**

### **7.3.1. Problema u oportunidad.**

En la comunidad los zarzales los pobladores tienen como principal recurso económico la ganadería y la agricultura, pero debido a que el clima en la zona no es bueno como resultado los pobladores obtienen pérdidas en sus cultivos. Por tal manera buscan otra fuente de trabajo como es la comercialización de carne de cerdo y otros, en la comarca existen comiderías y restaurante que no tienen un proveedor fijo de carne de cerdo. Y es ahí donde nace la idea de negocio de la implementación de la granja porcina Santa Ana.

### **7.3.2. Necesidades de la información.**

La investigación de mercado facilitará el saber cuáles son los gustos y preferencias de los clientes, así como su ubicación, clase social, educación y ocupación y otros aspectos. Para llevar a cabo lo antes mencionado será preciso investigar de cuanto es la población actual de la comunidad los zarzales, cuantos mataderos industriales y artesanales estarán dispuestos a comprar.

### **7.3.3. Fuentes de información.**

Fuentes primarias:

- Gerentes de mataderos industriales.
- Personas que se dediquen a la matanza de manera artesanal.

## **7.4. Instrumento de la investigación.**

Para llevar a cabo el proceso de recopilación de datos se diseñó y aplico solamente un instrumento (encuesta), dirigida a los elementos muestrales de la población y es aplicada directamente a los representantes o gerentes de los mataderos industriales y personas dedicadas a la matanza artesanal de cerdos.



## **7.5.Análisis de los datos.**

Antes de realizar el análisis de datos recopilados fue necesaria su tabulación haciendo uso del programa Excel brindándonos resultados positivos. Posteriormente se analizaron y se obtuvo información valiosa para la toma de decisiones relacionadas a la demanda, oferta y canales de comercialización del cerdo en pie.

## **7.6.Elaboración y presentación del informe de resultado.**

### **7.6.1. Propósito de la investigación.**

Delimitar la demanda de los mataderos industriales y artesanales ubicados en el departamento de león.

### **7.6.2. Método aplicado.**

Es una investigación de tipo descriptiva, la encuesta se realizó directamente a los representantes de los mataderos industriales y a personas que se dediquen a la matanza de cerdo de manera artesanal, por lo que la encuesta realizada es de suma importancia.

## **7.7.El levantamiento de la información.**

La aplicación de la encuesta es dirigida a 12 representantes de mataderos artesanales e industriales ubicados en distintos puntos del municipio, el levantamiento de los datos se llevó a cabo en el mes de julio del año 2019.

## **7.8.Resumen de la información.**

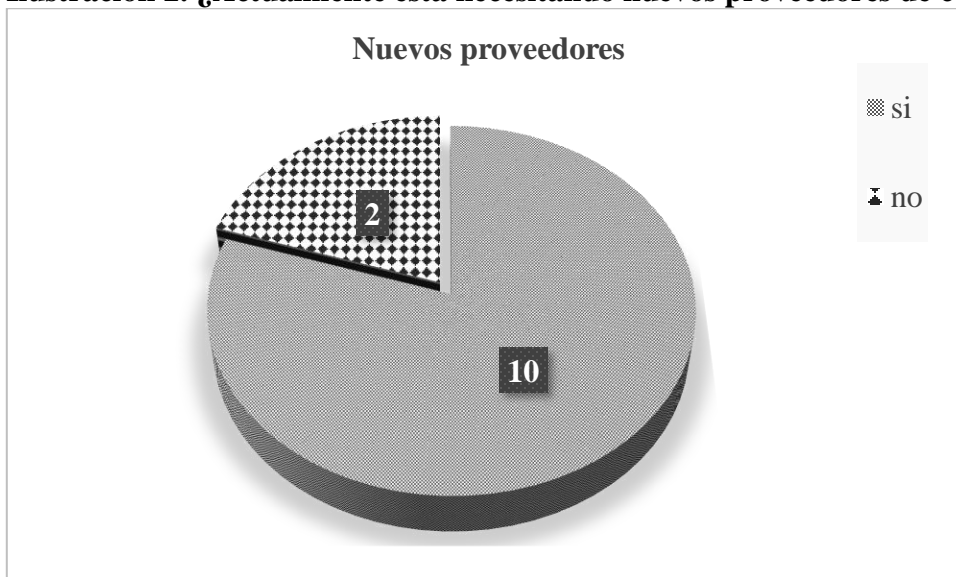
La investigación realizada fue un éxito ya que ninguno de los elementos muestrales se negó a ser encuestado, se utilizó el programa de Excel 2019 para procesar los resultados, estos fueron satisfactorios para la granja, 10 de 12 de los encuestados están dispuestos a comprar los cerdos.

### 7.9. Estudio de mercado: tabulación.

La aplicación de la encuesta fue de manera directa donde se les pidió a las personas encuestadas que proporcionen información real y concisa para poder obtener resultados claros y reales. Dirigiendo el material reproducido a los gerentes o representantes de los diferentes mataderos industriales y personas que se dedican a la matanza de manera artesanal de cerdos. Comunidad los Zarzales municipio el Jicaral, León.

### 7.10. Resultados obtenidos.

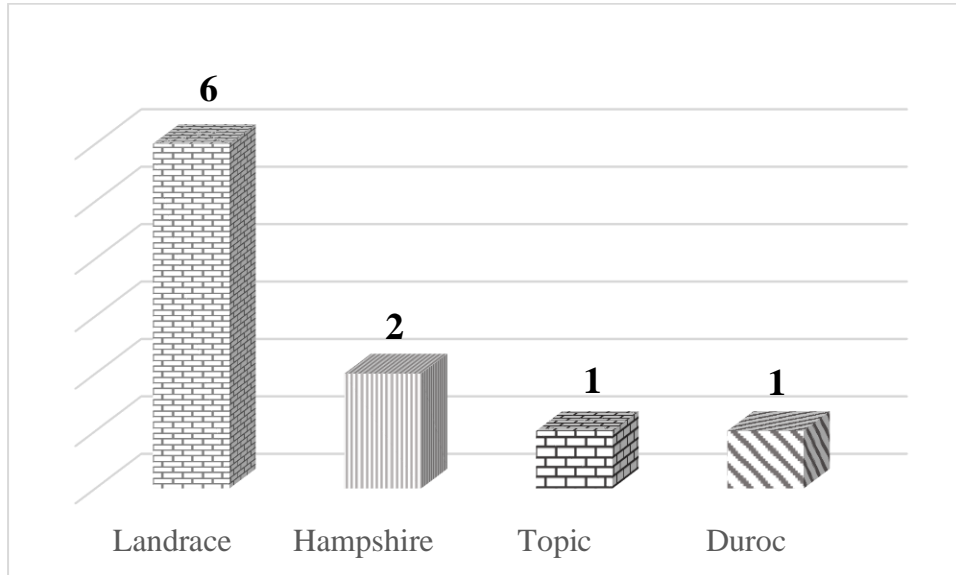
**Ilustración 2. ¿Actualmente está necesitando nuevos proveedores de cerdo?**



**Fuente: elaboración propia**

Según la encuesta realizada a los representantes de los mataderos artesanales de cerdo 10 de 12 representantes expresaron que si están necesitando nuevos proveedores de cerdo en pie, esto debido a que los proveedores actuales no cuentan con la capacidad suficiente de abastecimiento de cerdos. Los 2 representantes restante afirma no estar necesitando nuevos proveedores ya que con los que cuentan actualmente satisfacen su demanda

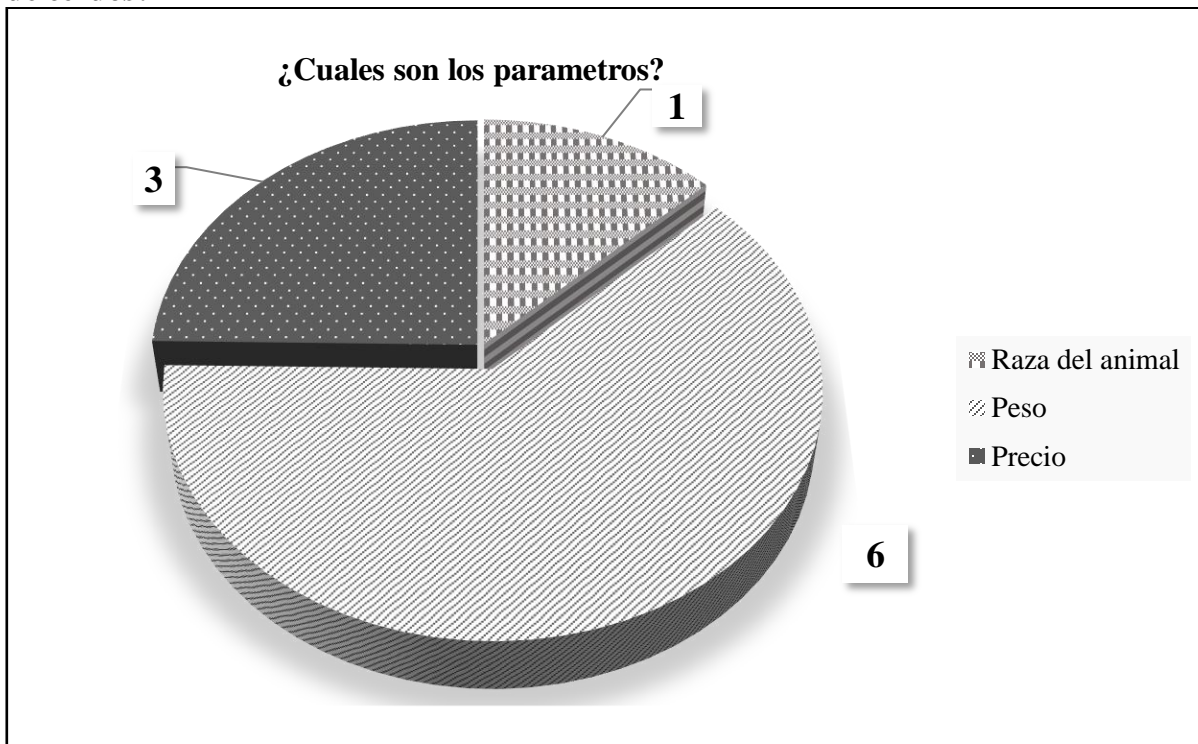
**Ilustración 3. ¿Cuál es la raza de cerdo que más le beneficia en su negocio?**



**Fuente: elaboración propia**

**Nota.** Seis de los representantes de los mataderos artesanales e industriales afirman que la raza que más les beneficia es Landrace. Esto se debe a que esta genética brinda una excelente carne (Magra) lo cual quiere decir pocos contenidos de grasa y buenos rendimientos. 2 de ellos expresan que la raza que más le renta es Hampshire. Y los 2 restantes realzan que la raza que más compran son el Topic y el Duroc.

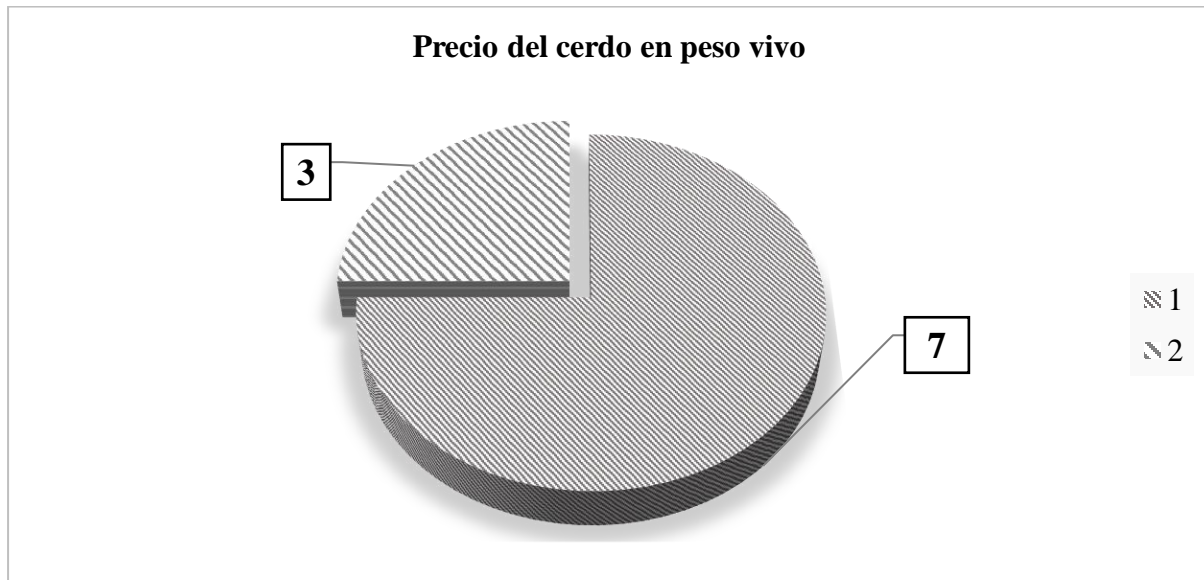
**Ilustración 4. ¿Cuáles son los parámetros que solicita a sus proveedores para la compra de cerdos?**



**Fuente: elaboración propia.**

Nota. De los encuestados seis afirman que el parámetro que más consideran para realizar la compra es el peso de los cerdos. 3 de ellos argumentaron que el precio es el parámetro que toma en cuenta a sus proveedores y 1 destacó que la raza del animal es el parámetro que solicitan para llevar a cabo la compra.

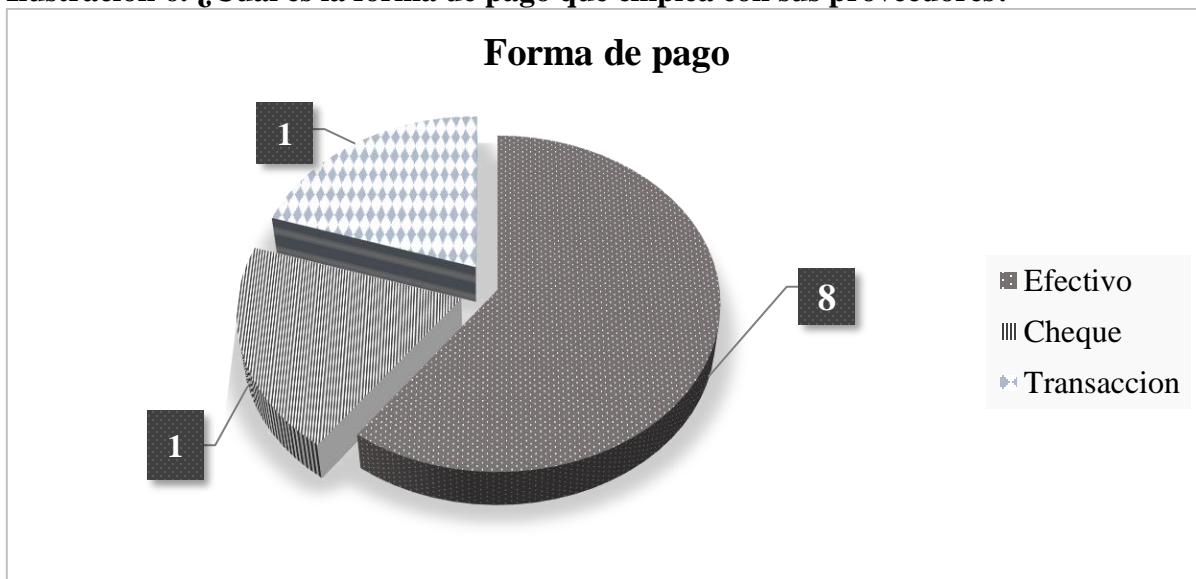
**Ilustración 5. ¿A qué precio le paga el kilo de cerdo en pie peso vivo a sus proveedores?**



**Fuente: elaboración propia**

Los resultados arrojados al realizar esta pregunta evidencian que 7 de los representantes pagan el kilo de cerdo a un precio de C\$ 62 (cerdo de raza) y 3 de los encuestados afirma pagar a un precio de C\$ 53 córdobas (cerdos criollos) el kilo. Estos precios no permanecen estáticos durante todo el año, esto debido a que los precios resultan influenciados por las alzas y bajas en los costos alimentarios en la producción de cerdo.

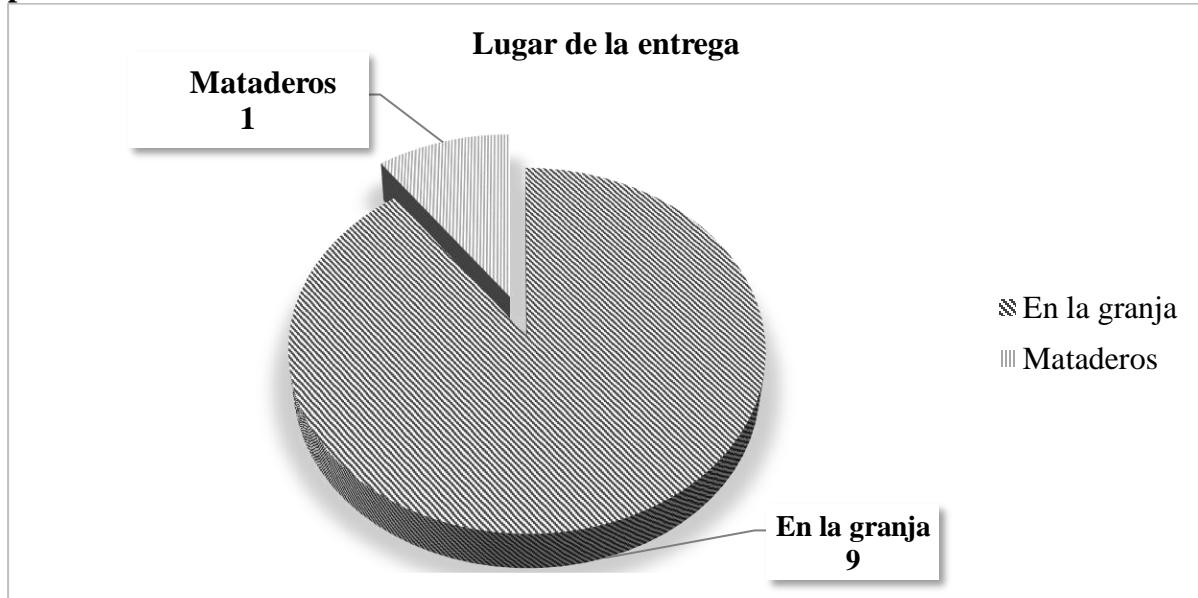
**Ilustración 6. ¿Cuál es la forma de pago que emplea con sus proveedores?**



**Fuente: elaboración propia.**

Nota. De una muestra de diez, ocho de los representantes afirma que la forma de pago que emplean con sus proveedores es en efectivo (Mataderos Artesanales), por lo tanto, necesitan el dinero para seguir realizando compras, por que comercializan la carne de cerdos a comiderías y restaurantes cercanos del municipio. 2 de los encuestados expresan que la forma de pago que prefieren es en cheque o transacción principalmente conformados por los mataderos industriales. Esta pregunta se realizó, para conocer la liquidez de la empresa y contra restar las deudas a corto plazo.

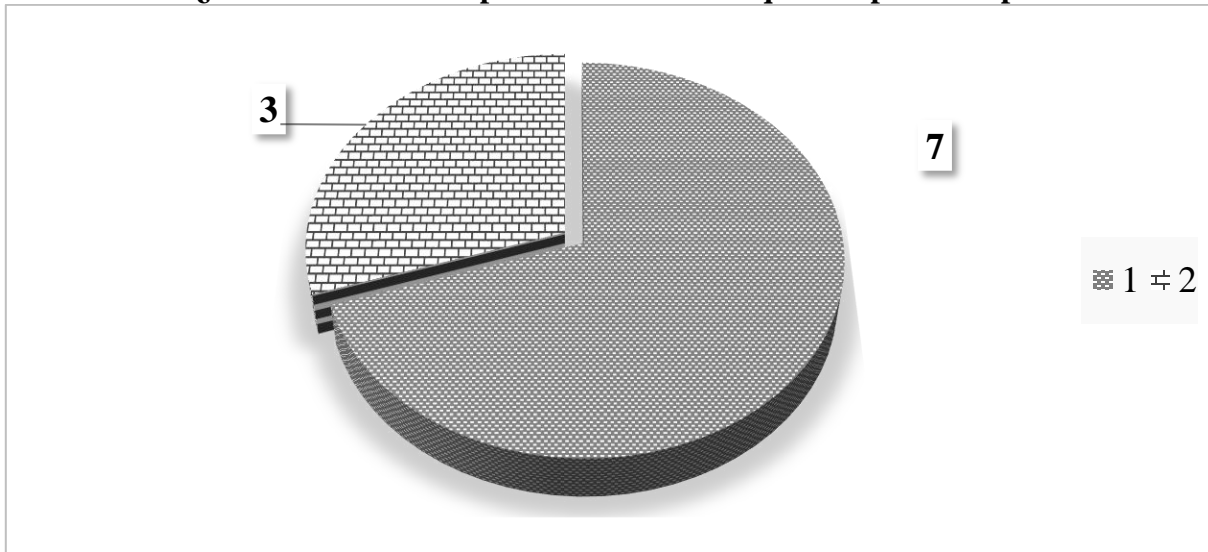
**Ilustración 7. ¿En qué lugar le gustaría a usted que se efectuó la entrega de los cerdos en pie?**



**Fuente: elaboración propia**

Debido a que la granja está ubicada en un área de fácil acceso, 9 de los representantes de los mataderos optaron, que la entrega sea realizada en las instalaciones de la porqueriza para escoger los mejores ejemplares, y 1 afirmó que la entrega fuera en sus negocios (Mataderos) para no incurrir en costos de transporte.

**Ilustración 8. ¿Cuál es la cantidad promedio de cerdos que compra a sus proveedores?**



**Fuente. Elaboración propia.**

Esta ilustración demuestra que 7 de los representantes de los mataderos afirman que compran una cantidad de 2 cerdo por proveedor, mientras que 3 argumentan que solamente adquieren la cantidad promedio de 1 cerdos por proveedor.



**Ilustración 9. ¿Cuál es la cantidad mínima de cerdos que compra por proveedor?**



**Fuente. Elaboración propia**

Según la encuesta realizada 8 de los representantes de mataderos artesanales afirman comprar una cantidad mínima de 1 cerdo semanal por proveedor.

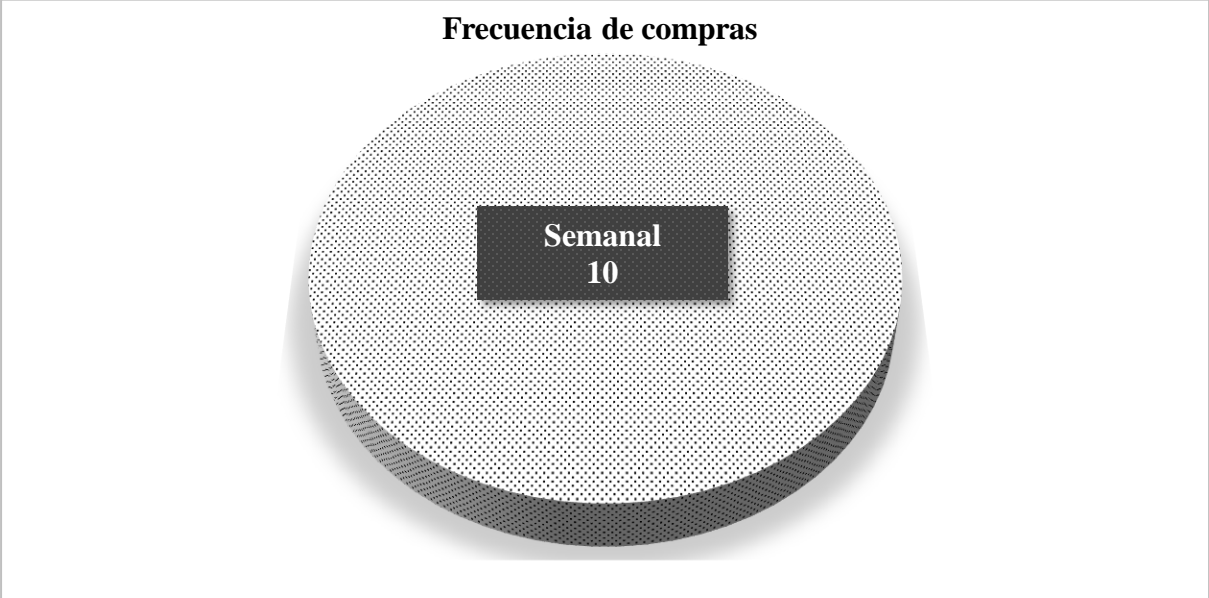
**Ilustración 10. ¿Si la granja porcina Santa Ana le ofrece cerdos en excelentes condiciones estaría dispuesto a comprarle?**



**Fuente: elaboración propia**

Al preguntar a los (representantes) si estarían dispuestos a comprarle cerdos a la granja porcina Santa Ana, 10 expresaron estar dispuestos a comprar, si estos cumplen con los parámetros requeridos en su negocio tales como: peso, precio y raza, siendo estos los más importantes tomados en cuenta.

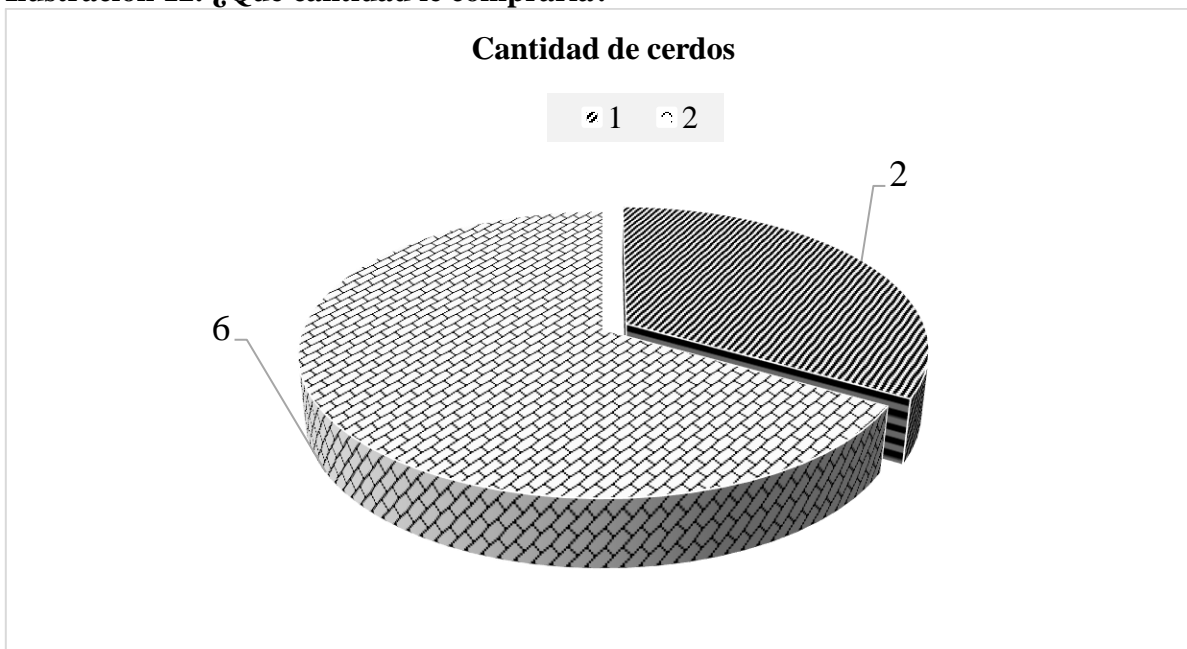
**Ilustración 11. ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprarle a la granja porcina Santa Ana?**



**Fuente: elaboración propia.**

Esta figura representa la frecuencia de compra que van a realizar los dueños de mataderos artesanales e industriales y estos argumentaron que se va a efectuar semanal o quincenal.

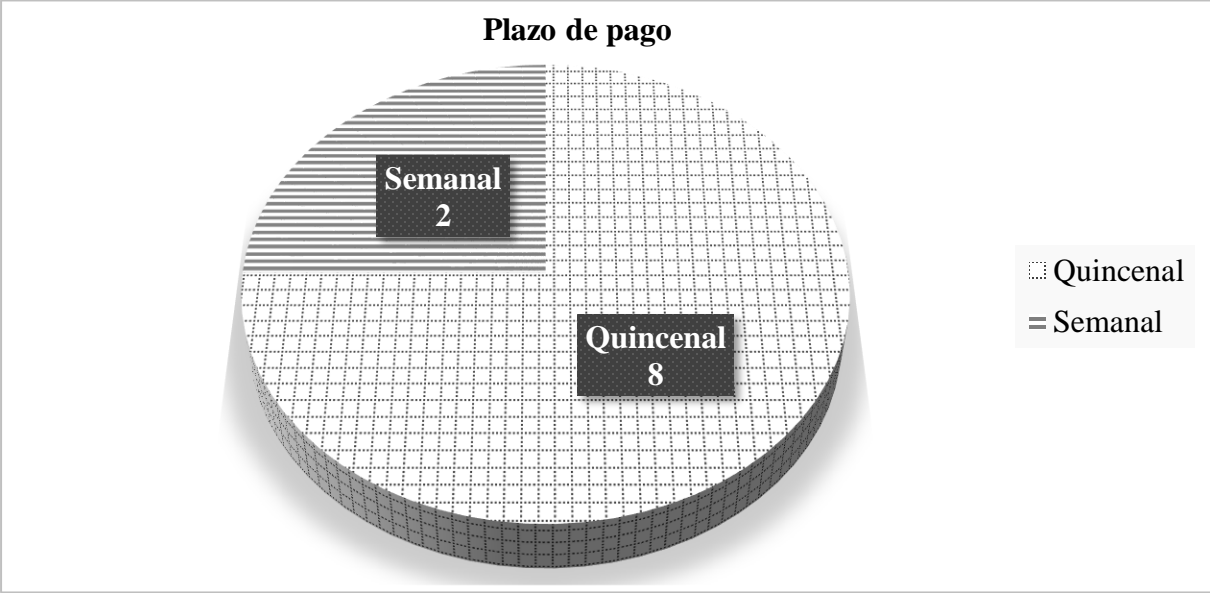
**Ilustración 12. ¿Qué cantidad le compraría?**



**Fuente: elaboración propia**

Nota. La mayoría de los dueños de mataderos son personas reconocidas en el municipio acaparando una gran demanda de carne cerdo es por esto que estarían dispuestos a comprar 2 cerdos por semana y estos están representados por 6 representantes y 2 son personas que están empezando en el negocio de la matanza y comercialización de cerdo por lo tanto están dispuestos a comprar 1 cerdo.

**Ilustración 13. ¿Cuál sería el tiempo de crédito para el pago después de haber realizado la compra?**



**Fuente: elaboración propia.**

La siguiente grafica refleja que 8 de los encuestados argumentaron que el tiempo de crédito establecido para el pago se realice quincenal y 2 de los representantes afirma que el plazo ideal para ejecutar el pago sea semanal.

### **7.11. Conclusión del estudio de mercado.**

Según la encuesta aplicada a representantes de mataderos industriales y artesanales, se determinó que hay una demanda insatisfecha desde el punto de vista de plan de mercado y la granja porcina Santa Ana va a contribuir con parte de esa demanda.

La porqueriza ofrece cerdos reproducidos bajo un sistema tecnificado, que se caracterizan por contar con una alimentación balanceada, aportando a la mayor ganancia de peso en menor tiempo, teniendo buenos rendimientos en su carne por lo tanto están aptos para el consumo humano.

La granja Santa Ana brinda el beneficio de crédito de una semana a quince días después de haber realizado la compra solo a los clientes con mayor frecuencia de compra. En el municipio no existe un proveedor fijo para los comerciantes de carne de cerdo por tal manera ellos reflejaron estar dispuestos a comprar siempre y cuando se cumplan los parámetros requeridos para su negocio.

### Cuadro 3 Descripción del producto

• <b>Nombre del producto.</b>	Cerdo
• <b>Utilización.</b>	Venta en pie para destace
• <b>Características físicas (raza, tamaño, peso).</b>	Raza landrace, color blanco de gran longitud con 16 a 17 pares de costillas, es del tipo cárnico. Lo cual es calificado (carne magra) los cerdos tendrán un peso de 140 kg
• <b>Empaque, etiqueta, embalaje.</b>	No necesita empaque ni etiqueta
• <b>Tiempo de duración en la granja.</b>	Del mes 1 al mes 5 listo para su comercio
• <b>Observación.</b>	considerada como una de las razas con mejores rendimientos de carne con poca grasa

Fuente: elaboración propia

### Cuadro 4 Análisis de los clientes

Nombre de los representantes	Tipo de matadero	Precio de pago kg	Forma de pago	Ubicación
<b>José Antonio Sujo</b>	Industrial	62	Efectivo, cheque y transacción	Ctra. Nueva A León Km 16 1/2 800M Al N Los Brasiles
<b>Juan solano</b>	Industrial	62	Efectivo, cheque y transacción	Km.30 carretera norte
<b>Norman Mejía</b>	Artesanal	62	Efectivo	CMCA los Zarzales
<b>Adriana Toruño</b>	Artesanal	62	Efectivo	CMCA los Zarzales
<b>Luis Aguirre</b>	Artesanal	62	Efectivo	CMCA los Zarzales
<b>Mirta Mejía</b>	Artesanal	62	Efectivo	CMCA los zarzales
<b>Osmar vallejos</b>	Artesanal	53	Efectivo	Cabecera municipal Jicaral
<b>Leonsa Rodríguez</b>	Artesanal	53	Efectivo	Cabecera municipal Jicaral
<b>Blanca cruz</b>	Artesanal	53	Efectivo	Cabecera municipal Jicaral
<b>Martha Ferrufino</b>	Artesanal	62	Efectivo	Cabecera municipal jicaral

### **7.12. Mercado meta.**

Este está determinado por 2 compradores industriales y 8 compradores artesanales que se dedican al destace y comercialización de carne de cerdo.

### **7.13. Estrategia de mercado.**

#### **A). Estrategias a nivel de producto.**

- ❖ Integración hacia adelante: la cual permite la implementación a futuro de un establecimiento para el destace y la comercialización de carne de cerdos en el municipio.
- ❖ Integración hacia atrás. Ya que la granja cuenta con extensiones de terreno estará sembrando maíz y sorgo para la elaboración de concentrado para alimento porcino.
- ❖ Estrategia de desarrollo de mercado. No solo se venderá carne, también se van a elaborar subproductos de la carne dándole un valor agregado mediante el procesamiento de la misma.

#### **B). Estrategias a nivel de precio.**

La estrategia de penetración llevada a cabo por la granja Santa Ana consiste en ofrecer los cerdos a un precio estándar que va de los C\$ 60 a C\$ 62 córdobas ya que sus proveedores no mantienen un precio de pago establecido debido a que por temporadas estos suben o bien bajan y sus proveedores no ofertan cerdos de calidad es por eso que la porqueriza mantendrá un precio estándar.

#### **C). Estrategia a nivel de plaza y distribución.**

- Comercialización directa.
- Establecer alianzas estratégicas con cooperativas, instituciones financieras y proveedores de insumos para la elaboración de nuestros propios alimentos en futuro.

#### **D). Estrategia a nivel de publicidad.**

Esta será llevada a cabo a través de las radios locales y el canal de televisión local del departamento, rótulos del logo, dirección y ubicación de la granja, y camisetas que serán usadas por el personal que va a laborar.



**Cuadro 5 Plan de publicidad de la granja**

<b>Medios de comunicación</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Lugar de ubicación</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Costo</b>	<b>Observación</b>
Radios locales	1	Departamento de León.	Nivel departamental.	C\$ 2000 mensual (anuncios 3 veces por semana)	Mayor alcance de publicidad de la granja en todo el departamento.
Canal de televisión local	1	Departamento de León.	Nivel departamental.	C\$ 3500 mensual (anuncios 3 veces por semana)	Mayor alcance de publicidad de la granja en todo el departamento.
Rótulos	3	En la entrada al municipio, en la entrada a la comarca los zarzales y uno en la entrada de la granja.	2 x 2 M	C\$ 600	Estos Serán colocados con el objetivo de brindar, publicidad, información y ubicación de la granja.
Camisetas	7	Camiseta que serán usadas por el personal de trabajo de la granja	Tallas. S. M.L. XL	C\$ 250	El uso de esta camiseta será para la identificación de que la persona labora en la granja. Esta misma servirá como medio publicitario.

## Cuadro 6 Análisis de competencia

Estudio de la competencia.				
Competidor	Ubicación	Principales ventajas	Principales desventajas.	Acciones para posicionarse.
Porqueriza San José	Municipio de mateare	Calidad muy reconocida.	Proveedor exclusivo del matadero cacique	Precios competitivos.

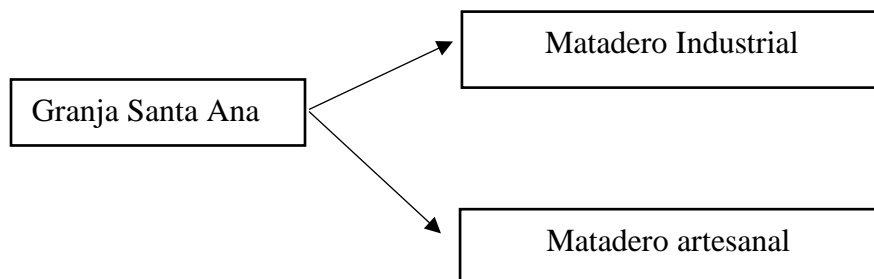
**Nota.** En el entorno del municipio no existen porquerizas establecidas que sean de competencia para la granja porcina Santa Ana, pero si personas naturales dedicadas a la compra y venta de cerdos para destace.

### 7.14. Canal de comercialización.

Para la comercialización la granja porcina Santa Ana, los canales de distribución que implementara serán los siguientes.

**Canal directo.** Este consiste en que las negociaciones y ventas sean realizadas directamente de la granja a los mataderos.

#### Ilustración 14. Canal de comercialización



**Fuente elaboración propia.**

**Cuadro 7 Proyecciones de la demanda**

Mataderos	Meses												Demanda anual
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
1	472	472	472	472	472	472	472	472	472	549	549	549	5,895
2	410	410	410	410	410	410	410	410	410	436	436	436	5,000
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
4	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
6	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
9	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
10	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96
<b>Total</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>926</b>	<b>1029</b>	<b>1029</b>	<b>1029</b>	<b>11,423</b>

**Nota.** Esta tabla muestra las cantidades demandadas mensual y anualmente de cerdos, los datos fueron facilitados por cada uno de los representantes de mataderos artesanales e industriales. Para determinar el total de cerdos demandados anualmente se sumaron las cantidades mensuales obteniendo una cantidad de 11, 423 cabezas de cerdo al año.

**Cuadro 8 Ventas anuales de la granja**

Años	Especie	Cerdos en pie
2020	Cerdos	325
2021	Cerdos	550
2022	Cerdos	550
2023	Cerdos	550
2024	Cerdos	550
<b>Total</b>		<b>2,525</b>

**Nota.** Esta tabla representa el número de cerdos para las ventas estimados para los primeros 5 años, en el año 2 hay un incremento del 69.23% representado por 550 cerdos anuales que van a ser estables para el resto de los años en la granja Santa Ana.

### **7.15. Conclusión del plan mercado.**

Al finalizar la elaboración del plan de mercado se ha concluido que la implementación de la granja porcina Santa Ana en la comunidad los zarzales municipio del Jicaral, es rentable debido a que existen una demanda de cerdo amplia por parte de personas que se dedican a la matanza de cerdo de manera artesanal y que no es acaparada. Se proyecta una venta de 325 cerdos en el primer año, con un incremento del 69.23% de las ventas en los 4 años siguientes sosteniendo una cantidad de 550 cerdos anualmente.

Los resultados adquiridos muestran que 10 de responsables de los distintos mataderos están dispuesto a comprar cerdos a la granja, siempre y cuando estos cumplan con los parámetros que ellos consideran importantes para la compra. La granja Santa Ana comercializara los cerdos mediante un canal directo. Para la venta de cerdos en el primer el precio de oferta por cada kilogramo en pie peso vivo será de 62 córdobas, esta cantidad será establecida por el precio de obtención de alimentos y otros insumos.

## **VIII. PLAN DE PRODUCCIÓN**

### **8.1. Objetivos.**

#### **8.1.1. Objetivos a corto plazo.**

- ❖ Alcanzar una producción de 325 cerdos en el primer, año para ser comercializados en los distintos mataderos industriales y artesanales del departamento de León.

#### **8.1.2. Objetivos a mediano plazo.**

- ❖ Aumentar la producción a partir del segundo año alcanzando una producción de 550 cerdos
- ❖ Priorizar una producción estable a partir del segundo año hasta el quinto año de operación.

#### **8.1.3. Objetivos a largo plazo.**

- ❖ Ampliar el número de celdas y la producción de cerdos en la Granja Santa Ana.

## **8.2.Especificación del cerdo.**

La granja porcina Santa Ana ofrece cerdos en pie que se caracterizan por:

1. Alimentación balanceada.
2. Aumento de peso en menor tiempo.
3. Excelentes rendimientos en canal.
4. Actos para el consumo humano.

## **8.3.Proceso de engorde.**

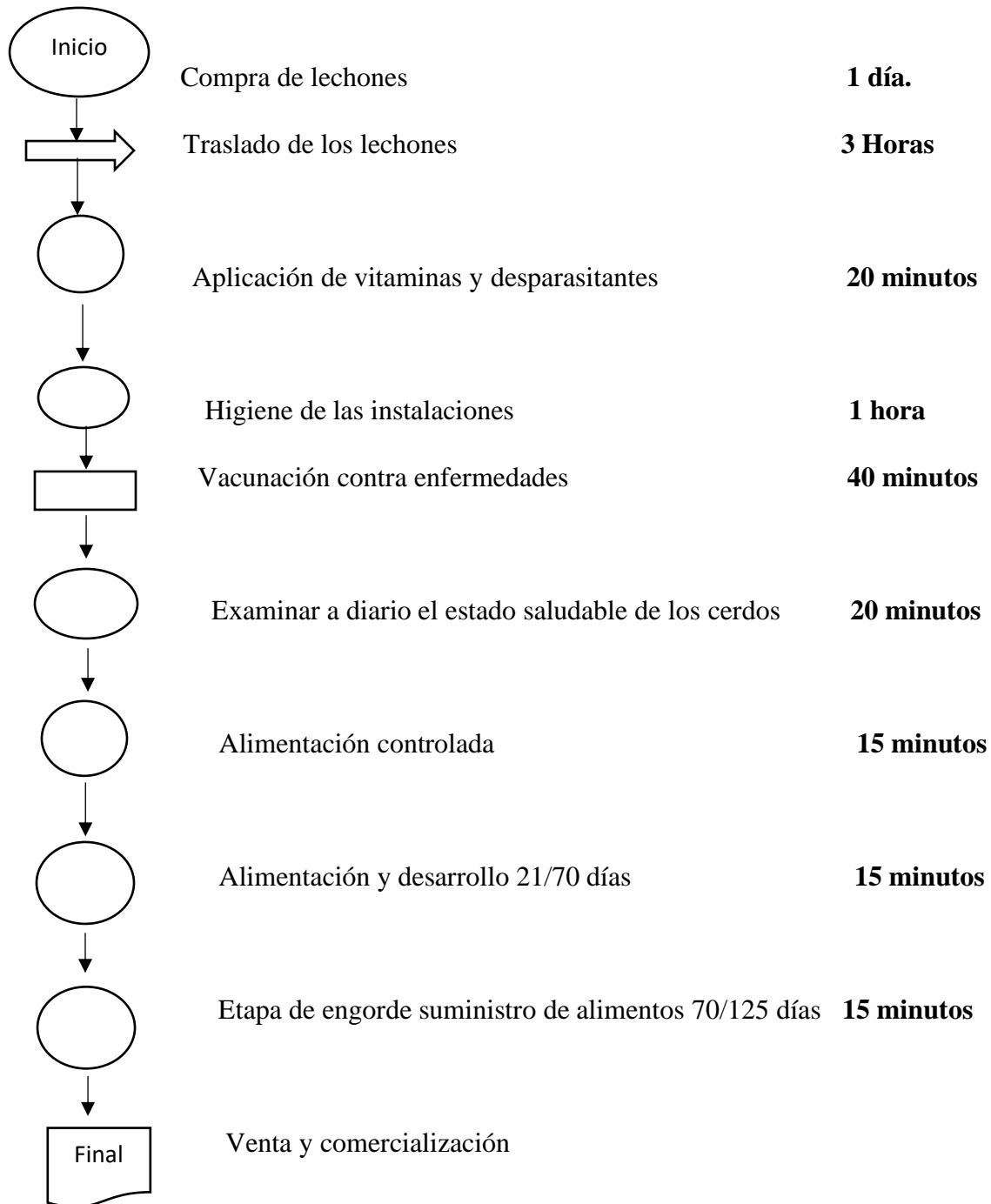
### **8.3.1. Manejo del pie de cría hasta la etapa de engorde y comercialización.**

1. Elección y compra de cerdas de vientre y semental.
2. Traslado de los cerdos hasta la granja.
3. Aplicación de vitaminas y desparasitante.
4. Higiene de las instalaciones.
5. Vacunación contra enfermedades parasitarias, infecciosas y gripe porcina.
6. Examinar a diario el estado saludable de los cerdos.
7. Alimentación controlada.
8. Alimentación de desarrollo 21/70 días.
9. Etapa de engorde 70/125 días.
10. Venta y comercialización.

### 8.3.2. Flujograma de procedimiento de los cerdos a engordar y comercializar

Ilustración 15. Flujograma de

Fuente. Elaboración propia



### Cuadro 9. Herramientas y equipo de trabajo

<b>Cant</b>	<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
1	Palas	2
2	Manguera 22 m	5
3	Rastrillo	3
4	Pesa	1
5	Carretilla	3
6	Martillo	2
7	Coba	1
8	Machetes	2

**Nota.** En este cuadro se reflejan las herramientas que la Granja Porcina Santa Ana utilizara para su mantenimiento.

### Cuadro 10 Mobiliario y equipo de oficina

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Escritorio	1
Silla ejecutiva	2
Computadora de escritorio	1
Impresora	1
Sillas plásticas	3
Abanicos	2
Calculadora	1
Papelera	1

**Nota.** Los mobiliarios y equipo de oficina reflejados serán utilizados en la Granja Santa Ana, para un mejor control y seguimiento de las entradas y salidas.

### Cuadro 11 Instalaciones de la empresa

<b>Descripción</b>	<b>U.M</b>	<b>Cantidad</b>
Oficina	m <sup>2</sup>	4 mtr
Bodega	m <sup>2</sup>	30 mtr
Porqueriza de 5x5	m <sup>2</sup>	250 mtr
Comederos	Mtr	50 mtr



**Cuadro 12 Equipo de protección y seguridad.**

<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Botas	4 pares
Gabachas	1 cajas
Guantes	2 cajas

**Nota.** Todo el personal de trabajo o visitante debe contar con el equipo de protección adecuado para entrar a las instalaciones, debe usar botas, gabachas, guantes para prevenir enfermedades.

**Cuadro 13 Registro de proveedores**

<b>Proveedor</b>	<b>Descripción</b>	<b>U/M</b>	<b>Plazo de entrega</b>	<b>Precio</b>	<b>Plazo de pago</b>	<b>Observación</b>
Kenia Mercedes Ocón	Lechones	Unidad	Inmediata	C\$ 1,200	Contra entrega	Disponible en todo el año
Denis Cristino Alfaro García	Cerdas madres	Unidad	Inmediata	C\$ 8500	Contra entrega	Disponible en todo el año
Purina León	Concentrado (Inicio, Desarrollo, Engorde)	Quintales	Inmediata	C\$800	Contra entrega	Disponible en todo el año
Purina León	Concentrado (Inicio, Desarrollo, Engorde)	Quintales	Inmediata	C\$800	Contra entrega	Disponible en todo el año
El granjero	Concentrados	Quintales	Inmediata	C\$ 800	Contra entrega	Disponible en todo el año
Agro Mesa	Productos veterinarios	ml	Inmediata	C\$	Contra entrega	Disponible todo el año
<b>Proveedor</b>	<b>Descripción</b>	<b>U/M</b>	<b>Plazo de entrega</b>	<b>Precio</b>	<b>Plazo de pago</b>	<b>Observación</b>
Escasan	Productos veterinarios	ml	Inmediata	C\$	Contra entrega	Disponible todo el año
Sinsa	Equipos y herramientas	Unidad	Inmediata	C\$	Contra entrega	Disponible todo el año

#### **8.4. Característica de la técnica a utilizar.**

La técnica llevada a cabo en el negocio será tecnificada. Tipo de explotación intensiva, consiste en que el ganado porcino permanezca alojado en las instalaciones durante todo el ciclo productivo hasta su comercialización.

##### **8.4.1. Capacidad instalada.**

La capacidad de la granja será de 250 cerdos que permanecerán en las instalaciones.

La granja porcina Santa Ana estará establecida de la siguiente manera: contará con 2 galeras, divididas en 5 cubículos cada una adecuada para el desarrollo de los cerdos, estas mismas tienen una medida de 5x5 m con un área de 25 m cuadrados teniendo una capacidad de 25 cerdos por cubículo.

**Cuadro 14 proyecciones de producción de cerdos.**

Meses	Entradas Año 1	Salidas Año1	Entrada Año 2	Salidas Año 2
Enero	25		25	25
	25		25	25
Febrero	25		25	25
	25		25	25
Marzo	25		25	25
	25		25	25
Abril	25		25	25
	25		25	No se vende
Mayo	25		No se compra	25
	25		25	25
Junio	No se compra	25	25	25
	25	25	25	25
Julio	25	25	25	25
	25	25	25	25
Agosto	25	25	25	25
	25	25	25	25
Septiembre	25	25	25	25
	25	25	25	25
Octubre	25	25	25	No se vende
	25	25	No se compra	25
Noviembre	25	No se vende	25	25
	No se compra	25	25	25
Diciembre	25	25	25	25
	25	25	25	25
<b>Total</b>		<b>325</b>		<b>550</b>

Nota: El cuadro refleja las entradas y salidas de los cerdos de la granja. Para el año 1, la porqueriza va a alcanzar su máxima capacidad en los primeros 5 meses correspondiente a la segunda quincena de mayo, las ventas empezarán en la primera quincena de junio vendiendo una cantidad de 325 cerdos en el mes de diciembre. Cuando se cumplan estos ciclos que equivalen a 10 quincenas se tomó una decisión de que en la primera quincena al terminar cada ciclo será destinada para la desinfección y limpieza de las instalaciones y la compra de lechones e insumos.

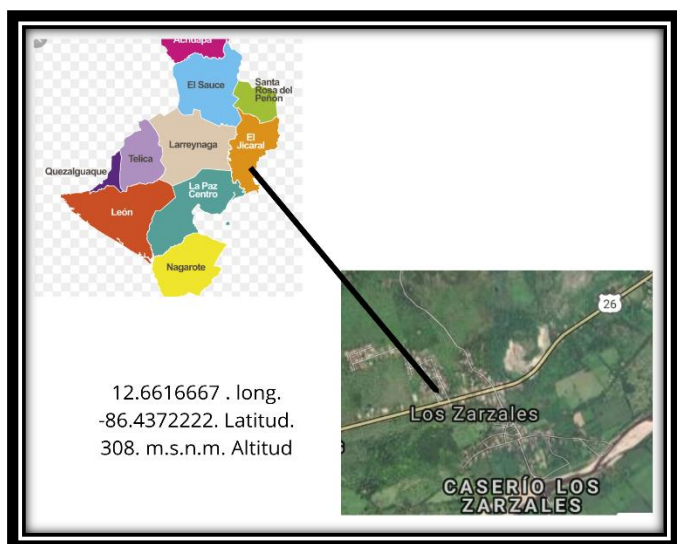
Las ventas a partir del segundo año se delimitarán tomando en cuenta las entradas y salidas de cerdos del primer año y se mantendrán constantes con 550 cerdos en los siguientes años que estipula este plan de negocio.

**Cuadro 15 proyecciones de cobertura de la granja santa Ana.**

Mataderos	Demanda actual anual	Demanda anual que cubrirá la granja para el año 1	% que cubrirá Granja Santa Ana año 1	Demanda que cubrirá la granja a partir del año 2	% que cubrirá Granja Santa Ana a partir del año 2
Industrial	10,895	208	2%	342	3.13%
Artesanal	528	117	22%	208	39.39%
<b>Total</b>	<b>11,423</b>	<b>325</b>	<b>24%</b>	<b>550</b>	<b>42.52%</b>

**Nota.** La tabla muestra los datos correspondientes a la demanda anual de los mataderos industriales y artesanales, y se refleja la demanda que cubrirá la granja para cada uno de los segmentos de mercado, en promedio la granja venderá 12 cerdos semanal.

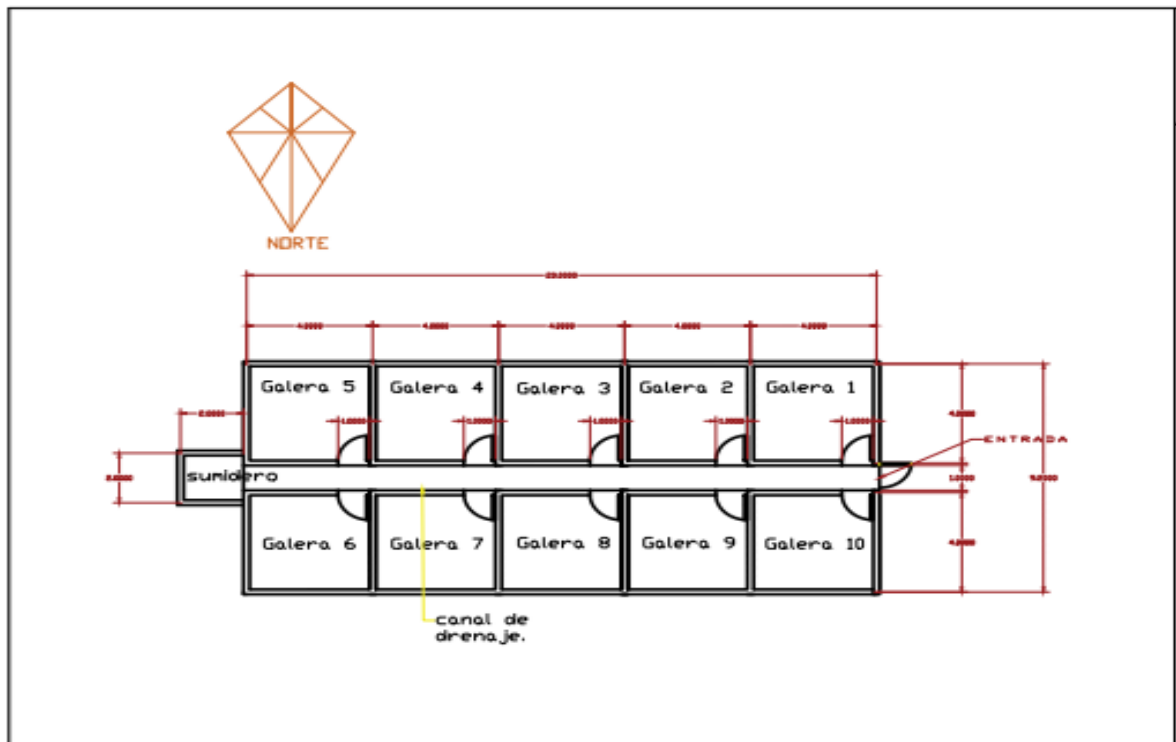
**Ilustración 16. Ubicación del negocio**



### 8.5. Diseño de planta

Para llevar a cabo el establecimiento del negocio se cuenta con el terreno propio que tiene el espacio suficiente para establecer las instalaciones de la porqueriza. Donde se puede observar el diseño de planta que demuestra la distribución ideal de las áreas requeridas para la producción y comercialización de los cerdos.

### Ilustración 17. Diseño de planta de la porqueriza



La instalaciones de la Granja Porcina Santa Ana estarán constituidas por los siguientes materiales: Piedras canteras, bloques, Cemento, arena, piedrín, Hierro, perlin, tubos metálicos, Láminas de sin, golosos, Alambre de amarre, pintura, Tubería PVC, Bebederos de agua para cerdos, Tendrá una altura de 2.50 m, 15 m de ancho y 50 m de largo, contara con 10 celdas de 5x5m<sup>2</sup> con un área de 25 mts<sup>2</sup> cada una, con una capacidad de 25 cerdos, el piso tendrá un desnivel de 3-5 cm para lograr un mejor drenaje, el pasillo de servicio es de 1 m de ancho, contara con un desagüe de 2 m<sup>2</sup> y una profundidad 5mts.

#### 8.6. Conclusión del plan de producción.

El establecimiento de la Granja porcina Santa Ana en la comarca los zarzales reflejan que es un negocio sostenible, cuenta con personal capacitado para la producción de estos, por otro lado, existen proveedores de insumos cercanos a la porqueriza, además la infraestructura será la adecuada para el desarrollo de los cerdos.

## **IX. PLAN ORGANIZACIONAL**

### **9.1.Objetivos.**

#### **9.1.1. Objetivos a corto plazo.**

- ❖ Elaborar la estructura organizacional de la Granja porcina Santa Ana, en el primer año de inicio de operaciones.
- ❖ Determinar una adecuada asignación de cargos y responsabilidades de tal manera que facilite el trabajo en conjunto y el logro de los objetivos de la Granja.

#### **9.1.2. Objetivos a mediano plazo.**

- ❖ Examinar la estructura organizativa de la Granja y fortalecerla de acuerdo con las necesidades que se presenten.

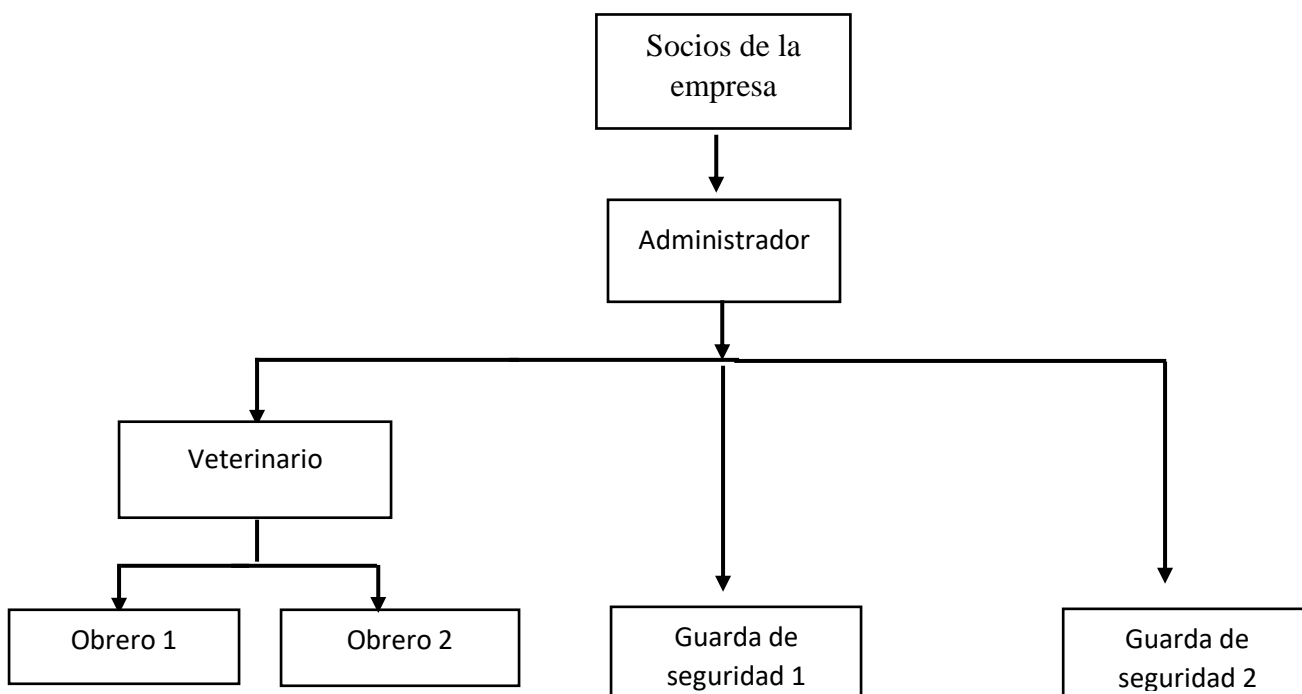
#### **9.1.3. Objetivos a largo plazo.**

- ❖ Garantizar que el personal de trabajo este altamente capacitado para el cumplimiento eficiente del cargo y funciones asignadas.

## 9.2. Estructura organizacional.

La estructura organizacional de la Granja porcina Santa Ana estará formulada mediante un modelo lineal, lo cual permitirá que la autoridad y la delegación de cargos y funciones fluyan de forma descendente, de arriba hacia abajo, determinando que cada trabajador reporte a un solo jefe.

**Ilustración 18. Organigrama de la Granja Porcina Santa Ana**



**Fuente. Elaboración propia**

### 9.2.1. Descripción de cargos.

**Cuadro 16. Ficha de cargo del responsable del negocio**

<b>Nombre del puesto</b>	<b>Administrador</b>	<b>N° de personas: 1</b>	
<b>Ubicación</b>	Área de administración		
<b>Superior</b>	Ninguno		
<b>Personal a cargo</b>	Veterinario, Obreros, guardias de seguridad.		
<b>Horario de trabajo</b>	8 am a 5 pm.	Salario Mensual	C\$ 12,000
<b>Objetivos del puesto.</b>	El administrador se ocupará de supervisar las actividades realizadas por todos los subordinados, encabezar las operaciones administrativas y controlar los fondos de la granja.		
<b>Funciones del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dirige y controla las actividades del negocio.</li> <li>➤ Revisa los registros contables y estados de cuentas.</li> <li>➤ Registra y controla los ingresos y egresos del negocio.</li> <li>➤ Verifica el inventario de productos.</li> <li>➤ Elaborar planilla</li> <li>➤ Aprobación de pago de planillas.</li> <li>➤ Garantizar que el negocio cumpla con todas las actividades diarias.</li> <li>➤ ventas</li> </ul>		
<b>Requisitos del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edad de 25 a 45 años.</li> <li>➤ Sexo no indispensable.</li> <li>➤ Estudios 5° año de universidad aprobado Lic.: En Agronegocios.</li> <li>➤ Conocimiento contable y administrativo.</li> <li>➤ Experiencia laboral.</li> </ul>		



**Cuadro 17 ficha de cargo del veterinario**

<b>Nombre del puesto</b>	<b>Veterinario</b>	<b>N° de personas: 1</b>	
<b>Ubicación</b>	Área de producción		
<b>Superior</b>	Administrador		
<b>Personal a cargo</b>	Obreros.		
<b>Horario de trabajo</b>	9 am a 2 pm.	Salario Mensual	C\$10,000
<b>Objetivos del puesto.</b>	Es el encargado de velar por la salud de los animales, controlando y previniendo enfermedades garantizando la higiene e inocuidad en los procesos de la granja.		
<b>Funciones del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realiza pruebas y diagnósticos del control de animales.</li> <li>➤ Realizar inventario de insumos, equipos y medicamentos veterinarios en la granja.</li> <li>➤ Verificar y controlar los procesos de alimentación (Desarrollo y engorde) y reproducción de los cerdos</li> <li>➤ Se encarga de la aplicación de todos los medicamentos veterinarios a los cerdos.</li> <li>➤ Se encarga de los partos.</li> <li>➤ Selección y descarte de cerdos para el engorde y reproducción.</li> </ul>		
<b>Requisitos del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edad 25 a 40 años.</li> <li>➤ Sexo no indispensable.</li> <li>➤ Técnico veterinario.</li> <li>➤ Experiencia laboral.</li> <li>➤ Disposición de trabajo.</li> </ul>		

**Cuadro 18 ficha de cargo del ayudante**

<b>Nombre del puesto</b>	<b>Obrero</b>	<b>N° de personas: 2</b>	
<b>Ubicación</b>	Área de producción		
<b>Superior</b>	Veterinario		
<b>Personal a cargo</b>	Ninguno		
<b>Horario de trabajo</b>	6 am a 4 pm.	Salario Mensual	C\$ 5,500
<b>Objetivos del puesto.</b>	Garantizar la seguridad de los cerdos.		
<b>Funciones del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mantener limpia las galeras.</li> <li>➤ lavando y desinfectado del área y los utensilios a utilizar.</li> <li>➤ Garantizar la alimentación en el tiempo y forma adecuada.</li> <li>➤ Apoyo en el suministro de medicamentos.</li> <li>➤ Bañar los cerdos durante el día.</li> </ul>		
<b>Requisitos del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edad 25 a 50 años.</li> <li>➤ Sexo: no indispensable</li> <li>➤ Estudio. Primaria aprobada.</li> <li>➤ Ganas de trabajar y previos conocimientos para trabajar en la porqueriza</li> </ul>		

**Cuadro 19 ficha de cargo del vigilante**

<b>Nombre del puesto</b>	<b>Guarda de seguridad</b>	<b>N° de personas: 2</b>	
<b>Ubicación</b>	Todas las instalaciones		
<b>Superior</b>	Administrador		
<b>Personal a cargo</b>	Ninguno		
<b>Horario de trabajo</b>	12 horas.	Salario Mensual	C\$6,500
<b>Objetivos del puesto.</b>	Garantizar la seguridad y la protección de los bienes en toda la granja.		
<b>Funciones del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Hacer rondas continuas en todas las instalaciones.</li> <li>➤ Asegurar el no acceso de armas de fuego, armas blancas y corto punzantes a la granja.</li> <li>➤ Control de las personas que entran y salen de la granja.</li> </ul>		
<b>Requisitos del puesto.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Edad entre 25 a 45 años.</li> <li>➤ Sexo no indispensable.</li> <li>➤ Tener primaria y secundaria aprobadas.</li> <li>➤ Tener portación de armas.</li> <li>➤ Contar con habilidades de defensa personal</li> <li>➤ Ser responsable y respetuoso.</li> </ul>		

**Cuadro 20 Plan de capacitación del personal**

N°	Nombre del curso.	Participantes.	Duración del curso.	Impartido por.
01	Seguridad e higiene	➤ Responsables de la granja ➤ ayudantes	10 horas	IPSA
02	Relaciones humanas	➤ Responsables de la granja ➤ ayudantes	12 horas	INATEC
03	Técnicas de ventas	➤ Responsables de la granja ➤ Administrador	24 horas	INATEC
04	Emprendedurismo	➤ Responsables de la granja ➤ Ayudantes	8 semanas	UNA
05	Manejo de negocio	➤ Encargado de la granja	15 horas	UNA
06	Manejo de armas y defensa personal	➤ Vigilantes	1 mes	POLICIA

**Nota.** En este cuadro se reflejan los distintos cursos y charlas que les serán impartidos a los trabajadores con el propósito de contar con un personal calificado para lograr con los objetivos de la granja.

### **9.2.2. Conclusión de plan organizacional.**

En el plan organizacional se diseñó el organigrama el cual presenta cada una de las áreas que componen la granja porcina santa Ana, de igual forma se realizaron fichas de cargos de los 6 empleados, en las que se describen cada una de las funciones de los distintos puestos que se requieren para el funcionamiento de la granja, además se estableció un plan de capacitación al personal para aumentar la eficiencia y puedan desarrollar más habilidades en el desempeño de su cargo.

## **X. PLAN FINANCIERO**

### **10.1. Objetivos**

#### **10.1.1. Objetivos a corto plazo.**

- Para el primer año de operaciones lograr un ingreso por venta de 2, 821,000.00 C\$ córdobas.
- Contar con una inversión fija de 587,941.62 C\$.

#### **10.1.2. Objetivo mediano a plazo.**

- En el segundo año obtener una utilidad neta de 1,483,035.87 C\$ Córdobas.
- Para el tercer año adquirir un ingreso por venta estimado de 5, 012,700.00 C\$ Córdobas.

#### **10.1.3. Objetivos a largo plazo.**

- Poder determinar y alcanzar un valor actual neto VAN de 1,166,495.06 C\$ córdobas en el quinto año.

## 10.2. Presupuestos de costos, gastos e inversiones.

Los presupuestos para el plan de negocios se determinaron anualmente, esto con el fin de mejorar y facilitar la obtención de datos reales y acertados con relación a los costos y egresos del negocio en el periodo comprendido entre los años 2020-2024. se tomará en cuenta un imprevisto del 6.5% por cada presupuesto determinado este porcentaje fue considerado tomando en cuenta la tasa de inflación interanual que ha presentado el país en los últimos 5 años.

### 10.2.1. Proyecciones de ingreso por venta de cerdo en pie en términos monetarios.

Según las proyecciones por venta realizadas por la granja Santa Ana, estas alcanzan un total de dos millones ochocientos veintiún mil córdobas en el primer año de operaciones, el segundo año las ventas alcanzaran un total de cuatro millones setecientos setentaicuatro mil córdobas, del tercer año al quinto habrá un incremento del 5% en las ventas.

#### Cuadro 21. Proyecciones de ingreso por venta de cerdo en pie con un peso de 140 kg

Producto	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Cerdos en pie	2,821,000.00	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75
<b>Total</b>	2,821,000.00	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75

**Nota.** Las proyecciones de ventas para los primeros 5 años de operación se determinaron según la capacidad de la granja y la cantidad de cerdos demandado por parte de los mataderos industriales y artesanales.

#### Cuadro 22 Presupuesto de inversión fija.

Descripción	Monto total C\$
Capital de Trabajo	1,331,230.00
Inversión fija	587,941.62
Inversión diferida	1,610.00
<b>Total</b>	1,920,781.62

**Nota.** En el cuadro están reflejadas las cantidades correspondientes a los montos de capital de trabajo con un 75.5%, la inversión fija representa un 24.35% y la inversión diferida un 0.15%

**Cuadro 23. Tabla de origen y destinos de fondos.**

<b>Destino</b>	<b>Financiamiento</b>		
	<b>Privado C\$</b>	<b>Préstamo C\$</b>	<b>Total, C\$</b>
Capital de trabajo	665,615.00	665,615.00	1,331,230.00
Inversión fija	0.00	587,941.62	587,941.62
Inversión diferida	1,610.00	0.00	1,610.00
<b>Total</b>	<b>667,225.00</b>	<b>1,253,556.62</b>	<b>1,920,781.62</b>

**Nota:** En este cuadro se describen las cantidades de origen y destinos de los fondos de la Granja Santa Ana donde el mayor porcentaje lo representan los préstamos adquiridos y la menor parte será asumida por los dueños del negocio.

**Cuadro 24. Presupuesto de inversión fija**

<b>Nº</b>	<b>Descripción</b>	<b>Costo total C\$</b>
1	Presupuesto de herramientas y equipo de trabajo	12,552.14
2	Presupuesto de Mobiliario y Equipo de Oficina	57,480.00
3	Presupuesto de Infraestructura	517,909.48
	Subtotal	587,941.62
	Imprevisto 6.5%	38,216.21
	<b>Total</b>	<b>626,157.83</b>

**Nota:** la tabla anterior refleja los montos que corresponden al presupuesto de inversión fija.

El presupuesto de herramientas de trabajo representa el 2.13 %, el presupuesto de mobiliario y equipo un 9.77% y el 88.08% corresponde el presupuesto de infraestructura. Para este presupuesto se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha 7 de marzo del 2020 se encontraba a 34.0217 (Banco central de Nicaragua , 2020)

**Cuadro 25. Presupuesto de herramientas de trabajo**

Herramientas	Cantidad	C/U C\$	C/T C\$
Manguera	5	334.78	1,673.90
Palas	2	600	1,200.00
Rastrillo	3	134.78	404.34
Carretilla	3	1,650.00	4,950.00
Machete	2	134.78	269.56
Martillo	2	152.17	304.34
Coba	1	250	250
Bascula	1	3,500.00	3,500.00
Sub total			12,552.14
Imprevisto 6.5%			815.89
<b>Total</b>			<b>13,368.03</b>

**Nota:** En la tabla está reflejado el presupuesto de las herramientas de trabajo ocupadas en la granja Santa Ana y se tomó en cuenta el tipo de cambio del dólar para la fecha 07 de marzo del año 2020 que es 34.0217

**Cuadro 26. Presupuesto de mobiliario y equipo**

Descripción	Cant	C/U C\$	C/T C\$
Escritorio	1	10,000.00	10,000.00
Computadora de escritorio	1	24,000.00	24,000.00
Impresora	1	4,800.00	4,800.00
Calculadora	1	500	500
Saca grapas	2	140	280
Abanico	2	1,200.00	2,400.00
Silla ejecutiva	2	6,500.00	13,000.00
Sillas plásticas	3	750	2,250.00
Papeleras	1	250	250
Sub total	14		57,480.00
Imprevisto 6.5%			3,736.20
<b>Total</b>			<b>61,216.20</b>

**Nota:** La tabla describe el presupuesto de mobiliario y equipo de oficina a utilizar en la granja para el control y seguimiento de la misma, la computadora de escritorio es el monto más alto sobre el total de dicha operación representa el 41.75 % y el resto de los porcentajes se divide en los otros artículos. Para este presupuesto se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha del 07 de marzo del 2020 es de 34.0217



### Cuadro 27. Presupuesto de infraestructura

Descripción	U/M	P/U	Costo total
Infraestructura	Metros	517,909.48	517,909.48
Sub total			517,909.48
Imprevisto 6.5%			33,664.12
<b>Total</b>			<b>551,573.60</b>

**Nota:** Para la realización de este presupuesto se consideró el establecimiento de la granja en el que se llevará a cabo el proceso de engorde y comercialización de los cerdos, el monto a ocupar es de 517,909.48 y es el 100% de este mismo. Para esta operación se consideró el tipo de cambio del dólar a la fecha del 07 de marzo del 2020 que es 34.0217

### Cuadro 28 presupuesto de inversión diferida

Nº	Descripción	Costo total C\$
1	Instalación de servicio de agua potable	600
2	Instalación de servicio de Energía Eléctrica	380
3	Registro en la Alcaldía	250
4	Registro sanitario	380
	Subtotal	1,610.00
	Imprevisto 6.5%	104.65
	<b>Total</b>	<b>1,714.65</b>

**Nota:** Para la realización de este presupuesto se tomó en cuenta los costos de instalación de agua potable que representa el 37%, un 23.60% para el servicio de energía eléctrica, el registro de la alcaldía y registro sanitario están representados por un 39.13% del total del costo que es de 1,610 C\$. Para esta operación se tomó en cuenta el tipo de cambio del dólar para la fecha 07 de marzo del 2020 que es de 34.0217

### Cuadro 29 presupuesto de capital de trabajo

Nº	Descripción	Costos totales C\$
1	Presupuesto de Materiales e Insumos	1,989,480.00
2	Presupuesto de Mano de Obra Directa	252,000.00
3	Presupuesto de C.I. F	70,710.00
4	Presupuesto de Gastos de Ventas	123,710.00
5	Presupuesto de Gastos de Administración	226,560.00
	<b>Total</b>	<b>2,662,460.00</b>
	presupuesto requerido para 6 meses	1,331,230.00

**Nota:** En la tabla se delimita como está establecido el presupuesto de capital de trabajo.

El presupuesto de materiales e insumos representa el 74.72%, el 9.46%, lo establece el presupuesto de mano de obra, un 2.65% lo representa el presupuesto C.I.F y el 13.15% está representado por los presupuestos de gastos de venta y administración. Al tomar en cuenta el capital se determinó utilizar un presupuesto de 1, 331,230 córdobas necesarios para los primeros 6 meses de operación

### **Cuadro 30 presupuesto consolidado de materia prima**

<b>Producto/Período</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Cerdos	660,000.00	702,900.00	748,588.50	797,246.75	849,067.79
Alimentos	1,329,480.00	1,415,896.20	1,507,929.45	1,605,944.87	1,710,331.28
Medicamento	39,880.00	42,472.20	45,232.89	48,173.03	51,304.28
<b>Total</b>	<b>2,029,360.00</b>	<b>2,161,268.40</b>	<b>2,301,750.84</b>	<b>2,451,364.65</b>	<b>2,610,703.35</b>

**Nota:** En la tabla se establecen los presupuestos de materia prima e insumos proyectados en 5 años en el que se consideró un incremento del 6.5% de acuerdo con la tasa de inflación de los últimos 5 años tomando en cuenta el tipo de cambio del dólar que para la fecha 7 de marzo del año 2020 que para la fecha fue de 34.0217

### **Cuadro 31 presupuesto consolidado de mano obra directa**

<b>Puestos</b>	<b>Año 1 C\$</b>	<b>Año 2 C\$</b>	<b>Año 3 C\$</b>	<b>Año 4 C\$</b>	<b>Año 5 C\$</b>
Veterinario	120,000.00	132,000.00	145,200.00	159,720.00	175,692.00
Obrero 1	66,000.00	72,600.00	79,860.00	87,846.00	96,630.60
Obrero 2	66,000.00	72,600.00	79,860.00	87,846.00	96,630.60
<b>Total</b>	<b>252,000.00</b>	<b>277,200.00</b>	<b>304,920.00</b>	<b>335,412.00</b>	<b>368,953.20</b>

**Nota:** La tabla muestra las proyecciones de 5 años del presupuesto de mano de obra tomando en cuenta un promedio anual del 10% según la negociación tripartita de años anteriores entre MITRAB, SINDICATO Y COSEP. Para dicho presupuesto se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha 07 de marzo de 2020 es 34.0217

**Cuadro 32 Presupuesto consolidado de los costos directos**

Producto	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Lechones	660,000.00	702,900.00	748,588.50	797,246.75	849,067.79
Insumos	1,329,480.00	1,415,896.20	1,507,929.45	1,605,944.87	1,710,331.28
Salario y Pres MOD	378,000.00	415,800.00	457,380.00	503,108.00	553,429.80
<b>Total</b>	<b>2,367,480.00</b>	<b>2,534,596.20</b>	<b>2,713,897.95</b>	<b>2,906,299.62</b>	<b>3,112,828.87</b>

**Nota:** La tabla representa los presupuestos que componen los costos directos de producción, los lechones e insumos representan un 84.03% y los salarios más prestaciones representan un 15.96% del total de los costos. Esto se llevó a cabo tomando en cuenta el tipo de cambio del dólar correspondiente a la fecha del 07 de marzo del 2020 que es de 34.0217

**Cuadro 33. Flujo de efectivo (ingresos - egresos)**

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>INGRESOS</b>					
Ventas de contados	2,821,000.00	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75
Aportación Privada	667,225.00	0.00	0.00	0.00	
Préstamo	1,253,556.62	0.00	0.00	0.00	
<b>Total de ingresos</b>	<b>4,741,781.62</b>	<b>4,774,000.00</b>	<b>5,012,700.00</b>	<b>5,263,335.00</b>	<b>5,526,501.75</b>
<b>EGRESOS</b>					
Inversiones Fijas	587,941.62	0.00	3,182.14	6,400.00	3,182.14
Inversión Diferido	1,610.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Ctos de Producción	2,458,170.00	2,631,260.55	2,816,963.30	3,183,931.71	3,414,587.96
Gtos de Admón.	226,560.00	249,051.10	273,780.81	300,972.29	330,871.05
Gtos de Ventas	123,710.00	131,132.60	139,000.55	147,340.58	156,181.01
Pago de intereses	0.00	249,346.33	212,655.52	167,430.85	111,682.11
Amort. de prestamos	0.00	158,178.70	194,869.51	240,094.18	295,842.92
Pago de Impuestos	0.00	0.00	0.00	435,924.18	454,674.09
U. repartida	359,551.21	741,517.94	774,330.07	508,578.21	530,453.11
<b>Total de egresos</b>	<b>3,757,542.83</b>	<b>4,160,487.21</b>	<b>4,414,781.90</b>	<b>4,990,672.01</b>	<b>5,297,474.39</b>
<b>F.N.E.</b>	<b>984,238.79</b>	<b>613,512.79</b>	<b>597,918.10</b>	<b>272,662.99</b>	<b>229,027.36</b>
<b>F.N.E. Acumulado</b>	<b>984,238.79</b>	<b>1,597,751.57</b>	<b>2,195,669.68</b>	<b>2,468,332.67</b>	<b>2,697,360.03</b>

**Nota:** Las proyecciones del flujo de efectivo fueron realizadas para 5 años donde se detalla los ingresos y egresos reflejando que el negocio obtiene utilidades repartidas desde el primer año que corresponden a 359,551.21, para el segundo año 741,517.94, el tercero de 774,330.07 y para el cuarto y quinto año las utilidades disminuyen debido al pago de impuestos.

**Cuadro 34 Estado de Resultado**

Conceptos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas Totales	2,821,000.00	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75
Inventario Inicial	0.00				
Costos de producción	2,500,063.16	3,695,906.82	3,881,609.57	4,248,577.97	4,479,234.22
Disponibilidad para la venta	2,500,063.16	3,695,906.82	3,881,609.57	4,248,577.97	4,479,234.22
-Costo de lo Vendido	1,477,310.04	2,673,153.71	2,858,856.46	3,225,824.86	3,456,481.11
Inventario Final cerdos en proceso	0.00	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11
= Utilidad Bruta	1,343,689.95	2,100,846.29	2,153,843.54	2,037,510.14	2,070,020.64
Gastos de Operación					
Gastos de Admón.	242,192.46	264,683.56	289,413.27	316,068.10	345,966.86
Gastos de Venta	133,048.74	140,471.34	148,339.29	156,679.32	165,519.75
Gastos Finan. Interés de préstamo	249,346.33	212,655.52	167,430.85	111,682.11	42,953.72
Total Gastos de Op	624,587.53	617,810.42	605,183.41	584,429.52	554,440.33
Utilidad en Operación	719,102.42	1,483,035.87	1,548,660.13	1,453,080.61	1,515,580.31
Pagos de Imp. 30%	0.00	0.00	0.00	435,924.18	454,674.09
Utilidad Neta	719,102.42	1,483,035.87	1,548,660.13	1,017,156.43	1,060,906.22
Utilidad repartida	359,551.21	741,517.94	774,330.07	508,578.21	530,453.11
Utilidad retenida	359,551.21	741,517.94	774,330.07	508,578.21	530,453.11
Utilidad Retenida Acumulada	359,551.21	1,101,069.15	1,875,399.21	2,383,977.43	2,914,430.54

**Nota:** La tabla describe los resultados del balance general proyectados para 5 años y presenta los ingresos por ventas, costos, utilidad bruta, utilidad neta y gastos de operación Decretado en la gaceta diario oficial y en la ley 822 de concertación tributaria. Describiendo que todo negocio en los primeros 3 años está exentó de pagar impuestos y que estos deben ser pagados a partir del 4 y 5 año y se considera el 30% de pago de impuestos por renta que todo negocio debe pagar. (GACETA DIARIO OFICIAL, 2012)

El costo de producción y el costo de lo vendido están reflejado en el anexo 19

### Cuadro 35 Balance General

Activos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Activos Circulantes</b>					
Caja	984,238.79	1,597,751.57	2,195,669.68	2,468,332.67	2,697,360.03
Banco	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Inv. De Producto en proceso	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11
<b>Total Activos Circulante</b>	2,006,991.90	2,620,504.68	3,218,422.79	3,491,085.78	3,720,113.14
<b>Activos Fijos</b>					
Herramientas y Eq. de trabajo	12,552.14	12,552.14	15,204.28	21,604.28	24,256.42
Depreciación de u y eq. De TO.	4,069.40	8,138.80	12,208.20	16,277.60	20,347.00
Mobiliario y Eq. de Oficina	57,480.00	57,480.00	58,010.00	58,010.00	58,540.00
Depreciación de M y E de of.	10,467.38	20,934.76	31,402.14	41,869.52	52,336.90
Infraestructura	517,909.48	517,909.48	517,909.48	517,909.48	517,909.58
Depreciación de infraestructura	51,790.94	103,581.88	155,372.82	207,163.76	258,954.70
<b>Total Activos Fijos</b>	521,613.90	455,286.18	392,140.60	332,212.88	269,067.40
Gastos pre-operativos	1,610.00	1,610.00	1,610.00	0.00	0.00
Amortiz Acum de gtos preop.	536.65	1,073.30	1,609.95	0.00	0.00
<b>Total Gastos pre-operativos</b>	1,073.35	536.70	0.05	0.00	0.00
<b>Total Activos</b>	2,529,679.15	3,076,327.56	3,610,563.44	3,823,298.66	3,989,180.54
<b>Pasivos</b>					
<b>Pasivos a Corto Plazo</b>					
Préstamo por pagar a C/Plazo	158,178.70	194,869.51	240,094.18	295,842.92	364,571.31
Interés por Pagar a C/Plazo	249,346.33	212,655.52	167,430.85	111,682.11	42,953.72
<b>Total pasivos a C/Plazo</b>	407,525.03	407,525.03	407,525.03	407,525.03	407,525.03
<b>Pasivos a L/Plazo</b>					
Préstamo a L/P	1,253,556.62	1,253,556.62	1,253,556.62	1,253,556.62	1,253,556.62
Amort. Acum. De prest. L/P	158,178.70	353,048.21	593,142.39	888,985.31	1,253,556.62
<b>Total de Pasivos a L(Plazo</b>	1,095,377.92	900,508.41	660,414.23	364,571.31	0.00
<b>Total, Pasivos</b>			0.00	0.00	0.00
<b>Capital contable</b>					
Capital Social	667,225.00	667,225.00	667,225.00	667,225.00	667,225.00
Transferencia	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Utilidades o Perdidas retenida	359,551.21	1,101,069.15	1,875,399.21	2,383,977.43	2,914,430.54
<b>Total, Capital contable</b>	1,026,776.21	1,768,294.15	2,542,624.21	3,051,202.43	3,581,655.54
<b>Total, Pasivo + Capital</b>	2,529,679.16	3,076,327.59	3,610,563.47	3,823,298.77	3,989,180.57

**Nota:** el cuadro presenta el balance general proyectado a 5 años en el que se reflejan los activos, pasivos y el capital contable o patrimonio, también refleja las depreciaciones de cada uno de los presupuestos que determinan el plan de negocios.

### Cuadro 36 Calculo de indicadores financieros

Descripción		Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Ingresos		4,741,781.26	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75
Inversión fija	589,551.62					
Egresos		3,757,542.83	4,160,487.21	4,414,781.90	4,990,672.01	5,297,474.39
<b>F.N (A-B)</b>	-589,551.62	984,238.79	613,512.79	597,918.10	272,662.99	229,027.36

**Nota.** En la tabla están reflejados los datos tomados del flujo de efectivo para determinar los indicadores financieros.

#### Valor actual neto (VAN)

**Tasa. 22%**

$$\text{VAN} = -589,551.62 + 984,238.79 / (1+0.22)^1 + 613,512.79 / (1+0.22)^2 + 597,918.10 / (1+0.22)^3 + 272,662.99 / (1+0.22)^4 + 229,027.36 / (1+0.22)^5$$

$$\text{VAN} = -589,551.62 + 806,753.10 + 412,196.17 + 329,277.61 + 123,079.82 + 84,739.95$$

$$\text{VAN} = -589,551.62 + 1,756,046.68$$

$$\text{VAN} = 1,166,495.06 > 1$$

**Nota.** El negocio cumple con las expectativas planteadas la inversión se recupera en el primer año de operaciones por tanto se acepta la inversión determinada para el proyecto.

### Cuadro 37 Relación Beneficio Costo

Descripción	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Ingresos	4,741,781.26	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75
Costos	3,757,542.83	4,160,487.21	4,414,781.90	4,990,672.01	5,297,474.39

**Nota.** La tabla detalla los montos correspondientes a los ingresos por ventas y los costos, proyectados para 5 años.

#### Cálculo de los ingresos descontados

**Tasa. 22%**

$$B/C = 4,741,781.26 / (1+0.22)^1 + 4,774,000 / (1+0.22)^2 + 5,012,700 / (1+0.22)^3 + 5,263,335 / (1+0.22)^4 + 5,526,501.75 / (1+0.22)^5$$

$$3,886,705.95 + 3,209,471.10 + 2,760,528.41 + 2,375,864.61 + 2,044,801.51$$

$$= 14,277,371.58 \text{ Beneficios.}$$

#### Cálculo de costos descontados

$$3,757,542.83 / (1+0.22)^1 + 4,160,487.21 / (1+0.22)^2 + 4,414,781.90 / (1+0.22)^3 + 4,990,672.01 / (1+0.22)^4 + 5,297,474.39 / (1+0.22)^5$$

$$3,079,953.13 + 2,795,274.93 + 2,431,250.79 + 2,252,784.79 + 1,960,061.56$$

$$= 12,519,325.20 \text{ Costo}$$

#### Relación Beneficio / Costo

$$14,277,371.58 / 12,519,325.20$$

$$= 1.14$$

La **relación beneficio / costo** de la granja porcina Santa Ana permitirá conocer su rentabilidad mediante este análisis el que nos dice que por cada Córdoba invertido por parte de la porqueriza obtendrá un beneficio de 14 centavos.

### Cuadro 38 Análisis de sensibilidad

Conceptos	Pesimista	Probable	Optimista
Ventas Totales	2,256,800.00	2,821,000.00	3,244,150.00
Inventario Inicial		0	
Costos de producción	2,875,072.63	2,500,063.16	2,200,055.58
Disponibilidad para la venta		2,500,063.16	
-Costo de lo Vendido	1,698,906.56	1,477,310.05	1,654,587.25
Inventario Final cerdos en proceso	-	-	-
= Utilidad Bruta	557,893.44	1,343,689.95	1,589,562.75
Gastos de Operación	-		-
Gastos de Admón.	278,521.33	242,192.46	271,255.56
Gastos de Venta	153,006.05	133,048.74	266,097.47
Gastos Finan. Intereses de los prestamos	249,346.33	249,346.33	249,346.33
Total Gastos de Op	680,873.71	624,587.53	786,699.35
Utilidad en Operación	- 122,980.27	719,102.42	802,863.39
Pagos de Imp. 30%	-	-	-
Utilidad Neta	- 122,980.27	719,102.42	802,863.39
Utilidad repartida	- 61,490.13	359,551.21	401,431.70
Utilidad retenida	- 61,490.13	359,551.21	401,431.70
Utilidad Retenida Acumulada	- 61,490.13	359,551.21	401,431.70

**Nota.** En este cuadro se hizo un análisis de 2 situaciones diferentes como es el caso de la situación pesimista donde se puede notar que al bajar las ventas y subir los costos de producción como resultado se van a generar pérdidas en las utilidades. Por otra parte, en la situación optimista se puede determinar resultados que son satisfactorios al disminuir los costos y aumentar las ventas, obteniendo como resultado un crecimiento en las utilidades.



## **XI. PLAN AMBIENTAL**

### **11.1. Objetivo general.**

Señalar el impacto ambiental que tendrá el establecimiento de la granja porcina Santa Ana comunidad los Zarzales el Jicaral, león.

Plantear alternativas de actividad para la mitigación y cuidado ambiental para los años 2020-2024.

#### **11.1.1. Problema.**

En el municipio y en la comarca los zarzales no existen personas dedicadas a la producción, engorde y comercialización de cerdos, observando esta problemática se da la oportunidad de establecer una granja porcina mediante sistema tecnificado, es necesario incluir que podría tener repercusiones en el medio ambiente como contaminación eólica por los malos olores debido a las heces de los cerdos.

#### **11.1.2. Alternativa.**

La Granja porcina Santa Ana planteara y formulara medidas que sean viables y amigables con el medio ambiente se van a estar desarrollando jornadas de Reforestación en alianza con instituciones educativas ubicadas el entorno cercano de la granja, y el establecimiento de la porqueriza para contrarrestar el mal hedor de las heces fecales de los porcinos, así como la construcción de sumideros o pila séptica para el desecho de aguas residuales y evitar contaminación a los suelos y las aguas subterráneas.

**Cuadro 39 determinar los impactos y medidas de mitigación según componentes del negocio**

N°	Componentes	Impactos	Medidas de Mitigación	Costo probable
01	<ul style="list-style-type: none"> <li>Producción, engorde y comercialización de cerdos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación eólica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>desarrollar jornadas de Reforestación en alianza con instituciones educativas ubicadas el entorno cercano de la granja.</li> <li>reforestación en el establecimiento de la porqueriza para contra restar el mal hedor de las heces fecales de los porcinos.</li> <li>construcción de sumideros para alojar aguas residuales y evitar contaminación.</li> </ul>	<p><b>C\$ 10,000</b></p> <p><b>C\$ 7,000</b></p> <p><b>C\$ 19,200</b></p> <p><b>Total. C\$36,200</b></p>

### **11.1.3. Conclusión del plan de impacto ambiental.**

Granja porcina santa Ana es un negocio amigable con el medio ambiente ya que los procesos serán realizados con responsabilidad las heces fecales no presentaran un gran problema debido a que la granja contara con sumideros para alojar todas las aguas residuales y heces, en cuanto a la contaminación de los suelos será reducida o minimizada por la estadía permanente de los cerdos en las instalaciones esto quiere decir que no habrá pastoreo lo que evitara el empobrecimiento del suelo.

## **XII. CONCLUSIONES**

- A. El plan de negocios realizado para la granja porcina Santa Ana muestra que la implementación de dicho proyecto en la comunidad los Zarzales, Municipio el Jicaral es rentable, determinado por el plan financiero.
- B. Según las investigaciones realizadas el plan de negocios es viable debido a la demanda de porcinos en el departamento de León por los distintos mataderos artesanales e industriales siendo estos los principales clientes de la granja porcina Santa Ana el cual tienen la necesidad de adquirir cerdos debido a la falta de proveedores fijos y al desarrollo de los distintos negocios en la comunidad los zarzales como son restaurantes y comiderías.
- C. En el plan de producción se determina que la porqueriza va generar una producción de 325 cerdos el primer año y 550 del segundo año en adelante de operación siendo estos resultados satisfactorios para reflejar que la implementación del negocio es viable.
- D. Los indicadores financieros realizados reflejan la viabilidad de la porqueriza demostrando que la inversión se recupere en el primer año, teniendo un Valor Actual Neto de 1,166,495.06 C\$
- E. Una relación/Beneficio costo de 1.14% que determina que por cada córdoba invertido se tendrá un margen de recuperación o de ganancia de un 14% es decir 14 centavos por cada córdoba invertido y el análisis de sensibilidad que plantea en el caso de que las ventas suban y los costos disminuyan esto generaría un incremento en las utilidades del negocio.
- F. La granja porcina en su plan ambiental propone que el negocio hará sus operaciones de manera amigable y responsable sin causar muchos daños en el medio ambiente, para esto se realizarán jornadas de reforestación en la comunidad y el entorno de la porqueriza todo esto llevado a cabo en alianzas con instituciones educativas.

### **XIII. RECOMENDACIONES**

- Establecer alianzas estratégicas con cooperativas, instituciones financieras y proveedores de insumos para la elaboración de nuestros propios alimentos.
- Ampliación de las instalaciones de la granja por el crecimiento de producción de los siguientes años.
- Producción según las necesidades demandadas por el cliente.
- Establecer alianzas con instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la gestión de financiamiento.
- Implementar una estrategia de crédito flexible para los clientes con mayor frecuencia de compra en la granja.
- Supervisar el control de higiene de las instalaciones para evitar riesgos de enfermedades y contaminación de los cerdos y personal de trabajo.
- Desarrollar jornadas de Reforestación en alianza con instituciones educativas ubicadas el entorno cercano de granja para minimizar el impacto ambiental que pueda ocasionar el proyecto.
- Instalar a futuro un biodigestor que permita minimizar el impacto que podría generar la exposición de la materia fecal de los cerdos y aprovechar la energía que puede generar esta tecnología.

#### **XIV. LITERATURA CITADA**

Banco central de Nicaragua . (7 de marzo de 2020). *Banco central de Nicaragua*. Obtenido de Banco central de Nicaragua:

[https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/mercados\\_cambiarior/tipo\\_cambio/cordoba\\_dolar/index.php](https://www.bcn.gob.ni/estadisticas/mercados_cambiarior/tipo_cambio/cordoba_dolar/index.php)

GACETA DIARIO OFICIAL. (31 de Diciembre de 2012). *GACETA DIARIO OFICIAL*.

Obtenido de

[http://legislacion.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.nsf/0/3636a2c1dc3dae2606257654006000c2/\\$FILE/Ley%20No.%20822,%20Ley%20de%20concertaci%C3%B3n%20tributaria.pdf](http://legislacion.asamblea.gob.ni/SILEG/Iniciativas.nsf/0/3636a2c1dc3dae2606257654006000c2/$FILE/Ley%20No.%20822,%20Ley%20de%20concertaci%C3%B3n%20tributaria.pdf)

La prensa. (28 de febrero de 2018). *La prensa Nicaragua*. Obtenido de La prensa Nicaragua:

<https://www.laprensa.com.ni/2018/02/28/economia/2383992-mipymes-fuente-de-desarrollo>

La prensa. (4 de julio de 2019). *La prensa*. Obtenido de La prensa:

<https://www.laprensa.com.ni/2019/07/04/contenido-comercial/2565713-2565713>

## XV. ANEXOS

### Anexo 1. Presupuesto de ventas de cerdos en pie

Descripción	Año1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Crecimiento anual %	0%	69%	0%	0%	0%
Cantidad de cerdos	325	550	550	550	550
Costo unitario	8680	8,680	9,114	9,570	10,048
<b>Total</b>	2,821,000.00	4,774,000.00	5,012,700.00	5,263,335.00	5,526,501.75

**Nota:** En la tabla anterior se refleja la cantidad de cerdos que se van a vender en los 5 años proyectado. En el segundo año tendrá un crecimiento del 69% y que será estable para los siguientes años, con un costo unitario de 8680 para los primeros 2 años ya que a partir del tercer año los costos presentaran un incremento del 5%

### Anexo 2. Presupuesto de productos veterinarios

Descripción	Cantidad	U/M	C. Unitario C\$	C. Totales C\$
Boldenona	20	Frascos	180	3,600.00
Oxitocina	6	Frascos	150	900
Hierro	12	Frascos	350	4,200.00
Ivermectina	13	Frascos	610	7,930.00
Olivitazan	15	Frascos	1,550.00	23,250.00
<b>Total</b>				39,880.00

### Anexo 3. Presupuesto de costos directos de producción

Descripción	Cantidad	Costo total C\$	Costo anual C\$
Servicios básicos			
Agua potable		300.00	3,600.00
Energía eléctrica		2,800.00	33,600.00
Herramientas			
Escobas	1.00	300.00	300.00
Baldes	7.00	600.00	4,200.00
Cepillo	2.00	50.00	100.00
Lampazo	2.00	100.00	200.00
Gabachas	6.00	750.00	4,500.00
Guantes	1.00	150.00	150.00
Botas	6.00	450.00	2,700.00
Panas	1.00	210.00	210.00
Transporte	1 al mes	1,200.00	14,400.00
Teléfono 25%	2.00	300.00	3,500.00
Vigilantes 25 %			3,250.00
Sub total		7,210.00	70,710.00
Imprevisto 6.5%		468.65	4,596.15
Depreciaciones			
Infraestructura 70 %			36,253.66
Mobiliario y equipo de oficina 15%			1,570.10
Herramientas de trabajos 100%			4,069.40
Sub total			41,893.16
<b>Total</b>		<b>7,678.65</b>	<b>112,603.16</b>

**Nota:** La tabla describe las cantidades correspondientes a los costos indirectos de fabricación y las depreciaciones de infraestructura, mobiliario, equipo de oficina y herramientas de trabajo



#### Anexo 4. Presupuesto de costos totales con depreciación

Descripción	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Presupuesto de costos directo	2,367,480.00	2,534,596.20	2,713,897.95	2,906,299.62	3,112,828.87
Presupuesto de costos indirecto	112,603.16	116,579.51	120,782.71	125,225.86	129,922.92
<b>Total</b>	<b>2,480,083.16</b>	<b>2,654,175.71</b>	<b>2,834,680.66</b>	<b>3,031,525.48</b>	<b>3,242,751.79</b>

**Nota:** En la tabla se detallan los costos totales de producción proyectados a 5 años

#### Anexo 5. Presupuestos de costos totales de producción sin depreciación

Descripción	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Presupuesto de costos directos	2,367,480.00	2,534,596.20	2,713,897.95	2,906,299.62	3,112,828.87
Presupuesto de costos indirecto	70,710.00	74,686.35	78,889.55	83,332.71	88,029.77
<b>Total</b>	<b>2,438,190</b>	<b>2,609,282.55</b>	<b>2,792,787.50</b>	<b>2,989,622.33</b>	<b>3,200,858.64</b>

**Nota:** La tabla muestra como está determinado el presupuesto de costos totales que se divide en los costos directos y los costos indirectos proyectados en 5 años con un incremento del 6.5% de inflación para dicho presupuesto se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha de 07 de marzo de 2020 es 34.0217

#### Anexo 6. Presupuesto de gastos de operación

Descripción	Año 1 C\$	año 2 C\$	año 3 C\$	año 4 C\$	año 5 C\$
Presupuesto de gastos de administración	226,560.00	249,051.10	273,780.81	300,972.29	330,871.05
Presupuesto de gastos de ventas	123,710.00	131,132.60	139,000.55	147,340.58	156,181.01
<b>Total</b>	<b>350,270.00</b>	<b>380,183.70</b>	<b>412,781.36</b>	<b>448,312.87</b>	<b>487,052.06</b>

**Nota:** La tabla detalla los montos correspondientes a los presupuestos de gastos de administración y gastos de ventas proyectados a los primeros 5 años de operación de la Granja Santa Ana. Para dicho presupuesto se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha de 07 de marzo de 2020 es 34.0217

#### Anexo 7. Presupuesto de mano de obra directa

Descripción	Nro de puestos	Salario mensual	Meses del año	Salario anual C\$
Veterinario	1	10,000	12	120,000
Obrero 1	1	5,500	12	66,000
Obrero 2	1	5,500	12	66,000
<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>21,000</b>		<b>252,000</b>

## Anexo 8. Presupuesto de gastos de ventas

Descripción	Cantidad	C/U C\$	C/T C\$
Papelería y útiles de oficina			
Papeles	1 caja	150.00	150.00
Engrapadora	1	90.00	90.00
Fólderes	50	6.00	300.00
Saca grapas	1	50.00	50.00
Carpetas	50	20.00	1,000.00
Cuadernos	6	75.00	450.00
Papel carbón	1 caja	100.00	100.00
Clip	1 caja	120.00	120.00
Agenda	3	200.00	600.00
Ampo	5	350.00	1,750.00
Porta papeles	2	150.00	300.00
Publicidad			
Radios locales	3 anuncios	2,000.00	24,000.00
Canal de televisión	3 anuncios	3,500.00	42,000.00
Rótulos	3	1,800.00	21,600.00
Vigilantes 25 %			3,250.00
Camiseta	8	2,000.00	24,000.00
Teléfono 50 %	2 planes	600	7,200.00
Sub total		11,211.00	123,710.00
Imprevisto 6.5%		728.72	8,041.15
Depreciaciones			
Infraestructura 15 %			7,768.64
Mob y equipo de oficina 15%			1,570.10
Sub total			9,338.74
<b>Total</b>			<b>133,048.74</b>

**Nota:** Estos son los gastos de ventas estimados y está compuesto por papelería y útiles de oficina, publicidad, las depreciaciones de infraestructura y mob y equipo de oficina

## Anexo 9. Presupuesto de gastos de administración

Descripción	Cantidad	C/U	C/T año 1
Tijeras	2	25.00	50.00
Pegamento	2	25.00	50.00
Calculadora	1	380.00	380.00
Perforadora	1	250.00	250.00
Lapiz de grafito	15	12.00	180.00
Lapiceros	10	15.00	150.00
Administrador	1	12,000.00	144,000.00
Vigilantes 50%	2	6,500.00	78,000.00
Teléfono 25%	2 planes	300.00	3,500.00
Sub total		19,507.00	226,560.00
Imprevisto 6.5%		1,267.96	14,726.40
<b>Depreciaciones</b>			
Infraestructura 15%			7,768.64
Amortización de inversión diferida			536.65
Mob y equipo de oficina 70%			7,327.17
Sub total			15,632.46
<b>Total</b>		<b>20,774.96</b>	<b>242,192.46</b>

**Nota:** El presupuesto de gastos de administración está compuesto por útiles que se utilizan en el área, el 100% del salario del administrador, vigilante 50% de su salario, teléfono 25% más las depreciaciones de infraestructura y mob y equipo de oficina y la amortización de inversión diferida

## Anexo 10. Presupuesto consolidado de gastos operativos

Descripción	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4C\$	Año 5 C\$
Presupuesto de gastos de administración	242,192.46	264,683.56	289,413.27	316,068.10	345,966.86
Presupuesto de gastos de ventas	133,048.74	140,471.34	148,339.29	156,679.32	165,519.75
<b>Total</b>	<b>375,241.20</b>	<b>405,154.90</b>	<b>437,752.56</b>	<b>472,747.42</b>	<b>511,486.61</b>

**Nota.** La tabla describe las cantidades correspondientes a los montos proyectados para 5 años de los los gastos operativos conformados por los gastos de administración y gastos de ventas se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha de 07 de marzo de 2020 es 34.0217

### Anexo 11. Tabla global de depreciaciones y amortización de gastos preoperatorios

Activos	Monto C\$
Herramientas y equipo de Trabajo	4,069.40
Mobiliario y Equipo de Oficina	10,467.38
Infraestructura	46,232.65
Amortización de Gastos Preoperatorios	536.65
<b>Total</b>	<b>61,306.08</b>

**Nota.** Estos son los montos correspondientes a todas las depreciaciones por año de los presupuestos de herramientas y equipo de trabajo, Mobiliario, infra estructura y la amortización de gastos preoperatorios. Se consideró el tipo de cambio del dólar que para la fecha de 07 de marzo de 2020 es 34.0217

### Anexo 12. Tabla de depreciación de herramientas de trabajo

Herramientas	Cantidad	C/T C\$	Vida útil	Depreciación C\$
Bascula	1	3,500.00	5	700.00
Carretilla	3	4,950.00	3	1,650.00
Coba	1	250.00	3	83.33
Palas	5	1,200.00	3	400.00
Rastrillo	3	404.34	2	202.17
Machete	2	269.56	2	134.78
Manguera	5	1,673.90	2	836.95
Martillo	2	304.34	2	152.17
<b>Total</b>				<b>4,069.40</b>

**Nota.** La tabla detalla las depreciaciones y la vida útil de las herramientas de trabajo que serán utilizadas en la granja Santa Ana

### Anexo 13. Depreciación de mobiliario y equipo de oficina

Descripción	Cant	C/T C\$	Vida útil	Depreciación C\$
Escritorio	1	13,000.00	7	1,428.57
Silla ejecutiva	2	10,000.00	7	1,857.14
Computadora de escritorio	1	24,000.00	5	4,800.00
Impresora	1	4,800.00	5	960.00
Sillas plásticas	3	2,250.00	5	510.00
Abanico	2	2,400.00	5	480.00
Calculadora	1	500.00	3	166.67
Papeleras	1	250.00	2	166.67
Saca grapas	2	280.00	2	140.00
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>57,480.00</b>		<b>10,467.38</b>

**Nota.** En el anexo 13 se expresa información sobre la depreciación de mobiliarios y equipo de oficina, el 70% es cargado en gastos de administración y el 30% restante será distribuido en gastos de ventas 15% y CIF 15%.

#### **Anexo 14. Presupuesto de infraestructura de la granja porcina Santa Ana**

<b>Descripción</b>	<b>Cant</b>	<b>U/M</b>	<b>C/U C\$</b>	<b>C/T C\$</b>
Cemento	210	Bolsas	304.00	63,840.00
Arena	20	M	300.00	6,000.00
Piedrín	20	M	850.00	17,000.00
Piedras cantera	610	Piedras	43.00	26,230.00
Zinc 12 pie	50	Laminas	417.39	20,869.50
Zinc liso	4	Laminas	416.00	1,664.00
Perlines	54	Perlines	330.00	17,820.00
Tornillos	1550	Tornillos	1.39	2,154.50
Hierro	14	QQ	1,440.00	20,160.00
Hierro liso(estribos)	3	QQ	1,250.00	3,750.00
Tablas	8	Libras	300.00	2,00.00
Clavos de acero	15	Libras	50.00	750.00
Alambre de amarre	30	Libras	23.00	690.00
Pintura	1	Cubeta	2,800.00	2,800.00
Discos de corte	10	Discos	90.00	900.00
Cener	2	Galones	240.00	480.00
Soldadura	18	Libras	90.00	1,620.00
Cajas de acero	12	Cajas	913.04	10,956.48
Alambre eléctrico	500	M	12.00	6,000.00
Bajillas let	15	Bujillas	65.00	975.00
Cepos	15	Cepos	65.00	975.00
Switt de encendido	9	Switt	85.00	765.00
Enchufe	6	Enchufe	75.00	450.00
Bomba sumergible 1/5 pul	1	Bomba	5,000.00	5,000.00
Tubos cuadrados metálicos	10	Tubos	450.00	4,500.00
Lamina.70	10	Laminas	750.00	7,500.00
Tubos plásticos 5 pulgadas	2	Tubos	230.00	460.00
Tubos plásticos 1/5 pulgada	4	Tubos	150.00	600.00
Tubos plásticos 0.5 pulgada	10	Tubos	60.00	600.00
Poso artesanal	37.5	Varas	800.00	30,000.00
Terreno	4	Mz	40,800.00	163,200.00
Sumidero	24	M	800.00	19,200.00

#### Anexo 14 presupuesto de infraestructura de la granja porcina Santa Ana (continuación)

Mano de obra de construcción			80,000.00	80,000.00
sub total				517,909.48
imprevisto 6.5%				33,664.12
Total				551,573.60

#### Anexo 15. Tabla de depreciación de infraestructura

Descripción	Cant	C/U	C/T C\$	Vida útil	Depreciación C\$
Infraestructura	0	0	517,909.48	10 años	51,790.94
<b>Total</b>					51,790.94

Nota. El 70% de la depreciación de la infraestructura será cargada a los CIF, el 30% restante será distribuido en gastos de ventas 15% y gastos de administración 15%.

#### Anexo 16. Tabla de amortización de inversión diferida

Descripción	Costo total C\$	Años de Amortización	Amortización Anual C\$
Instalación de agua potable	600.00	3	200
Instalación de Energía Eléctrica	380.00	3	126.66
Registro en la Alcaldía	250.00	3	83.33
Registro sanitario	380.00	3	126.66
<b>Total</b>	1,610.00		536.65

Nota. La tabla muestra la amortización de la inversión diferida conformada por instalaciones de agua potable, energía eléctrica, registro de la alcaldía y registro sanitario.

**Anexo 17. Tabla de amortización del capital de trabajo.**

<b>Monto:</b>	665,615.00
<b>Interés Anual:</b>	22%
<b>Plazo en Meses:</b>	60
<b>Cuota:</b>	(\$18,383.56)

<b>Tabla de amortización de préstamo</b>				
<b>Periodo</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Saldo</b>
0				\$ 665,615.00
1	18,383.56	12,202.94	6,180.62	\$ 659,434.38
2	18,383.56	12,089.63	6,293.93	\$ 653,140.45
3	18,383.56	11,974.24	6,409.32	\$ 646,731.13
4	18,383.56	11,856.74	6,526.82	\$ 640,204.30
5	18,383.56	11,737.08	6,646.48	\$ 633,557.82
6	18,383.56	11,615.23	6,768.34	\$ 626,789.48
7	18,383.56	11,491.14	6,892.42	\$ 619,897.06
8	18,383.56	11,364.78	7,018.78	\$ 612,878.28
9	18,383.56	11,236.10	7,147.46	\$ 605,730.82
10	18,383.56	11,105.07	7,278.50	\$ 598,452.32
11	18,383.56	10,971.63	7,411.94	\$ 591,040.39
12	18,383.56	10,835.74	7,547.82	\$ 583,492.56
13	18,383.56	10,697.36	7,686.20	\$ 575,806.37
14	18,383.56	10,556.45	7,827.11	\$ 567,979.25
15	18,383.56	10,412.95	7,970.61	\$ 560,008.64
16	18,383.56	10,266.83	8,116.74	\$ 551,891.91
17	18,383.56	10,118.02	8,265.54	\$ 543,626.36
18	18,383.56	9,966.48	8,417.08	\$ 535,209.28
19	18,383.56	9,812.17	8,571.39	\$ 526,637.89
20	18,383.56	9,655.03	8,728.53	\$ 517,909.36
21	18,383.56	9,495.00	8,888.56	\$ 509,020.80
22	18,383.56	9,332.05	9,051.51	\$ 499,969.29
23	18,383.56	9,166.10	9,217.46	\$ 490,751.83
24	18,383.56	8,997.12	9,386.45	\$ 481,365.38
25	18,383.56	8,825.03	9,558.53	\$ 471,806.85
26	18,383.56	8,649.79	9,733.77	\$ 462,073.08
27	18,383.56	8,471.34	9,912.22	\$ 452,160.86
28	18,383.56	8,289.62	10,093.95	\$ 442,066.91
29	18,383.56	8,104.56	10,279.00	\$ 431,787.91
30	18,383.56	7,916.11	10,467.45	\$ 421,320.46
31	18,383.56	7,724.21	10,659.35	\$ 410,661.11
32	18,383.56	7,528.79	10,854.78	\$ 399,806.33
33	18,383.56	7,329.78	11,053.78	\$ 388,752.55

**Anexo 17. Tabla de amortización del capital de trabajo (continuación)**

<b>Periodo</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Saldo</b>
34	18,383.56	7,127.13	11,256.43	\$ 377,496.12
35	18,383.56	6,920.76	11,462.80	\$ 366,033.32
36	18,383.56	6,710.61	11,672.95	\$ 354,360.37
37	18,383.56	6,496.61	11,886.96	\$ 342,473.42
38	18,383.56	6,278.68	12,104.88	\$ 330,368.53
39	18,383.56	6,056.76	12,326.81	\$ 318,041.73
40	18,383.56	5,830.76	12,552.80	\$ 305,488.93
41	18,383.56	5,600.63	12,782.93	\$ 292,706.00
42	18,383.56	5,366.28	13,017.29	\$ 279,688.71
43	18,383.56	5,127.63	13,255.94	\$ 266,432.78
44	18,383.56	4,884.60	13,498.96	\$ 252,933.82
45	18,383.56	4,637.12	13,746.44	\$ 239,187.37
46	18,383.56	4,385.10	13,998.46	\$ 225,188.91
47	18,383.56	4,128.46	14,255.10	\$ 210,933.81
48	18,383.56	3,867.12	14,516.44	\$ 196,417.37
49	18,383.56	3,600.99	14,782.58	\$ 181,634.80
50	18,383.56	3,329.97	15,053.59	\$ 166,581.20
51	18,383.56	3,053.99	15,329.57	\$ 151,251.63
52	18,383.56	2,772.95	15,610.62	\$ 135,641.02
53	18,383.56	2,486.75	15,896.81	\$ 119,744.21
54	18,383.56	2,195.31	16,188.25	\$ 103,555.95
55	18,383.56	1,898.53	16,485.04	\$ 87,070.92
56	18,383.56	1,596.30	16,787.26	\$ 70,283.66
57	18,383.56	1,288.53	17,095.03	\$ 53,188.63
58	18,383.56	975.12	17,408.44	\$ 35,780.19
59	18,383.56	655.97	17,727.59	\$ 18,052.60
60	18,383.56	330.96	18,052.60	\$ 0.00



**Anexo 18. Tabla de amortización préstamo inversión fija**

<b>Monto:</b>	587,941.62
<b>Interés Anual:</b>	20%
<b>Plazo en Meses:</b>	60
<b>Cuota:</b>	(\$15,576.86)

<b>Período</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Saldo</b>
0				\$ 587,941.62
1	15,576.86	9,799.03	5,777.83	\$ 582,163.79
2	15,576.86	9,702.73	5,874.13	\$ 576,289.66
3	15,576.86	9,604.83	5,972.03	\$ 570,317.63
4	15,576.86	9,505.29	6,071.56	\$ 564,246.07
5	15,576.86	9,404.10	6,172.76	\$ 558,073.32
6	15,576.86	9,301.22	6,275.63	\$ 551,797.68
7	15,576.86	9,196.63	6,380.23	\$ 545,417.45
8	15,576.86	9,090.29	6,486.57	\$ 538,930.89
9	15,576.86	8,982.18	6,594.68	\$ 532,336.21
10	15,576.86	8,872.27	6,704.59	\$ 525,631.62
11	15,576.86	8,760.53	6,816.33	\$ 518,815.29
12	15,576.86	8,646.92	6,929.94	\$ 511,885.36
13	15,576.86	8,531.42	7,045.43	\$ 504,839.92
14	15,576.86	8,414.00	7,162.86	\$ 497,677.07
15	15,576.86	8,294.62	7,282.24	\$ 490,394.83
16	15,576.86	8,173.25	7,403.61	\$ 482,991.22
17	15,576.86	8,049.85	7,527.00	\$ 475,464.21
18	15,576.86	7,924.40	7,652.45	\$ 467,811.76
19	15,576.86	7,796.86	7,779.99	\$ 460,031.77
20	15,576.86	7,667.20	7,909.66	\$ 452,122.10
21	15,576.86	7,535.37	8,041.49	\$ 444,080.62
22	15,576.86	7,401.34	8,175.51	\$ 435,905.10
23	15,576.86	7,265.09	8,311.77	\$ 427,593.33
24	15,576.86	7,126.56	8,450.30	\$ 419,143.03
25	15,576.86	6,985.72	8,591.14	\$ 410,551.89
26	15,576.86	6,842.53	8,734.33	\$ 401,817.56
27	15,576.86	6,696.96	8,879.90	\$ 392,937.67
28	15,576.86	6,548.96	9,027.90	\$ 383,909.77
29	15,576.86	6,398.50	9,178.36	\$ 374,731.41
30	15,576.86	6,245.52	9,331.33	\$ 365,400.08
31	15,576.86	6,090.00	9,486.86	\$ 355,913.22
32	15,576.86	5,931.89	9,644.97	\$ 346,268.25
33	15,576.86	5,771.14	9,805.72	\$ 336,462.53
34	15,576.86	5,607.71	9,969.15	\$ 326,493.38

**Anexo 18 Tabla de amortización préstamo inversión fija (continuación)**

<b>Período</b>	<b>Cuota</b>	<b>Interés</b>	<b>Capital</b>	<b>Saldo</b>
35	15,576.86	5,441.56	10,135.30	\$ 316,358.08
36	15,576.86	5,272.63	10,304.22	\$ 306,053.86
37	15,576.86	5,100.90	10,475.96	\$ 295,577.90
38	15,576.86	4,926.30	10,650.56	\$ 284,927.34
39	15,576.86	4,748.79	10,828.07	\$ 274,099.28
40	15,576.86	4,568.32	11,008.54	\$ 263,090.74
41	15,576.86	4,384.85	11,192.01	\$ 251,898.73
42	15,576.86	4,198.31	11,378.54	\$ 240,520.18
43	15,576.86	4,008.67	11,568.19	\$ 228,952.00
44	15,576.86	3,815.87	11,760.99	\$ 217,191.01
45	15,576.86	3,619.85	11,957.01	\$ 205,234.00
46	15,576.86	3,420.57	12,156.29	\$ 193,077.71
47	15,576.86	3,217.96	12,358.90	\$ 180,718.81
48	15,576.86	3,011.98	12,564.88	\$ 168,153.94
49	15,576.86	2,802.57	12,774.29	\$ 155,379.65
50	15,576.86	2,589.66	12,987.20	\$ 142,392.45
51	15,576.86	2,373.21	13,203.65	\$ 129,188.80
52	15,576.86	2,153.15	13,423.71	\$ 115,765.09
53	15,576.86	1,929.42	13,647.44	\$ 102,117.65
54	15,576.86	1,701.96	13,874.90	\$ 88,242.76
55	15,576.86	1,470.71	14,106.14	\$ 74,136.61
56	15,576.86	1,235.61	14,341.25	\$ 59,795.36
57	15,576.86	996.59	14,580.27	\$ 45,215.10
58	15,576.86	753.58	14,823.27	\$ 30,391.83
59	15,576.86	506.53	15,070.33	\$ 15,321.50
60	15,576.86	255.36	15,321.50	\$ (0.00)

### Anexo 19. Presupuesto de costo de la venta de cerdos

Producto	Año 1 C\$	Año 2 C\$	Año 3 C\$	Año 4 C\$	Año 5 C\$
Lechones	660,000.00	702,900.00	748,588.50	797,246.75	849,067.79
Insumos	1,329,480.00	1,415,896.20	1,507,929.45	1,605,944.87	1,710,331.28
Salario de mod	252,000.00	277,200.00	304,920.00	335,412.00	368,953.20
Total. Costos directos	2,241,480.00	2,395,996.20	2,561,437.95	2,738,603.62	2,928,352.27
Total, costos indirectos	258,583.16	277,157.51	297,418.51	319,525.24	343,652.24
Total, de costos	2,500,063.16	2,673,153.71	2,858,856.46	3,225,824.86	3,456,481.11
Inv. Inicial	0.00	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11
Costo total	2,500,063.16	3,695,906.82	3,881,609.57	4,248,577.97	4,479,234.22
Cerdos por año	550.00	550.00	550.00	550.00	550.00
Costo unitario	4,545.57	4,860.28	5,197.92	5,865.14	6,284.51
Cerdos vendidos	325.00	550.00	550.00	550.00	550.00
Costo de lo vendido	1,477,310.05	2,673,153.71	2,858,856.46	3,225,824.86	3,456,481.11
Ctos de cerdos en proceso	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11	1,022,753.11

**Anexo 20. Encuesta dirigida a representantes de mataderos industriales y personas que se dediquen a la matanza de manera artesanal.**

**I. DATOS GENERALES.**

**Nombre y apellido:** .....

**Edad**-----

**Sexo:** Masculino----- Femenino-----

**II. PREGUNTAS.**

**1) ¿Actualmente está necesitando nuevos proveedores de cerdos?**

1. Sí----- 2. No-----

**2) ¿Cuál es la raza de cerdo que más le beneficia en su negocio?**

Landrace ----- Topic ----- Hampshire ----- Duroc -----

**3) ¿Cuáles son los parámetros que solicita a sus proveedores para la compra de cerdos?**

Raza del animal----- Peso----- Precio-----

**4) ¿A qué precio le paga el kilo de cerdo (en pie peso vivo) a sus proveedores?**

53 córdobas----- 63 córdobas-----

**5) ¿Cuál es la forma de pago que emplea con sus proveedores?**

Efectivo----- Cheque----- Transacciones -----

**6) ¿En qué lugar le gustaría a usted que se efectuó la entrega de los cerdos en pie?**

En la finca ----- En sus negocios (Mataderos)

**6) ¿Cuál es la cantidad promedio de cerdo que compra a sus proveedores?**

1 cerdo----- 2 cerdos----- 3 cerdos----- Mas cerdos-----

**7) ¿Cuál es la cantidad mínima de cerdos que compra por proveedor?**

1 Cerdo----- 2 cerdos-----

**8) ¿Si la granja porcina Santa Ana le ofrece cerdo en excelentes condiciones estaría dispuesto a comprarle?**

SI----- NO-----

**9) ¿Con que frecuencia estaría dispuesto a comprarle a la granja porcina Santa Ana?**

Semanal----- Quincenal----- Mensual-----

**10) ¿Qué cantidad le compraría?**

1 cerdo----- 2 cerdos----- 3 cerdos-----

**11) ¿Cuál sería el tiempo de crédito para el pago después de haber realizado la compra?**

Semanal----- Quincenal----- Mensual-----