



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE NEGOCIOS



**“PLAN DE NEGOCIOS DE CRÍA, ENGORDA DE GANADO
PORCINO EN LA GRANJA MI CERDITO EN EL MUNICIPIO DE
TAPACHULA CHIAPAS”**

TESIS

**QUE PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN CON
TERMINAL EN FINANZAS**

PRESENTA

MELQUIADES ALBERTO LÓPEZ ORDÓÑEZ PS1582

DIRECTOR DE TESIS

DR. EMILIO ESQUINCA ARGUELLO

TAPACHULA CHIAPAS A 25 DE ABRIL DE 2024



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE NEGOCIOS C-IV
COORDINACION DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO



Tapachula, Chiapas,
Abril 10 de 2024.
Oficio No. CIP/176/2024.

C. López Ordoñez Melquiades Alberto
Presente.

Por este medio se le informa que, en virtud de haber obtenido los votos aprobatorios del Comité Tutorial del Programa PiGA, como requisito parcial para su examen de grado de la **Maestría en Administración con Terminal en Finanzas**, la Dirección a mi cargo tiene a bien autorizarle la **Impresión de la Tesis**, denominada: **"Plan de Negocios de cría, engorda de ganado porcino en la granja Mi Cerdito, en el municipio de Tapachula, Chiapas"**, asesorado por el Dr. Emilio Esquinca Argüello.

Sin más de momento, aprovecho para enviarles un cordial saludo.

ATENTAMENTE
"POR LA CONCIENCIA DE LA NECESIDAD DE SERVIR"

Dr. Gilibaldo Hernández Cruz
Director.

FACULTAD DE LEGISLACIÓN
CANTÓN
DE CHIAPAS
AUTONOMA
DIRECCIÓN

C.e.p. Archivo y minutarío.



Código: FO-113-05-05

Revisión: 0

CARTA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN ELECTRÓNICA DE LA TESIS DE TÍTULO Y/O GRADO. El (la) suscrito Melquiades Alberto López Ordóñez, Autor (a) de la tesis bajo el título de **“Plan de Negocios de Cría, Engorda de ganado porcino en la granja Mi cerdito en el municipio de Tapachula Chiapas”**, presentada y aprobada en el año **2024** como requisito para obtener el título o grado de **Maestro de Administración con terminal en finanzas**, autorizo licencia a la Dirección del Sistema de Bibliotecas Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH), para que realice la difusión de la creación intelectual mencionada, con fines académicos para su consulta, reproducción parcial y/o total, citando la fuente, que contribuya a la divulgación del conocimiento humanístico, científico, tecnológico y de innovación que se produce en la Universidad, mediante la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- Consulta del trabajo de título o de grado a través de la Biblioteca Digital de Tesis (BIDITE) del Sistema de Bibliotecas de la Universidad Autónoma de Chiapas (SIBI-UNACH) que incluye tesis de pregrado de todos los programas educativos de la Universidad, así como de los posgrados no registrados ni reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del CONACYT.
- En el caso de tratarse de tesis de maestría y/o doctorado de programas educativos que sí se encuentren registrados y reconocidos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del Consejo Nacional del Ciencia y Tecnología (CONACYT), podrán consultarse en el Repositorio Institucional de la Universidad Autónoma de Chiapas (RIUNACH).

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas; a los **19 días del mes de abril del año 2024.**


Melquiades Alberto López Ordóñez



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE NEGOCIOS.



La tesis titulada 'PLAN DE NEGOCIOS DE CRÍA, ENGORDA DE GANADO PORCINO EN LA GRANJA MI CREDITO, EN EL MUNICIPIO DE TAPACHULA, CHIAPAS' fue realizado por LOPEZ ORDOÑEZ MELQUIADES ALBERTO, ha sido aprobada por este Comité Tutorial, en virtud que cumple con los requisitos para obtener el grado de Maestro en Administración con Terminal en Finanzas, en el marco del Programa Institucional para la Obtención del Grado Académico.

COMITÉ TUTORIAL

Director^a

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Emilio Esquinca Argüello'.

Dr. Emilio Esquinca Argüello

Asesores

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Christian Mauricio Castillo Estrada'.

Dr. Christian Mauricio Castillo Estrada

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Jorge Antonio Bermúdez Lazos'.

Dr. Jorge Antonio Bermúdez Lazos



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CHIAPAS
FACULTAD DE NEGOCIOS.



Por medio del presente, informo que he llevado a cabo la revisión de la tesis titulada "PLAN DE NEGOCIOS DE CRÍA, ENGORDA DE GANADO PORCINO EN LA GRANJA MI CERDITO, EN EL MUNICIPIO DE TAPACHULA, CHIAPAS", realizada por LÓPEZ ORDOÑEZ MELQUIADES ALBERTO, dentro del Programa Institucional para la Obtención del Grado Académico, con el fin de sustentar el examen para obtener el grado de Maestro en Administración con Terminal en Finanzas.

En virtud de que cumple con los requisitos estipulados por la Legislación Universitaria Vigente, me complace extender la CONSTANCIA DE LIBERACIÓN para que el tesista pueda continuar con los trámites previstos por la Institución

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Emilio Esquinca Argüello', is written over the word 'Atentamente'.

Atentamente

Dr. Emilio Esquinca Argüello

Director de Tesis

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a Dios nuestro señor que es el ser más importante por el cual estoy aquí en este momento de mi vida por guiarme, cuidarme y darme el aliento necesario para poder concluir este proyecto.

A mis padres que son quienes me dieron la vida y me han dado su apoyo incondicional y palabras de aliento para poder llevar a cabo uno de mis objetivos personales, ya que con su ayuda me han impulsado a seguir en el camino del aprendizaje, aunque hoy no estén conmigo y a mi lado físicamente sé que su espíritu está siempre conmigo en cada paso y momento que vivo en cada etapa de mi vida profesional.

Agradezco a mis hermanos quienes, con emotivas palabras, amor y sacrificio, siempre me han dado el impulso necesario para poder lograr mis metas y objetivos en cada etapa de mi vida ya que en los momentos más difíciles han sido un gran pilar de apoyo, a mi esposa que con su paciencia y ayuda este logro no hubiese sido posible, por las horas interminables de comprensión que me da día a día en este camino que se llama vida.

Así mismo esta tesis no hubiese sido posible sin el acompañamiento y asesoría de mi director de tesis y el cuerpo de asesores que con sus conocimientos y aportaciones pudieron hacer este desarrollo de tesis fuese más sencillo, por su comprensión y empatía hacia mi persona en el complejo y excitante camino del saber, solo me sobran palabras de gratitud y agradecimiento durante esta etapa estudiantil.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEORÍCO	5
1.MARCO CONTEXTUAL	5
1.1. Definición y Antecedentes del Cerdo.....	5
1.2. Tipos de Cerdo	6
1.2.1. Tipo Céltico.....	6
1.2.2. Tipo Ibérico	6
1.2.3. Tipo Napolitano.....	6
1.2.4. Tipo Asiático	6
1.3. Empresas más Importantes en la Industria Porcina.....	7
1.3.1. Grupo Bafar.....	7
1.3.2. Grupo Capistrano	7
1.3.3. Grupo SuKarne.....	7
1.3.4. Sigma Alimentos	8
1.3.5. Sonora Agropecuaria	8
1.4. Marco Conceptual	8
1.4. 1.Antecedentes Internacionales de Plan de Negocios de Cría y Engorda de Cerdo .	8
1.5. Definición y Características de un Plan de Negocios.....	11

1.5.1. Resumen Ejecutivo.....	12
1.5.2. Gestión Estratégica.....	12
1.5.3. Gestión de Marketing.....	12
1.5.4. Gestión Operativa.....	12
<i>1.5.5. Gestión de Personas.....</i>	<i>13</i>
1.5.6. Gestión Financiera.....	13
1.6. Elementos de un Plan de Negocios	14
1.6.1. Estructura Ideológica.....	14
1.6.1.1. Nombre de la empresa.....	14
1.6.1.2. Misión.....	14
1.6.1.3. Visión.....	15
1.6.1.4. Valores.....	15
1.6.2. Estructura del entorno	16
1.6.3. Análisis Foda.	16
1.6.3.1. Fortalezas.	16
1.6.3.2. Oportunidades.	17
1.6.3.4. Debilidades.....	17
1.6.3.5. Amenazas	17
1.6.4. Estructura Mecánica.....	18

1.6.4.1. Precio de tu servicio y/o servicio	18
1.6.4.2. Planes de Pago.....	18
1.6.4.3. Fuerza de Ventas.....	19
1.6.4.4. Canales de Distribución.	19
1.6.4.5 Canales de Comunicación.	19
1.6.5. Estructura Financiera.....	20
1.6.5.1. Estado de Resultados Pro-Forma proyectado a tres años.....	20
1.6.5.2. Balance General Pro- Forma proyectado a tres años.	20
1.6.5.3. Flujo de Caja Pro- forma proyectado a tres años.	20
1.6.5.4. Análisis del Punto de Equilibrio.....	21
1.6.5.5. Análisis de escenarios.....	21
1.7. Concepto de financiamiento y sus Principales Fuentes.....	21
1.7.1. Triple F	22
1.7.2. Crowdfunding.....	22
1.7.3. Capital semilla e inversionistas ángeles	22
1.7.4. Venture Capital.	22
1.7.5. Financiamiento Gubernamental	23
1.7.6. Concursos	23
1.7.7. Incubadoras y aceleradoras	23

1.7.8. Banca.....	24
1.8. La Actividad Porcina en México	24
1.9. Tipos de Razas de Cerdos.....	25
1.10. Concepto y Proceso de Producción del Cerdo	26
1.11. Proceso de Producción Porcina	27
1.11.1. Primera Fase.....	28
1.11.2 Segunda fase.....	28
1.11.3. Tercera fase.....	28
1.11.4. Cuarta fase.....	29
1.12. Sistemas de Explotación de Ganado Porcino	29
1.12.1. Sistemas extensivos.....	30
1.12.2. Sistemas intensivos	30
1.12.3. Granjas o Núcleos de Selección.....	31
1.12.4. Granjas de Multiplicación.....	31
1.12.5. Granjas de recría.....	31
1.12.6. Granjas de Producción.....	31
1.12.7. Ciclo cerrado o completo	32
1.12.8. Tipo mixto.....	32
1.12.8. Granjas de cebo o Cebaderos.....	32

1.13. Descripción de la Unidad Porcina	32
1.14. Organigrama y Distribución de tareas y responsabilidades	33
1.14.1 Capacitación.	33
1.14.2. Espíritu de grupo.	33
1.14.3. Registros y manejo de la información técnico productiva y económica.	34
1.14.4. Plan Sanitario.	34
1.14.5. Plan Alimentario.....	34
1.1.4.6. Normas Generales de Manejo	35
CAPÍTULO II: Metodología de la Investigación.....	36
2.1. Tipos de Investigación.....	36
2.1.1. Estudio Transversal.	36
2.1.2. Estudio no experimental.....	37
2.2. Participantes	37
2.3. Objeto de Estudio	37
2.4. Justificación del Problema	38
2.5. Objeto General	38
2.6. Supuestos de Investigación	38
2.7. Objetivos Específicos	39
2.8. Muestra, Técnicas e Instrumentos de Medición.....	39

Encuesta a comercializadores de Ganado Porcino en el Municipio de Tapachula.....	41
2.12. Resultados y Discusión de la Investigación	63
CAPITULO III. VALUACIÓN FINANCIERA.....	65
3.1. Descripción del Producto	65
3.2. Productos Principales	65
3.3. Competidores Principales.....	65
3.4. Población Actual y Tasa de Crecimiento en Tapachula Chiapas.....	66
3.5. Estudio de Mercado.....	66
3.6. Materia Prima.....	67
3.7. Alimentos	67
3.8. Insumos	67
3.9. Oferta.....	68
3.10. Demanda.....	69
3.11. Proveedores	69
3.12. Comercialización.....	69
3.13. Precio.....	70
3.14. Efecto del Precio	70
3.15. Precios de la Competencia	70
3.16. Diferenciación del Producto.....	71

3.16. Ventas	71
3.17. Atención a Nuevos Mercados.....	71
3.18. Estudio Técnico.....	71
3.19. Tamaño de la Planta.....	72
3.20. Diseño y Distribución de la Planta.....	72
3.21. Localización	75
3.22. Acondicionamiento de la Planta y Adquisición de Maquinaria y Equipo.....	75
3.23. Estudio Financiero.....	76
3.24. Presupuesto de Inversión.....	77
3.25. Financiamiento	80
3.26. Desarrollo de Piara	82
3.27. Ciclo Productivo.....	83
3.28. Alimentación y Sanidad	86
3.29. Mano de Obra.....	90
3.30. Depreciaciones	91
3.31. Cóstos Variables Y Fijos.....	92
3.32. Costos Totales.....	93
3.33. Proyección de Ventas.....	94
3.34. Estado de Resultados.....	95

3.35. Flújos de Efectivo.....	97
3.36. Cálculo de VAN, TIR Y B/C.	103
3.37. Cálculo del Punto de Equilibrio y PRI.....	104
CAPITULO IV	105
4.1. RESUMÉN.....	105
4.2. CONCLUSIONES	107
Bibliografía.....	109

ÍNDICE DE TABLAS

Encuesta a comercializadores de Ganado Porcino en el Municipio de Tapachula Chiapas.	41
Encuesta a productores de Ganado Porcino en el Municipio de Tapachula Chiapas.....	43
Tabla de la pregunta n.1 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	45
Tabla de la pregunta n.2 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	46
Tabla de la pregunta n.3 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	47
Tabla de la pregunta n.4 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	48
Tabla de la pregunta n.5 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	49
Tabla de la pregunta n.6 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	50
Tabla de la pregunta n.7 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	51
Tabla de la pregunta n.8 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino	52
Tabla de la pregunta n.1 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	53
Tabla de la pregunta n.2 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	54
Tabla de la pregunta n.3 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	55
Tabla de la pregunta n.4 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	56
Tabla de la pregunta n.5 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	57
Tabla de la pregunta n.6 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	58
Tabla de la pregunta n.7 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	59

Tabla de la pregunta n.8 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	60
Tabla de la pregunta n.9 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	61
Tabla de la pregunta n.10 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino	62

INTRODUCCIÓN

La presente investigación se refiere al desarrollo de un plan de negocios para la cría y engorda de ganado porcino, que por su definición *plan* suele llamarse al programa en el que se detalla el modo y conjunto de medios necesarios para llevar a cabo una idea, *negocio* se refiere a cualquier actividad en donde el objetivo es tener un beneficio económico y por ultima la cría y engorda es el cuidado que llega a recibir cualquier cosa para poder llegar a tener un crecimiento y desarrollo adecuado.

A través de los tiempos, el cerdo ha ido transformándose de un animal muy rústico en un animal sumamente eficiente para transformar alimentos, principalmente granos a proteína animal de alta calidad biológica, llegando hacer la segunda proteína alimentaría más consumida a nivel mundial en países desarrollados y en subdesarrollo.

En la granja porcícola “Mi cerdito”, propiedad de la señora Esperanza López se desarrollará un plan de negocios de crecimiento para el incremento de la producción de cría y engorda de ganado porcino, partiendo de la tecnificación del proceso productivo, en donde la principal beneficiada será la propietaria de la granja, dichos cerdos serán alimentados con productos de la región como lo son: sorgo, maíz, yuca, suero producido en la elaboración de queso y algunas frutas que se tienen cultivadas en el predio en donde se llevará cabo el desarrollo del proyecto, lo que contribuirá a incrementar el número de cerdos producidos de manera diaria, mensual y anual.

Primeramente en el municipio de Tapachula Chiapas, la actividad porcícola ha sido desalentada por no tener los suficientes recursos para poder tener una granja semi-tecnificada que

pueda dedicarse a la cría y engorda de ganado porcino, encuentran esta actividad como un nulo desarrollo económico, al no tener la infraestructura adecuada no se puede competir a nivel local y estatal con las empresas ya estructuradas dedicadas a esta actividad, ya que se requiere de inversión económica, y al no haber programas de apoyo sociales enfocados al desarrollo de esta actividad porcícola, debido a que la producción de cerdos en la localidad está por debajo de la mayoría de las granjas de otras regiones, es por ello que la propuesta de este plan de negocios resulta ser prioritario para su desarrollo e implementación, al ser una actividad muy versátil, viable y rentable.

Para poder realizar o desarrollar un plan de negocios debe existir una idea o una necesidad que no está siendo cubierta y la cual puede llevarse a cabo por una persona denominada emprendedor o bien por un grupo empresarial.

El objetivo General de la investigación es desarrollar un Plan de negocios de cría y engorda de ganado porcino enfocada a la granja mi cerdito propiedad de la señora Esperanza López.

Para poder llevar a cabo esta investigación se desarrollarán los siguientes supuestos:

- Un plan de negocios se considera necesario para la correcta gestión de una granja porcícola.
- Actualmente las condiciones que guarda el mercado y el sistema de negociación o comercialización son buenas para la producción de ganado porcino.
- Es factible la actividad de cría y engorda de ganado porcino en la región.

Los objetivos específicos a desarrollar en la investigación serán:

- Revisar literatura relacionada con las condiciones de mercado de comercialización de cría y engorda de ganado porcino a nivel local y nacional.
- Determinar la factibilidad de la comercialización de cría y engorda de ganado porcino en la región.

- Realizar un plan de negocios que incluya planificación financiera y el tipo de financiamiento necesario para la creación de una granja de comercialización de cría y engorda de ganado porcino en la región.

Capítulo I. Se desarrollará el marco teórico con diferentes tipos de definiciones del estudio de caso ya que es una empresa familiar, el Plan de Negocios que se llevará a cabo en el municipio de Tapachula Chiapas en donde se hará mención del concepto y características que forman parte de un plan de negocios, en donde se verá involucrada la planeación financiera y su diferentes tipos, los tipos de financiamiento y su clasificaciones, la actividad porcina en México de manera general, así como el tipo de razas de cerdos que se utilizan en la industria porcina y los diferentes tipos de explotación descripción de la importancia de una gestión porcina, descripción de la unidad porcina, ubicación de la planta, elementos de mercado y los elementos de una competencia.

Capítulo II. Se define el objetivo, y problemática, justificación, objetivo general y objetivos específicos, aspectos generales de la investigación como son factibilidad, pertinencia y relevancia dentro de un marco general tanto espacial como temporal del municipio de Tapachula Chiapas, se describe la problemática que actualmente impacta en el desarrollo de la producción porcina en la granja mi cerdito propiedad de la señora Esperanza Lopez. Se hará una investigación de tipo transversal descriptiva en la cual la metodología a emplear será por medio de observación, síntesis y recopilación documental, se realizarán cuestionarios a porcicultores del municipio y encuestas a comerciantes, llevar a cabo visitas a las granjas para recolectar información que permita identificar el proceso productivo de la cría y engorda de cerdos, así como la elaboración de algunos gráficos que nos permita una adecuada interpretación y análisis del producto objeto de estudio.

Capítulo III: En este capítulo se expondrán los resultados obtenidos por medio de una valuación financiera, en donde se sostendrá si es o no rentable y viable el desarrollo de este Plan de Negocios para el desarrollo y crecimiento de la granja mi cerdito en el municipio de Tapachula; Chiapas.

Capítulo IV: En este capítulo se darán a conocer las conclusiones y un breve resumen general del Plan de negocios que se desarrolló.

CAPÍTULO I: MARCO TEORÍCO

1.MARCO CONTEXTUAL

1.1. Definición y Antecedentes del Cerdo

El cerdo es un animal omnívoro, domestico. El cerdo tiene el cuerpo largo y grueso, con una gruesa capa de grasa llamada tocino, entre la piel y la carne que cubre la carne por todas las partes. Las orejas son grandes y caídas y las patas cortas y finas acaban en una pezuña hendida, tiene el pelo duro y se le llama cerdas, el hocico largo, acabado en las narices y dos grandes colmillos puntiagudos en la mandíbula inferior (Vikidia, 2019).

El origen del cerdo data de su primer ancestro, el cerdo doméstico, el coryphodon, habitaba tanto en el oeste de América del Norte durante el final del paleoceno, como en Euroasia en el eoceno temprano. Fue uno de los grandes mamíferos; era herbívoro que estaba entre 600- 700 kilogramos, con un estilo de vida semiacuático; tenía colmillos muy voluminosos los cuales utilizaban para arrancar raíces y tubérculos. La estructura de los huesos, de las patas sugiere que fueron animales muy lentos en movimiento, con el tiempo da origen a tres distintos grupos: el Dicotyles, el Sus y el Phacochorous (Montero et al., 2015).

A la llegada de los europeos al continente americano no existía el cerdo doméstico en las regiones que ellos colonizaron; se considera que los primeros cerdos ibéricos llegaron a América en el segundo viaje de Cristóbal Colón, en 1493, aunque otros estudios han demostrado que estos ya existían desde hace unos 500 años antes ya que fueron introducidos por pobladores asiáticos y escandinavos en algunos de los múltiples viajes que realizaron al continente (Montero et al., 2015).

Todo parece indicar que después de la colonización europea fueron cuatro los tipos de porcinos que poblaron el continente americano.

1.2. Tipos de Cerdo

1.2.1. Tipo Céltico

Fue originario de España, presenta la frente ancha, cráneo corto. Hocico largo, orejas medianas y caídas hacia adelante, el color predominante era el negro. Hacia 1925 todavía conformaba el 65% de la población de cerdos en México (Montero et al., 2015).

1.2.2. Tipo Ibérico

“Esta raza es de cráneo largo, frente estrecha, cara alargada, orejas medianas y caídas sobre los ojos, lampiños del cuerpo y de color negro grisáceo. Todavía en el año de 1930 abarcaba el 15% de la población total que hay en el país” (Montero et al., 2015).

1.2.3. Tipo Napolitano

“Proviene de la península Itálica, son animales de talla mediana, esqueleto fino, de color pardo o cobre orejas medianas y caídas, presentan arrugas en la piel” (Montero et al., 2015).

1.2.4. Tipo Asiático

Esta clase presenta cráneo corto, frente ancha y plana, cara corta y achatada, orejas pequeñas y erectas, el color predominante es el negro. A estos animales se les conoce como “cuinos” (Flores MJ, 1996). Se aparean en forma desordenada y dan origen a cerdos de tipo criollo, como el pelón mexicano y el cuino. Estas dos variedades se mantienen como los cerdos predominantes en el país hasta finales del siglo XIX (Montero et al., 2015).

1.3. Empresas más Importantes en la Industria Porcina

El mercado mexicano se caracteriza por una con pocas pero grandes empresas que agrupan diferentes unidades de negocio al ser la carne de cerdo importada un producto intermedio son estas empresas las que más importan directamente:

1.3.1. Grupo Bafar

Uno de los principales conglomerados con más de 30 años de experiencia y sede en Chihuahua, integra el procesamiento, distribución y comercialización de carnes y sus derivados. Cuenta con centros de producción y distribución por toda la República y grandes marcas con presencia en grandes superficies mexicanas y estadounidenses (Florez, 2018).

1.3.2. Grupo Capistrano

Importante procesadora de carne fundada en 1976 en Celaya, el grupo tiene cobertura de mercado con 27 centros de distribución en México y presencia en 28 estados del país, tienen integrado todo el proceso productivo y de distribución de sus marcas (Florez, 2018).

1.3.3. Grupo SuKarne

Con sede en Culiacán cuenta con 49 años de experiencia en el mercado y es la compañía mexicana que mayor presencia global tiene con el 72% de las exportaciones de carne. Cuenta con cinco plantas que aúnan el engorde del ganado y procesamiento de la carne, dispone por tanto de toda la cadena de distribución a través de tiendas propias, puntos de ventas en supermercados y al mayoreo (Florez, 2018).

1.3.4. Sigma Alimentos

Multinacional mexicana líder en venta de alimentos procesado, que engloba grandes empresas del sector cárnico: FUD, CAMPOFRIO, CHIMEX, solo en México cuenta con más de 70 plantas de producción y 208 centros de distribución de todo tipo de carnes frías, embutidos y alimentos procesados (Florez, 2018).

1.3.5. Sonora Agropecuaria

Dedicada exclusivamente a la industrialización y comercialización de la carne de cerdo desde 1975. Cuenta con dos plantas certificada y reconocida por diversos países que sacrifican unos 600 000 cerdos anuales. Importan carne de diversos países, incluso de España (Florez, 2018).

1.4. Marco Conceptual

1.4. 1. Antecedentes Internacionales de Plan de Negocios de Cría y Engorda de Cerdo

Se llevó a cabo una revisión de fuentes bibliográficas de diversos autores enfocadas al desarrollo de la investigación que se está realizando en la granja “mi cerdito”, en donde los vendedores y consumidores actuales buscan cerdos de raza que den carne magra y el proceso de producción debe ser tecnificado para poder cumplir con las necesidades de abastecimiento en la localidad. Para ello, la alimentación de los cerdos en las diferentes etapas de desarrollo debe ser balanceada con productos sanos que permitan poder lograr el peso óptimo en el tiempo estipulado. Esto con lleva que, para poder desarrollar una tecnificación de los procesos de producción, hay que realizar diferentes tipo de estudios como de mercado, competencia, saber conocer qué proceso de producción se pretende desarrollar y por qué, cómo se gestiona una granja porcícola, qué insumos

son requeridos para la producción y cuidado de los cerdos, el producto que se va ofrecer, y realizar un análisis financiero pertinente que nos permitirá ver la rentabilidad del negocio y determinar si es factible o no llevarlo a cabo.

En el departamento de Córdoba y Sucre de Colombia se desarrolló un plan de negocios para la creación de una empresa de ceba de cerdos con productos de la región. Para ello se empleó una investigación descriptiva y se realizó un estudio de mercado mediante el método cuantitativo. En él se desarrolló un censo, ya que los elementos de la población de estudio eran pocos, aplicando una encuesta de bajo costo, poco tiempo y de mayor exactitud de los datos, por lo cual solo se utilizó a una sola persona para realizar la aplicación de este cuestionario. El tamaño de la muestra de encuestados fue de 26 vendedores de carne de cerdo, lo que permite tener toda la información del mercado a la cual se desea incursionar (Barco, 2012). La investigación concluyó que la mayoría de los vendedores prefieren cerdos de razas y que pesen más de 100 kg. El objetivo general del plan de negocios está enfocado en la creación de una empresa rentable dedicada a la ceba de cerdos en la zona rural del Municipio de Sahagún, Córdoba, utilizando como alimento para los cerdos los productos de la sabana de Córdoba y Sucre. La investigación demostró que en plan era factible de implementación en dicha región (Barco, 2012).

En la ciudad de Barrancabermeja, Santander, Colombia en el año 2017 se llevó a cabo un *Plan de Negocios Para la Creación de Una Granja Porcicola Tecnificada* por el autor Gustavo Adolfo Romero Ibáñez. Su objetivo general de investigación fue establecer la viabilidad para la creación de una granja porcícola tecnificada con base de 20 hembras reproductoras y establecer ventas directas, con carnicerías de la ciudad para de esta manera

proveer carne de cerdo de la mejor calidad al mercado de la ciudad de Barrancabermeja. El tipo de investigación que se realizó fue transaccional descriptiva, los métodos de investigación utilizados son síntesis y observación, las fuentes de información son primarias, ya que se trató de los trabajadores de los expendios de carne y consumidores, y fuentes secundarias como un estudio realizado a porcicultores de la entidad. La técnica con que se recolectó la información fue por medio de encuesta a comerciantes de carne, con preguntas cerradas, cuyas respuestas fueron presentadas por medio de gráficas para determinar la viabilidad del proyecto. El alcance de la investigación es en la zona urbana de Barrancabermeja y el tiempo de aplicación de las encuestas fue de 26 días (Romero, 2017).

En la comuna el Tambo de la provincia de Santa Elena, Ecuador, se llevó a cabo una investigación sobre la producción y comercialización de carne de cerdo, cuyo objetivo general era desarrollar un estudio de factibilidad para la creación de una granja porcina. Se llevó a cabo una investigación descriptiva con datos cualitativos y cuantitativos. La recopilación de información fue por medio de encuestas aplicadas a consumidores y dueños de los diferentes negocios, los instrumentos de valuación utilizados fueron observación de campo y aplicación de encuestas a los productores para poder establecer el método de crianza y las diferentes etapas de desarrollo del cerdo. Los instrumentos de medición fueron por medio de fueron gráficas y el resultado final de la investigación concluyó que la producción de cerdo es un negocio rentable, ya que se aprovecha y comercializa en su totalidad, generando con ello ingresos económicos a los propietarios y fuentes de empleo (Anais, 2021).

1.5. Definición y Características de un Plan de Negocios

Contar con un adecuado Plan de Negocios es fundamental para toda empresa o persona que desea emprender un negocio, ya que por sí mismo es un documento en el cual podemos visualizar los objetivos y metas claras que se pretenden lograr. A su vez, el Plan traza el camino y la forma para poder llegar a ellas en un tiempo determinado. Por otra parte, tiene sus limitantes de acuerdo a las metas planteadas, lo que ayuda a poder tomar decisiones sobre los diferentes escenarios posibles y a preparar a la empresa para poder afrontarlos.

Para esta granja se propondrá hacer un plan de negocios de crecimiento enfocado a la cría y engorda de cerdos, con el fin de tecnificar la producción que actualmente se lleva a cabo de manera de traspatio y semi tecnificada, la cual ha brindado importantes conocimientos sobre el manejo y cuidado sanitario del producto.

De esta manera y siguiendo a Bóveda y otros, el siguiente plan de negocios contará con los siguientes elementos:

De acuerdo con (Gaytan, 2020). Define que es una herramienta de la planeación estratégica que permite a la organización planear su futuro, focalizando las mejores oportunidades de negocio, identificando sus alcances, determinando en cuales puede incursionar y sobre todo visualizando y cuantificando la cantidad de recursos tangibles e intangibles que puede comprometer en el proyecto, sirviendo estos recursos como referente para fijar las metas y exigir la utilidad y rentabilidad que se debe generar.

1.5.1. Resumen Ejecutivo

“Es una sección que va dirigida de manera particular a inversionistas y bancos. Este debe ser breve de 1 a 2 páginas, debe ser redactado en forma atractiva y de interés” (Boveda et al., 2015).

1.5.2. Gestión Estratégica

“Define a la empresa, declarando su misión, visión y valores es la manera de dar rumbo al nuevo emprendimiento, todo esto, representan los elementos estratégicos que guiarán la entidad económica y ayudarán en la toma decisiones los propietarios y empleados” (Boveda et al., 2015).

15.3. Gestión de Marketing

Para que la empresa pueda alcanzar sus objetivos, deberá orientar todos sus esfuerzos hacia la satisfacción de las necesidades de los consumidores, en una economía de mercado, los consumidores deciden que se produce, cómo y la forma en que se distribuye, está determinado por las preferencias de los consumidores, expresadas en sus decisiones individuales. Esta gestión deberá focalizarse en dos tareas fundamentales: Estudio de mercado y el diseño de estrategias de mercado que permitan alcanza los objetivos de las empresas (Boveda et al., 2015).

1.5.4. Gestión Operativa

Se propone detallar como gestionar los recursos involucrados en la generación del producto o la prestación del servicio que se ha previsto ofrecer, analizar y decidir sobre diferentes alternativa técnicas u operativas para producir mejor, vender más o prestar con eficiencia un servicio, verificando la viabilidad técnica u operativa para cada caso, de acuerdo con las

restricciones existentes de recursos, ubicación, logística y/o tecnología, de forma que se puedan alcanzar fuertes ventajas sostenibles frente a la competencia (Boveda et al., 2015).

1.5.5. Gestión de Personas

“Formar un equipo de trabajo competitivo, será el objeto principal de esta gestión, toda empresa debe ser diseñada como para ofrecer oportunidades de trabajo donde desarrolle todo su talento, sea productivo y genere un ingreso en forma digna” (Boveda et al., 2015).

1.5.6. Gestión Financiera

El objetivo de esta gestión es determinar la viabilidad económica del emprendimiento, para ello, se determinará la inversión inicial necesaria, el financiamiento, los costos y los ingresos. A través de los indicadores económicos financieros nos ayudaran a tomar la decisión de iniciar el emprendimiento o replantear las estrategias establecidas originalmente (Boveda et al., 2015).

En las opiniones de otro autor el Plan de Negocios debe contener los siguientes:

El plan de negocios es un documento escrito de unas 30 cuartillas que incluye básicamente los objetivos de tu empresa, las estrategias para conseguirlos, la estructura organizacional, el monto de inversión que requieres para financiar tu proyecto y soluciones para resolver problemas futuros (Estrategia y Economía, 2016).

También en el plan de negocios se ven reflejados varios aspectos clave como: definición del concepto, qué productos o servicios se ofrecen, a qué público está dirigida la oferta y quiénes son los competidores que hay en el mercado, entre otros. Esto sin mencionar el

cálculo preciso de cuántos recursos se necesitan para iniciar operaciones, cómo se invertirán y cuál es el margen de utilidad que se busca obtener (Estrategia y Economía, 2016).

1.6. Elementos de un Plan de Negocios

1.6.1. Estructura Ideológica

Esta primera estructura equivale al alma de una empresa. Aquí se presenta y describe la idea de negocio, así como los objetivos que se pretenden alcanzar. Lo valioso de esta sección es que se trata de la tarjeta de presentación frente a tus colaboradores e inversionistas potenciales (Estrategia y Economía, 2016)

La estructura Ideológica se integra por los siguientes puntos.

1.6.1.1. Nombre de la empresa. De acuerdo al sitio web Estrategia y Económica el nombre “debe reflejar de manera sencilla a lo que se dedica el negocio y el giro en el que se desenvuelven. Lo mejor es que sea corto, fácil de pronunciar y recordar”. (Estrategia y Economía, 2016). Una vez definido, regístralo ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI) (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.1.2. Misión. Siguiendo al sitio web Estrategia y Economía se debe definir el propósito por el cual se inicia una empresa o entidad económica, cuál es su razón de ser y su objeto social para el cual está siendo creada y los fines o propósitos que desea efectuar, para ellos se enmarcan tres elementos importantes los cuales se describen a continuación (Estrategia y Economía, 2016).

- Descripción de lo que hace el negocio.
- A quien va dirigido el producto y/o servicio que ofrece.
- Que lo hace diferente frente a sus competidores.

1.6.1.3. Visión. Lo propuesto por el sitio web Estrategia y Economía, es que se debe tener una imagen de la compañía o ente económico a un determinado futuro y principalmente la función por la cual fue creada con el fin de inspirar a los colaboradores, inversionistas y público meta, hasta al punto a donde se ha propuesto llegar en un tiempo determinado por lo cual debe contar con las siguientes características (Estrategia y Economía, 2016).

- Realista, con objetivos viables y alcanzables.
- Motivadora
- Clara, sencilla y fácil de comunicar.

1.6.1.4. Valores. Como se menciona en el sitio web Estrategia y Economía es definir las reglas, normas y conductas bajo las cuales se conducirá los miembros de la organización al momento de realizar una negociación con clientes, proveedores, inversionistas y colaboradores. Lo importante de este apartado es que los valores siempre guiaran tus prácticas de negocio dentro y fuera de este (Estrategia y Economía, 2016).

1. Ventajas Competitivas: “Refleja los motivos por los que tu producto y/o servicio tendrá éxito en el mercado. Esto dependerá tanto de su valor agregado como de tus habilidades y experiencia” (Estrategia y Economía, 2016).
2. Compromiso: “Responde por qué quieres emprender, determina que tan persistente eres, reconoce tus habilidades y calcula cuanto de tu tiempo destinaras al negocio” (Estrategia y Economía, 2016).
3. Competencias: “Toma en cuenta tu experiencia en el mercado al que quieres ingresar, logros y fracasos, y cuanto sabes de, la industria a la pertenece tu producto y/o servicio” (Estrategia y Economía, 2016).

En cuanto a la oferta responde:

¿Qué necesidades cubre mi producto y/o servicio?

- ¿Quién lo comprara?
- ¿Por qué lo adquirirá?
- ¿Dónde se podrá tener acceso a el?
- ¿Por qué es mejor mi oferta que la de mis competidores directos?

1.6.2. Estructura del entorno

Esta sección del Plan de Negocios es una radiografía de la industria y el mercado en los que se desarrollara tu empresa. Conocer el comportamiento del sector al que pertenece tu oferta, como se han comportado las ventas de productos y/o servicios similares al tuyo en los últimos 12 meses y que es lo que demanda tu público meta, te ayudara a reafirmar si tu idea es viable o hay que reformularla (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.3. Análisis Foda.

Esta metodología te permite conocer, por un lado, las fuerza y debilidades del negocio, es decir, variables internas que puedes controlar. Y aunque tanto las oportunidades como las amenazas son externas y más impredecibles, si cuentas con un plan previsor puedes aprovecharlas y evitarlas, respectivamente (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.3.1. Fortalezas. “Se refiere a aquellas características que hacen de la empresa única y diferente a sus competidores” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.3.2. Oportunidades. “Aquí el emprendedor debe enumerar que demanda el mercado y como su negocio podrá satisfacer esas necesidades a resolver” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.3.4. Debilidades. “La honestidad es muy importante en esta variable, pues hay que reconocer cuales son los defectos del producto y/o servicio” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.3.5. Amenazas. “El empresario debe conocer muy bien la industria en la que participa, porque solo así detectará de donde puede venir un golpe de la competencia o que le exigirá su consumidor en el corto, mediano y largo plazo” (Estrategia y Economía, 2016).

Posteriormente enfócate en reconocer y documentar tu industria y mercado. Empieza por completar los siguientes puntos.

“Describir tu público meta. ¿Quién te comprara? ¿Son hombres o mujeres? Define edades, ingreso promedio, hábitos y costumbres, profesiones etc. Recuerda que todo dato aporta información que te será de gran utilidad” (Estrategia y Economía, 2016).

“Investigar datos demográficos del mercado. Incluye crecimiento del sector en los últimos tres años, compañías líderes del sector, tendencias de consumo y perspectivas de crecimiento a corto, mediano y largo plazo” (Estrategia y Economía, 2016).

“Saber con qué frecuencia se adquiere tu producto y/o servicio: Este dato es vital para calcular el tiempo para completar tu ciclo de ventas y así determinar, por ejemplo, tus costos de almacenamiento y distribución” (Estrategia y Economía, 2016).

“Estudiar a tus competidores: Investiga el valor agregado de la oferta de tu competencia, los precios que ofrecen y los canales de distribución que utilizan. También presta atención a sus estrategias de venta y mercadotecnia” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.4. Estructura Mecánica

“Aquí se encuentran incluidos los objetivos de la compañía y las estrategias para lograrlos, así como los plazos en los que se deben reportar los primeros resultados”. La estructura mecánica fungirá a manera de bitácora y será la que te ayudará a detectar errores y cambiar de táctica de inmediato en caso de ser necesario. Con base en la estructura del entorno determina que estrategias implementarás para crear un plan de ventas y de mercadotecnia que garantice un flujo constante de ingresos en la empresa. Por lo tanto, se tendrán que definir estos puntos (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.4.1. Precio de tu servicio y/o servicio. Por lo tanto, el sitio web Estrategia y Economía describe que una buena forma de trazar la oferta es realizar una investigación del precio en el que oscilan los productos y/o servicios de tus competidores de acuerdo a la demanda. Partiendo de lo anterior se considera que no se debe castigar el precio de venta con tal de tener una mayor venta al público, mejor se debe optar por tener buenos procesos internos y eficientes que nos permitan y ayuden a disminuir los costos de operación (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.4.2. Planes de Pago. Simultáneamente el sitio web Estrategia y Economía recomienda que si el producto y/o servicio que se va ofertar es más costoso que el de nuestros competidores se puede optar por diseñar esquemas de crédito o pagos diferidos.

Con el objetivo es que tus clientes dejen de lado el tema del precio y aprovechen los beneficios de financiamiento que se ofrecen (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.4.3. Fuerza de Ventas. “Aquí se determina el número de vendedores que necesitas para iniciar, así como su perfil y las habilidades requeridas para colocar tu oferta en el mercado con éxito. Se debe incluir los esquemas de compensación y pago” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.4.4. Canales de Distribución. Como si fuera poco el sitio web Estrategia y Economía hace énfasis al medio o forma en que se comercializaran los productos que se piensan ofrecer, esto va ligado dependiendo de la naturaleza de lo que comercialices, tendrás que elegir los medios a través de los cuales tus clientes potenciales tendrán acceso a tu oferta. Para ello, se deberán responder las preguntas como (Estrategia y Economía, 2016).

¿Necesitas hacerte de inventario?

¿Requieres de un lugar para almacenar tu mercancía?

¿Tus ventas se hacen sobre pedido?

¿Te conviene más tener un local o manejar un catálogo en Internet?

1.6.4.5 Canales de Comunicación. Actualmente las empresas se apoyan de otros medios además de los tradicionales (radio y televisión) para llegar a su público meta. Por eso, ya no es necesario invertir fuertes cantidades de dinero para contar un canal masivo de comunicación. Basta con tener definido el perfil de tu consumidor para elegir cuál de las siguientes opciones te conviene as explorar (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5. Estructura Financiera

Lo más importante para el sitio web Economía y Estrategia. Es la parte que aporta más información acerca de la viabilidad y rentabilidad que tendrá una idea para que pueda convertirse en una empresa exitosa a corto, mediano y largo plazo. La estructura financiera básica de un Plan de Negocios se compone de seis reportes (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5.1. Estado de Resultados Pro-Forma proyectado a tres años.

Tiene como objetivo presentar una visión del futuro del comportamiento del negocio. Se calcula considerando las siguientes variables: cuantas unidades venderás y a qué precio, costo de ventas por unidad, costos fijos, costos variables, intereses (si tienes un crédito) e impuestos” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5.2. Balance General Pro- Forma proyectado a tres años. “Este reporte se divide en dos variables: que tiene la empresa y como se financio. Contempla desde mobiliario y equipo (activos de la compañía), así como de donde surgieron los recursos para adquirirlos” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5.3. Flujo de Caja Pro- forma proyectado a tres años. De acuerdo al sitio web Estrategia y Economía en este apartado en donde se define las políticas de cuentas por cobrar, esto se refiera al tiempo que se dará a nuestros clientes para que liquiden los adeudos adquiridos con nuestra empresa, otra no menos importante es la del plazo te darán tus proveedores para cumplir tus obligaciones con ellos en tiempo y forma, así mismo cual será tu ciclo de venta ya que será determinante la rotación que se tenga del inventario de productos que se piensan ofrecer al público meta. Por lo cual este

reporte nos lleva a dos preguntas que debemos responder debe responder ¿Cuándo voy a requerir el capital? Y ¿De dónde se obtendrán esos recursos? (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5.4. Análisis del Punto de Equilibrio. “Es una medida que indica unidades que una empresa debe vender para cubrir los costos fijos derivados de su propia operación. Este dato es relevante para determinar el momento en el que las ventas comenzaran a generar utilidades a la compañía. Asegúrate que el punto de equilibrio sea algo real y alcanzable de acuerdo a tus posibilidades” (Estrategia y Economía, 2016).

1.6.5.5. Análisis de escenarios. El sitio web Estrategia y Economía plantea diferentes tipos de resultados que comúnmente se le denominan como escenario optimista con un crecimiento anual de un 20% y otro pesimista con un 3%, de esta manera sabrás cual será tu utilidad en cada uno de los casos, así como el comportamiento del resto de las variables, como costos, gastos, inversiones, etc. (Estrategia y Economía, 2016).

1.7. Concepto de financiamiento y sus Principales Fuentes

El financiamiento de acuerdo a (Solis, 2018) lo describe como el procedimiento por medio del cual se aporta dinero o se concede un crédito a una persona, empresa u organización para llevar a cabo un proyecto, adquiera bienes o servicios, cubra los gastos de una actividad u obra, o cumpla con sus compromisos con sus proveedores (Solis, 2018).

Existen diferentes formas de obtener financiamiento para un emprendimiento o empresa.

Entre ellos podemos destacar:

1.7.1. Triple F

La primera vía de financiamiento se conoce en inglés con el término Friends, Family and Fools (Amigos, Familia y Tontos en inglés). Consiste en pedirle dinero a gente que confía en ti porque cuando estás empezando a emprender y no tienes un historial que te respalde (Solis, 2018).

1.7.2. Crowdfunding

Consiste en plataformas en donde puedes publicar tu proyecto. Si lo aceptan, se publica para que gente pueda invertir en tu proyecto. Las opciones se dividen en plataformas de deuda, inversión de capital, recompensas (servicios o productos), incluso en donaciones (Solis, 2018).

1.7.3. Capital semilla e inversionistas ángeles

Son particulares que quieren ayudar al ecosistema emprendedor. También se les conoce como Smart Money o dinero inteligente porque, además de que invierten dinero en tu empresa, aportan consejos, asesoría y talleres para abrirles puertas a los nuevos proyectos (Solis, 2018).

1.7.4. Venture Capital.

Conocido como capital de riesgo, se tratan de fondos que invierten en startups en fase de crecimiento, cuyo potencial y riesgo son altos. A cambio te entregan un porcentaje accionario del emprendimiento (Solis, 2018).

1.7.5. Financiamiento Gubernamental

Recursos que provienen del sector público dirigidos al ecosistema emprendedor. Casi todo está concentrado en el Instituto Nacional del Emprendedor (Inadem), pero también de instituciones como Nacional Financiera. Puedes acceder a esos recursos, algunos de ellos son a fondo perdido, otros te ayudan con parte, por ejemplo, ellos ponen 70% y tú pones el 30% (Solis, 2018).

1.7.6. Concursos

Consiste en eventos organizados por marcas y fundaciones para apoyar al ecosistema emprendedor. Lanzas convocatorias y, si el proyecto es seleccionado, pasa a una etapa de speech donde se presenta la empresa en público, a un jurado. Si es seleccionada, recibe un premio en efectivo (Solis, 2018).

1.7.7. Incubadoras y aceleradoras

Se trata de un proyecto, empresa o centro que tiene como objetivos crear y desarrollar pequeñas empresas y apoyarlas en sus primeras etapas de vida. La mayoría proveen espacios físicos y acceso a equipo de cómputo, además de asesoría para acceder a programas de financiamiento, bajo esquemas de costo muy barato o incluso gratuito, pues la mayoría vienen de la iniciativa pública. Normalmente, te ayudan a diseñar tu plan de negocios, marketing y finanzas (Solis, 2018).

1.7.8. Banca

Un crédito tradicional que solicitas en una entidad financiera. La mayoría de los bancos en México, desde los extranjeros como Citibanamex, BBVA, hasta mexicanos como Banorte, cuentan con esquemas de préstamos para micro, Pequeña y Medianas Empresas (Solis, 2018). En este caso se optará por un financiamiento de tipo Bancario el cual, los dueños de la granja aportarán el 20% del total de la inversión y el 80% que hace falta se tramitará un crédito bancario con Banco Mercantil del Norte S.A. en el cual se pedirá la cantidad de \$2 750 000, los cuales serán pagados en un plazo de 60 meses con una tasa de interés del 15% anual.

1.8. La Actividad Porcina en México

La porcicultura es una de las actividades ganaderas más importantes en México su principal objetivo de producción es de proveer una proteína con alto valor nutritivo y económica. La carne de cerdo ha jugado un papel muy importante en la alimentación humana desde hace miles de años, McGlone (2019) hace mención que el 37% de toda la carne que se consume en el mundo es de cerdo, la porcicultura es considerada un símbolo de prosperidad debido a su rápido crecimiento y prolificidad. El consumo per cápita en 2022 fue de 20kg/persona/año en México (Rodriguez et al., 2024)

La porcicultura en el estado de Chiapas se desarrolla en traspatios de zonas urbanas o periurbanas, en condiciones rurales; en algunos casos su forma de producción puede considerarse artesanal, aunque en otros imitan condiciones industriales de crianza. Con un porcentaje de distribución nacional aproximado del 30%, es una actividad porcícola en ocasiones de subsistencia; en ocasiones de ahorro, pero en muchos casos es un negocio que puede considerarse una empresa

a pequeña escala (PYMES), la cual manejan en muchos por mujeres y niños (porcicultura familiar), y llegan a tener entre uno y trescientos (Montero et al., 2015).

La actividad porcícola a nivel generalizado siempre ha sido vista como una segunda fuente de ingreso, o como un ahorro a un determinado tiempo, ya que es una actividad que no requiere de mucha inversión de tiempo, en algunos casos la alimentación de los cerdos se lleva a cabo por sobrantes de comida, sobrantes de mercancías de frutas y legumbres de los mercados de la región ya que con ello los costos de producción son mínimos y el cuidado de los mismos es llevada a cabo por miembros de la familia, tanto así que en la mayoría de veces son mujeres y niños los que llevan cabo esta actividad (Montero et al., 2015).

1.9. Tipos de Razas de Cerdos

En esta investigación conocer las razas de cerdo que se utilizarán para la granja “mi cerdito” son la Landrace en el caso de hembras y la raza Pietrain en el caso del macho denominado semental.

Las razas de cerdo que podemos encontrar en la industria Porcicola en México son:

-  Large-white
-  Duroc
-  Landrace
-  Pietrain

Otra importante característica de la raza Landrace es el peso, que en los machos alcanza los 450 kilos y en las hembras unos 300kg. Su complexión es bastante larga, va desde los 1,65 a 1,80 metros, las hembras cuentan con 6 pezones a cada lado del vientre por lo cual podemos considerar

que es apta para poder producir un mínimo de 10 cerdos cada vez que haya un parto (CurioSfera.com, 2016).

Para la parte del macho reproductor se optó por seleccionar la raza pietrain, el rendimiento en carne de este animal de tipo culón supera el 80% de su peso en vivo. La hembra, que es muy prolífica, cuida con dedicación a sus crías. Es una raza muy adecuada para la cría familiar. Aunque es una raza interesante por la relación entre carne y peso en vivo (80%) (CurioSfera.com, 2016).

1.10. Concepto y Proceso de Producción del Cerdo

Los factores de producción mencionados en el párrafo anterior denominados tierra, hace énfasis al lugar en donde se piensa desarrollar el plan de negocios de crecimiento, ya que es la donde está ubicada la granja además de contar con una extensión de terreno de 30 000 mil metros cuadrados para poder realizar la implementación del desarrollo de infraestructura que se propondrá. El capital será una aportación de un 20% de parte de la propietaria de la granja y el resto se buscará un financiamiento por de una institución bancaria con un plazo de pago de 60 meses y tasa de interés de 15%.

El trabajo se llevará a cabo por parte de los familiares de la granja y se contratarán a 3 personas para apoyar en las labores de la granja y se irán contratando personal conforme cada fase de desarrollo de producción lo vaya requiriendo.

Se denomina producción a cualquier tipo de actividad destinada a la fabricación, elaboración u obtención de bienes y servicios. En tanto la producción es un proceso complejo, requiere de distintos factores que pueden dividirse en tres grandes grupos, a saber: la tierra, el capital y el trabajo. La tierra es aquel factor productivo que engloba a

los recursos naturales; el trabajo es el esfuerzo humano destinado a la creación de beneficio; finalmente, el capital es un factor derivado de los otros dos, y representa al conjunto de bienes que además de poder ser consumido de modo directo, también sirve para aumentar la producción de otros bienes. La producción combina los citados elementos para satisfacer las necesidades de la sociedad, a partir del reconocimiento de la demanda de bienes y servicios (Quezada, 2019).

1.11. Proceso de Producción Porcina

Si bien la empresa se dedicará únicamente a la producción, es decir, la cría y engorde del cerdo, se tendrán en cuenta las cuestiones de marketing necesarias para efectivizar la comercialización del producto a través de terceros con el objetivo, a futuro, de poder abarcar también esta área del proceso de comercialización,

La etapa de la cría comprende dos fases: una es la que comprende desde la preñez de la hembra que tiene como finalidad tener cerdos de 1,5 kg al nacer y que deben alcanzar un peso de 6.5 kg durante los primeros 28 días. Así se da paso a una segunda fase que se denomina pre-cebo en donde los cerdos llegan con un peso de 6.5kg inicial y finalizan esta segunda fase con 28 kg después de 7 semanas.

La siguiente etapa es la del engorde y consiste de igual forma en dos fases: Una que se denomina levante, en donde los cerdos inician con un peso de 28 kg y finalizan con 50 kg luego de los meses 3 y 4 de desarrollo, y una segunda fase, llamada cebas, es la parte terminal del proceso productivo del cerdo en el que este llega dando un peso bruto de 50 kg y finaliza con 90 a 100 kg en el sexto o séptimo mes de vida.

1.11.1. Primera Fase.

“Comprende la preñez de las hembras reproductoras por medio de la monta natural, se utiliza este método por ser económico” (Daza Barrera y Motta, 2010).

1.11.2 Segunda fase.

Esta comprendida por la maternidad, donde nacen los lechones con peso aproximado de 1.5 kilogramos. En esta etapa los pequeños marranitos consumen leche de la madre la cual se le suministra a través del calostro los anticuerpos y nutrientes básicos para su sano desarrollo. Al llegar a los 15 días de haber nacido los cerditos empiezan a consumir alimento concentrado, es importante señalar que esta es la etapa más delicada del proceso y la cual requiere mayor atención, ya que los lechoncitos son más vulnerables a sufrir enfermedades que ponen en riesgo el volumen de la producción. Esta etapa concluye con llevar al cerdo a los 7.5 kilogramos apropiado para ser destetado y dar comienzo a la siguiente etapa conocida como pre cebo de puercos (Daza Barrera y Motta, 2010).

1.11.3. Tercera fase.

Se les suministra a los cerditos recién destetados un alimento concentrado, para poder permitirle iniciarse en el consumo de alimentos concentrados, siendo esta su única fuente de alimentación después de la leche materna, esta etapa concluye cuando se logra un animal de 20-25 kilogramos (Daza Barrera y Motta, 2010).

1.11.4. Cuarta fase.

esta última etapa consiste en llevar al animal al peso óptimo deseado de 90 a 100 kilogramos, esto se logrará suministrándoles alimentos concentrados que ayuden y estimulen su crecimiento, desarrollo y engorda, por lo general el tiempo de inicio y culminación del proceso productivo del cerdo es de 168 días esto equivale a 7 meses, teniendo en cuenta la gestación, lactancia, ceba y engorde se producirán 30 cerdos mensualmente para sacrificio (Daza Barrera y Motta, 2010).

El producto principal que se obtendrá en la unidad productiva, deberán ser cerdos con un peso de 100 kilogramos para su venta, los cuales serán alimentados productos agrícolas de la región como maíz, sorgo, soya y concentrados de alimentos balanceados, tomando en cuenta que los productos de la región contribuirían a producir un animal más orgánico, para satisfacer las necesidades del consumidor final siendo este proceso de producción continuo a partir de la primera etapa. Para llevar a cabo el proceso productivo se requieren de varios insumos tanto de carácter médico como vitaminas y antibióticos, escobas, recogedores, overoles para las personas que son operarios dentro de la granja para que tengan un manejo sanitario durante todo el proceso de producción.

1.12. Sistemas de Explotación de Ganado Porcino

En la granja “mi cerdito” el sistema de explotación es de manera artesanal o denominada de traspatio, aunque se tiene los conocimientos sobre el manejo del cerdo, que plantea poder agrandar el área de trabajo de la granja para incrementar la producción. Por tal motivo el sistema de explotación que se ha seleccionada para implementar en la granja será el de semi tecnificado, el cual será de ciclo completo ya que se enfocará en el nacimiento, cría, recría y ceba.

El ciclo de producción porcino semitecnificado, puede orientarse a la misma clientela atendida por la tecnificada, ya que el fin de esta producción es producir cerdos entre 90 y 110 kilos en un periodo de 6 meses, este producto terminado va destinados a empresas y supermercados de menor prestigio e incluso a cierto grupo de mayoristas. Por su parte, la producción tradicional denominada artesanal o de traspatio se destina al autoconsumo, al consumo rural y de cabeceras municipales, la venta de cerdo en pie se da a través de una negociación de manera personal que se puede dar en las mismas instalaciones en donde se produce los cerdos a menor escala, personas que se dedican a la venta de carne magra en los mercados locales (Daza Barrera y Motta, 2010).

Los sistemas de explotación porcícola son los siguientes:

1.12.1. Sistemas extensivos.

“Aquellos en los que los animales se alimentan fundamentalmente en pastoreo y por lo general corresponden a ecosistemas de dehesa y aprovechamiento de las montaneras propias del cerdo ibérico y sus cruces” (Marias, 2013).

1.12.2. Sistemas intensivos.

“Aquellos utilizados por los ganaderos cuando alojan a sus animales en las mismas instalaciones donde se le suministra una alimentación a base de compuestos balanceados, también incluye la explotación al aire libre denominada sistema camping o cabañas” (Marias, 2013).

También se clasifican en función del tipo de animales producidos y su situación en la cadena de producción en:

1.12.3. Granjas o Núcleos de Selección.

Se dedican a la producción de animales de raza pura o híbridos. Los reproductores utilizados en estas explotaciones tienen que estar inscritos en los libros genealógicos o en los registros oficiales correspondientes. Dentro de estas granjas podemos distinguir entre líneas de hembras donde suelen utilizarse las razas Large White o Landrace ya que presentan buenos rendimientos e índices de conversión, buena prolijidad y velocidad de crecimiento, que se las conoce como “abuelas”. Para las líneas de machos se suelen utilizar razas como la Pietrain o el Blanco Belga que poseen gran conformación (Marias, 2013).

1.12.4. Granjas de Multiplicación.

Se dedican a la multiplicación de razas o estirpes selectas, puras o híbridas procedente de explotaciones de selección. Su finalidad es obtener animales híbridos destinados a la reproducción, es decir, van a producir madres y verracos finalizadores que se utilizarán después para la producción de animales para matadero. Los reproductores utilizados deben estar inscritos en los registros oficiales correspondientes. Pueden trabajar con distintos esquemas de cruzamiento (Marias, 2013).

1.12.5. Granjas de recría: “Se dedican a la recría y/o engorde de lechones procedentes de una sola explotación de selección o multiplicación cuyo destino es la reproducción o marginalmente la fase de acabado o cebo” (Marias, 2013).

1.12.6. Granjas de Producción.

Son las que se dedican a la producción de lechones para su engorde y sacrificio a partir de las reproductoras y machos finalizadores generados anteriormente. Pueden generar sus

reproductores para auto reposición. Según el destino de los lechones estas explotaciones se subdividen en explotaciones de (Marias, 2013).

1.12.7. Ciclo cerrado o completo.

“Todo el proceso productivo, nacimiento, cría, recría y cebo, tiene lugar en la explotación utilizando únicamente la producción propia” (Marias, 2013).

1.12.8. Tipo mixto.

Envían parte de los lechones a recría y/o cebo en cebaderos autorizados.

1.12.8. Granjas de cebo o Cebaderos.

“Se dedican únicamente a realizar el cebo de los lechones procedentes de las granjas de producción hasta que alcanzan el peso de sacrificio (90-100 kg). En estas granjas no existen reproductores y todos los animales vienen de otras granjas como lechones” (Marias, 2013).

1.13. Descripción de la Unidad Porcina

De acuerdo con (Anderson, 2007) una granja porcina debe tener un organigrama de funciones para cada puesto dentro la organización para determinar las actividades que se realizaran de manera diaria por los operarios y dueños de la granja, estar en constante capacitación para valorizar las nuevas formas de explotación, así como llevar a cabo un manejo riguroso de la alimentación para que los animales den el peso especificado en cada una de las etapas de desarrollo de la producción. El plan sanitario es importante para el manejo de enfermedades a las que son propensos los cerdos, es ahí donde se muestran las diferencias entre una producción artesanal y la de una micro o mediana empresa.

Si bien cada una unidad porcina se organizará según sus características propias (tamaño, clima, instalaciones, genética, sanidad, destino de la producción) existen pautas básicas que son aplicables a toda unidad porcina como son (Anderson, 2007).

1.14. Organigrama y Distribución de tareas y responsabilidades.

Tener por escrito el alcance y disposición de todo un organigrama con todo el personal afectado a la producción. Tener también por escrito la distribución de tareas y responsabilidades, todos los integrantes del grupo de trabajo deben tener claras sus funciones, no a los efectos de desligarse de responsabilidades si no de optimizar el trabajo (Anderson, 2007)

1.14.1 Capacitación.

Se debe inculcar al personal a través de su capacitación la importancia de su trabajo en el desempeño productivo. Recordar que los cerdos son seres vivos y de alta sensibilidad, por lo tanto, entenderles y satisfacer sus necesidades dentro de un esquema de alta productividad requiere de una formación específica en este sentido (Anderson, 2007).

1.14.2. Espíritu de grupo.

Mantener en claro que la distribución de tarea y responsabilidades tiene un sentido práctico operativo de ninguna manera debe ser tomado como un desligue de responsabilidades. Cuando se obtienen buenos resultados será porque cada uno de los integrantes del grupo ha trabajado bien, igualmente cuando las cosas no nos salen será porque en algo como grupo se está fallando y así como grupo se tiene que encarar el problema y buscar la solución (Anderson, 2007).

1.14.3. Registros y manejo de la información técnico productiva y económica.

Cada sector debe confeccionar un parte diario, este luego sería archivado en la unidad porcina y sus datos volcados a un parte diario general en el cual tendremos en detalle todo lo acontecido en el día. El parte diario de la unidad porcina debe confeccionarlo el encargado de la unidad, luego de esto, se remite a la administración donde se archiva y se extrae toda la información necesaria para la contabilidad, gestión económica y seguimiento de la producción (Anderson, 2007).

1.14.4. Plan Sanitario.

“Debemos contar con un plan sanitario realizado por un profesional veterinario, a la medida de nuestra unidad porcina en la cual incorporamos la sanidad y los planes de vacunación al manejo de la unidad porcina” (Anderson, 2007).

1.14.5. Plan Alimentario.

Los requerimientos de nuestros cerdos varían según las diferentes etapas de producción (cerda, cerda lactante, destetados, levante y engorda), varían también según el clima e instalaciones que desarrollamos nuestra explotación. Necesitamos un plan alimentario desarrollado por un nutricionista ya que nuestro costo de producción la alimentación representa el 60% a 70% (Anderson, 2007).

1.1.4.6. Normas Generales de Manejo

Se define al manejo como correcta relación que debe existir en una unidad porcina de producción de cerdo entre su genética (potencial de crecimiento, potencial de producción), sanidad (manejo sanitario) instalaciones (ambiente en el cual se desarrollan nuestros cerdos), alimentación (adecuada a nuestras materias primas y destino de la producción). El objetivo al que debe apuntar el buen manejo es producir la mayor cantidad de kilogramos de carne de calidad, al menor costo (Anderson, 2007).

CAPÍTULO II: Metodología de la Investigación

El presente trabajo de investigación para desarrollo de un plan de negocios se llevará a cabo en la ciudad de Tapachula Chiapas de manera específica en una granja que se dedica a la cría, engorda y comercialización de cerdo llamada mi cerdito propiedad de la Sra. Esperanza Lopez la cual está ubicada en la dirección de camino la pita s/n en el rancho denominada la quinta Esther fracción tercera.

El diseño de la investigación debe servir para concretar sus elementos, discutir sus apartados y determinar inicialmente la investigación. Para iniciar una investigación siempre se necesita una idea, las ideas son constituyen el primer acercamiento a la realidad que habrá de investigar. Existen una gran variedad de fuentes que pueden generar ideas de investigación entre las cuales podemos mencionar las experiencias individuales, materiales escritos (libros, revistas, periódicos y tesis), teorías, descubrimientos de un producto de investigaciones, conversaciones personales, observaciones de hechos, creencias y presentimientos. (Sampieri, 1991)

2.1. Tipos de Investigación

En este apartado nos enfocaremos en analizar la forma en que se recolectara la información necesaria para poder llevar a cabo nuestra investigación para poder realizar nuestro Plan de Negocios.

2.1.1. Estudio Transversal.

Este estudio lo llevaremos a cabo por medio de observación en la población porcícola del municipio de Tapachula; Chiapas, en la cual describiremos los sistemas de producción que son

utilizados en la región y del cómo fueron implementados y desarrollados por este sector pecuario y el levantamiento de información será en una sola ocasión.

2.1.2. Estudio no experimental.

Se hará consultas a la población de Tapachula; Chiapas para saber cuál es su opinión de la cría de cerdos, así mismo saber que tan a menudo consumen este tipo de carne, el precio por kilo, y que riesgos ven en el consumo de carne de ganado porcino, para poder determinar la factibilidad que tendremos en cada una de las áreas que desarrollaremos de nuestro plan de negocios.

2.2. Participantes

Definiremos por medio de supuestos el tipo de problemática que se enfrenta la mayor parte de pequeños productores de cerdo en el municipio de Tapachula Chiapas, la metodología a emplear en el desarrollo de nuestra investigación es por medio de observación, recopilación documental, en el desarrollo de nuestra metodología estableceremos una estrategia que será la de ir de visita a las granjas productoras de la localidad para poder recolectar la información que nos permita visualizar con mayor facilidad cual es el proceso de producción que realizan los pequeños y medianos productores de ganado porcino.

2.3. Objeto de Estudio

Tecnificar el proceso de crianza de cerdos de raza, es decir desde su primera etapa (gestación), pasando por el proceso de engorde hasta estar listo para su comercialización, ser líderes a nivel local y regional, a su vez ofrecer soluciones ambientales para problemas actuales.

2.4. Justificación del Problema

Primeramente en el municipio de Tapachula Chiapas, la actividad porcícola ha sido desalentada por no tener los suficientes recursos para poder tener una granja semi-tecnificada que pueda dedicarse a la cría y engorda de ganado porcino, encuentran esta actividad como un nulo desarrollo económico, al no tener la infraestructura adecuada no se puede competir a nivel local y estatal con las empresas ya estructuradas dedicadas a esta actividad, ya que se requiere de inversión económica, y al no haber programas de apoyo sociales enfocados al desarrollo de esta actividad porcícola, debido a que la producción de cerdos en la localidad está por debajo de la mayoría de las granjas de otras regiones, es por ello que la propuesta de este plan de negocios resulta ser prioritario para su desarrollo e implementación, al ser una actividad muy versátil, viable y rentable.

2.5. Objeto General

El objetivo General de la investigación es desarrollar un Plan de negocios de cría y engorda de ganado porcino enfocada a la granja mi cerdito propiedad de la señora Esperanza López.

2.6. Supuestos de Investigación

Para poder llevar a cabo esta investigación se desarrollarán los siguientes supuestos:

- Un plan de negocios se considera necesario para la correcta gestión de una granja porcícola.
- Actualmente las condiciones que guarda el mercado y el sistema de negociación o comercialización son buenas para la producción de ganado porcino.
- Es factible la actividad de cría y engorda de ganado porcino en la región.

2.7. Objetivos Específicos

Los objetivos específicos a desarrollar en la investigación serán:

- Revisar literatura relacionada con las condiciones de mercado de comercialización de cría y engorda de ganado porcino a nivel local y nacional.
- Determinar la factibilidad de la comercialización de cría y engorda de ganado porcino en la región.
- Realizar un plan de negocios que incluya planificación financiera y el tipo de financiamiento necesario para la creación de una granja de comercialización de cría y engorda de ganado porcino en la región.

2.8. Muestra, Técnicas e Instrumentos de Medición

Estudio descriptivo. Es la metodología a aplicar en la cual describiremos todas las dimensiones de la producción Porcicola en el municipio de Tapachula; Chiapas en la cual recolectaremos datos que nos puedan describir la situación real del tipo de sistemas de producción que son utilizados por los porcicultores de la localidad.

Muestra: Es un subconjunto o parte del universo o parte de la población en que se llevara a cabo la investigación. Hay procedimientos para obtener la cantidad de componentes de la muestra como formulas, lógica y otros. (Luis, 2004)

Nuestra investigación está basada en una encuesta de bajo costo, ya que los elementos de la población son pocos, siendo esta una buena forma de ahorrar dinero, de tener una mayor exactitud y de ahorrar tiempo. Para la cual se encuestarán a 10 vendedores de carne de cerdo fresca, 10 vendedores de carne de cerdo ya procesada por cocción y, por último, pero no menos importantes se entrevistarán a 10 productores de ganado porcino de la localidad.

El método de recolección de información para el diseño de esta encuesta que aplicaremos tanto a productores y comercializadores se tomaron en cuenta que tipo de factores son los de más importancia para los vendedores a la hora de comprar un cerdo, las condiciones que guardan el mercado y su competencia. Con las preguntas se pretende poder conocer y recabar la información más esencial del desplazamiento que tiene la carne de cerdo en nuestra localidad, ya recolectada la información de los cuestionarios aplicados, elaboraremos algunos grafico que nos permitan analizar e interpretar el caso de estudio.

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE NEGÓCIOS CAMPUS IV

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CON TERMINAL EN FIANANZAS

Favor de responder el siguiente cuestionario con objetividad y veracidad con el fin de conocer su opinión sobre la demanda y oferta de carne de ganado porcino en la localidad. Esta información será utilizada de manera confidencial y únicamente con el fin de realizar un trabajo académico.

Encuesta a comercializadores de Ganado Porcino en el Municipio de Tapachula Chiapas.

Nombre:

Domicilio:

1. ¿Estaría dispuesto a tener un nuevo proveedor?

a) Si

b) no

c)

Porque,

especifique _____

—

2. ¿Cuántos kilos de carne de cerdo vende a la semana?

a)250 kg b)200 kg c)180 kg d)150 kg e)120 kg f)100 kg g) Menos de 100kg

3. ¿Cuál es el precio que paga por el kilo de cerdo en pie?

a) \$42.00

b) \$40.00

c) \$38.00

d) \$36.00

e) \$34.00 f)

Otro

4 ¿A qué tipo de proveedores adquiere usted los cerdos?

a) Grande

b) Mediano

c) Pequeño

d) Ocasional

e) Otro

5 ¿Los clientes quedan complacidos al consumir el producto?

- a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

6. ¿Con el medio que transporta a los cerdos estos sufren de raspones, golpes, agotamiento o muerte?

- a) Maltrato en pezuñas b) Raspones c) Agotamiento d) Golpes

7. ¿Cómo adquiere actualmente los cerdos?

- a) Directamente en la unidad porcina b) Por intermediarios c) Planta de sacrificio.

8. ¿Cómo realiza la negociación con el proveedor?

- a) De forma directa b) Intermediario c) Otro

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE NEGÓCIOS CAMPUS IV

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN CON TERMINAL EN FIANANZAS

Favor de responder el siguiente cuestionario con objetividad y veracidad con el fin de conocer su opinión sobre los procesos de producción de ganado porcino. Esta información será utilizada de manera confidencial y únicamente con el fin de realizar un trabajo académico.

Encuesta a productores de Ganado Porcino en el Municipio de Tapachula Chiapas.

Nombre:

Domicilio:

1. ¿Se cumplen con las actividades cotidianas en tiempo y forma: ¿Aseo de la nave, Vacunación y Alimentación?

a) Muy Frecuente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d). Raramente e) Nunca

2. ¿Considera el nivel de importancia de las siguientes actividades: ¿Castración, Montas, Detección de Enfermedades) Fases como destete, levante y ceba?

a). Muy importante b). Importante c). Moderadamente importante d) de poca importancia e). Sin importancia

3. ¿. ¿Alcanzan el peso de 100 kilos los cerdos en 180 días?

a). Muy importante b). Importante c). Moderadamente importante d) de poca importancia e). Sin importancia

4. ¿Tiene por escrito la definición de tareas y responsabilidades de cada operario?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

5. ¿Cuenta con la supervisión de un Médico Veterinario zootecnista?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

6. ¿Qué tan seguido capacita a sus operarios en el manejo de la unidad porcina?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

7. ¿Utiliza diferentes tipos de dietas para cada fase de crecimiento de los cerdos?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

8. ¿Aparta una cierta cantidad de efectivo para hacer frente a cualquier contingencia?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

9. ¿Reduce y Optimiza la capacidad de respuesta a los diversos riesgos que surgen una unidad Porcina?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

10. ¿Maneja algún tipo de financiamiento para la explotación de cerdos?

a) Muy frecuentemente b) Frecuentemente c) Ocasionalmente d) Raramente e) Nunca

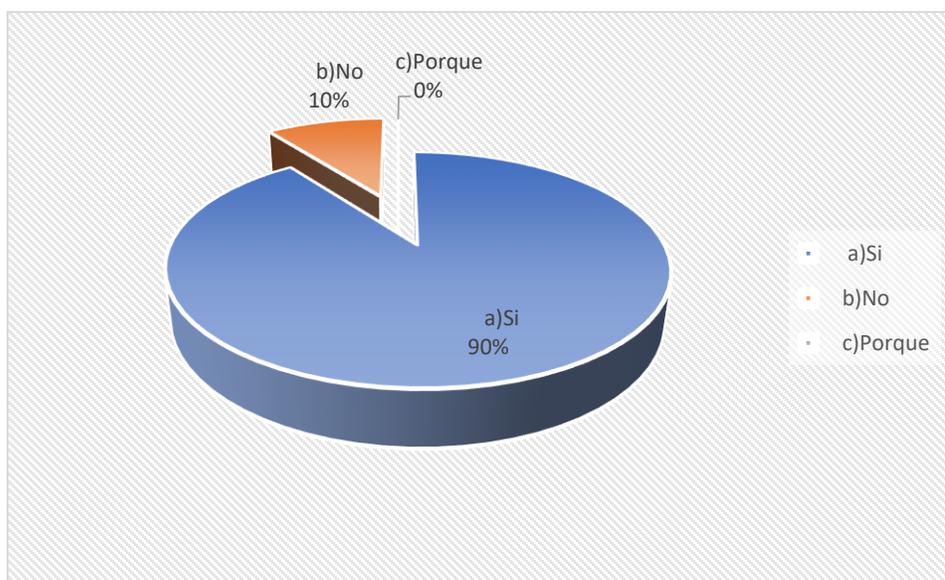
Tabla de la pregunta n.1 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

1. ¿Estaría dispuesto a tener un nuevo proveedor?

a)Si	18
b)No	2
c)Porque	0
Total	20

Grafica 1

¿Estaría dispuesto a tener un nuevo Proveedor?



Nota: La primera gráfica hace énfasis a la pregunta número 1, que tiene como objetivo principal saber si los comerciantes de carne de cerdo están dispuestos a cambiar de proveedor, ofreciéndoles un cerdo de buena raza, peso y con una alimentación balanceada que les permita ganar más carne magra.

Tabla de la pregunta n.2 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

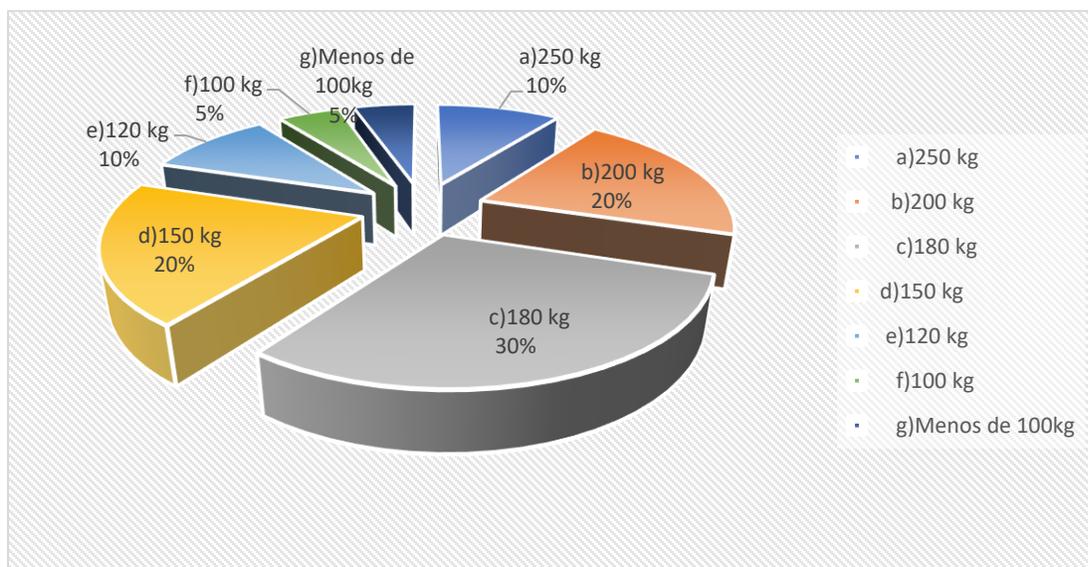
2. ¿Cuántos kilos de carne de cerdo vende a la semana?

- a)250 kg
- b)200 kg
- c)180 kg
- d)150 kg
- e)120 kg
- f)100 kg
- g)Menos de 100kg
- Total

0

Grafica 2

¿Cuántos kilos de carne de cerdo vende a la semana?



Nota: En esta gráfica se puede observar que el 10% de los comercializadores vende alrededor de 40 kg de carne al día y un 5% de los encuestados vende la cantidad de 18 kg de carne de cerdo, pero podemos observar que entre los encuestados venden más de 1000 kilogramos a la semana.

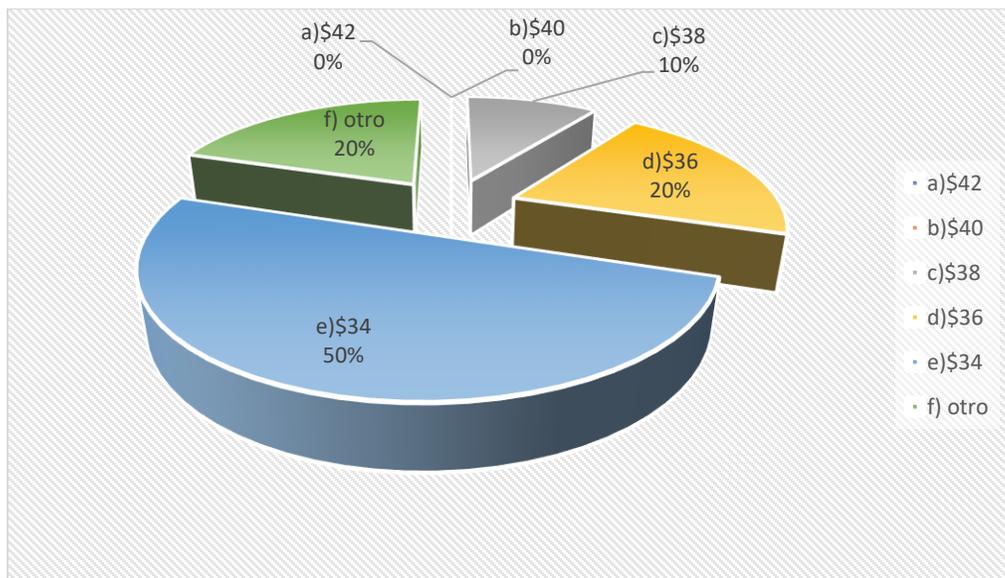
Tabla de la pregunta n.3 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

3. ¿Cuál es el precio que paga por el kilo de cerdo en pie?

a) \$42	0
b) \$40	0
c) \$38	2
d) \$36	4
e) \$34	10
f) otro	4
Total	20

Grafica 3

¿Cuál es el precio que paga por el kilo de cerdo en pie?



Nota: En esta pregunta se pudo evidenciar que la mayoría de los comercializadores de carne de cerdo pagan el precio de entre \$36 y \$40 pesos por kg y muy pocas personas dijeron que otro precio, pero el cual nunca lo especificaron.

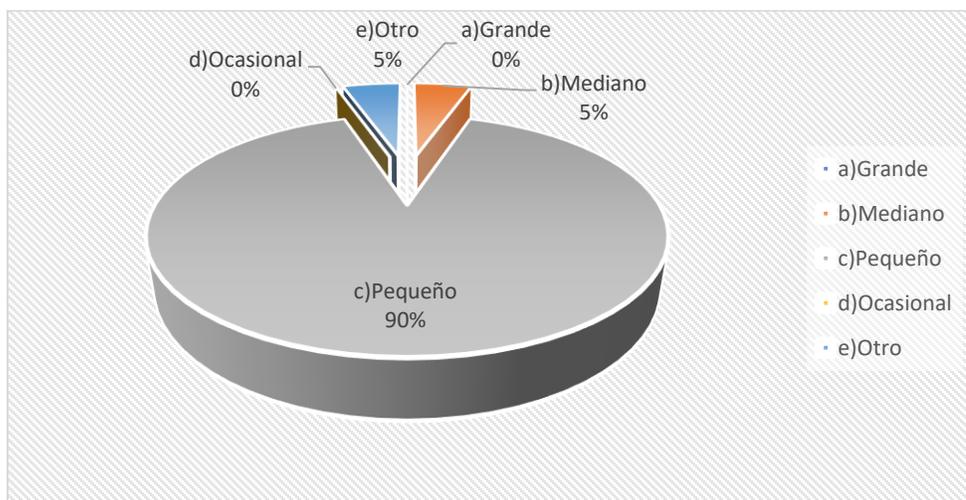
Tabla de la pregunta n.4 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

¿A qué tipo de proveedores adquiere usted los cerdos?

a) Grande	0
b) Mediano	1
c) Pequeño	18
d) Ocasional	0
e) Otro	1
Total	20

Grafica 4

¿A qué tipo de proveedores adquiere usted los cerdos?



Nota: En esta gráfica se puede observar que la mayoría de estos comercializadores compran los cerdos a los productores de baja escala o bien a los que se dedican a la engorda de cerdos como forma de autoempleo para poder subsistir.

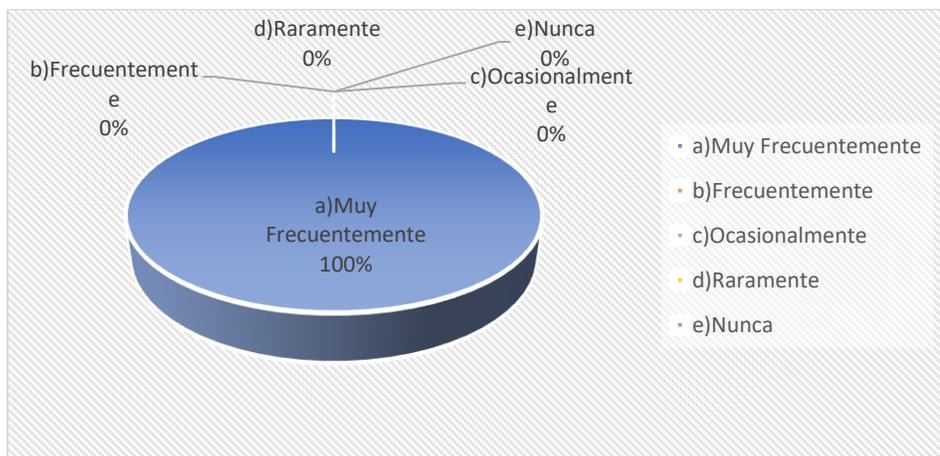
Tabla de la pregunta n.5 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

5 ¿Los clientes quedan complacidos al consumir el producto?

a) Muy Frecuentemente	20
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	0
e) Nunca	0
Total	20

Grafica 5

¿Los clientes quedan complacidos al consumir el producto?



Nota: En esta gráfica se pudo visualizar que en la mayoría de los clientes la carne de cerdo tiene una muy buena aceptación en la localidad, ya que es un producto muy rico, nutritivo y rendidor.

Tabla de la pregunta n.6 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

6. ¿Con el medio que transporta a los cerdos estos sufren de raspones, golpes, agotamiento o muerte?

a) Maltrato en pezuñas	0
b) Raspones	0
c) Agotamiento	0
d) Golpes	0
e) Nada	20
Total	20

Grafica 6

¿Con el medio que transporta a los cerdos estos sufren de raspones, golpes, agotamiento o muerte?



Nota: En este gráfico se observó que la mayoría de los comercializadores no tienen problema alguno con la salud de los cerdos que compran con los pequeños productores porcícolas, ya que reciben a los animales en excelente estado de salud y sin maltrato.

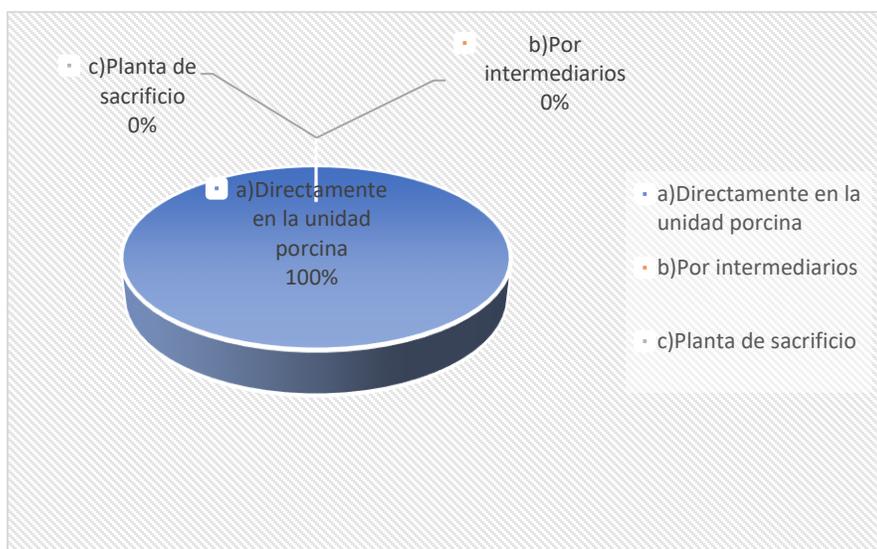
Tabla de la pregunta n.7 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

7. ¿Cómo adquiere actualmente los cerdos?

a)	20
Directamente en la unidad porcina	
b) Por intermediarios	0
c)Planta de sacrificio	0
Total	20

Grafica 7.

¿Cómo adquiere actualmente los cerdos?



Nota: En la gráfica se pudo observar que el 100% de los encuestado van a comprar y escoger a los cerdos que serán comercializados en sus locales directamente al domicilio del productor, ya que en la granja porcina ellos mismos escogen al animal que desean llevar al sacrificio.

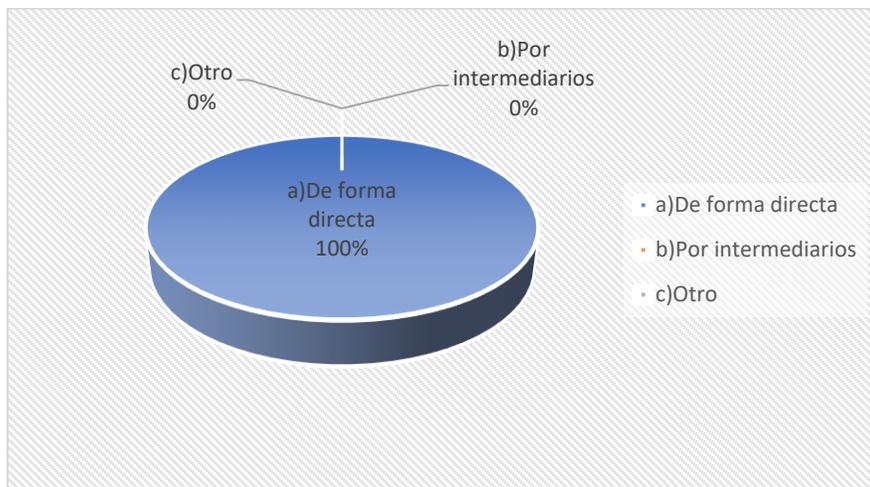
Tabla de la pregunta n.8 de la encuesta a comercializadores de Ganado Porcino

8. ¿Cómo realiza la negociación con el proveedor?

a) De forma directa	20
b) Por intermediarios	0
c)Otro	0
Total	20

Grafica 8

¿Cómo realiza la negociación con el proveedor?



Nota: En esta gráfica se observa que el 100% de los encuestados señalaron que la negociación entre comercializador y productor se lleva a cabo de forma directa en la cual ambas partes pactan el precio, la forma de pago y la fecha de entrega.

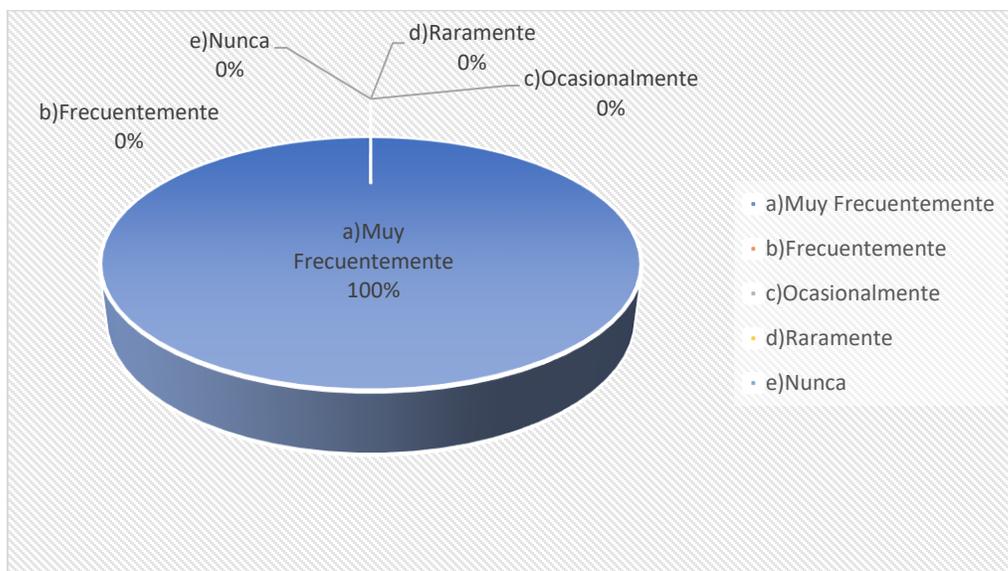
Tabla de la pregunta n.1 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

1. ¿Se cumplen con las actividades cotidianas en tiempo y forma: ¿Aseo de la nave, Vacunación y Alimentación?

a) Muy Frecuentemente	10
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	0
e) Nunca	0
Total	10

Grafica 1

¿Se cumplen con las actividades cotidianas en tiempo y forma: ¿Aseo de la nave, Vacunación y Alimentación?



Nota: En esta gráfica se pudo observar que el 100% de los productores consideran de gran importancia el aseo de la unidad porcina de forma diaria, así como su vacunación y alimentación adecuada para el perfecto desarrollo de los cerdos, para que puedan alcanzar un peso óptimo.

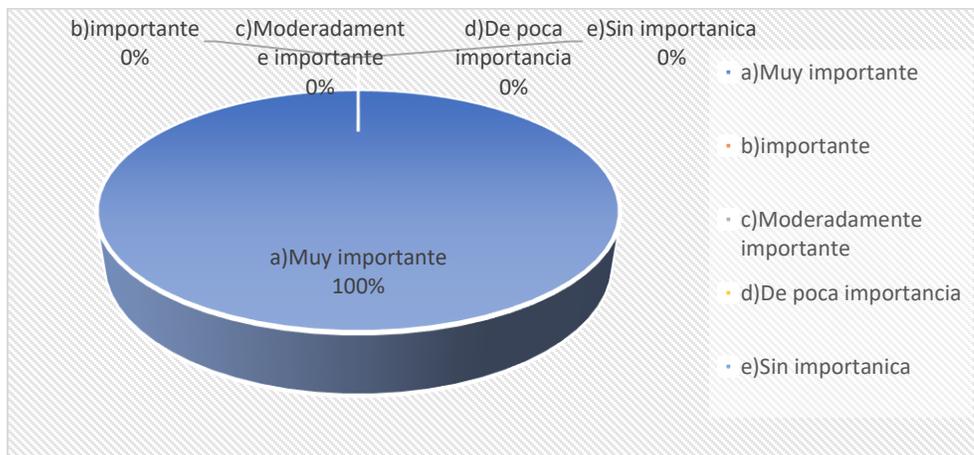
Tabla de la pregunta n.2 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

2. ¿Considera el nivel de importancia de las siguientes actividades: ¿Castración, Montas, Detección de Enfermedades) Fases como destete, levante y ceba?

a) Muy importante	10
b) Importante	0
c) Moderadamente importante	0
d) De poca importancia	0
e) Sin importancia	0
Total	10

Grafica 2

¿Considera el nivel de importancia de las siguientes actividades: ¿Castración, Montas, Detección de Enfermedades) Fases como destete, levante y ceba?



Nota: En esta segunda gráfica de la pregunta 2 que se le formuló a los productores de Ganado Porcino el 100% de los encuestados coincidieron que era muy importante dentro de una unidad porcina las actividades de castración, monta y detección de enfermedades ya que son esenciales para tener una inocuidad sanitaria que ayuden al desarrollo óptimo de los cerdos en un plazo determinado.

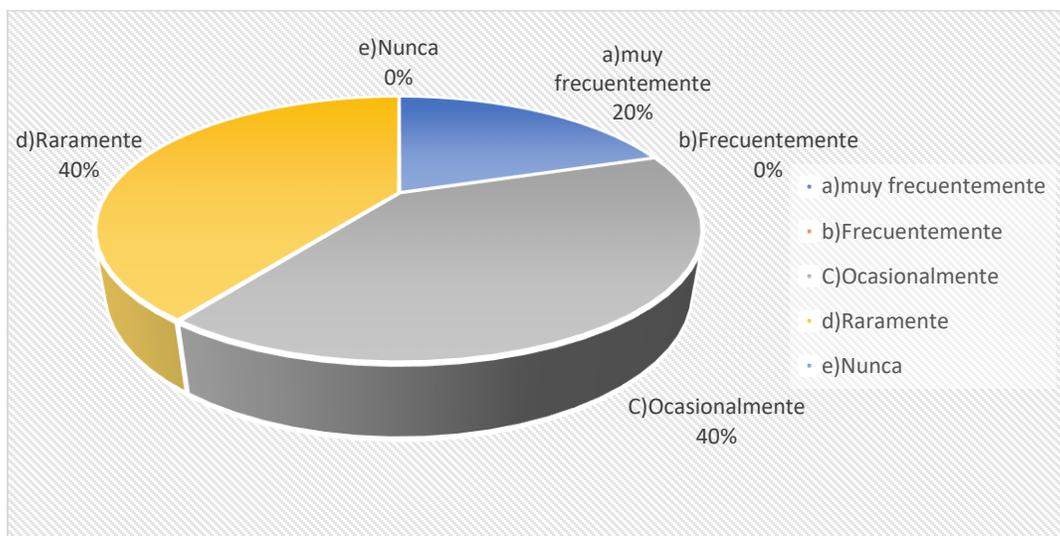
Tabla de la pregunta n.3 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

3. ¿Alcanzan el peso de 100 kilos los cerdos en 180 días?

a) muy frecuentemente	2
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	4
d) Raramente	4
e) Nunca	0
Total	10

Grafica 3.

¿Alcanzan el peso de 100 kilos los cerdos en 180 días?



Nota: Los resultados arrojados en esta gráfica dentro de la encuesta se pudo observar que solo el 20% de los productores son los que alcanzan el peso óptimo de los cerdos en un plazo máximo de 180 días, mientras un 40% de ellos usualmente no lo alcanza por diferentes razones como la falta de alimentación y el otro 40% de los encuestados optaron por ocasionalmente, eso nos da entender que no todos los productores de Ganado Porcino sacan a sus animales con el peso óptimo en el término de días estipulados.

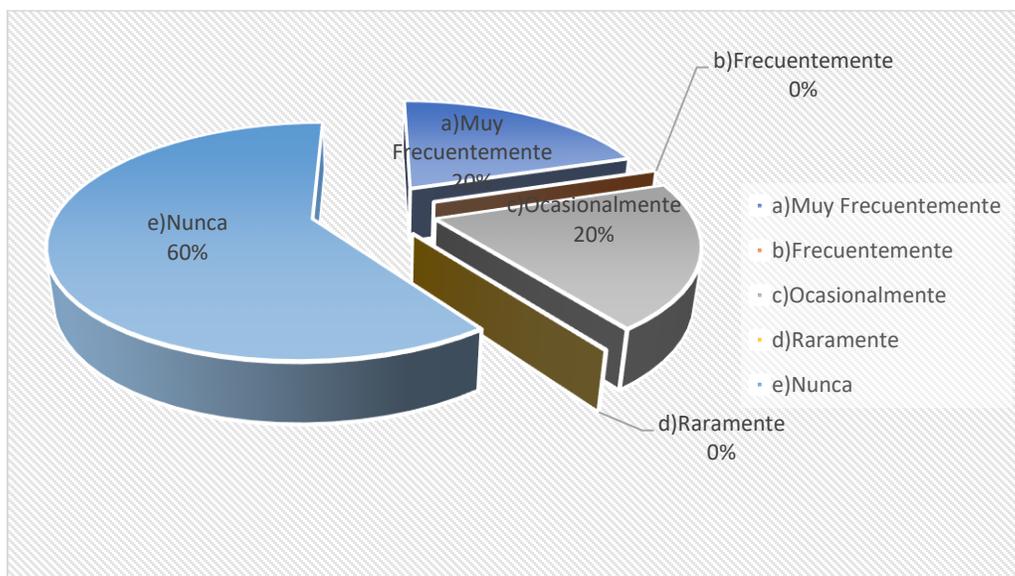
Tabla de la pregunta n.4 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

4. ¿Tiene por escrito la definición de tareas y responsabilidades de cada operario?

a) Muy Frecuentemente	2
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	2
d) Raramente	0
e) Nunca	6
Total	10

Grafica 4

¿Tiene por escrito la definición de tareas y responsabilidades de cada operario?



Nota: En la gráfica se pudo observar que solo un 20% de los encuestados tienen definidas sus actividades dentro de la unidad porcina, y el otro 20% ocasionalmente las define solo lo hace de acuerdo a las circunstancias que se vayan a la celebrar como la castración de los animales en esos casos es que definen la actividad en tiempo y forma, y caso extremo es el 60% ya que la mayoría de los productores lo hacen en forma empírica conocimientos que han ido adquiriendo a través del desarrollo de la actividad, con base a la experiencia y comentarios de otros productores.

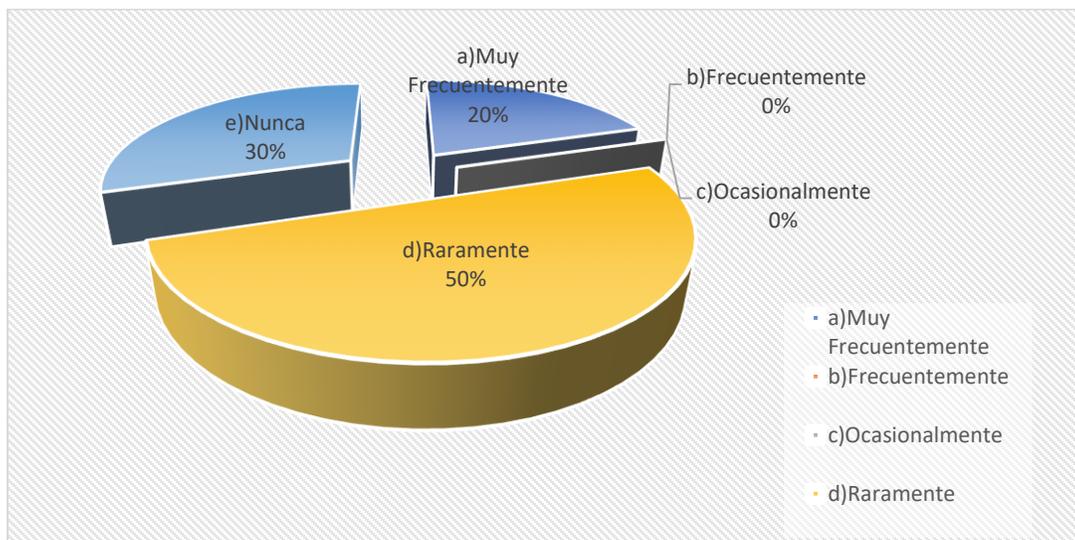
Tabla de la pregunta n.5 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

5 ¿Cuenta con la supervisión de un Médico Veterinario zootecnista?

a) Muy Frecuentemente	2
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	5
e) Nunca	3
Total	10

Grafica 5

¿Cuenta con la supervisión de un Médico Veterinario zootecnista?



Nota: Dentro de la gráfica el 20% de los productores de Ganado Porcino cuenta con la asesoría de un médico veterinario el cual está a cargo de la vacunación y alimentación de los animales llevando consigo un control de salud, el 50% es raramente que solo en caso de que el cerdo presente síntomas de una enfermedad recurren a la asesoría y visita de un médico veterinario y el 30% restante no lo necesitan o se les hace demasiado altos los costos.

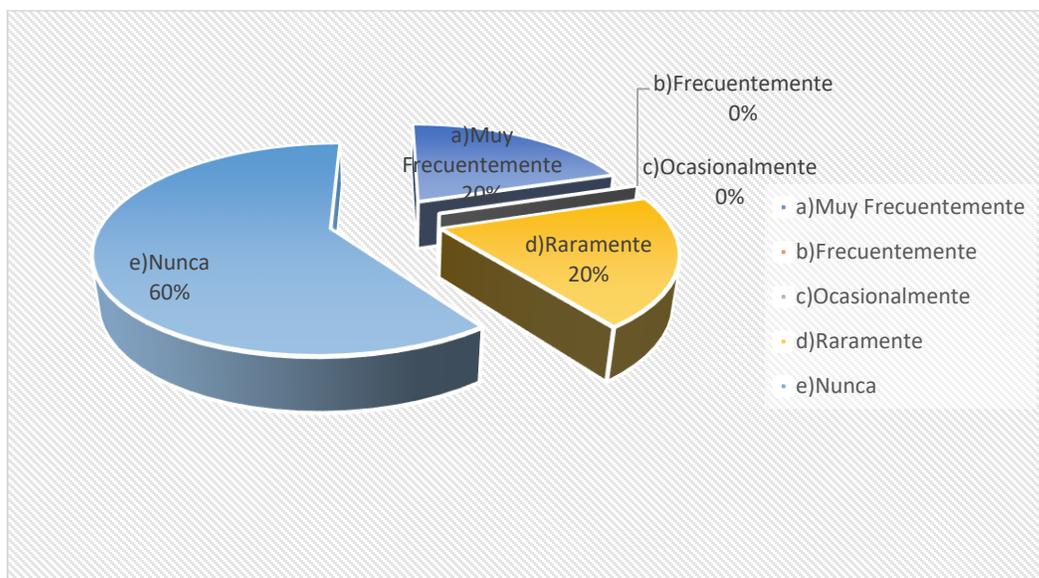
Tabla de la pregunta n.6 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

6. ¿Qué tan seguido capacita a sus operarios en el manejo de la unidad porcina?

a) Muy Frecuentemente	2
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	2
e) Nunca	6
Total	10

Grafica 6

¿Qué tan seguido capacita a sus operarios en el manejo de la unidad porcina?



Nota: En la gráfica se pudo observar 20% de los encuestados capacita a sus colaboradores de manera muy frecuente ya que son los productores medios y grandes con empresas ya establecidas y bien constituidos, el 60% de los productores que indican que nunca son los campesinos o personas que se dedican a la actividad de engorda de cerdo, pero en la cual la hacen como medio de subsistencia, donde este tipo de inversión lo ven como un gasto y ellos no están para mal gastar el efectivo.

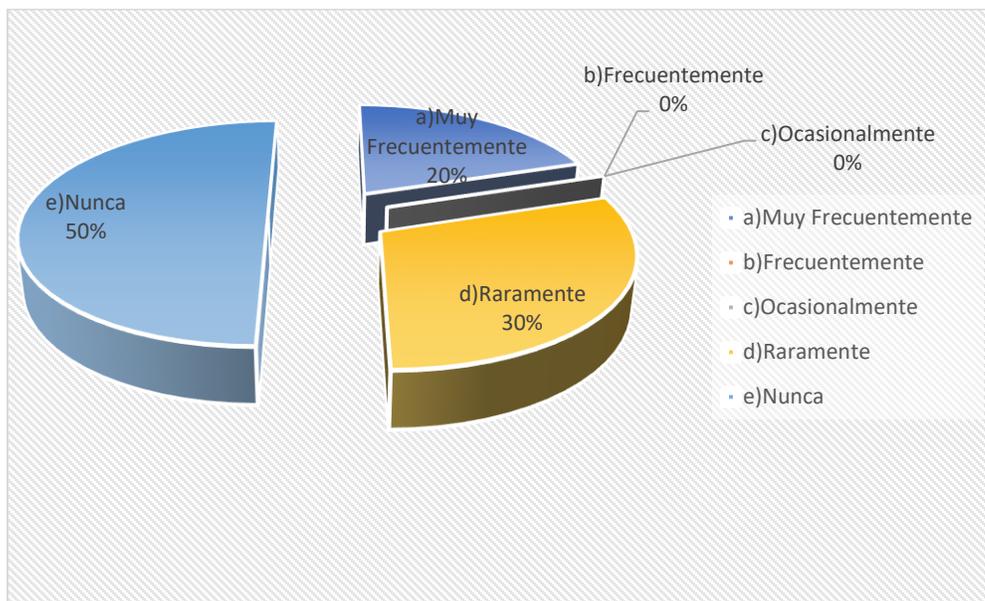
Tabla de la pregunta n.7 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

7. ¿Utiliza diferentes tipos de dietas para cada fase de crecimiento de los cerdos?

a) Muy Frecuentemente	2
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	3
e) Nunca	5
Total	10

Grafica 7

¿Utiliza diferentes tipos de dietas para cada fase de crecimiento de los cerdos?



Nota: En la mayoría de los productores de Ganado Porcino utilizan desechos de verduras y legumbres de los diferentes mercados de la localidad como fuente de alimentación de los animales, solo el 20% de los productores son los que tienen definida la alimentación de los cerdos de acuerdo a sus diferentes etapas de crecimiento, lo cual representa mayor ganancia de carne magra, mejor peso y aspecto del cerdo.

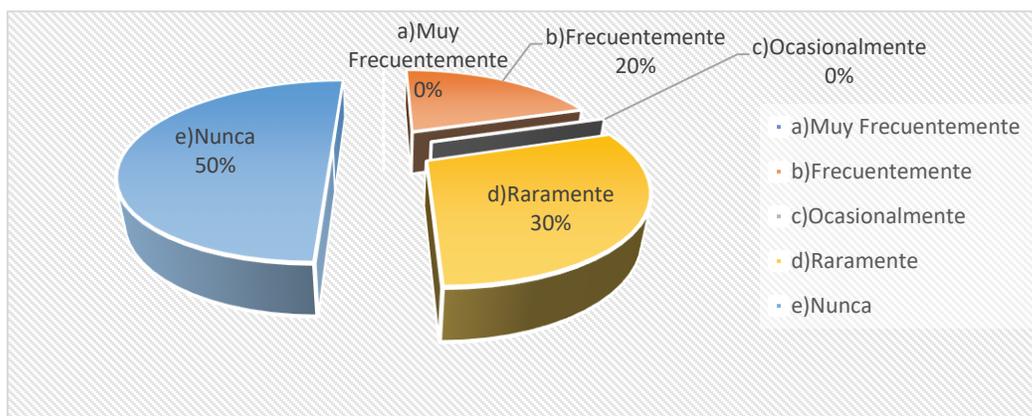
Tabla de la pregunta n.8 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

8. ¿Aparta una cierta cantidad de efectivo para hacer frente a cualquier contingencia en una unidad porcina?

a) Muy Frecuentemente	0
b) Frecuentemente	2
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	3
e) Nunca	5
Total	10

Grafica 8

¿Aparta una cierta cantidad de efectivo para hacer frente a cualquier contingencia en una unidad porcina?



Nota: El 20% de los productores son empresas ya establecidas y con una figura jurídica por lo cual está dentro de su ámbito operativo el guardar cierto margen de efectivo para cualquier contingencia que pudiesen tener, el otro 30% raramente apartan efectivo para cualquier contingencia, y el 50% de los productores encuestados son personas que ven la actividad porcina como una segunda fuente de ingresos provisional, por lo cual no apartan una cierta cantidad de dinero para hacer frente a cualquier contingencia, al contrario, ellos hacen énfasis en que vender los cerdos les ayuda a solucionar cualquier tipo de contingencia familiar que tengan lo ven como un ahorro a corto plazo.

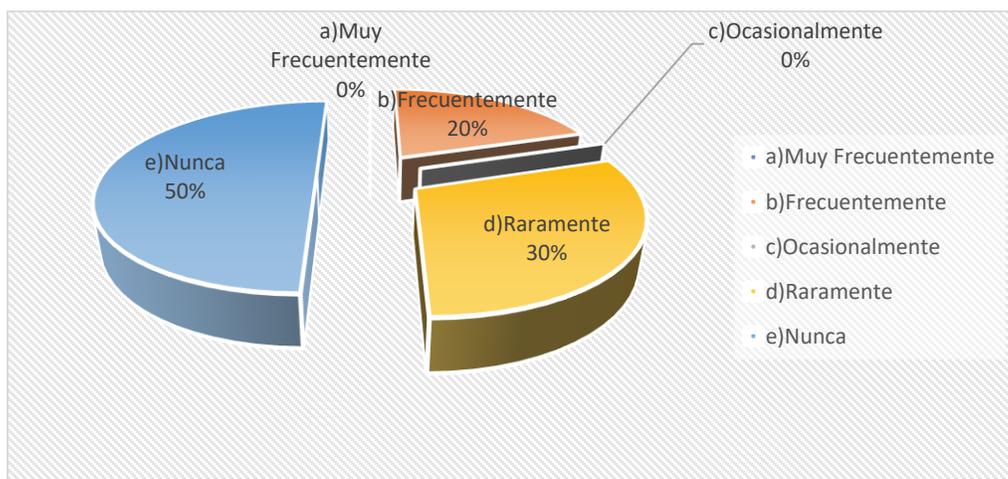
Tabla de la pregunta n.9 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

9. ¿Reduce y Optimiza la capacidad de respuesta a los diversos riesgos que surgen una unidad Porcina?

a) Muy Frecuentemente	0
b) Frecuentemente	2
c) Ocasionalmente	0
d) Raramente	3
e) Nunca	5
Total	10

Grafica 9

¿Reduce y Optimiza la capacidad de respuesta a los diversos riesgos que surgen una unidad Porcina?



Nota: El 20% de los encuestados dicen que al tener cierta cantidad de efectivo para cubrir cualquier contingencia les ayuda a solventar y tener acciones rápidas en la producción de Ganado porcino, el otro 30% que raramente se presentan contingencias en la producción pero que también tiene una determinada cantidad de dinero para poder solventar cualquier eventualidad con acciones rápidas y concisas, y el 50% pues que el tiempo que llevan en el negocio de la producción de Ganado porcino no hay contingencias que solventar.

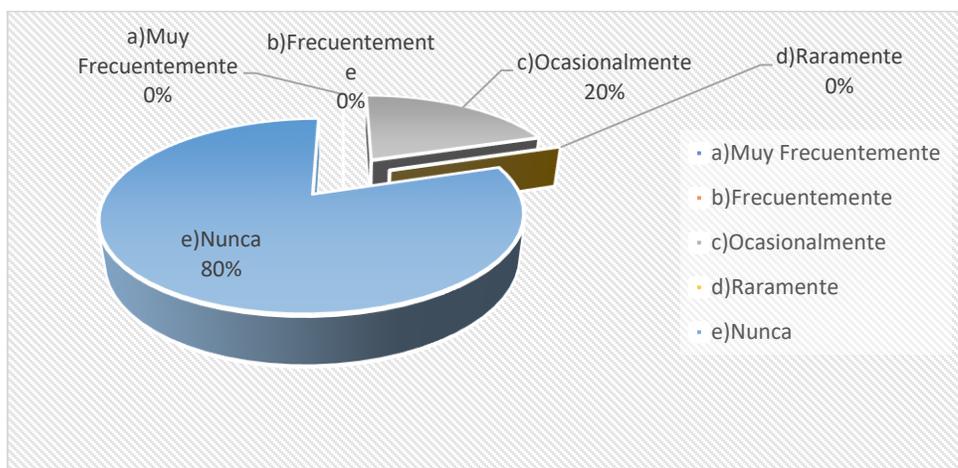
Tabla de la pregunta n.10 de la encuesta a Productores de Ganado Porcino

10. ¿Maneja algún tipo de financiamiento para la explotación de cerdos?

a) Muy Frecuentemente	0
b) Frecuentemente	0
c) Ocasionalmente	2
d) Raramente	0
e) Nunca	8
Total	10

Grafica 10

¿Maneja algún tipo de financiamiento para la explotación de cerdos?



Nota: El 80% de los encuestados no utilizan algún tipo de financiamiento ya que ven los intereses son muy altos y son pocos los animales que producen así que para ellos es mucha vuelta y tramites prefieren emprender el negocio con capital propio, el otro 20% si optan por financiamientos ocasionales ya que les ayuda a invertir en sus unidades porcinas y mejorar el proceso de producción de los cerdos, lo cual les permite tener cerdos de mejor calidad.

2.12. Resultados y Discusión de la Investigación

Durante la encuesta la mayoría de los encuestados no quisieron que profundizáramos con las preguntas, ya que son personas muy celosas de su información, en la cual son temerosos de la competencia y que les pueda quitar parte de su mercado potencial que ellos abarcan en este momento, algunos de los comercializadores nos pusieron caras largas durante la encuesta.

Dentro de los resultados obtenidos durante la investigación pudimos determinar que el equipo necesario para el buen funcionamiento de una unidad porcina, requiere tener una buena disciplina, conocimiento de proceso productivo e indicadores de rendimiento para saber si lo que estamos llevando a cabo está bien o mal, para ello es necesario realizar constantemente aseos y limpieza de la nave en donde permanecerán los cerdos, así como su debida vacunación en tiempo, forma y de acuerdo a la edad de cada uno de los mismo, la selección de los alimentos que daremos a nuestros cerdos para que puedan desarrollarse de la manera más adecuada e idónea y poder ganar el peso justo y necesario en cada una de las etapas de su desarrollo.

La capacitación de los operarios o personas que se encargan de las tareas en la unidad porcina debe ser de manera constante ya que con ello se gana inocuidad e higiene en poder mantener con vida al mayor número de cerdos en las fases de castración, el poder conocer el ciclo reproductivo de las hembras quienes son las que nos proveerán en la mayor materia prima que deseamos explotar, así mismo conocer los diferentes tipos de patologías que pueden tener los cerdos dentro de una unidad productiva para evitar el mayor índice de mortandad en el negocio.

En el proceso de investigación hubo ciertas limitaciones como el tiempo y la distancia, ya que algunos lugares estaban retirados del lugar de origen del investigador, así mismo limitantes en algunas granjas que se visitaron en la cual nos dieron información de manera generalizada y no en

específico sobre el tema de investigación ya que para ellos, no era prudente revelar las prácticas de su buen funcionamiento e instrumentos de medición que tienen en el sistema de producción.

De acuerdo con la metodología de otros autores como Pedro León Barco Jara, Gustavo Adolfo Romero Ibáñez, que usaron el mismo método descriptivo, cuantitativo y cualitativo y el enfoque de negocio es el mismo el desarrollo de una unidad Porcicola tecnificada, se llegó al resultado similar teniendo como buena noticia la aceptación del producto en este caso la carne de cerdo, ya que tiene una buena oferta y demanda entre el público consumidor de esta proteína y los productores de igual forma en su mayoría se dedican a esta actividad de manera de traspasamiento y como una segunda fuente de ingresos a corto plazo.

CAPITULO III. VALUACIÓN FINANCIERA

3.1. Descripción del Producto

En nuestra granja Mi Cerdito se venderán cerdos en pie de 80 a 100 kilogramos los cuáles serán vendidos de manera directa a los comercializadores, intermediarios y cualquier persona que requiere de nuestro producto; su venta será dentro de las instalaciones de la unidad porcina, el precio será fijo y la política de venta será de contado, los cerdos presentaran excelentes características corporales y nutritivas, los cuales serán alimentados productos agrícolas de la región como maíz, sorgo, soya y concentrados de alimentos balanceados, con este tipo de dieta se busca ofrecer cerdos de buen valor nutritivo, tomando en cuenta que los productos de la región contribuirían a producir un animal más orgánico, para satisfacer las necesidades del consumidor final.

3.2. Productos Principales

El producto principal que se obtendrá en esta unidad productiva es cerdo en línea, con un peso de 80 a 100 kilogramos para su venta en pie, los cerdos estarán libres de enfermedades por medio de un sistema de alimentación balanceada, controles sanitarios con base en asistencia técnica veterinaria profesional, la reproducción por monta directa.

Los subproductos serán los animales de desechos, tanto hembras reproductoras, así como los sementales castrados, ya finalizada su vida reproductiva, serán destinados al mercado para su venta en pie, dentro de la propia granja.

3.3. Competidores Principales

En el sector Porcicola, existen varias unidades que llevan varios años en el mercado y que han logrado posicionarse del sector comercial, en cuanto nuestra competencia directa en el

Municipio de Tapachula Chiapas, existen empresas formadas y dedicadas a este sector y comercializan sus productos estas son: la Granja obregón que se dedica a la venta de vientres, sementales y lechones para su reproducción, la unidad porcina de Dr. Ortiz y del Dr. Gordillo en Manga de Clavo y la empresa marca que se ubica en Jiquipilas Chiapas

En cuanto a la competencia indirecta son los porcicultores pequeños de la localidad, lo productores como nosotros venderemos nuestro producto en la unidad porcina siempre que el cliente lo requiera.

3.4. Población Actual y Tasa de Crecimiento en Tapachula Chiapas

México tiene una población estimada de 123 millones de habitantes en 2017. Con datos de proyecciones del último censo de población y vivienda 2010, elaborado por el instituto nacional de estadística y geografía (INEGI), aunque según datos actuales del Banco Mundial la población era de 127 millones en 2016. Del total de la población el 47% aproximadamente son menores de 26 años, por lo que se trata de una población muy joven. Alrededor del 75% de la población se concentra en zonas urbanas, y, aproximadamente una quinta parte de la población vive en la zona metropolitana (Florez, 2018).

3.5. Estudio de Mercado

En este apartado veremos quienes serán nuestros clientes potenciales y cuáles son las razones por las que podrán comprar nuestro producto ante el de la competencia.

La población actual en Tapachula Chiapas consta de 234 875 habitantes la cual ha ido en aumento en relación al año de 2014 que era de 216 400 su tasa de crecimiento es de 1.65% anual.

3.6. Materia Prima

Animales:

Actualmente se cuentan con;

16 reproductores: 1 macho y 15 hembras

25 lechones

25 cerdos de engorda

3.7. Alimentos

Los cerdos son alimentados con granos de la región y balanceados concentrados elaborados en base a: maíz, soya, sorgo y proteínas, el suministro de los alimentos se realiza a través de bateas de material.

3.8. Insumos

Se utilizan vitaminas prebióticos y antibióticos para tratar infecciones o enfermedades puntuales y para asegurar la salud y el bienestar de los cerdos.

Dotación de personal: Manejo sanitario durante todo el proceso.

Servicios públicos: Agua y luz.

Mano de Obra: Operarios y Veterinario.

Tanques de agua: bebederos, lavado de instalaciones y cerdos.

Carretillas: Transporte de concentrados.

Fumigadoras: Desinfección de las áreas de preparación, pre cebos y engorde.

Productos de aseo: Jabones y desinfectantes.

En la granja mi cerdito actualmente cuenta con una superficie de construcción de 200 metros cuadrados, en la cual se tienen 7 chiqueros destinados a las hembras que serán reproductoras, un chiquero especial para las montas en donde se mantiene albergado el semental y con 8 chiqueros que serán donde se albergan los cerdos que empiezan el proceso de engorda, con estos chiqueros se pretende poder producir entre 30 a 42 cerdos de manera mensual, debido a que el ciclo de reproducción de las cerdas es el famoso 3 de 3, tres meses tres semanas y con 2.42 partos por año por cada hembra reproductora, con el proyecto arquitectónico es el de crear un galpón con un mayor número de chiqueros en donde se pueda albergar un mayor número de hembras reproductivas que es la fase uno que es de gestión, así mismo aumentara la producción de cerditos de manera gradual, lo cual nos llevara de manera subsecuente a crear otro galpón en donde se albergaran los cerdos que serán destinados a la engorda en donde se mantendrán un número mayor de cerdos e ir creciendo poco a poco de acuerdo a las exigencias que dicte el mercado consumidor de la región.

3.9. Oferta

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

La porcicultura ha sido una de las actividades más dinámicas en el sector agropecuario en los últimos años, debido a la gran demanda de sus productos ya que son ricos en proteínas, vitaminas y minerales.

3.10. Demanda

En el mundo 9 de cada 10 personas comen carne, para saciar el apetito de carne se ha creado una gran industria dedicada a la producción de animales para consumo humano, es por ello que la demanda de la carne de cerdo tiene una gran aceptación dentro de los supermercados, hoteles, restaurantes y pequeños comercios. La forma en que el consumidor final consume la carne de cerdo es a través de sus diferentes sub productos como jamones, chuletas, tocinos, salchichas y la carne magra, ya que al ser de menor precio ante la carne de res y pollo se vuelve una excelente opción como sustituto de las proteínas mencionadas con anterioridad (Daza Barrera y Motta, 2010).

3.11. Proveedores

Los proveedores principales en el mercado de Tapachula Chiapas a los comercializadores provienen la producción tradicional campesina para autoconsumo en la cual los sacrificios son informales y realizados por intermediarios comercializadores que es vendida en el mercado informal de plazas de mercado regionales.

3.12. Comercialización

Se producirán cerdos mensuales, estos serán comercializados en la unidad porcina , según el estudio que se ha realizado la forma estratégica de distribución más utilizada por los comercializadores es realizar la compra en la unidad porcina, debido a que muchos comercializadores cuentan con transporte propio que disminuye el costo indirecto del animal, además son comercializadores que saben qué tipo de calidad, sanidad y buenas características debe tener un cerdo para poder ser llevado al sacrificio.

3.13. Precio

Los precios del cerdo pueden determinarse por medio de dos métodos pago, el precio es el que el mismo productor determina de acuerdo a los gastos realizados en la crianza y reproducción del cerdo y el otro precio es el que determina el mercado global de acuerdo a la demanda. Como granja mi cerdito lleva un tiempo en el negocio minorista y la forma en que se determina el precio de venta es de acuerdo al que se maneja a nivel regional por el momento se opta por seguir con esta misma tendencia para poder sacar los cerdos finalizados, se llevaran a cabo algunas variaciones en el precio de acuerdo a las temporadas de mayor afluencia que serían en los meses de julio y diciembre en donde se podrán pactar un mayor precio debido a la demanda y requerimientos del producto finalizado (Daza Barrera y Motta, 2010).

3.14. Efecto del Precio

La demanda ha venido creciendo a nivel estatal, debido a que los precios ante la carne de res y pollo son más económicos, el aumento en la población ha sido un factor importante ya que el consumo de carne de cerdo tiene una tendencia positiva, ya que con el paso de los años se ha ido incrementando, el consumo per cápita ha ido en aumento, pero muy por debajo de lo esperado debido a que hay una gran demanda insatisfecha

3.15. Precios de la Competencia

Los precios de la competencia del cerdo en pie son de \$35 pesos el kilogramo, la competencia que ejercen los productores en la localidad es relativamente poca ya que sus explotaciones no son tecnificadas como se pretende con este Plan de Negocios.

3.16. Diferenciación del Producto

Granja mi cerdito garantizara a los comercializadores un cerdo de buen tamaño, peso y excelente calidad del producto en cuanto a genética, debido a que usaremos reproductores de la raza de pietrain y landrance que son grandes convertidores del alimento que consumen en carne magra y muy poco grasa en un tiempo determinado, el poder dar mejores cerdos garantiza a los comercializadores un producto con alto rendimiento cárnico (Daza Barrera y Motta, 2010).

3.16. Ventas

El sistema de ventas de nuestro producto será de contado, en el cual la negociación se hará de forma directa y en la granja porcina. Una vez logrado el peso deseado de los cerdos serán transportados por lo comercializadores de cerdo es algo que nos ayuda a disminuir el coto indirecto del animal, además sabrán qué tipo de calidad, sanidad y buenas prácticas de manejo tiene la granja.

3.17. Atención a Nuevos Mercados

Nuestros nichos de mercados serán las carnicerías, taquerías e intermediarios que son los que se llevan la producción en su totalidad y son los que van a la granja por el producto para poder transportarlo.

3.18. Estudio Técnico

En este apartado indicaremos los materiales necesarios para poder desarrollar el Plan de Negocios, así como las actividades que se realizan diariamente dentro de la unidad porcina para poder lograr el éxito y futuro del negocio.

3.19. Tamaño de la Planta

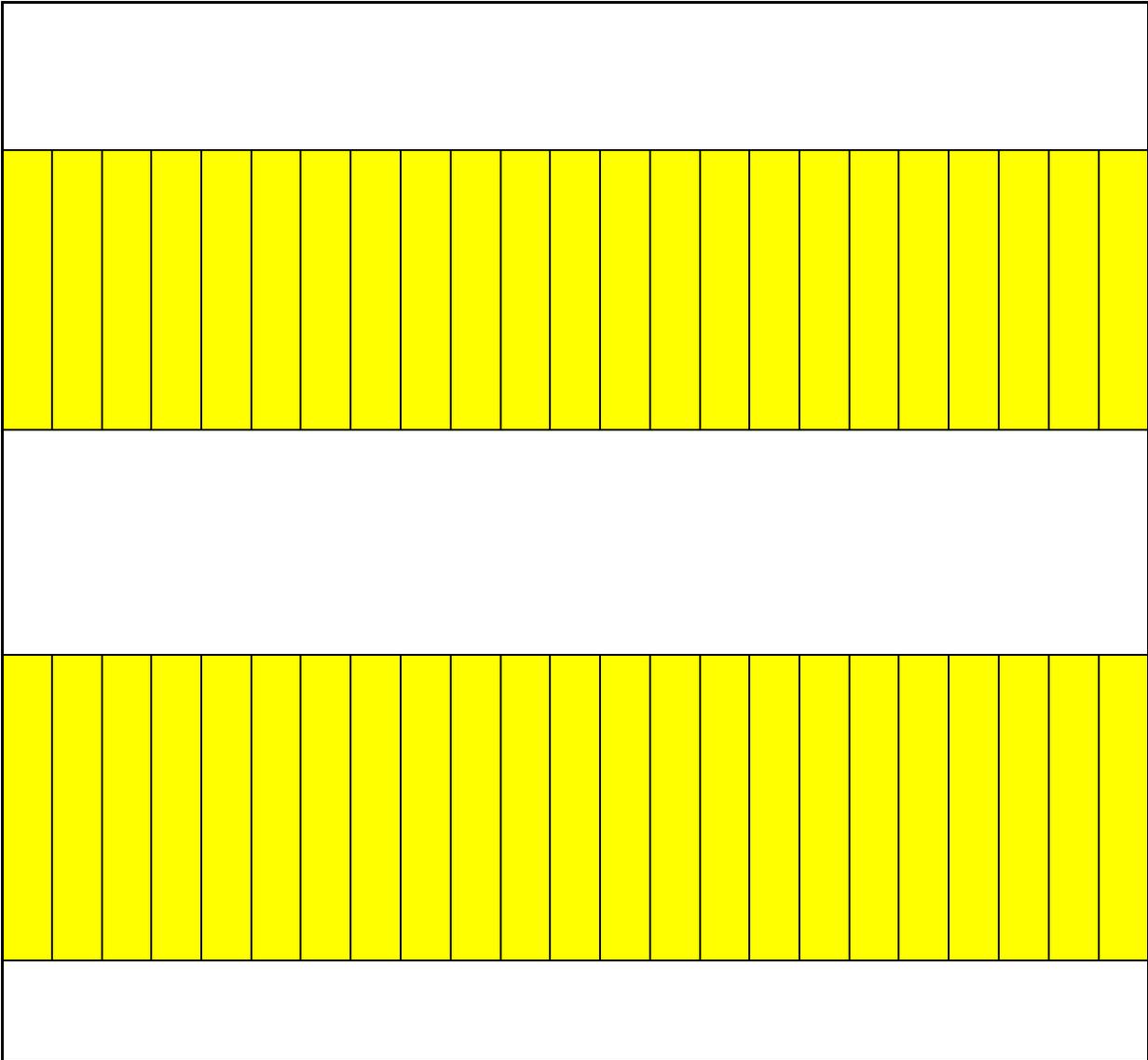
La infraestructura es propiedad privada del Emprendedor cuenta con la zona de gestación para 9 cerdas, zona de paridad para 3 cerdas, zona de pre- cebos con 1 jaula con capacidad de 50 lechones, zona de engorde con una capacidad de 40 cerdos, tiene un tinaco con reserva de agua con una capacidad de 1100 litros, 2 pozos de agua artesanal para alimentar el tinaco donde reposa el agua que alimenta a los chupones de los bebederos, cuenta con desagüe donde los excrementos de los animales son dirigidos hacia el drenaje de la ciudad de acuerdo con la infraestructura contamos con 9 jaulas parideras, 3 jaulas de gestación, chupones para toma de agua y bascula para animales de más 100 kilogramos.

3.20. Diseño y Distribución de la Planta

Bodega: Actualmente la granja cuenta con una bodega de 15 metros cuadrados en donde se albergan los insumos alimenticios y los medicamentos utilizados en la cría y engorda de los cerdos, se tiene considerado el poder ampliar y separar el área que albergara el maíz y los concentrados de la industria agroalimentaria en una superficie de 50 metros cuadrados y en el área de los 15 metros será utilizada para el alojamiento de herramientas, materiales e insumos veterinarios para poder tener separada ambas áreas que actualmente comparten espacio.

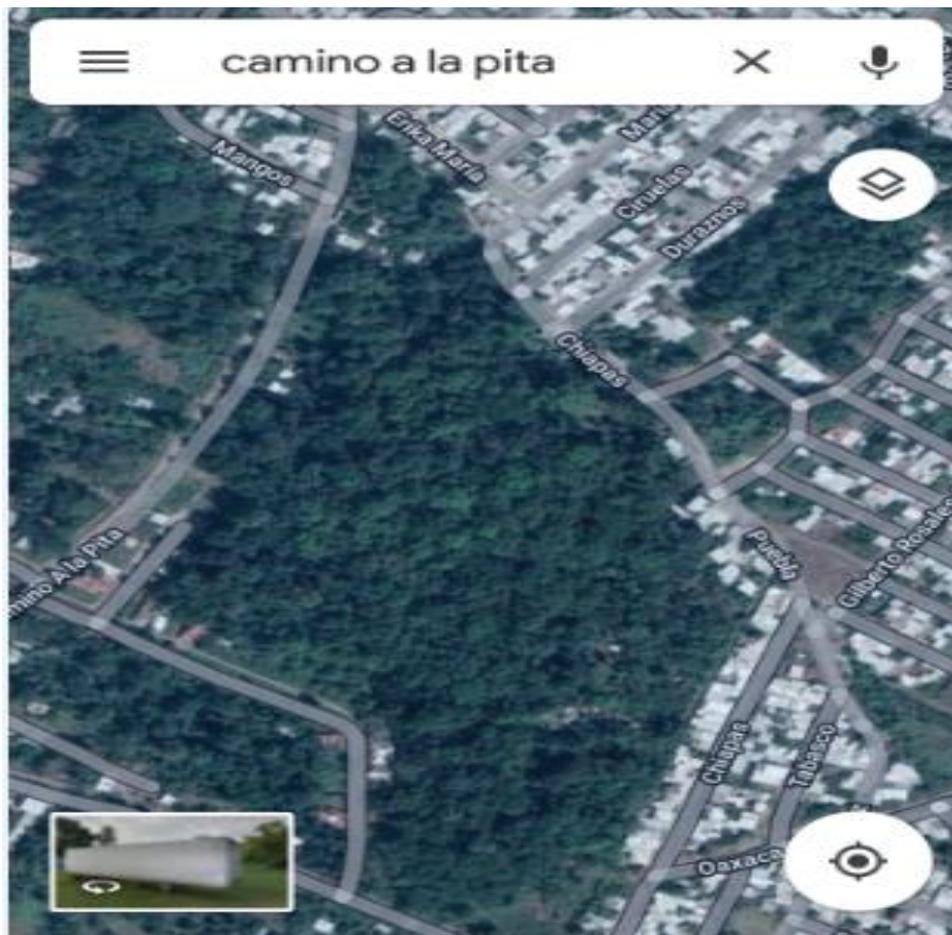
En la granja Porcina Mi cerdito se construirá 1 galpón o área para la estancia de las hembras reproductoras, en la cual se pretende la construcción de 30 a 46 corrales como máximo, la construcción se hará de manera rústica en la cual involucrara paredes de block a una altura de 1.20 centímetros, contara con pisos hechos de concreto se pensó en optar por rejillas que utilizan las grandes industrias pero por el alto costo se declinó la idea, el piso de concreto también ayuda a agilizar la limpieza de las nave, el área techada será a base de madera y con láminas galvanizadas

ya que por el área en la cual será el proyecto de ampliación es un terreno agrícola en donde está rodeada de árboles en donde permitirá tener una temperatura ambiente, tendrá un comedero a lo que comúnmente se le denomina canoa con una longitud de 30 centímetros de ancho y 40 centímetros de largo de manera rectangular para que puedan comer el mayor alimento posible durante su etapa de gestación, contara con un chupón para que pueda tener acceso a agua de manera constante de forma automática, estará ubicada a una altura de 40 cm cerca del comedero.



Para el área de engorde se tiene destinada la construcción de 10 corrales en donde se puedan albergar alrededor de 50 cerdos por corral, de igual forma que el área de las reproductoras se optó por realizarlas de block con una altura de 1.20 metros de altura y piso de concretos, el techo será de madera y lámina galvanizada, en la cual contara con un comedero al centro del corral para que todos los cerdos tengan acceso alimento de manera ilimitada para poder tener un buen desarrollo y ganar el peso optimo en el tiempo estipulado, se opto por poner 6 chupones de puedan dar acceso al agua para que los animales no se deshidraten durante el proceso productivo, el acceso al corral será por medio de una puerta que será echa de tubo reforzada para que los cerdos en su momento les sea difícil de destruir ya que por el peso del cerdo suelen desprenderse de las bisagras y ocasionar daños a la estructura.

3.21. Localización



3.22. Acondicionamiento de la Planta y Adquisición de Maquinaria y Equipo.

Balanza para pesar animal: Sirve para pesar los cerdos para la venta.

Balanza digital 5 kilos: Sirve para pesar los alimentos para los cerdos.

Comederos de Concreto y hierro para cerdas gestantes: Son resistentes al peso del animal, su estructura de cemento permite durabilidad y estabilidad para la madre gestante.

Artículos de limpieza y desinfección de la granja. La limpieza de la granja se lleva de manera manual con escobas, mangueras y cubetas, el primer paso es la recolección de

los excrementos y con agua se dará la limpieza general ya que a los cerdos les queda excedente de suciedad en la piel, por lo cual es necesario la utilización de manguera a presión para poder dejar extremadamente limpios e higiénicas las instalaciones y a los mismos cerdos para que no contraigan enfermedades, el uso de focos infra rojos en el área de maternidad es necesaria para poder dar el calentamiento necesario a los pequeños cerdos recién nacidos ya que al estar en constante contacto y expuestos a diferentes climas pueden desarrollar enfermedades pulmonares y poder elevar la tasa de mortandad dentro de la granja.

3.23. Estudio Financiero

“Las inversiones están constituidas por la suma de todos los bienes y servicios necesarios para la implantación del proyecto. Son el conjunto de erogaciones destinadas a dotar al proyecto de capacidad operativa.” (Daza Barrera y Motta, 2010). De acuerdo al párrafo anterior granja mi cerdito contara con un capital propio que será utilizado como capital de trabajo, además de solicitar un crédito a una institución financiera para poder llevar acabo el desarrollo arquitectónico de la granja para poder tener mayor número de producción de cerdos y con la infraestructura que se cuenta empezar a realizar las mejoras pertinentes en el ciclo productivo.

3.24. Presupuesto de Inversión

CONCEPTOS	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO		IVA	TOTAL	DEPRECIACION					
			UNITARIO	IMPORTE			10%	5%	10% mensual	5% mensual		
ACTIVO FIJO												
TERRENO PARA CONTRUCCION DE GRANJA	HECTAREA	1										
CONSTRUCCION DE NA VE	Unidad	1	\$ 1,173,955.00	\$ 1,012,030.17	\$ 161,924.83	\$ 1,173,955.00	\$ 101,203.02	\$ 16,192.48				
AREA DE REPRODUCTORAS	UNIDAD	2	\$ 140,000.00	\$ 241,379.31	\$ 38,620.69	\$ 280,000.00			\$ 12,068.97	\$ 1,931.03		
AREA DE ENGORDE Y FINALIZACION	UNIDAD	2	\$ 110,000.00	\$ 189,655.17	\$ 30,344.83	\$ 220,000.00			\$ 9,482.76	\$ 1,517.24		
BODEGA	UNIDAD	1	\$ 30,000.00	\$ 25,862.07	\$ 4,137.93	\$ 30,000.00			\$ 1,293.10	\$ 206.90		
AREA DE ADMINISTRACION Y COMERCIALIZACION	UNIDAD	1	\$ 45,000.00	\$ 38,793.10	\$ 6,206.90	\$ 45,000.00			\$ 1,939.66	\$ 310.34		
BAÑOS	UNIDAD	1	\$ 15,000.00	\$ 12,931.03	\$ 2,068.97	\$ 15,000.00			\$ 646.55	\$ 103.45		
HEMBRAS YORKSHIRE	VIENTRE	45	\$ 6,500.00	\$ 252,155.17	\$ 40,344.83	\$ 292,500.00						
SEMENTAL PIETRAIN	SEMENTAL	2	\$ 14,000.00	\$ 24,137.93	\$ 3,862.07	\$ 28,000.00						
TINACO CISTERNA PARA AGUA DE 2500 LTS	PIEZA	1	\$ 5,138.39	\$ 4,429.65	\$ 708.74	\$ 5,138.39	\$ 442.96	\$ 70.87				
MATERIAL ELECTRICO PARA INSTALACIONES DE LUZ	PIEZAS	1	\$ 15,000.00	\$ 12,931.03	\$ 2,068.97	\$ 15,000.00	\$ 1,293.10	\$ 206.90				
SEGURO GANADERO	UNIDAD	63	\$ 210.35	\$ 11,424.18	\$ 1,827.87	\$ 13,252.05						
INSUMOS ALIMENTOS	KILOGRAMOS	1	\$ 575,337.61	\$ 495,980.69	\$ 79,356.91	\$ 575,337.61						
				\$ 2,321,709.52	\$ 371,473.52	\$ 2,693,183.05	\$ 102,939.09	\$ 16,470.25	\$ 25,431.03	\$ 4,068.97	8578.25711	2119.25287
MAQUINARIA Y EQUIPO		UNIDADES	C/UNITARIO	IMPORTE	IVA	TOTAL	DEPRECIACION	IVA	D. MENSUAL			
BEBEDERO DE CHUPON PARA LECHON DE ACERO INOXIDABLE	PIEZAS	25	\$ 125.00	\$ 2,693.97	\$ 431.03	\$ 3,125.00	\$ 269.40	\$ 43.10				
BEBEDERO DE CHUPON PARA ADULTO DE ACERO INOXIDABLE	PIEZAS	25	\$ 125.00	\$ 2,693.97	\$ 431.03	\$ 3,125.00	\$ 269.40	\$ 43.10				
COMEDEROS TUBULARES	PIEZAS	100	\$ 245.00	\$ 21,120.69	\$ 3,379.31	\$ 24,500.00	\$ 2,112.07	\$ 337.93				
BOMBA DE AGUA DE 3/4 HP (EQUIPADO)	PIEZA	1	\$ 1,563.40	\$ 1,347.76	\$ 215.64	\$ 1,563.40	\$ 134.78	\$ 21.56				
FOCOS INFRARROJOS	PIEZAS	60	\$ 130.00	\$ 6,724.14	\$ 1,075.86	\$ 7,800.00	\$ 672.41	\$ 107.59				
BOMBA DE FUMIGACION	PIEZAS	1	\$ 601.00	\$ 518.10	\$ 82.90	\$ 601.00	\$ 51.81	\$ 8.29				
BALANZA DIGITAL DE 5KG	PIEZAS	1	\$ 339.99	\$ 293.09	\$ 46.90	\$ 339.99	\$ 29.31	\$ 4.69				
BALANZA PLATAFORMA DE 500KG	UNIDADES	1	\$ 18,700.00	\$ 16,120.69	\$ 2,579.31	\$ 18,700.00	\$ 1,612.07	\$ 257.93				
ESTUCHE DE DISECCION	UNIDADES	1	\$ 347.00	\$ 299.14	\$ 47.86	\$ 347.00	\$ 29.91	\$ 4.79				
				\$ 51,811.54	\$ 8,289.85	\$ 60,101.39	\$ 5,181.15	\$ 828.98	\$ 431.76			

HERRAMIENTAS Y MATERIALES		UNIDADES	C/UNITARIO	IMPORTE	IVA	TOTAL	DEPRECIACION	IVA	D. MENSUAL
PALA	PIEZAS	4	\$ 188.00	\$ 648.28	\$ 103.72	\$ 752.00	\$ 64.83	\$ 10.37	
CARRETILLA	UNIDADES	2	\$ 159.00	\$ 274.14	\$ 43.86	\$ 318.00	\$ 27.41	\$ 4.39	
MANGUERA	METROS	40	\$ 889.00	\$ 30,655.17	\$ 4,904.83	\$ 35,560.00	\$ 3,065.52	\$ 490.48	
ESCOBAS PLASTICAS	PIEZAS	24	\$ 6.76	\$ 139.86	\$ 22.38	\$ 162.24	\$ 13.99	\$ 2.24	
BALDES	PIEZAS	8	\$ 21.70	\$ 149.66	\$ 23.94	\$ 173.60	\$ 14.97	\$ 2.39	
DOSIFICADOR DE ALIMENTO DE 1KG	PIEZAS	10	\$ 188.00	\$ 1,620.69	\$ 259.31	\$ 1,880.00	\$ 162.07	\$ 25.93	
TERMOMETROS	UNIDADES	1	\$ 55.00	\$ 47.41	\$ 7.59	\$ 55.00	\$ 4.74	\$ 0.76	
DESCOLMILLADOR	PIEZAS	2	\$ 85.00	\$ 146.55	\$ 23.45	\$ 170.00	\$ 14.66	\$ 2.34	
DESCOLADOR	PIEZAS	2	\$ 379.00	\$ 653.45	\$ 104.55	\$ 758.00	\$ 65.34	\$ 10.46	
JERINGAS	CAJAS	3	\$ 1,550.00	\$ 4,008.62	\$ 641.38	\$ 4,650.00	\$ 400.86	\$ 64.14	
GASAS	CAJAS	5	\$ 9.50	\$ 40.95	\$ 6.55	\$ 47.50	\$ 4.09	\$ 0.66	
GUANTES	CAJAS	1	\$ 23.00	\$ 19.83	\$ 3.17	\$ 23.00	\$ 1.98	\$ 0.32	
OVEROLES	UNIDADES	8	\$ 59.00	\$ 406.90	\$ 65.10	\$ 472.00	\$ 40.69	\$ 6.51	
BOTAS LATEX	PARES	4	\$ 549.00	\$ 1,893.10	\$ 302.90	\$ 2,196.00	\$ 189.31	\$ 30.29	
TOALLAS	PIEZAS	10	\$ 200.00	\$ 1,724.14	\$ 275.86	\$ 2,000.00	\$ 172.41	\$ 27.59	
CANDADOS	UNIDADES	2	\$ 39.90	\$ 68.79	\$ 11.01	\$ 79.80	\$ 6.88	\$ 1.10	
FOCOS	PIEZAS	10	\$ 199.00	\$ 1,715.52	\$ 274.48	\$ 1,990.00	\$ 171.55	\$ 27.45	
TUBOS	METROS	100	\$ 39.00	\$ 3,362.07	\$ 537.93	\$ 3,900.00	\$ 336.21	\$ 53.79	
LLAVES	UNIDADES	4	\$ 55.00	\$ 189.66	\$ 30.34	\$ 220.00	\$ 18.97	\$ 3.03	
				\$ 47,764.78	\$ 7,642.36	\$ 55,407.14	\$ 4,776.48	\$ 764.24	\$ 398.04
EQUIPO DE COMPUTO		UNIDADES	C/UNITARIO	IMPORTE	IVA	TOTAL	DEPRECIACION	IVA	D. MENSUAL
COMPUTADORAS	UNIDADES	3	\$ 5,879.00	\$ 15,204.31	\$ 2,432.69	\$ 17,637.00	\$ 4,561.29	\$ 729.81	
IMPRESORAS	UNIDADES	3	\$ 2,800.00	\$ 7,241.38	\$ 1,158.62	\$ 8,400.00	\$ 2,172.41	\$ 347.59	
TELEFONO	UNIDADES	1	\$ 629.00	\$ 542.24	\$ 86.76	\$ 629.00	\$ 162.67	\$ 26.03	
CALCULADORA	UNIDADES	1	\$ 143.88	\$ 124.03	\$ 19.85	\$ 143.88	\$ 37.21	\$ 5.95	
				\$ 23,111.97	\$ 3,697.91	\$ 26,809.88	\$ 6,933.59	\$ 1,109.37	\$ 577.80

EQUIPO DE OFICINA		UNIDADES	C/UNITARIO	IMPORTE	IVA	TOTAL	DEPRECIACION	IVA	D. MENSUAL
ESCRITORIOS	PIEZAS	3	\$ 2,428.00	\$ 6,279.31	\$ 1,004.69	\$ 7,284.00	\$ 627.93	\$ 100.47	
SILLAS GIRA TORIAS	PIEZAS	3	\$ 1,299.00	\$ 3,359.48	\$ 537.52	\$ 3,897.00	\$ 335.95	\$ 53.75	
SILLAS FIJAS	UNIDADES	6	\$ 600.00	\$ 3,103.45	\$ 496.55	\$ 3,600.00	\$ 310.34	\$ 49.66	
ARCHIVADORES	UNIDADES	4	\$ 2,199.00	\$ 7,582.76	\$ 1,213.24	\$ 8,796.00	\$ 758.28	\$ 121.32	
BA SUREROS	UNIDADES	6	\$ 95.84	\$ 495.72	\$ 79.32	\$ 575.04	\$ 49.57	\$ 7.93	
ESTANTERIA MEDIANA	UNIDADES	1	\$ 601.40	\$ 518.45	\$ 82.95	\$ 601.40	\$ 51.84	\$ 8.30	
				\$ 21,339.17	\$ 3,414.27	\$ 24,753.44	\$ 2,133.92	\$ 341.43	\$ 177.83
EQUIPO DE TRANSPORTE									
TOTAL									
SUBTOTAL				\$ -	\$ -	\$ -			
ASISTENCIA TECNICA	SERVICIO	1	\$ 25,000.00	\$ 21,551.72	\$ 3,448.28	\$ 25,000.00			
CAPITAL DE TRABAJO									
	LOTE								
MEDICINAS Y VACUNAS	DOSIS	243	\$ 113	\$ 27,578.07	\$ -	\$ 27,578			
PAGO DE SERVICIOS	MESES	12	\$ 1,750	\$ 21,000.00	\$ -	\$ 21,000			
ANTIBIOTICOS	DOSIS	120	\$ 43	\$ 5,100.00	\$ -	\$ 5,100			
HIERRO	DOSIS	18	\$ 1,100	\$ 19,800.00	\$ -	\$ 19,800			
ANTIINFLAMATORIOS	DOSIS	120	\$ 3	\$ 307.20	\$ -	\$ 307			
VETERINARIO	VISITA	48	\$ 300	\$ 14,400	\$ -	\$ 14,400			
MANO DE OBRA	JORNALES	104	\$ 1,000	\$ 104,000	\$ -	\$ 104,000			
SUBTOTAL				\$ 192,185.27	\$ -	\$ 192,185.27			
TOTAL					\$ 394,517.92	\$ 2,860,254.90			
						\$ 3,052,440.17			
FUENTE	CANTIDAD	PORCENTAJE							
FINANCIERA	\$ 2,747,196.15	90.00%							
SOCIOS	\$ 305,244.02	10%							
TOTALES	\$ 3,052,440.17								
PORCENTAJE (%)		100%							

3.25. Financiamiento

PRESUPUESTO DE CREACION DE GRANJA PORCINA										\$3,052,440.17				
APORTACION DE SOCIOS										\$ 305,244.02				
Préstamos a un plazo de 60 meses con una tasa de interes del 15%										\$2,747,196.15				
										\$3,052,440.17				
Plazo:														
Tasa:														
Monto a Financiar	\$ 2,747,196.15	\$ 45,786.60												
Intereses Año 1:	\$ 374,305.48													
AÑO 1	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Totales anuales	
Saldo a pagar	\$ 2,747,196.15	\$ 2,701,409.55	\$ 2,655,622.94	\$ 2,609,836.34	\$ 2,564,049.74	\$ 2,518,263.14	\$ 2,472,476.53	\$ 2,426,689.93	\$ 2,380,903.33	\$ 2,335,116.73	\$ 2,289,330.12	\$ 2,243,543.52		
Pago total	\$ 80,126.55	\$ 79,554.22	\$ 78,981.89	\$ 78,409.56	\$ 77,837.22	\$ 77,264.89	\$ 76,692.56	\$ 76,120.23	\$ 75,547.89	\$ 74,975.56	\$ 74,403.23	\$ 73,830.90	\$ 923,744.71	
Intereses	\$ 34,339.95	\$ 33,767.62	\$ 33,195.29	\$ 32,622.95	\$ 32,050.62	\$ 31,478.29	\$ 30,905.96	\$ 30,333.62	\$ 29,761.29	\$ 29,188.96	\$ 28,616.63	\$ 28,044.29	\$ 374,305.48	
Capital	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 549,439.23	
AÑO 2	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Totales anuales	
Saldo a pagar	\$ 2,197,756.92	\$ 2,151,970.32	\$ 2,106,183.71	\$ 2,060,397.11	\$ 2,014,610.51	\$ 1,968,823.91	\$ 1,923,037.30	\$ 1,877,250.70	\$ 1,831,464.10	\$ 1,785,677.50	\$ 1,739,890.89	\$ 1,694,104.29		
Pago total	\$ 73,258.56	\$ 72,686.23	\$ 72,113.90	\$ 71,541.57	\$ 70,969.23	\$ 70,396.90	\$ 69,824.57	\$ 69,252.24	\$ 68,679.90	\$ 68,107.57	\$ 67,535.24	\$ 66,962.91	\$ 841,328.82	
Intereses	\$ 27,471.96	\$ 26,899.63	\$ 26,327.30	\$ 25,754.96	\$ 25,182.63	\$ 24,610.30	\$ 24,037.97	\$ 23,465.63	\$ 22,893.30	\$ 22,320.97	\$ 21,748.64	\$ 21,176.30	\$ 291,889.59	
Capital	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 549,439.23	
AÑO 3	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Totales anuales	
Saldo a pagar	\$ 1,648,317.69	\$ 1,602,531.09	\$ 1,556,744.48	\$ 1,510,957.88	\$ 1,465,171.28	\$ 1,419,384.68	\$ 1,373,598.07	\$ 1,327,811.47	\$ 1,282,024.87	\$ 1,236,238.27	\$ 1,190,451.66	\$ 1,144,665.06		
Pago total	\$ 66,390.57	\$ 65,818.24	\$ 65,245.91	\$ 64,673.58	\$ 64,101.24	\$ 63,528.91	\$ 62,956.58	\$ 62,384.25	\$ 61,811.91	\$ 61,239.58	\$ 60,667.25	\$ 60,094.92	\$ 758,912.94	
Intereses	\$ 20,603.97	\$ 20,031.64	\$ 19,459.31	\$ 18,886.97	\$ 18,314.64	\$ 17,742.31	\$ 17,169.98	\$ 16,597.64	\$ 16,025.31	\$ 15,452.98	\$ 14,880.65	\$ 14,308.31	\$ 209,473.71	
Capital	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 549,439.23	

AÑO 4	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Totales anuales
Saldo a pagar	\$ 787,219.37	\$ 741,432.77	\$ 695,646.17	\$ 649,859.56	\$ 604,072.96	\$ 558,286.36	\$ 512,499.76	\$ 466,713.15	\$ 420,926.55	\$ 375,139.95	\$ 329,353.35	\$ 283,566.74	
Pago total	\$ 55,626.84	\$ 55,054.51	\$ 54,482.18	\$ 53,909.85	\$ 53,337.51	\$ 52,765.18	\$ 52,192.85	\$ 51,620.52	\$ 51,048.18	\$ 50,475.85	\$ 49,903.52	\$ 49,331.19	\$ 629,748.19
Intereses	\$ 9,840.24	\$ 9,267.91	\$ 8,695.58	\$ 8,123.24	\$ 7,550.91	\$ 6,978.58	\$ 6,406.25	\$ 5,833.91	\$ 5,261.58	\$ 4,689.25	\$ 4,116.92	\$ 3,544.58	\$ 80,308.96
Capital	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 549,439.23
AÑO 5	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Agos	Sept	Oct	Nov	Dic	Totales anuales
Saldo a pagar	\$ 549,439.23	\$ 503,652.63	\$ 457,866.02	\$ 412,079.42	\$ 366,292.82	\$ 320,506.22	\$ 274,719.61	\$ 228,933.01	\$ 183,146.41	\$ 137,359.81	\$ 91,573.20	\$ 45,786.60	
Pago total	\$ 52,654.59	\$ 52,082.26	\$ 51,509.93	\$ 50,937.60	\$ 50,365.26	\$ 49,792.93	\$ 49,220.60	\$ 48,648.27	\$ 48,075.93	\$ 47,503.60	\$ 46,931.27	\$ 46,358.94	\$ 594,081.17
Intereses	\$ 6,867.99	\$ 6,295.66	\$ 5,723.33	\$ 5,150.99	\$ 4,578.66	\$ 4,006.33	\$ 3,434.00	\$ 2,861.66	\$ 2,289.33	\$ 1,717.00	\$ 1,144.67	\$ 572.33	\$ 44,641.94
Capital	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 45,786.60	\$ 549,439.23

TABLA DE AMORTIZACION		TASA INTERES	15%		
NO	FECHA	PAGO CAPITAL	PAGO INTERESES	CAPITAL VIGENT	PAGO TOTAL
1		\$ 150,000.00	\$ 206,039.71	\$ 2,597,196.15	\$ 356,039.71
2		\$ 150,000.00	\$ 194,789.71	\$ 2,447,196.15	\$ 344,789.71
3		\$ 305,899.52	\$ 183,539.71	\$ 2,141,296.63	\$ 489,439.23
4		\$ 305,899.52	\$ 160,597.25	\$ 1,835,397.11	\$ 466,496.77
5		\$ 305,899.52	\$ 137,654.78	\$ 1,529,497.59	\$ 443,554.30
6		\$ 305,899.52	\$ 114,712.32	\$ 1,223,598.07	\$ 420,611.84
7		\$ 305,899.52	\$ 91,769.86	\$ 917,698.56	\$ 397,669.37
8		\$ 305,899.52	\$ 68,827.39	\$ 611,799.04	\$ 374,726.91
9		\$ 305,899.52	\$ 45,884.93	\$ 305,899.52	\$ 351,784.45
10		\$ 305,899.52	\$ 22,942.46	\$ -	\$ 328,841.98
		\$ 2,747,196.15	\$ 1,226,758.12		

3.26. Desarrollo de Piara

Cria y Engorda de Ganado Porcino							
DESARROLLO DE LA PIARA							
Conceptos y Unidades	Valor Unitario	Situación Actual	Años				
			1	2	3	4	5
Composición de la piara							
cerdas (vientres)		15	15	60	60	60	60
cerdas Final de año			15	60	45	15	60
Cerdas para reemplazo			14	55	55	55	55
lechones hembra			196	782	782	782	782
lechones macho			195	781	781	781	781
Sementales (Núm)		1	1	3	3	3	3
Crias nacidas (Lechones)			33	133	133	133	133
crias nacidas por camada			433	1734	1734	1734	1734
crias menos mortalidad			391	1,563	1,563	1,563	1,563
Total de cabezas (Núm) 1/			407	1,626	1,626	1,626	1,626
Lechones destetados por hembra al año			156	622	622	622	622
Compra de Ganado							
Cerdas vientres		0	45	0	0	0	0
Sementales (Núm)		0	2	0	0	1	2
Mortalidad							
Adultos Vientres y Sem (Núm)			0	0	0	0	0
Crias (as) antes del destete (Núm)			35	139	139	139	139
Crias (as) despues del destete (Núm)			8	32	32	32	32
Ventas							
Cerdas de Desecho			0	0	15	45	0
Sementales de Desecho			0	0	1	3	0
Cerdas para reemplazo			14	55	55	40	15
Cerdas (hembras)para engorda y venta			182	727	727	727	727
lechones (hembras)para Cria			0	0	0	0	0
Cerdos (machos)para engorda y venta			195	781	781	781	781
Lechones(machos) para Cria			0	0	0	0	0
			391	1,563	1,563	1,548	1,523
Parámetros técnicos de producción							
			año 1	año 2	año 3	año 4	año 5
Numero de partos/cerda/año			2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
Fertilidad			95%	95%	95%	95%	95%
Particiones (%)			100%	100%	100%	100%	100%
Numero de lechones por parto							
Cerdas para Reemplazo (%)			7%	7%	7%	7%	7%
lechones (hembras)para Cria			0%	0%	0%	0%	0%
Cerdas (hembras)para engorda y venta			93%	93%	93%	93%	93%
Lechones(machos) para Cria			0%	0%	0%	0%	0%
Cerdos (machos)para engorda y venta			100%	100%	100%	100%	100%
Cerdas de Desecho			0%	0%	0%	20%	20%
Desecho de Sementales (%)			0%	25%	25%	25%	25%
Relacion cerdas /semetal		0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
Mortalidad							
Vientres y Sementales (%)		6%	6%	6%	6%	6%	6%
Crias muertas antes del destete (%)		8%	8%	8%	8%	8%	8%
Crias muertas despues del destete (%)		2%	2%	2%	2%	2%	2%

3.27. Ciclo Productivo

FASES DE DESARROLLO DE PIARA Y SU PROYECCION DE INGRESOS DE MANERA MENSUAL AÑO 1													
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12	
Vientres situacion actual	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
Vientres reposición	0	0	0										
Vientres totales	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	
servicio	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
machos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
hembras gestantes total	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Hembras lactantes	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
lactantes	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	432
Precebo		33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	
Levante		0	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Ceba		0	0	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
Total animales mes	52	85	117	149	149	149	149	149	149	149	149	149	
animales muertos antes de destete	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	2.88	34.56
Animales muertos despues de destete	0	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	7.26
													390.18
lactantes	90	32.00											
Levante	100	32.00											

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE		
CERDAS HEMBRAS PARA ENGORDE	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18		
KILOGRAMOS 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90		
FREC O DEL KILO	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32		
SUB TOTAL	46080	46080	46080	46080	46080	46080	51840	51840	51840	51840	51840	51840		
CERDOS MACHO PARA	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18		
KILOGRAMOS 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		
FREC O DEL KILO	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32		
SUB TOTAL	\$ 51,200.00	\$ 57,600.00												
TOTALES	\$ 97,280.00	\$ 1,167,360.00												
FASES DE DESARROLLO DE LA RAZA Y SU PROYECCION DE INGRESOS DE MANEJO MENSUAL AÑO 2														
	mes 1	mes 2	mes 3	mes 4	mes 5	mes 6	mes 7	mes 8	mes 9	mes 10	mes 11	mes 12		
Vientres situacion actual	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
Vientres reposicion	0	0	0											
Vientres totales	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60		
servicio	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
machos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
hembras gestantes total	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
Hembras lactantes	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12		
lactantes	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	144	1728	
Precebo	36	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132	132		
Levante	38	38	129	129	129	129	129	129	129	129	129	129		
Ceba	32	38	38	129										
Total animales mes	205	405	501	595	595	595	595	595	595	595	595	595		
animales muertos antes de destete	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	11.52	138.24	
Animales muertos despues de destete	0.72	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	2.64	29.76	
														1560
lactantes	90	32.00												
Levante	100	32.00												

	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	
CERDAS HEMBRAS PARA ENGORDE	12	13	14	51	51	51	51	51	51	51	51	51	
KILOGRAMOS 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
PRECIO DEL KILO	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
SUB TOTAL	\$ 34,560.00	\$ 37,440.00	\$ 40,320.00	\$ 146,880.00									
CERDOS MACHO PARA ENGORDE	19	19	21	77	77	77	77	77	77	77	77	77	
KILOGRAMOS 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
PRECIO DEL KILO	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	32	
SUB TOTAL	\$ 60,800.00	\$ 60,800.00	\$ 67,200.00	\$ 246,400.00									
TOTALES	\$ 95,360.00	\$ 98,240.00	\$ 107,520.00	\$ 393,280.00	\$ 3,840,640.00								

3.28. Alimentación y Sanidad

VACUNAS Y DOSIS DE APLICACIÓN							
enfermedad	producto	dos is	costo/dosis	frecuencia de aplicación	costo total		
mastitis (antibiotico)	Citius 5%	1 ml/50 kg de peso	\$ 62.30	Cuando se presenten la enfermedad	\$ 623.00		
Penicilina G procaína	peniyectil	1 ml/ 20kg de peso	\$ 42.50	Cuando se presente la enfermedad	\$ 425.00		
ositreticidina	osi -200	1 kg/ton de alimento	\$ 1,100.00	En caso de presentar infecciones o diarreas	\$ 1,100.00		
dipirona	dipirona 50	2 ml *25 kg de peso	\$ 2.56	Cuando se requiera	\$ 64.00		
vacunas					\$ 2,212.00		
peste porcina	parvo leptó -7	5 ml	\$ 36.90	cada seis meses	fco de 250 ml para 50 dosis		
fiebre porcina clásica	porcivac	2 ml	\$ 30.20	lechones despues de las ocho semanas, cerda			
desparasitación interna/externa (ivermectina)	Virbamec ADE	1 ml/ 33kg de peso	\$ 33.47	cada tres meses			
Vitaminas	Duphasol ADE		\$ 12.92	cada tres meses			
			\$ 113.49				
ciclo de vida	costos	Crecimiento y acabado					reproductores
peso corporal		CERDOS DE 5 - 10 KG	CERDOS DE 10 - 20 KG	CERDOS DE 20 - 35 KG	CERDOS DE 35 - 60 KG	CERDOS DE 60 - 100 KG	110 - 250
Canancia diaria kg		0.2	0.5	0.6	0.75	0.9	0.35
Consumo diario Kg		0.3	0.75	1.7	2	2.6	3.6
Días		30	25	25	34	45	
Dieta a aplicar /1000kg							
Concentrado		630	775	822	834	858	787
Maiz		271	184	135	134	108	162
Roca fosforica		40	32	34	24	25	42
Sal		4	4	4	4	4	4
Vitaminas y minerales		5	5	5	4	5	5
Azúcar		50	0	0		0	
Total		1000	1000	1000	1000	1000	1000
Costos							
Concentrado	\$ 6.00	\$ 3,780.00	\$ 4,650.00	\$ 4,932.00	\$ 5,004.00	\$ 5,148.00	\$ 4,722.00
Maiz	\$ 4.00	\$ 1,084.00	\$ 736.00	\$ 540.00	\$ 536.00	\$ 432.00	\$ 648.00
Roca fosforica	\$ 12.00	\$ 480.00	\$ 384.00	\$ 408.00	\$ 288.00	\$ 300.00	\$ 504.00
Sal	\$ 7.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00	\$ 28.00
Vitaminas y minerales	\$ 12.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 60.00	\$ 48.00	\$ 60.00	\$ 60.00
Azúcar	\$ 6.00	\$ 300.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Precio / tonelada		\$ 5,732.00	\$ 5,858.00	\$ 5,968.00	\$ 5,904.00	\$ 5,968.00	\$ 5,962.00
Precio/kg		\$ 5.73	\$ 5.86	\$ 5.97	\$ 5.90	\$ 5.97	\$ 5.96

COSTOS VARIABLES (SANTIDAD Y ALIMENTACION)														
PRODUCTOS	EVE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENERO	TOTAL
SEMINTALES/kg de alimento	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	1728.00	
alimento requerido por mes	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	1,728.00	\$ 20,736.00
Costo de alimento/ kg	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18	\$ 8.18
costo de alimentacion	\$ 14,126.40	\$ -	\$ 149,316.80											
peste porcina	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,662.50	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,662.50	\$ -	\$ -	\$ 3,325.00
febre porcina clasica	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,361.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,361.00	\$ -	\$ -	\$ 2,722.00
desparacion interna y externa (vmedina)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,308.15	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,308.15	\$ -	\$ -	\$ 1,308.15	\$ -	\$ 4,324.45
vitaminas	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 893.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 583.40	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,666.80
subtotal	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 19,241.45	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 15,634.55	\$ 14,709.80	\$ 17,149.90	\$ 15,634.55	\$ -	\$ 181,255.85
CERDOS DES-10KILOS				77.85					77.85					
alimento requerido por mes				140.13					140.13					280.27
Costo de alimento/ kg				\$ 16.96					\$ 16.96					\$ 16.96
costo de alimentacion				\$ 2,376.63					\$ 2,376.63					\$ 4,753.26
peste porcina				\$ -	\$ 2,872.72				\$ -	\$ 2,872.72				\$ 5,745.44
vitaminas				\$ 1,005.84					\$ 1,005.84					\$ 2,011.68
subtotal				\$ 3,539.59	\$ 2,872.72				\$ 3,539.59	\$ 2,872.72				\$ 12,514.43
CERDOS DE 14-20 KILOS					188.64					188.64				
alimento requerido por mes					1768.5					1768.5				\$ 3,537.00
Costo de alimento/ kg					\$ 16.96					\$ 16.96				\$ 16.96
costo de alimentacion					\$ 29,991.76					\$ 29,991.76				\$ 59,983.52
subtotal					\$ 29,993.74	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 29,993.74	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 59,987.52

CHIDOS DR30-35 KILOS						188.64				0	188.64			
alimento requerido por mes						4810.32				0	4810.32			9,620.64
Costo de alimento/kg						\$ 7.00				\$ -	\$ 7.00			\$ 7.00
costo de alimentacion						\$ 33,672.24				\$ -	\$ 33,672.24			\$ 67,344.48
felvce porcina clasica					\$ -	\$ 5,696.99				\$ 5,696.99				\$ 11,393.86
desparasitacion interna y externa (ivermectina)						\$ 6,313.78				\$ -	\$ 6,313.78			\$ 12,627.56
Vitaminas						\$ 2,437.23				\$ -	\$ 2,437.23			\$ 4,874.46
subtotal				\$ -	\$ -	\$ 48,120.18	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 48,120.18	\$ -	\$ -	\$ 96,240.36
CHIDOS DR35-60 KILOS						188.64					188.64			
alimento requerido por mes						9,620.64					9,620.64			\$ 19,241.28
Costo de alimento/kg						\$ 7.00				\$ 7.00				\$ 7.00
costo de alimentacion						\$ 67,344.48				\$ 67,344.48				\$ 134,688.96
subtotal						\$ 67,344.48					\$ 67,344.48			\$ 134,688.96
CHIDOS DR60-100 KILOS							188.64							
alimento requerido por mes							19,863.79				0.00			\$ 19,863.79
Costo de alimento/kg							\$ 7.00		\$ -	\$ -	\$ -			\$ 7.00
costo de alimentacion							\$ 139,046.54				\$ -			\$ 139,046.54
subtotal							\$ 139,046.54							\$ 139,046.54
COSTO TOTAL	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 17,665.99	\$ 52,107.93	\$ 62,346.58	\$ 81,470.88	\$ 153,172.94	\$ 19,174.14	\$ 47,576.28	\$ 65,270.08	\$ 82,979.03	\$ 442,473.81	\$ 624,043.04
sin iva	\$ 12,177.93	\$ 12,177.93	\$ 12,177.93	\$ 15,229.30	\$ 44,920.63	\$ 53,660.84	\$ 70,233.52	\$ 131,045.64	\$ 16,529.43	\$ 41,014.04	\$ 56,267.31	\$ 71,533.65		
iva acreditable	\$ 1,948.47	\$ 1,948.47	\$ 1,948.47	\$ 2,436.69	\$ 7,187.30	\$ 8,585.73	\$ 11,237.36	\$ 21,127.30	\$ 2,644.71	\$ 6,562.25	\$ 9,002.77	\$ 11,445.38		

GASTOS Y COSTOS DE OPERACIÓN ANUAL

CONCEPTOS/AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Alimento para hembras rep. Y sementales	\$ 169,516.80	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28
Alimento de inicio 5 - 10 kg	\$ 4,753.30	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54
Alimento crec. 10- 20 kg	\$ 59,987.52	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51
Alimento 20- 35 kg	\$ 67,344.48	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07
Alimento ceba 35-60 kg	\$ 134,688.96	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16
Alimento ceba 60-100 kg	\$ 139,046.54	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59
desparacitacion interna/externa	\$ 17,152.01	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94
vitaminas	\$ 8,052.94	\$ 2,498.47	\$ 2,304.67	\$ 1,917.07	\$ 2,498.47
peste porcina	\$ 9,384.60	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00
fiebre porcina clasica	\$ 14,115.86	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25
Totales	\$ 624,043.01	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81

MEDICO VETERINARIO

Medico Veterinario			
visitas al mes	Salario	Pag/mes	Anual
4	\$ 300.00	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00

RECUPERACION DE SEMENTALES

AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
2	0	0	1	2
\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00	\$ 14,000.00
\$ 28,000.00	\$ -	\$ -	\$ 14,000.00	\$ 28,000.00

PAGO DE SERVICIOS SERVICIOS

	Mes	Anual
Pago de Luz electrica	\$ 700.00	\$ 8,400.00
Pago de agua	\$ 150.00	\$ 1,800.00
Promocion y publicidad	\$ 300.00	\$ 3,600.00
Telefono	\$ 600.00	\$ 7,200.00
	\$ 1,750.00	\$ 21,000.00

3.29. Mano de Obra

MANO DE OBRA PROYECTADA AL INICIO DE CICLO PRODUCTIVO DE LOS 45 VIENTRES						
Nombre	Puesto	Frecuencia	Actividad	Precio/unitario	Cantidad anual	\$ anual
Integrante 1	ADMINISTRADOR	mensual	Administrar, supervisar y coordinar los trabajos operativos de la granja, ayudaren algunas trabajos de la granja	\$ 875.00	96	\$ 84,000.00
Operario 1	cuidado de la granja	365 dias al año	limpieza de las instalaciones, aplicar los controles sanitarios preventivos de la granja, cuidar la granja, alimentacion y todo el cuidado necesario de la granja	\$ 200.00	365	\$ 73,000.00
Operario 2	Alimentacion de granja	365 dias al año	limpieza de las instalaciones, aplicar los controles sanitarios preventivos de la granja, cuidar la granja, alimentacion y todo el cuidado necesario de la granja	\$ 200.00	365	\$ 73,000.00
Ventas	Encargado de compras	6 VECES	compras de ingredientes para las dietas, compras de medicinas, vacunas , todo insumos necesario utilizado en la granja	\$ 250.00	72	\$ 18,000.00
MVZ	Encagado de elaboracion de dietas	39 dias al año, 3 veces por mes	encargado de elaborarlas dietas, a corde ala edad de los animales, y llevar un control de la engorda, ganancia diaria de peso y auxiliar del encargado de compras	\$ 300.00	48	\$ 14,400.00
Integrante 6	Encargado de ventas	6 VECES	se engarcara de la venta de los animales de la granja, hacerlos convenios con conpradores.	\$ 250.00	72	\$ 18,000.00
					1018	\$ 280,400.00
						23366.66667
PAGO DE SERVICIOS						
	Mes	Anual				
Pago de Luzelectrica	\$ 700.00	\$ 8,400.00				
Pago de agua	\$ 150.00	\$ 1,800.00				
Promocion y publicidad	\$ 300.00	\$ 3,600.00				
Telefono	\$ 600.00	\$ 7,200.00				
	\$ 1,750.00	\$ 21,000.00				

3.30. Depreciaciones

DEPRECIACION ACUMULADA DE GRANJA MI CERDITO 2020												
CONCEPTOS	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Depreciacion de activo edificio	\$ 8,578.26	\$17,156.51	\$25,734.77	\$34,313.03	\$42,891.29	\$51,469.54	\$60,047.80	\$68,626.06	\$ 77,204.31	\$ 85,782.57	\$ 94,360.83	\$102,939.09
Depreciacion Maquinaria y equipo	\$ 431.76	\$ 863.53	\$ 1,295.29	\$ 1,727.05	\$ 2,158.81	\$ 2,590.58	\$ 3,022.34	\$ 3,454.10	\$ 3,885.87	\$ 4,317.63	\$ 4,749.39	\$ 5,181.15
Depreciacion de Equipo de Oficina	\$ 177.83	\$ 355.65	\$ 533.48	\$ 711.31	\$ 889.13	\$ 1,066.96	\$ 1,244.79	\$ 1,422.61	\$ 1,600.44	\$ 1,778.26	\$ 1,956.09	\$ 2,133.92
Depreciacion de Equipo de computo	\$ 577.80	\$ 1,155.60	\$ 1,733.40	\$ 2,311.20	\$ 2,889.00	\$ 3,466.79	\$ 4,044.59	\$ 4,622.39	\$ 5,200.19	\$ 5,777.99	\$ 6,355.79	\$ 6,933.59
Depreciacion de Gastos de Instalacion	\$ 2,119.25	\$ 4,238.51	\$ 6,357.76	\$ 8,477.01	\$10,596.26	\$12,715.52	\$14,834.77	\$16,954.02	\$ 19,073.28	\$ 21,192.53	\$ 23,311.78	\$ 25,431.03
Depreciacion de herramientas	\$ 398.04	\$ 796.08	\$ 1,194.12	\$ 1,592.16	\$ 1,990.20	\$ 2,388.24	\$ 2,786.28	\$ 3,184.32	\$ 3,582.36	\$ 3,980.40	\$ 4,378.44	\$ 4,776.48
TOTALES	\$12,282.94	\$24,565.88	\$36,848.81	\$49,131.75	\$61,414.69	\$73,697.63	\$85,980.57	\$98,263.51	\$ 110,546.44	\$ 122,829.38	\$ 135,112.32	\$147,395.26

3.31. Costos Variables Y Fijos

COSTOS DEL PROYECTO	COSTOS	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO	AÑO
CONCEPTO	SEMANA/MES/CICLO	1	2	3	4	5
alimento para reproductoras y sementales	\$ 14,126.40	\$ 169,516.80	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28
Alimento de inicio 5 - 10 kg	\$ 396.11	\$ 4,753.30	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54
Alimento crec. 10- 20 kg	\$ 4,998.96	\$ 59,987.52	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51
Alimento 20- 35 kg	\$ 5,612.04	\$ 67,344.48	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07
Alimento ceba 35-60 kg	\$ 11,224.08	\$ 134,688.96	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16
Alimento ceba 60-100 kg	\$ 11,587.21	\$ 139,046.54	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59
peste porcina	\$ 782.05	\$ 9,384.60	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00
fiebre porcina clasica	\$ 1,176.32	\$ 14,115.86	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25
desparasitacion interna/externa	\$ 1,429.33	\$ 17,152.01	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94
Vitaminas	\$ 671.08	\$ 8,052.94	\$ 2,498.47	\$ 2,304.67	\$ 1,917.07	\$ 2,498.47
TOTAL DE COSTOS VARIABLES	\$ 52,003.58	\$ 624,043.01	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81
Visitas al mes de Veterinario	\$ 1,200.00	\$ 14,400.00	\$ 15,120.00	\$ 15,876.00	\$ 16,669.80	\$ 17,503.29
Pago de Luz electrica	\$ 700.00	\$ 8,400.00	\$ 9,240.00	\$ 10,164.00	\$ 11,180.40	\$ 12,298.44
Pago de agua	\$ 150.00	\$ 1,800.00	\$ 1,890.00	\$ 1,984.50	\$ 2,083.73	\$ 2,187.91
Promocion y publicidad	\$ 300.00	\$ 3,600.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Telefono	\$ 600.00	\$ 7,200.00	\$ 7,560.00	\$ 7,938.00	\$ 8,334.90	\$ 8,751.65
Total	\$ 2,950.00	\$ 16,200.00	\$ 17,010.00	\$ 17,860.50	\$ 18,753.53	\$ 19,691.20
Recuperacion de semantales	\$ 15,000.00	\$ 28,000.00	\$ -	\$ -	\$ 14,000.00	\$ 28,000.00
Mano de obra		\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
TOTAL	\$ 110,780.77	\$ 668,243.01	\$ 2,809,213.81	\$ 2,809,870.51	\$ 2,824,375.94	\$ 2,839,895.01

3.32. Costos Totales

COSTOS TOTALES					
COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Mano de obra	\$ -	\$ 280,400.00	\$ 288,812.00	\$ 300,364.48	\$ 306,371.77
Pago de Luz electrica	\$ 8,400.00	\$ 9,240.00	\$ 10,164.00	\$ 11,180.40	\$ 12,298.44
Pago de agua	\$ 1,800.00	\$ 1,890.00	\$ 1,984.50	\$ 2,083.73	\$ 2,187.91
Promocion y publicidad	\$ 3,600.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Telefono	\$ 7,200.00	\$ 7,560.00	\$ 7,938.00	\$ 8,334.90	\$ 8,751.65
Depreciacion de activo edificio	\$ 102,939.09	\$ 102,939.09	\$ 102,939.09	\$ 102,939.09	\$ 102,939.09
Depreciacion Maquinaria y equipo	\$ 5,181.15	\$ 5,181.15	\$ 5,181.15	\$ 5,181.15	\$ 5,181.15
Depreciacion de Equipo de Oficina	\$ 2,133.92	\$ 2,133.92	\$ 2,133.92	\$ 2,133.92	\$ 2,133.92
Depreciacion de Equipo de computo	\$ 6,933.59	\$ 6,933.59	\$ 6,933.59	\$ 2,311.20	\$ -
Depreciacion de Gastos de Instalacion	\$ 25,431.03	\$ 25,431.03	\$ 25,431.03	\$ 25,431.03	\$ 25,431.03
Depreciacion de herramientas	\$ 4,776.48	\$ 4,776.48	\$ 4,776.48	\$ 4,776.48	\$ 4,776.48
TOTAL	\$ 168,395.26	\$ 446,485.26	\$ 456,293.76	\$ 464,736.37	\$ 470,071.43
\$ 182,428.20	\$ 14,032.94				
COSTOS VARIABLES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Alimento para hembras rep. Y sementales	\$ 169,516.80	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28	\$ 493,546.28
Alimento de inicio 5 - 10 kg	\$ 4,753.30	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54	\$ 32,085.54
Alimento crec. 10- 20 kg	\$ 59,987.52	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51	\$ 165,663.51
Alimento 20- 35 kg	\$ 67,344.48	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07	\$ 382,555.07
Alimento ceba 35-60 kg	\$ 134,688.96	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16	\$ 605,524.16
Alimento ceba 60-100 kg	\$ 139,046.54	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59	\$ 1,053,151.59
peste porcina	\$ 9,384.60	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00	\$ 4,428.00
fiebre porcina clasica	\$ 14,115.86	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25	\$ 23,775.25
desparasitacion interna/externa (ivermectina)	\$ 17,152.01	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94	\$ 28,975.94
Vitaminas	\$ 8,052.94	\$ 2,498.47	\$ 2,304.67	\$ 1,917.07	\$ 2,498.47
TOTAL	\$ 624,043.01	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81
COSTOS FIJOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS FIJOS	\$ 168,395.26	\$ 446,485.26	\$ 456,293.76	\$ 464,736.37	\$ 470,071.43
COSTOS VARIABLES	\$ 624,043.01	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81
COSTOS TOTALES	\$ 792,438.27	\$ 3,238,689.07	\$ 3,248,303.77	\$ 3,256,358.79	\$ 3,262,275.25

3.33. Proyección de Ventas

VENTAS ANUALES					
CONCEPTO	AÑOS				
	1	2	3	4	5
CERDAS DE DESECHO	0	0	15	45	0
SEMENTALES DE DESECHO	0	0	1	3	0
CERDAS DE REEMPLAZO	14	55	55	40	15
CERDAS HEMBRAS PARA ENGORDE Y VENTA	182	727	727	727	727
LECHONES HEMBRAS PARA CRIA	0	0	0	0	0
CERDOS MACHOS PARA ENGORDE Y VENTA	195	781	781	781	781
LECHONES MACHOS PARA CRIA	0	0	0	0	0
TOTAL DE CERDOS A VENDER EN EL AÑO	377	1,508	1,508	1,508	1,508

ESTIMACION DE VENTA DE CERDOS DE ACUERDO A DESARROLLO DE PIARA							
CONCEPTO	PESO PROMEDIO EN KGS.	PRECIO DE VENTA	AÑOS				
			1	2	3	4	5
CERDAS DE DESECHO	120	24.00	-	-	43,200.00	129,600.00	-
SEMENTALES DE DESECHO	140	24.00	-	-	3,360.00	10,080.00	-
CERDAS HEMBRAS PARA ENGORDE Y VENTA	90	32.00	587,520.00	2,094,508.80	2,094,508.80	2,094,508.80	2,094,508.80
CERDOS MACHOS PARA ENGORDE Y VENTA	100	32.00	652,800.00	2,499,200.00	2,499,200.00	2,499,200.00	2,499,200.00
Cerdas para reemplazo	90	32.00		157,651.20	157,651.20	115,200.00	43,200.00
Total de Ingresos			1,240,320.00	4,751,360.00	4,797,920.00	4,848,588.80	4,636,908.80

3.34. Estado de Resultados

MI CREDITO SA DE CV

ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

		OCT	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	Total Año 1
INGRESOS														
	CERDAS HEMBRAS PARA ENGORDE	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	
	KILOGRAMOS 90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	
	PRECIO DEL KILO	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	
	SUB TOTAL	\$ 46,080.00	\$ 51,840.00	\$ 587,520.00										
	CERDOS MACHO PARA ENGORDE	16	16	16	16	16	16	18	18	18	18	18	18	
	KILOGRAMOS 100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	
	PRECIO DEL KILO	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	\$ 32.00	
	SUB TOTAL	\$ 51,200.00	\$ 57,600.00	\$ 652,800.00										
	TOTALES	\$ 97,280.00	\$ 1,240,320.00											
	- COSTOS VARIABLES	\$ 14,126	\$ 14,126	\$ 14,126	\$ 17,666	\$ 52,108	\$ 62,247	\$ 81,471	\$ 153,173	\$ 19,174	\$ 47,576	\$ 65,270	\$ 82,979	\$ 624,043
	= MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	\$ 83,153.60	\$ 83,153.60	\$ 83,153.60	\$ 79,614.01	\$ 45,172.07	\$ 35,033.42	\$ 15,809.12	\$ 55,892.94	\$ 78,105.86	\$ 49,703.72	\$ 32,009.92	\$ 14,300.97	\$ 543,316.96
	- COSTOS FIJOS													
	GASTOS GENERALES													
	Pago de Luz eléctrica	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 700	\$ 8,400
	Pago de agua	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 150	\$ 1,800
	Promoción y publicidad	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 300	\$ 3,600
	Teléfono	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 600	\$ 7,200
	MANO DE OBRA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
	Depreciaciones	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	12,283	147,395
	TOTAL DE GASTOS	14,032.94	168,395											
	= UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 69,121	\$ 69,121	\$ 69,121	\$ 65,581	\$ 31,139	\$ 21,000	\$ 1,776	\$ (69,926)	\$ 64,073	\$ 35,671	\$ 17,977	\$ 268	\$ 374,922
	- RESULTADO DE FINANCIAMIENTO													
	GASTOS FINANCIEROS						160,253						149,003	309,256
	UTILIDAD ANTES IMPUESTOS	\$ 69,121	\$ 69,121	\$ 69,121	\$ 65,581	\$ 31,139	\$ (139,253)	\$ 1,776	\$ (69,926)	\$ 64,073	\$ 35,671	\$ 17,977	\$ (148,735)	\$ 65,665
	- IMPUESTOS													
	PTU	\$ 6,912	\$ 6,912	\$ 6,912	\$ 6,538	\$ 3,114	\$ (13,925)	\$ 178	\$ (6,993)	\$ 6,407	\$ 3,567	\$ 1,798	\$ (14,874)	\$ 6,567
	ISR	20,736	20,736	20,736	19,674	9,342	(41,776)	533	(20,978)	19,222	10,701	5,393	(44,621)	19,700
	UTILIDAD/PERDIDA NETA	\$ 41,472	\$ 41,472	\$ 41,472	\$ 39,349	\$ 18,683	\$ (83,552)	\$ 1,066	\$ (41,956)	\$ 38,444	\$ 21,402	\$ 10,786	\$ (89,241)	\$ 39,399

CRIA, ENGORDA Y VENTA DE CERDOS

ESTADO DE RESULTADOS

CONCEPTOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
{ + } VENTAS	\$ 1,240,320.00	\$ 4,751,360.00	\$ 4,797,920.00	\$ 4,848,588.80	\$ 4,636,908.80
COSTOS FIJOS	\$ 168,395.26	\$ 446,485.26	\$ 456,293.76	\$ 464,736.37	\$ 470,071.43
COSTOS VARIABLES	\$ 624,043.01	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81
{ - } COSTOS TOTALES	\$ 792,438.27	\$ 3,238,689.07	\$ 3,248,303.77	\$ 3,256,358.79	\$ 3,262,275.25
{ = } MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 447,881.73	\$ 1,512,670.93	\$ 1,549,616.23	\$ 1,592,230.01	\$ 1,374,633.55
{ - } DEPRECIACION	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26
{ = } UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 300,486.47	\$ 1,365,275.67	\$ 1,402,220.97	\$ 1,444,834.76	\$ 1,227,238.30
{ - } GASTOS FINANCIEROS	\$ 309,256.22	\$ 227,025.24	\$ 162,923.99	\$ 88,703.17	\$ 34,721.51
{ = } PERDIDA ANTES DE IMPUESTO	-\$ 8,769.75	\$ 1,138,250.43	\$ 1,239,296.98	\$ 1,356,131.59	\$ 1,192,516.79
{ + } DEPRECIACION	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26	\$ 147,395.26
utilidad neta	\$ 138,625.51	\$ 1,285,645.69	\$ 1,386,692.24	\$ 1,503,526.85	\$ 1,339,912.05
{ - } IMPUESTOS ISR	\$ 19,699.64	\$ 341,475.13	\$ 371,789.09	\$ 406,839.48	\$ 357,755.04
{ - } IMPUESTOS PTU	\$ 6,566.55	\$ 113,825.04	\$ 123,929.70	\$ 135,613.16	\$ 119,251.68
{ = } UTILIDAD DEL EJERCICIO	\$ 112,359.32	\$ 830,345.52	\$ 890,973.45	\$ 961,074.21	\$ 862,905.33

3.35. Flújos de Efectivo

FLUJO DE EFECTIVO													
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
A SALDIOCINICIAL	\$ 250,000.00	\$ 462,105.94	\$ 516,715.94	\$ 571,325.94	\$ 620,274.58	\$ 642,558.06	\$ 409,006.49	\$ 410,072.20	\$ 368,116.67	\$ 406,560.42	\$ 427,962.89	\$ 438,749.08	\$ 250,000.00
B INGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 97,280.00	\$ 110,417.60	\$ 110,417.60	\$ 106,880.00	\$ 100,880.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 1,206,836.20
• VENTA DE CERDOS EN CEBA	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 97,280.00	\$ 1,167,360.00
• VENTA DE CERDOS DE DESECHO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• VENTA DE SEMENTALES DE DESECHO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• CERDAS DE REEMPLAZO	\$ -	\$ 13,137.60	\$ 13,137.60	\$ 9,600.00	\$ 3,600.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 39,475.20
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 28,159.34	\$ 28,159.34	\$ 28,159.34	\$ 31,698.92	\$ 66,140.87	\$ 76,279.52	\$ 95,503.82	\$ 167,205.88	\$ 33,207.07	\$ 61,609.22	\$ 79,303.02	\$ 97,011.97	\$ 764,278.96
• COSTO FIJOS	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 14,032.94	\$ 154,362.32
• COSTOS VARIABLES	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 14,126.40	\$ 17,665.99	\$ 52,107.93	\$ 62,246.58	\$ 81,470.88	\$ 153,172.94	\$ 19,174.14	\$ 47,576.28	\$ 65,270.08	\$ 82,979.03	\$ 609,916.64
•													\$ -
•													\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 69,120.66	\$ 82,258.26	\$ 82,258.26	\$ 75,181.08	\$ 34,739.13	\$ 21,000.48	\$ 1,776.18	\$ 69,925.88	\$ 64,072.93	\$ 35,670.78	\$ 17,976.98	\$ 268.03	\$ 442,556.24
E INGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ 3,052,440.17	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,052,440.17
• Aportaciones	\$ 915,732.05												\$ 915,732.05
• Productos Financieros	\$ 2,136,708.12												\$ 2,136,708.12
• Créditos													\$ -
• Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Ventas Activo Fijo													\$ -
• Apoyos Gubernamentales													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ 2,881,806.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 310,253.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 299,003.11	\$ 3,491,062.84
• Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto						\$ 150,000.00						\$ 150,000.00	\$ 300,000.00
• Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto						\$ 160,253.11						\$ 149,003.11	\$ 309,256.22
• Provisión y Amortización Créditos Otras Inst													\$ -
• Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
• Salida de inversión	\$ 2,881,806.62												\$ 2,881,806.62
• Impuestos													\$ -
• Seguros													\$ -
G FLUJO NO OPERATIVO (E-F)	\$ 170,633.55	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 310,253.11	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 299,003.11	\$ 498,622.67
H IMPUESTOS Y PTU	\$ 27,648.26	\$ 27,648.26	\$ 27,648.26	\$ 26,232.43	\$ 12,455.65	\$ 55,701.05	\$ 710.47	\$ 27,970.35	\$ 25,629.17	\$ 14,268.31	\$ 7,180.79	\$ 59,494.03	\$ 26,266.19
I FLUJO DEL PERIODO (D+G-H)	\$ 212,105.94	\$ 54,610.00	\$ 54,610.00	\$ 48,948.66	\$ 22,283.48	\$ 233,551.57	\$ 1,065.71	\$ 41,955.53	\$ 38,443.76	\$ 21,402.47	\$ 10,786.19	\$ 239,241.05	\$ 22,332.63
J SALDIO FINAL (A+I)	\$ 462,105.94	\$ 516,715.94	\$ 571,325.94	\$ 620,274.58	\$ 642,558.06	\$ 409,006.49	\$ 410,072.20	\$ 368,116.67	\$ 406,560.42	\$ 427,962.89	\$ 438,749.08	\$ 199,508.04	\$ 227,667.37

FLUJOS DE EFECTIVO



	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
A SALDINGUAL	\$ 227,667.37	\$ 315,781.68	\$ 403,895.83	\$ 492,010.06	\$ 580,124.29	\$ 668,238.52	\$ 389,011.13	\$ 477,125.36	\$ 565,239.59	\$ 653,353.82	\$ 741,468.05	\$ 829,582.28	\$ 227,667.37
B INCREMENTOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 4,751,360.00
VENTAS	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 395,946.67	\$ 4,751,360.00
													\$ -
													\$ -
													\$ -
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 269,890.76	\$ 3,238,689.07
COSTO FIJOS	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 37,207.10	\$ 446,465.26
COSTOS VARIABLES	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 2,792,203.81
													\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 126,055.91	\$ 1,512,670.93
E INCREMENTOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aportaciones													\$ -
Productos Financieros													\$ -
Créditos													\$ -
Créditos Otras Instituciones													\$ -
Ventas Activo Fijo													\$ -
Apoyos Gubernamentales													\$ -
Otros no Operativos													\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 367,341.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 350,122.48	\$ 717,464.11
Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto						\$ 229,588.51						\$ 229,588.51	\$ 459,177.03
Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto						\$ 137,753.11						\$ 120,533.97	\$ 258,287.08
Provisión y Amortización Créditos Otras Instituciones													\$ -
Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones													\$ -
Otros no Operativos													\$ -
Arrendamiento													\$ -
Impuestos													\$ -
Seguros													\$ -
G FLUJO NO OPERATIVO (E-F)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 367,341.62	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 350,122.48	\$ 717,464.11
H IMPUESTOS PTO	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 37,941.68	\$ 455,308.17
I FLUJO DEL PERÍODO (D+G-H)	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 279,227.39	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 88,114.23	\$ 339,906.65
J SALDINGUAL (A+I)	\$ 315,781.60	\$ 403,895.83	\$ 492,010.06	\$ 580,124.29	\$ 668,238.52	\$ 389,011.13	\$ 477,125.36	\$ 565,239.59	\$ 653,353.82	\$ 741,468.05	\$ 829,582.28	\$ 567,574.02	\$ 567,574.02

FLUJO DE EFECTIVO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
A SALDIO INICIAL	\$ 567,574.02	\$ 655,398.81	\$ 743,223.60	\$ 831,048.38	\$ 918,873.17	\$ 1,006,697.96	\$ 761,619.40	\$ 849,444.18	\$ 937,268.97	\$ 1,025,093.76	\$ 1,112,918.54	\$ 1,200,743.33	\$ 567,574.02
B INGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 4,797,920.00
• VENTAS	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 399,826.67	\$ 4,797,920.00
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 270,691.98	\$ 3,248,303.77
• COSTO FIJOS	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 38,024.48	\$ 456,293.76
• COSTO VARIABLES	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 232,667.50	\$ 2,792,010.01
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 129,134.69	\$ 1,549,616.23
E INGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• Aportaciones													\$ -
• Productos Financieros													\$ -
• Créditos													\$ -
• Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Ventas Activo Fijo													\$ -
• Apoyos Gubernamentales													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 332,903.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 315,684.21	\$ 648,587.56
• Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto						\$ 229,588.51						\$ 229,588.51	\$ 459,177.03
• Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto						\$ 103,314.83						\$ 86,095.69	\$ 189,410.52
• Provisión y Amortización Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
• Arrendamiento													\$ -
• Impuestos													\$ -
• Seguros													\$ -
G FLUJO OPERATIVO (E-F)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 332,903.35	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 315,684.21	\$ 648,587.56
H IMPUESTOS Y PTU	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 41,309.90	\$ 495,718.79
I FLUJO OPERATIVO (D)+G-H	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 245,078.56	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 87,824.79	\$ 227,859.42	\$ 405,309.89
J SALDIO FINAL (A+I)	\$ 655,398.81	\$ 743,223.60	\$ 831,048.38	\$ 918,873.17	\$ 1,006,697.96	\$ 761,619.40	\$ 849,444.18	\$ 937,268.97	\$ 1,025,093.76	\$ 1,112,918.54	\$ 1,200,743.33	\$ 972,883.91	\$ 972,883.91

FLUJO OPERATIVO NO FINANCIERO 4

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
A SALDINICIAL	\$ 972,883.91	\$ 1,037,763.16	\$ 1,102,642.42	\$ 1,167,521.67	\$ 1,232,400.93	\$ 1,297,280.18	\$ 1,063,694.37	\$ 1,128,573.63	\$ 1,193,452.88	\$ 1,258,332.14	\$ 1,323,211.39	\$ 1,388,090.65	\$ 972,883.91
B INGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 4,848,588.80
VENTAS	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 404,049.07	\$ 4,848,588.80
													\$ -
													\$ -
													\$ -
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 271,363.23	\$ 3,256,358.79
COSTO FIJOS	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 38,728.03	\$ 464,736.37
COSTOS VARIABLES	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 232,635.20	\$ 2,791,622.41
													\$ -
													\$ -
													\$ -
													\$ -
													\$ -
													\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 132,685.83	\$ 1,592,230.01
E INGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
Aperturas													\$ -
Productos Financieros													\$ -
Créditos													\$ -
Créditos Otras Instituciones													\$ -
Ventas Activos Fijos													\$ -
Apoyos Gubernamentales													\$ -
Otros no Operativos													\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 298,465.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 281,245.93	\$ 579,711.00
Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto						\$ 228,588.51						\$ 228,588.51	\$ 458,177.03
Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto						\$ 68,876.55						\$ 51,657.42	\$ 128,533.97
Provisión y Amortización Créditos Otras Instituciones													\$ -
Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones													\$ -
Otros no Operativos													\$ -
Arrendamientos													\$ -
Impuestos													\$ -
Seguros													\$ -
G FLUJO NO OPERATIVO (E-F)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 298,465.07	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 281,245.93	\$ 579,711.00
H IMPUESTOS Y PFI	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 67,806.50	\$ 812,678.95
I FLUJO DEL PERIODO (D + G - H)	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 233,585.81	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 64,879.26	\$ 215,366.68	\$ 198,840.06
J SALDO FINAL (A+I)	\$ 1,037,763.16	\$ 1,102,642.42	\$ 1,167,521.67	\$ 1,232,400.93	\$ 1,297,280.18	\$ 1,063,694.37	\$ 1,128,573.63	\$ 1,193,452.88	\$ 1,258,332.14	\$ 1,323,211.39	\$ 1,388,090.65	\$ 1,171,723.97	\$ 1,171,723.97

FLUJO DE EFECTIVO

	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL
A SALDI INICIAL	\$ 1,171,723.97	\$ 1,246,526.21	\$ 1,321,328.44	\$ 1,396,130.68	\$ 1,470,932.92	\$ 1,545,735.15	\$ 1,356,510.60	\$ 1,431,312.84	\$ 1,506,115.07	\$ 1,580,917.31	\$ 1,655,719.55	\$ 1,730,521.78	\$ 1,171,723.97
B INGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 4,636,908.80
• VENTAS	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 386,409.07	\$ 4,636,908.80
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 271,856.27	\$ 3,262,275.25
• COSTO FIJOS	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 39,172.62	\$ 470,071.43
• COSTOS VARIABLES	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 232,683.65	\$ 2,792,203.81
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
•													\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 114,552.80	\$ 1,374,633.55
E INGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
• Aportaciones													\$ -
• Productos financieros													\$ -
• Créditos													\$ -
• Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Ventas Activo Fijo													\$ -
• Apoyos Gubernamentales													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 264,026.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,162,539.70
• Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto							\$ 229,588.51						\$ 229,588.51
• Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto							\$ 34,438.28						\$ 17,219.18
• Provisión y Amortización Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones													\$ -
• Otros no Operativos													\$ -
• Arrendamiento													\$ -
• Impuestos													\$ -
• RECUPERACION DE LA INVERSION												\$ 915,732.05	\$ 915,732.05
G FLUJO NO OPERATIVO (E-F)	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 264,026.79	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 1,162,539.70
H IMPUESTOS Y PDU	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 39,750.56	\$ 477,006.72
I FLUJO DEL PERIODO (D+G-H)	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 189,224.56	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 74,802.24	\$ 1,087,737.47	\$ 528,938.66
SALDO FINAL (A+I)	\$ 1,246,526.21	\$ 1,321,328.44	\$ 1,396,130.68	\$ 1,470,932.92	\$ 1,545,735.15	\$ 1,356,510.60	\$ 1,431,312.84	\$ 1,506,115.07	\$ 1,580,917.31	\$ 1,655,719.55	\$ 1,730,521.78	\$ 642,784.32	\$ 642,784.32

FLUJO DE EFECTIVO OPERATIVO PERIODO DE 5 AÑOS

	AÑO1	AÑO2	AÑO3	AÑO4	AÑOS	TOTAL ANUAL
A SALD INICIAL	\$ 250,000.00	\$ 227,667.37	\$ 567,574.02	\$ 972,883.91	\$ 1,171,723.97	\$ 250,000.00
B INGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 1,206,835.20	\$ 4,751,360.00	\$ 4,797,920.00	\$ 4,848,588.80	\$ 4,636,908.80	\$ 20,241,612.80
• VENTAS	\$ 1,206,835.20	\$ 4,751,360.00	\$ 4,797,920.00	\$ 4,848,588.80	\$ 4,636,908.80	\$ 20,241,612.80
•	\$ -					\$ -
•						\$ -
•						\$ -
C EGRESOS OPERATIVOS (Suma)	\$ 764,278.96	\$ 3,238,689.07	\$ 3,248,303.77	\$ 3,256,358.79	\$ 3,262,275.25	\$ 13,769,905.83
• COSTO FIJOS	\$ 54,362.32	\$ 446,485.26	\$ 456,293.76	\$ 464,736.37	\$ 470,071.43	\$ 1,991,949.15
• COSTOS VARIABLES	\$ 609,916.64	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81	\$ 11,777,956.69
•	\$ -				\$ -	\$ -
•	\$ -					\$ -
•	\$ -					\$ -
•	\$ -					\$ -
•						\$ -
•						\$ -
D FLUJO OPERATIVO (B-C)	\$ 442,556.24	\$ 1,512,670.93	\$ 1,549,616.23	\$ 1,592,230.01	\$ 1,374,633.55	\$ 6,471,706.97
E INGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ 3,052,440.17	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 3,052,440.17
• Aportaciones	\$ 915,732.05	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 915,732.05
• Productos Financieros	\$ 2,136,708.12	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 2,136,708.12
• Créditos						\$ -
• Créditos Otras Instituciones						\$ -
• Ventas Activo Fijo						\$ -
• Apoyos Gubernamentales						\$ -
• Otros no Operativos						\$ -
F EGRESOS NO OPERATIVOS (Suma)	\$ 3,491,062.84	\$ 717,464.11	\$ 648,587.55	\$ 579,711.00	\$ 1,426,566.49	\$ 6,863,391.99
• Provisión y Amortización Créditos Nuevo Proyecto	\$ 300,000.00	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03	\$ 2,136,708.12
• Provisión e Intereses Créditos Nuevo Proyecto	\$ 309,256.22	\$ 258,287.08	\$ 189,410.52	\$ 120,533.97	\$ 51,657.42	\$ 929,145.21
• Provisión y Amortización Créditos Otras Institucion	\$ -				\$ -	\$ -
• Provisión e Intereses Créditos Otras Instituciones	\$ -				\$ -	\$ -
• Otros no Operativos	\$ -				\$ -	\$ -
• INVERSION	\$ 2,881,806.62				\$ -	\$ 2,881,806.62
• Impuestos	\$ -				\$ -	\$ -
• RECUPERACION APORTACION	\$ -				\$ 915,732.05	\$ 915,732.05
G FLUJO NO OPERATIVO (E-F)	-\$ 438,622.67	-\$ 717,464.11	-\$ 648,587.55	-\$ 579,711.00	-\$ 1,426,566.49	-\$ 3,810,951.83
H IMPUESTOS YPTU	\$ 26,266.19	\$ 455,300.17	\$ 495,718.79	\$ 813,678.95	\$ 477,006.72	\$ 2,267,970.83
I FLUJO DEL PERIODO (D+G-H)	-\$ 22,332.63	\$ 339,906.65	\$ 405,309.89	\$ 198,840.06	-\$ 528,939.66	\$ 392,784.32
SALDO FINAL (A+I)	\$ 227,667.37	\$ 567,574.02	\$ 972,883.91	\$ 1,171,723.97	\$ 642,784.32	\$ 642,784.32

3.36. Cálculo de VAN, TIR Y B/C.

CRIA, ENGORDA Y VENTA DE CERDOS

VAN, TIR, Y B/C

TASA DE ACTUALIZACION	15%
------------------------------	------------

AÑO	INGRESOS	COSTOS	FLUJO DE EFFECTIVO	TASA (1+t) ⁻ⁿ	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
0		\$ 3,052,440.17	-\$3,052,440.17	\$ 1.0000	\$ -	\$ 3,052,440.17
1	\$ 1,206,835.20	\$ 764,278.96	\$ 442,556.24	\$ 0.8696	\$ 1,049,421.91	\$ 664,590.40
2	\$ 4,751,360.00	\$ 3,238,689.07	\$1,512,670.93	\$ 0.7561	\$ 3,592,710.78	\$ 2,448,914.23
3	\$ 4,797,920.00	\$ 3,248,303.77	\$1,549,616.23	\$ 0.6575	\$ 3,154,710.28	\$ 2,135,812.46
4	\$ 4,848,588.80	\$ 3,256,358.79	\$1,592,230.01	\$ 0.5718	\$ 2,772,196.38	\$ 1,861,833.70
5	\$ 4,636,908.80	\$ 3,262,275.25	\$1,374,633.55	\$ 0.4972	\$ 2,305,363.18	\$ 1,621,927.36
TOTAL	\$ 20,241,612.80	\$ 16,822,346.00	\$3,419,266.80		\$ 12,874,402.53	\$ 11,785,518.31

VAN	\$ 1,088,884.22	Se acepta
TIR	27.26%	Se acepta
B/C	1.09	Se acepta

CRITERIO DE DECISIÓN

EL PROYECTO PRESENTA INDICADORES DE RENTABILIDAD POSITIVOS, LO CUAL SIGNIFICA QUE EL PROYECTO ES VIABLE, EL VALOR ACTUAL NETO ES DE **\$ 1 088 884.22** LO QUE SIGNIFICA QUE LA INVERSION SERECUPERA Y SE TIENEN UTILIDADES PARA EL PROYECTO, LA TIR, ES DE **27.26%** LO QUE SIGNIFICA RENTABILIDAD SIENDO ESTE MAYOR A LA TASA DE ACTUALIZACION, POR ULTIMO SE TIENE UNA RELACION BENEFICIO COSTO DE **\$1.09** LO QUE SIGNIFICA QUE POR CADA PESOS INVERTIDO EN EL PROYECTO SE TIENE UN EXCEDENTE Y RECUPERACION DE **\$0.09** CEN TAVOS, LO CUAL SIGNIFICA QUE EL PROYECTO ES RENTABLE Y DEBE DE INVERTIRSE EN EL MISMO.

3.37. Cálculo del Punto de Equilibrio y PRI

PUNTO DE EQUILIBRIO					
CONCEPTOS / AÑO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS	\$ 1,206,835.20	\$ 4,751,360.00	\$ 4,797,920.00	\$ 4,848,588.80	\$ 4,636,908.80
COSTOS FIJOS	\$ 154,362.32	\$ 446,485.26	\$ 456,293.76	\$ 464,736.37	\$ 470,071.43
GASTOS FINANCIEROS CA	\$ 309,256.22	\$ 717,464.11	\$ 648,587.55	\$ 579,711.00	\$ 510,834.44
PAGO A CAPITAL	\$ 300,000.00	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03	\$ 459,177.03
COSTOS VARIABLES	\$ 609,916.64	\$ 2,792,203.81	\$ 2,792,010.01	\$ 2,791,622.41	\$ 2,792,203.81
COSTOS TOTALES	\$ 1,073,535.18	\$ 3,956,153.18	\$ 3,896,891.32	\$ 3,836,069.78	\$ 3,773,109.69
PUNTO DE EQUILIBRIO \$	\$ 1,906,194.74	\$ 3,465,535.16	\$ 3,236,044.35	\$ 3,032,431.77	\$ 3,230,328.76
PUNTO DE EQUILIBRIO %	158%	73%	67%	63%	70%

INTERPRETACION

EL PUNTO DE EQUILIBRIO INDICA EL PORCENTAJE DE VENTAS QUE SE DEBE TENER PARA CUBRIR LOS COSTOS TOTALES, ESTO SIN QUE SE TENGA GANANCIAS, TANTO EN % COMO EN \$ ES LO QUE DEBE VENDERSE PARA NO GANAR NI PERDER, ARRIBA DE ESTOS SE TIENEN GANANCIAS Y UTILIDADES PARA PROYECTO, TENEMOS UN % DEL 158% PARA EL PRIMER AÑO DE OPERACION, EL CUAL PRESENTA FLUCTUACIONES AÑO CON AÑO LLEGANDO AL AÑO 5 CON 70%. ENTRE MAS BAJOS PUNTOS DE EQUILIBRIO EL PROYECTO ES MAS RENTABLE LO CUAL ESTE AL TENER UN PUNTO DE EQUILIBRIO POR DEBAJO DEL 70% SIGNIFICA QUE NO SE TIENE QUE TENER SUFICIENTES VENTAS PARA SER RENTABLE. PRESENTANDO LOS SIGUIENTE VALORES EN \$ Y % DE EQUILIBRIO, EL PROYECTO ES RENTABLE Y DEBE DE INVERTIRSE EN EL MISMO.

CRIA, ENGORDA Y VENTA DE CERDOS

CALCULO DE PERIODO DE RETORNO DE INVERSION

	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
SALDO FINAL (A+)	\$ 227,667.37	\$ 567,574.02	\$ 972,883.91	\$ 1,171,723.97	\$ 642,784.32
INVERSION=	\$ 3,052,440.17				
UTILIDAD PROMEDIO=	\$ 3,582,633.59	\$ 716,526.72			
	5				
PRI=	\$ 3,052,440.17	4.26 AÑOS			
	\$ 716,526.72				

CAPITULO IV

4.1. RESUMÉN

El plan de negocios hoy en día es una de los documentos o herramientas más utilizados por la mayoría de personas que desean emprender un negocio o llevar a cabo una idea, es el documento en el que se traza el camino y la forma de cumplir los objetivos y metas en un tiempo determinado. Por lo tanto, el presente trabajo muestra el desarrollo de un plan de negocios de cría y engorda de ganado porcino en la granja mi cerdito propiedad de la señora Esperanza López, ubicado en la colonia indeco cebadilla, camino la pita en el predio denominado la quinta Esther fracción III municipio de Tapachula Chiapas.

Con el fin de mejorar la producción actual, ya que por el momento llevan a cabo el proceso productivo de manera artesanal, para poder aumentar la producción de cerdos se debe realizar de forma tecnificada y/o semi tecnificada, para que la granja pueda tener las ganancias y rentabilidad deseada, para ello se optó por criar y engordar cerdos de la raza landrace y large White por el ramo de hembras reproductoras, por sementales se usaran cerdos machos pietrain ya que ambas razas son las mejores en el área de reproducción , ofreciendo al mercado local cerdos en pie con un peso de 90 a 100 kilogramos en un término de 6 meses en la cual la alimentación estará basada en producto balanceadas creados por la industria agrícola, además de productos de la región como sorgo, soya, yuca, melaza, harina de pescado, frutas y verduras que se obtendrán por donaciones de los mercados locales, y suero de leche ya que es un subproducto que se obtiene de la fabricación de queso y es rico en sodio, minerales y zinc, la forma de venta será de manera directa con los comercializadores, teniendo como forma principal de pago de contado.

Para poder desarrollar este estudio de caso se llevó a cabo una metodología cuantitativa, cualitativa de manera descriptiva e informativa, por medio de observación y, en la cual se optó por la aplicación de encuestas de bajo costo por medio de la escala de Likert, para poder realizar la presentación e interpretación de los resultados obtenidos de cada una de las encuestas aplicadas, se optó por realizar tablas y gráficas, se realizó comparativas con otros trabajos realizados por otros autores en la cual utilizaron la misma metodología teniendo resultados positivos en los resultados de las encuestas aplicadas a comercializadores y productores de la localidad, sobre la rentabilidad y viabilidad de un granja tecnificada y/o semitecnificada dedicada a la cría y engorda de ganado porcino.

El resultado obtenido para el desarrollo e implementación de un plan de negocios para la cría y engorda de ganado porcino en la granja mi cerdito, fue positivo, el cual se determinó por medio de una valuación financiera, en donde se desarrollaron cédulas de costos totales, inversión, gastos financieros, proyección de ventas, balance general, estados de resultados, flujo de efectivo, determinación de punto de equilibrio a plazo de 5 años.

4.2. CONCLUSIONES

El estudio realizado para el desarrollo del Plan de Negocios refleja que es factible y rentable la cría, engorda de ganado porcino en el Municipio de Tapachula Chiapas dando como resultado una TIR de 27.26% contra una TMAR de 15%, una Van de un 1 088884.22 y un PRI de 4 años tres meses y un costo beneficio de .09 centavos por cada peso invertido.

En el desarrollo del estudio de caso se pudo concluir que uno de los principales elementos para alcanzar la viabilidad y rentabilidad del proyecto es la tabla de costos ya que en ella se visualiza la alimentación que será necesaria para que los cerdos puedan convertir todo lo ingerido en carne y puedan alcanzar el peso indicado. Las actividades de la granja son llevadas a cabo por miembros de la familia quienes se encargan de todas las etapas de desarrollo de los cerdos, con los conocimientos adquiridos de padres a hijos, en la cual se debe contar con la asesoría de un médico veterinario será de gran importancia para la capacitación de los operarios que realizaran las labores de cuidado de los cerdos dentro de la unidad, desde las hembras en su fase reproductora hasta tener la ceba de los lechones finalizados.

El contar con el equipo necesario para el correcto funcionamiento de la unidad es de vital importancia contar con la maquinaria y equipo para la comodidad de los cerdos a la hora de ingerir su alimentación en la cual se describen los bebederos de acero inoxidable, comederos de concreto, bomba de agua, focos infrarrojos, balanzas de pesado, estuche de disección, palas, mangueras, cubetas, jeringas, medicamentos, dosificadores de alimentos, descolmillador al momento del nacimiento del lechón.

Las condiciones guardan el mercado y competencia en la producción porcina, en el municipio de Tapachula Chiapas en la región hay una gran variedad de comercializadores y negocios que tienen una gran demanda insatisfecha por lo cual el producto que se ofrecerá, será de buena calidad y con aceptación por el público consumidor, nuestra competencia directa son los pequeños productores de la localidad quienes hacen la producción de forma artesanal. Las negociaciones en la venta de cerdos se realizan de manera directa entre el productor y el comercializador por lo general este último se encarga de seleccionar a los animales que pretende adquirir sugiriendo un precio de compra de \$40 pesos el kilo, así mismo el pago será de contado, no se manejará o empleará algún tipo de crédito, por lo que significa que podemos reinvertir el flujo de efectivo obtenido de la venta de los cerdos de manera rápida, eficaz y oportuna para el crecimiento y desarrollo de la granja.

La ubicación de la planta y en si el municipio las principales actividades económicas son la agricultura, ganadería, actividades silvícolas y comerciales, el contar con un clima cálido-húmedo ayuda al desarrollo de las actividades pecuarias, la misma ubicación donde se llevará a cabo el desarrollo del proyecto tiene proximidad con los ciudad y municipios aledaños incrementando el desplazamiento de los productos finalizados con mayor rapidez.

Bibliografía

- Anais, R. (2021). *Universidad Estatal Peninsula de Santa*. facultad de ciencias agrarias:
<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/5959/1/UPSE-TIA-2021-0028.pdf>
- Anderson, D. (2007). https://www.engormix.com/porcicultura/vacunacion-cerdos/organizacion-granja_a27051/
- Barco, P. L. (2012). Creacion de Empresa de Ceba de Cerdos con Productos de la Región de los Departamentos Cordova y Sucre:
<https://www.scribd.com/document/481687335/BarcoJaravaPedroLeon2012-pdf>
- Boveda, J., Oviedo, A., y Yakusik S, A. (2015). *Guia practica para la Elaboracion de un Plan de Negocio*. <https://www.jica.go.jp/Reosource/paraguay>
- CurioSfera.com. (2016). *CurioSfera-animales.com*. Razas de cerdo: <https://curiosfera-animales.com/razas-de-cerdos/>
- Daza Barrera, E., y Motta, D. P. (2010). Plan de Negocio de produccion, cria y comercializacion de cerdo en pie:
<http://www.ciap.org.ar/Sitio/Archivos/plandenegociodeproduccioncriaycomerdecerdoenpie.pdf>
- Estrategia y Economia*. (2016). Negocios: Diseña tu Plan de Negocios con estos consejos:
<https://estrategiayeconomia.blogspot.com/2016/10/negocios-disena-tu-plan-de-negocios-con.html>

- Florez, J. A. (2018). *México El Mercado de la Carne de Cerdo*. (E. M. Editado por ICEX España Exportación e Inversiones, Ed.) <https://es.scribd.com/document/499536763/Mexico-El-mercado-de-la-carne-de-cerdo>
- Gaytan, J. (2020). *Plan de negocio y la rentabilidad*. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2594-01632020000200143
- Luis, P. (2004). www.cielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Marias, G. (2013). *Agroterra leading Agrimarketplace*. <https://doi.org/https://blog.agroterra.com/descubrir/produccion-porcina-clasificacion-de-las-explotaciones/77325/>
- Montero, E., Martínez, R. G., Ramírez, M., Espinoza, S., Sánchez, M., y Martínez, R. (27 de julio de 2015). *Alternativas para la producción porcina a pequeña escala*. https://fmvz.unam.mx/fmvz/publicaciones/archivos/Alternativas_Porcina.pdf
- Quezada, J. (2019). *Producción*. <https://www.studocu.com/ec/document/universidad-de-guayaquil/quimica-organica/produccion-produccion/9128129>
- Rodríguez, L. T., Zuñiga, E. A., Hernández, F. J., Zuñiga, M., Estrada, M. D., y Rodríguez, A. (2024). *Descripción de la producción porcina y avícola en México*. <https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/xahni/article/view/11544/11015>
- Romero, G. A. (2017). *Plan de negocios para la creación de una granja porcícola tecnificada*. <https://repository.ucc.edu.co/server/api/core/bitstreams/0a9d9e52-53f4-4188-940b-a738da9e6f37/content>

Sampieri, R. (1991). *Metodologia de la investigacion*. (M. G. Hill, Ed.) Mexico, Estado de Mexico.

Solis, A. (2018). *principales fuentes de financiamiento para emprendedores*.

<https://www.forbes.com.mx/estas-son-las-principales-fuentes-de-financiamiento-para-emprendedores/>

Vikidia. (2019). *definicion de cerdo*. https://es.vikidia.org/wiki/Sus_scrofa_domestica