

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO**  
**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



**PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN  
CENTRO REPRODUCTOR DE CERDOS PARA LA  
COMERCIALIZACIÓN EN LA PROVINCIA DE CHICLAYO  
– 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE:  
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**AUTORES**

Juan de la Cruz Silva Chinguel

José Benigno Torres Pisfil

**Chiclayo, Lunes 16 de julio de 2018.**

## **Información general.**

1. Facultad y Escuela: Facultad de Ciencias Empresariales, Escuela de Administración de Empresas
2. Título del Informe de tesis: Plan de negocio para la implementación de un centro reproductor de cerdos para la comercialización en la provincia de Chiclayo – 2016
3. Autores:  
Juan de la cruz Silva Chinguel  
José Benigno Torres Pisfil
4. Asesor:  
Mgr. Rafael Martel Acosta
5. Línea de investigación: Emprendiendo e innovación empresarial con responsabilidad social.
6. Fecha de presentación: 16 de julio de 2018

**PLAN DE NEGOCIO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO  
REPRODUCTOR DE CERDOS PARA LA COMERCIALIZACIÓN EN LA  
PROVINCIA DE CHICLAYO – 2016**

POR:

**Juan de la Cruz Silva Chinguel**

**José Benigno Torres Pisfil**

Presentada a la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Católica  
Santo Toribio de Mogrovejo, para optar el Título de:

**LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

APROBADO POR:

---

Mgtr. Rocio Saavedra Yorente

Presidente de Jurado

---

Mgtr. Diógenes Jesus Díaz Rios

Secretario de Jurado

---

Mgtr. Rafael Martel Acosta

Vocal/Asesor de Jurado

**Chiclayo, 2018**

## **DEDICATORIA**

A nuestras familias que nos han brindado todo su apoyo en nuestro proceso de formación, por estar siempre pendiente de todas nuestras actividades, por ayudarnos en cada momento de nuestras vidas. Por estar siempre acompañándonos, dándonos ánimo para lograr nuestras metas, y porque son lo más importante que tenemos.

**Juan / José**

## **AGRADECIMIENTO**

A Dios, por darnos salud, sabiduría y fortaleza para afrontar cualquier situación que se nos presente, a nuestras familias quienes han sido nuestro apoyo para el desarrollo de este plan de negocios y a cada persona que influyó en nuestra formación educativa.

**Juan / José**

## RESUMEN

El análisis de la propuesta del plan de negocio para la implementación de un centro reproductor de cerdos en la provincia de Chiclayo ha sido posible gracias a la identificación de los factores necesarios para la puesta en marcha de una oportunidad que hace mucho tiempo se había identificado en el mercado. Para ello se ha hecho un análisis del macro y micro entorno buscando las mejores condiciones que permitan la implementación de la idea. Se ha determinado la propuesta de valor basado en el modelo Canvas así como el establecimiento del target a quien dirigirse, que en este caso la empresa atenderá inicialmente sólo al sector distribuidor representado por los supermercados más importantes de la ciudad. Los análisis estratégicos han hecho posible que se pueda dar como válida la factibilidad del negocio en un tiempo promedio aceptable de recuperación de capital en cinco años. Se tomó como muestra a 246 consumidores de carne de cerdo para corroborar los datos de la demanda de consumo así como para conocer algunos factores que valoran respecto a la presentación y entrega del producto. Finalmente, el producto logra de la aceptación final del mercado y sobre todo que las condiciones en cada una de las viabilidades estudiadas son óptimas para la implementación de la empresa.

**Palabras Claves:** Centro reproductor, criadero, carne de cerdo.

## **ABSTRACT**

The analysis of the proposal of the business plan for the implementation of a pig breeding center in the province of Chiclayo has been possible thanks to the identification of the necessary factors for the implementation of an opportunity that had long been identified in the market. For this, an analysis of the macro and micro environment has been made, looking for the best conditions that allow the implementation of the idea. The value proposition based on the Canvas model has been determined as well as the establishment of the target to be addressed, which in this case the company will initially attend only the distributor sector represented by the most important supermarkets in the city. The strategic analyzes have made it possible to validate the feasibility of the business in an acceptable average time of capital recovery in five years. A sample was taken of 246 pork consumers to corroborate the consumption demand data as well as to know some factors that they value regarding the presentation and delivery of the product. Finally, the product achieves the final acceptance of the market and above all that the conditions in each of the studied viabilities are optimal for the implementation of the company.

**Keywords:** breeding center, hatchery, pork.

## ÍNDICE

<b>DEDICATORIA .....</b>	<b>4</b>
<b>AGRADECIMIENTO .....</b>	<b>5</b>
<b>RESUMEN.....</b>	<b>6</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>7</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>14</b>
<b>II. MARCO TEÓRICO .....</b>	<b>18</b>
<b>2.1. Antecedentes .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2. Bases teóricas .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.1. Plan de negocio .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.2. Importancia de un plan de negocio.....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.3. Viabilidad estratégica .....</b>	<b>20</b>
<b>2.2.4. Viabilidad de mercado .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.5. Viabilidad técnica – operativa.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.6. Viabilidad Organizacional y de personas.....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.7. Producción .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.8. Porcinocultura .....</b>	<b>21</b>
<b>2.2.9. Maní Forrajero .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.10. Principales razas.....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.11. Las razas locales .....</b>	<b>22</b>
<b>2.2.12. Razas importadas .....</b>	<b>23</b>
<b>III. METODOLOGÍA .....</b>	<b>27</b>
<b>3.1. Diseño de investigación .....</b>	<b>27</b>
<b>3.2. Área y línea de investigación .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3. Población, muestra y muestreo .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3.1. Población .....</b>	<b>27</b>
<b>3.3.2. Muestra y muestreo.....</b>	<b>28</b>
<b>3.4. Operacionalización de variables .....</b>	<b>30</b>
<b>3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos .....</b>	<b>31</b>
<b>3.6. Técnicas de procesamiento de datos .....</b>	<b>32</b>

<b>IV. RESULTADOS.....</b>	<b>33</b>
<b>4.1. Esquema del modelo CANVAS.....</b>	<b>33</b>
<b>4.2. Viabilidad estratégica .....</b>	<b>34</b>
4.2.1. Análisis del microentorno.....	34
4.2.2. Análisis del macro entorno .....	40
4.2.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI).....	42
4.2.4. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	43
4.2.5. Análisis FODA .....	44
4.2.6. Foda cruzado .....	45
4.2.7. Viabilidad de mercado .....	46
4.2.8. Tipos de Mercado .....	46
4.2.9. Estrategia de comercialización y mercadeo .....	50
<b>4.3. Viabilidad técnica – operativa.....</b>	<b>58</b>
4.3.1. Localización del negocio .....	58
4.3.2. Distribución de Planta .....	59
4.3.3. Proceso de producción porcina .....	62
4.3.4. Capacidad de Producción.....	63
4.3.5. Alimentación .....	65
4.3.6. Servicios y Procesos.....	65
4.3.7. Maquinaria y equipos .....	66
4.3.8. Flujograma de manejo .....	67
4.3.9. Gestión Ambiental.....	68
<b>4.4. Viabilidad Organizacional y de personas.....</b>	<b>68</b>
4.4.1. Organigrama.....	70
4.4.2. Remuneración y Beneficios .....	75
4.4.3. Base legal.....	76
4.4.4. Aspecto legal de la empresa.....	77
4.4.5. Condiciones de trabajo .....	78
4.4.6. Estrategia para reclutar, retener y generar productividad con los trabajadores.....	78
<b>4.5. Viabilidad económica - financiera .....</b>	<b>79</b>
4.5.1. Inversiones .....	79

4.5.1. Inversión Total y capital de trabajo .....	80
4.5.2. Financiamiento .....	83
4.5.3. Costo de Producción.....	85
4.5.4. Presupuesto de Ingresos.....	85
4.5.5. Estado de Ganancias y Pérdidas .....	86
4.5.6. Flujo de Caja.....	87
4.5.7. Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno.....	90
4.5.8. Relación Beneficio Costos .....	91
4.5.9. Punto de equilibrio .....	92
4.5.10. Periodo de Recuperación .....	92
4.5.11. Análisis de Sensibilidad. ....	94
V. CONCLUSIONES .....	96
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	98
VII. ANEXOS .....	100
7.1. Anexo 01: Gráficos .....	100

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Consumo promedio per cápita anual de carne de cerdo (Kg por persona) frente a otras carnes en Lambayeque .....	16
Tabla 2. Población.....	28
Tabla 3. Resultado de encuesta .....	29
Tabla 4. Operacionalización de variables .....	30
Tabla 5. Modelo de negocio Canvas.....	33
Tabla 6. Cadena de Valor.....	39
Tabla 7. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) .....	42
Tabla 8. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE).....	43
Tabla 9. Análisis FODA.....	44
Tabla 10. FODA Cruzado .....	45
Tabla 11. Población consumidora de carne de cerdo en la ciudad.....	47
Tabla 12. Oferta de carne en Chiclayo .....	50
Tabla 13. Demanda insatisfecha.....	50
Tabla 14. Modelo de estrategias de precios .....	52
Tabla 15. Supermercados (clientes).....	54
Tabla 16. Plan OMEM Operacional.....	56
Tabla 17. Micro localización.....	58
Tabla 18. Área recomendada para la crianza (corrales) de cerdos.....	61
Tabla 19. Capacidad de producción .....	63
Tabla 20. Desarrollo poblacional de los porcinos .....	64
Tabla 21. Producción anual KG .....	64
Tabla 22. Semilla de Maní Forrajero.....	65
Tabla 23. Maquinaria y equipos.....	66
Tabla 24. Inversión tangible.....	80
Tabla 25. Inversión Intangible .....	80
Tabla 26. Inversión total.....	81
Tabla 27. Costos indirectos .....	82
Tabla 28. Costo de Personal.....	82
Tabla 29. Gastos Administrativos y Ventas .....	83
Tabla 30. Financiamiento.....	83
Tabla 31. Cronograma de Pagos .....	84

Tabla 32. Presupuesto de compra.....	85
Tabla 33. Presupuesto de Ingresos .....	85
Tabla 34. Gastos de depreciación.....	86
Tabla 35. Estado de Ganancias y Pérdidas.....	87
Tabla 36. Flujo de Caja .....	88
Tabla 37. Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno.....	91
Tabla 38. Costo Beneficio.....	91
Tabla 39. Punto de equilibrio al primer año.....	92
Tabla 40. Periodo de recuperación – Flujo de Caja Económico .....	93
Tabla 41. Periodo de recuperación – Flujo de Caja Financiero.....	93
Tabla 42. Análisis Pesimista .....	94
Tabla 43. Análisis Optimista.....	95

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Large White .....	23
Figura 2. Landrace.....	24
Figura 3. Duroc .....	25
Figura 4. Pietrain .....	25
Figura 5. Blanco Belga.....	26
Figura 6. Hampshire.....	26
Figura 7. Fuerzas de Porter .....	34
Figura 8. Cantidad de ganado porcino .....	48
Figura 9. Logo .....	52
Figura 10. ¿Cuánto pagan usualmente por el kilo de carne de cerdo en el canal de preferencia? .....	53
Figura 11. Área de pastoreo y potreros .....	59
Figura 12. Layout de la planta.....	60
Figura 13. Instalación de partos y lactancias.....	61
Figura 14. Flujograma de manejo .....	67
Figura 15. Organigrama .....	70
Figura 16. ¿ Dónde compra usted con confianza la carne de cerdo? .....	100
Figura 17. ¿Al momento de comprar la carne de cerdo, se interesa usted por conocer las características del producto como la raza de cerdo? .....	100
Figura 18. ¿Cuán satisfecho está usted con la carne que compra en la actualidad?.....	101
Figura 19. ¿Si entrara al mercado una nueva marca con un producto de calidad, de buena procedencia y saludable, estaría dispuesto a adquirir el producto?.....	101
Figura 20. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el nuevo producto por kilo aproximadamente? .....	102
Figura 21. ¿Cuánto gasta usted comprando carne de cerdo por kilo aproximadamente? .....	102
Figura 22. ¿Quién decide la compra?.....	103
Figura 23. ¿Ha observado algún defecto por parte de su compra en la carne de cerdo? .....	103
Figura 24. ¿Qué atributo valora más en la carne de cerdo? .....	104
Figura 25. ¿Sabe la procedencia de la carne que usted compra? .....	104
Figura 26. ¿Le gustaría enterarse más sobre la calidad y procedencia de estos productos? ..	105
Figura 27. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre este producto? .....	105

## I. INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen diversos tipos de carnes, en algunos países más con respecto a otros, también se sabe que el nivel de sanidad es diferente en cada tipo que se lanza al mercado, esto se debe y se ve relacionado con cada característica de granjas en las que esta especie es criada a nivel mundial, ya que en la mayoría de países esta carne es muy consumida por ser deliciosa y forma parte de la canasta familiar a nivel mundial.

El potencial de un centro especializado en reproducción depende del adecuado manejo del hato reproductor, éste resulta primordial para el éxito o fracaso financiero ya que las hembras y los sementales son la base de una línea de engorda eficiente. Hay un potencial muy grande para poder lograr estructurar un lugar donde implementar un centro reproductor pues además el hato reproductor se compone de animales con diferente sexo, edad y estado fisiológico lo que implica sistemas de manejo y medidas mucho más profesionales para obtener finalmente un producto de calidad que pueda comercializarse en el mercado de Chiclayo.

En Perú la crianza de cerdo es muy común, ya sea de manera tecnificada o artesanal, existen varias razas de cerdos, entre ellas las más comercializadas Duroc, Landrace, Pietrain, entre otras que no son muy conocidas pero que también existen y se comercializan. Estas razas se encuentran distribuidas a nivel nacional en diferentes regiones del país, pues este animal se adapta a los diferentes climas que el Perú tiene. El porcicultor se enfrenta con una variedad de problemas, tales como: déficit de crecimiento por enfermedades parasitarias, problemas de nutrición, profilaxis y otros. Además, la mayor parte de las granjas no cuentan con un apropiado manejo integral (dieta balanceada, asistencia técnica, así como registros actualizados), de tal manera que la falta de atención en estos factores de producción conlleva a un incremento de los costos y a un bajo rendimiento en cuanto a la finalización esperada del animal.

Esto trae consigo que los cerdos no logran alcanzar el crecimiento o desarrollo esperado en el tiempo establecido, por lo que se ven obligados a sacar al mercado animales con un crecimiento inferior a los que adecuadamente está establecido, debido a un control inadecuado en la etapa de una dieta no balanceada y por consiguiente todo esto recae en pérdida para el porcicultor. Actualmente la producción de carne no es capaz de satisfacer la creciente demanda existente, los productos energéticos y proteicos cada vez son más escasos, dentro de

estos últimos los de origen animal. Esto debe hacer tomar conciencia de la importancia que tiene incentivar explotaciones pecuarias tecnificadas, con índices productivos elevados, a fin de dar solución al déficit proteico de origen animal que afronta la población peruana.

La producción de carne de porcino en el Perú es una actividad importante dentro del contexto económico del país, involucrando a un porcentaje considerable de la población económicamente activa, porque oferta un producto dentro de la dieta humana. Es conocido en el Perú que en la capital se da la mayor actividad de comercialización de carne porcina, pero sin embargo la mayor cantidad está en las zonas rurales especialmente en la zona de sierra, selva y en parte de la costa donde no se alcanzan parámetros técnicos recomendables.

La producción de cerdos en los últimos años ha tenido un desarrollo importante en la región Lambayeque, debido a que ha tenido una demanda creciente por el gusto que tiene la población de saborearla en diferentes platos. Si bien es cierto que la carne de cerdo es una de las más consumidas en nuestra región, la crianza de estos animales sigue sin tener las condiciones adecuadas de salubridad. Para el 2017, la producción nacional de carne de cerdo habría alcanzado las 208 mil toneladas, lo que representaría un incremento de 4% respecto a las 200 mil toneladas producidas el 2016. Según la Asociación Peruana de Porcicultores (APP), el aumento se debe a que varias empresas han incrementado sus poblaciones para satisfacer la demanda nacional por dicho producto que va en crecida. La producción nacional de carne de cerdo, sumado a la importación de este producto (cerca de 9 mil toneladas en el 2017), impactó para que el consumo per cápita en el país ascienda a los 6.6 kilos, cifra que representa el doble de lo registrado en el 2010. (APP, 2018).

“En los últimos años la Asociación Peruana de Porcicultores viene trabajando para promocionar e incentivar el consumo de carne de cerdo en el país, educando al público y ofreciéndole un producto de alta calidad, objetivo que se está logrando poco a poco y de manera sostenida”, comentó.

Tabla N° 1.

*Consumo promedio per cápita anual de carne de cerdo (Kg por persona) frente a otras carnes en Lambayeque*

Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de carne de carnero	Kilogramo por persona	0.01
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de carne de cerdo	Kilogramo por persona	1.44
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de carne de vacuno	Kilogramo por persona	5.86
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de carnes varias	Kilogramo por persona	0.96
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de carne de otras aves	Kilogramo por persona	0.81
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de gallina	Kilogramo por persona	0.83
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de pollo	Kilogramo por persona	20.68
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de menudencia de ave	Kilogramo por persona	3.33
Lambayeque	Consumo promedio per cápita anual de aves de corral	Kilogramo por persona	0.96

Fuente: INEI - Sistema de Información Regional para la Toma de Decisiones-Encuesta Nacional de Presupuestos Familiares 2017

Leyva (2016) Director Regional del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), indicó que hasta la fecha solo cuatro granjas son reconocidas como formales. Esto indicaría que los mercados de la región vienen siendo abastecidos con carne de cerdo que proceden de criaderos clandestinos, los cuales en su mayoría están ubicados en las Pampas de Reque, a pocos kilómetros del botadero de basura del lugar donde a diario se depositan 180 toneladas de desechos de las poblaciones de Chiclayo, La Victoria y José Leonardo Ortiz. También indicó que en año 2016, SENASA decomisó 50 cerdos que eran alimentados con la basura de estos botaderos, los cuales estaban a punto de ser sacrificados para ser llevados a diferentes mercados. Un año después este panorama es el mismo. Esto demuestra que aquellas intervenciones solo logran postergar un mal, que sigue latente.

Entonces, si solo existen cuatro granjas formales la realidad hace que se enfrente con una situación distinta, debido a que es posible que el cerdo que muchas veces saboreado en platillos como el chicharrón, frito, chanco al palo, y otros, hayan sido alimentados con la basura del botadero de Reque. (Radio Programas del Perú, 2015). Por tanto, el objetivo de implementar este negocio sería el cubrir el 20% de la producción local pues, según las fuentes secundarias (SENASA, 2016), hay un 30% del mercado que aún no se cubre de manera efectiva.

Ante esta situación, se planteó la siguiente formulación del problema: ¿será viable la implementación de un centro reproductor de cerdos para la comercialización en la provincia de Chiclayo?

El objetivo general de la investigación fue: determinar la viabilidad para la implementación de un centro reproductor de cerdos para la comercialización en la provincia de Chiclayo; mientras que los objetivos específicos fueron determinar la viabilidad estratégica, de mercado, técnica operativa, de personal y económica financiera para la implementación de un centro reproductor de cerdos para la comercialización en la provincia de Chiclayo.

La justificación radicó en la oportunidad de generar empresa ante la falta de criaderos de cerdos adecuados, para así potenciar al máximo el producto y su inserción en el mercado de Chiclayo. Además, con esta investigación se busca destacar un aspecto social al aportar con la formalidad en el sector.

En el capítulo II se podrá encontrar el análisis de los antecedentes de investigación, así como la definición conceptual, en el capítulo III las bases metodológicas para el desarrollo del trabajo, en el capítulo IV se exponen los resultados para mostrar en el capítulo V las conclusiones y recomendaciones.

## II. MARCO TEÓRICO

### 2.1. Antecedentes

Luna (2014) en su tesis “Análisis de factibilidad técnica, económica, financiera de proyecto de inversión porcino con generación de biogás” en la ciudad de Córdoba, Argentina, señala que, invertir en una granja porcina es factible ya que, según los datos estudiados, las visitas realizadas y los contactos con profesionales del rubro, dieron como resultado la posibilidad de que sea factible la propuesta de industrializar el criadero de cerdos. Asimismo, menciona que, a pesar de la situación económica del país, el proyecto presenta una alternativa favorable, ya que es un producto sustituto de la carne vacuna; además que, posee menor costo y características nutritivas beneficiosas. Igualmente, señala que la granja porcina contará con el espacio físico para poder llevar a cabo el proyecto y las características climáticas que favorecerán el desarrollo de la actividad. Todo esto sumado al pronóstico y tendencia mundial del consumo de la carne de cerdo, el cual presenta un aumento de 15% anual (kg/hab/año), impactando con el mismo porcentaje en un lógico ascenso de ventas.

Moreno (2014) en su tesis “Estudio de factibilidad para la producción y venta de lechones de diferentes razas, utilizando técnicas de inseminación artificial, en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas” en Ecuador, señala la creación de una granja porcina en la provincia de Santo Domingo para una reproducción de 1080 lechones en el primer año, considerando una mortandad del 6%. Asimismo, indica que es rentable ya que tendrá una tasa de interna de retorno (TIR) DE 19.48% y un valor actual neto (VAN) de \$ 131,100.43. Igualmente, menciona que el proyecto generará empleo en la localidad y se manejará el proyecto con sostenibilidad ambiental.

Medina y Urbina (2015) en su tesis “Determinar la Rentabilidad de la crianza de cerdos (cerdas madres, pie de cría, manejo de lechones, crecimiento, desarrollo y engorde) en la Cooperativa “Granja Porcina el Pedregal” ubicada en el departamento de Santo Tomas, II Semestre 2014”, señala que el objetivo principal de esta investigación fue determinar la rentabilidad de la crianza de cerdos y el tipo de estudio es de corte transversal, descriptiva cuantitativa y de campo. La población de estudio está conformada por la población del sector

urbano del municipio de Santo Tomas –Chontales. La muestra total de estudio está conformada por 73 consumidores y el encargado de la granja.

Las conclusiones obtenidas fue que en la producción se debe prestar más atención a la higiene y alimentación de los porcinos ya que es uno de los limitantes para su consumo. En la comercialización se observó que el municipio posee buenos canales de distribución lo que da como resultado un alto consumo de la carne de cerdo. Es decir, es rentable la crianza de cerdos.

Goizueta (2016) señala en su tesis “Criadero intensivo de cerdos para EDUARDO GOIZUETA” de la ciudad de Buenos Aires, Argentina, que, en los últimos años, se vio reflejado un crecimiento acelerado de la producción de cerdos; es así que, en 2015 cerró con una suba productiva de casi 10%. Asimismo, menciona que la producción de carne porcina fue de 483 mil toneladas, contra 2,7 millones de toneladas de carne vacuna, lo cual significa un continuo crecimiento de la oferta de cortes de cerdo. Por lo tanto, indica el autor, que, en 2015 la producción de este sector creció 9,37% en comparación con 2014. Asimismo, señala que, el consumo per cápita de esta carne se ubicó en 2015 en el récord de 11,33 kilos, un 10,65% por encima de los niveles del año anterior. En 2005, ese mismo indicador llegaba a solo 6,22 kilos. Es decir que casi se duplicó en apenas una década.

Es así que, Argentina tiene, actualmente, empresarios que están abriendo empresas de producción de porcinos por el aumento del consumo de carne de cerdo en dicho país y con la idea de que tienen que llegar lo más cerca del consumidor. Según Ucelli, presidente de la Asociación Argentina de Productores Porcinos, el año pasado se consumieron 122 kilos por habitante por año de todas las carnes, lo que representa un número muy alentador.

Salas (2017) en su proyecto “Crianza de Cerdos” señala que a fines del año 2013 el consumo de per cápita de carne de cerdo a nivel nacional fue de 4.30 kg/ por habitante comparado con el año 2012 que fue de 4 kg/habitante, lo cual refleja un crecimiento en el consumo de carne porcina en el Perú. Es así que se puede ver que el aumento del consumo de carne porcina en el país y su potencial crecimiento hace que las empresas privadas se decidan por crear granjas porcinas. Salas pone como ejemplo a la Granja Sinchi, del grupo Redondos que su producción aumentó en 25% al año y que ya cuenta con dos granjas adicionales de cerdos cada una con 4500 marranas en 90 hectáreas y que ahora está buscando nuevos terrenos en

Huacho para seguir creando más sucursales y ampliar así a dos años de 9000 a 12 mil marranas, con una inversión de 10 millones a 12 millones de dólares.

Asimismo, Salas, menciona que la empresa Redondos comercializa 5 mil cerdos semanales de 90 kilos a través de mercados mayoristas y empresas de embutidos; donde, el mercado de embutidos tuvo una producción de 60 mil toneladas en el 2014 y crece 10% cada año.

## **2.2. Bases teóricas**

### **2.2.1. Plan de negocio**

*Un plan para la creación de empresas, es una herramienta muy útil para alcanzar el éxito. Es un medio para comunicar las ideas de los emprendedores a otras personas, y da las bases fundamentales para concretarlas*

Anzola (1998) señala que es: *“Es una nueva forma de aprovechar, a través del trabajo en equipo o de la iniciativa individual, todo el potencial creativo de quienes hacen un trabajo, generando una mayor participación y rendimientos adicionales, para todos los participantes”*.

### **2.2.2. Importancia de un plan de negocio**

Fleitman (2000) menciona que: *“el plan de negocio nos ayuda a evaluar el funcionamiento de la empresa, así como los distintos caminos que tome sobre el escenario previsto. Un plan de negocio sirve para brindar información a usuarios de la empresa, bancos, inversionistas e instituciones financieras que pudieran brindar en algún momento apoyo financiero a la empresa”*.

### **2.2.3. Viabilidad estratégica**

Mintzberg, James y Boyer (1997) señala que la viabilidad estratégica es *“el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar”*.

#### **2.2.4. Viabilidad de mercado**

Kotler, Bloom y Hayes (2004) mencionan que el estudio de mercado *"consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización"*.

#### **2.2.5. Viabilidad técnica – operativa**

Sapag y Sapag (2008) indican que la viabilidad técnica – operativa tiene como finalidad conocer los costos de operación, los equipos y maquinaria necesaria para el funcionamiento de la empresa y la mano de obra.

#### **2.2.6. Viabilidad Organizacional y de personas**

Sapag y Sapag (2018) señalan que la viabilidad económica – financiera define los cuadros de forma analítica para evaluar el proyecto para poder así determinar la rentabilidad de la empresa. Asimismo, con esta viabilidad se podrá determinar la aprobación o el rechazo del proyecto.

#### **2.2.7. Producción**

Palacios (2012) menciona que *"La producción es la fabricación de un objeto físico mediante operarios, materiales y equipos, o la prestación de un servicio por personas directamente o con ayuda de instalaciones y equipos"*. La producción es realizada por la actividad humana de trabajo, con la ayuda de determinados instrumentos tecnológicos, para crear un bien o servicio que nos permita satisfacer las necesidades de los consumidores.

#### **2.2.8. Porcinocultura**

Huera (2013) menciona que *"La porcinocultura es la crianza de los cerdos con fines industriales conociendo todos los principios científicos en los cuales se fundamenta la crianza"*. La producción del ganado porcino con los suficientes conocimientos científicos, tecnológicos, nos permitirá tener éxito en la empresa con una adecuada rentabilidad.

### **2.2.9. Maní Forrajero**

El Maní Forrajero es una leguminosa herbácea, perenne, de crecimiento rastrero y estolonífero. Tiene una altura entre 20 y 40 cm, posee raíz pivotante que crece hasta 30 cm de profundidad, penetrando y descompactando el suelo. Las hojas son alternas, compuestas, con cuatro folíolos aovados, de color verde claro a oscuro. El tallo es ramificado, circular, ligeramente aplanado, con entrenudos cortos y estolones que pueden llegar a medir hasta 1.5 m. de longitud. Presenta floración indeterminada y continúa.

*Arachis pintoi* como forraje es apetecido por vacunos, ovejas y caballos. Su producción anual de materia seca varía entre 8–12 tn/ha, con cortes periódicos a intervalos de 8–12 semanas. El contenido de proteína varía entre 17–20% y la digestibilidad de materia seca entre 67–71%. Es capaz de fijar hasta 300 kg de nitrógeno/ha al año. Su baja producción de forraje la hace inapropiada como forraje de corte y acarreo. Puede usarse como cultivo puro bajo pastoreo, como forraje de corte y acarreo o puede cultivarse en asociación con gramíneas de crecimiento erecto o estolonífero. También se utiliza como cobertura ornamental del suelo y como cultivo de cobertura en cultivos perennes como café, plátano, cítricos y palma africana en el trópico húmedo. Los intervalos de descanso y pastoreo dependen de la gramínea asociada.

### **2.2.10. Principales razas**

En la actualidad existen casi 100 razas porcinas domésticas reconocidas, y el doble de variedades no reconocidas como razas, que derivan de alguna otra raza salvaje. Las razas derivadas del jabalí europeo se clasifican como una subespecie de *Sus scrofa domesticus*, las asiáticas de *Sus vitatus* y las del norte de Europa *Sus scrofa ferus*, las razas ibéricas por su lado sería *Sus mediterraneus*.

La existencia de varias razas porcinas domésticas permite estudiar las características más primordiales de cada una de ellas, para poder elegir una raza que brinde cualidades específicas de acuerdo a las exigencias del mercado.

### **2.2.11. Las razas locales**

Lógicamente, en este grupo están la mayoría de las razas, pero su número está en clara regresión. Cada zona tradicional de producción porcina tiene su propia raza. Estas razas poseen unos caracteres productivos bastante malos, pero a cambio, tienen una gran adaptación a su medio local, una gran resistencia y una mejor adaptación a la producción extensiva o semiextensiva. En muchos casos son altamente valorados de forma local por la calidad de sus productos.

Normalmente, las razas locales, o rústicas, poseen canales de menor tamaño y más engrasado, mientras que el mercado tiende cada día más hacia canales magras. Así mismo, el número de lechones al parto en estas razas suele ser notablemente inferior que, en las razas más seleccionadas para la producción, como es lógico.

## **2.2.12. Razas importadas**

### **2.2.12.1. Large White**

Muy valorada por sus características maternas, esta raza se utiliza habitualmente en cruces como línea materna. La Large White es con frecuencia, la mejor raza en cuanto a valores de prolificidad, resistencia, cualidades maternas como capacidad lechera y productividad. También se encuentra, junto con la Duroc, entre las que presentan una mayor velocidad de crecimiento e índice de conversión. Para la calidad de la carne se toma en cuenta sobre todo la cantidad de grasa infiltrada en el músculo. Sin embargo, esta raza presenta rara vez músculo pálido blanco exudativo (PSE).



*Figura 1.* Large White

### 2.2.12.2. Landrace

Raza muy versátil, ya que se utiliza como línea pura, materna o paterna. Sus índices productivos son muy parecidos a la Large White, aunque tiene un mayor rendimiento del canal y también una mayor longitud de la misma, presenta unos valores algo inferiores en los parámetros reproductivos, y una mayor tendencia a presentar PSE. Esta raza está reconocida como de tipo magro, ya que presenta unos bajos valores de engrasamiento. Es probablemente junto con Large White la raza más utilizada.



*Figura 2.* Landrace

### 2.2.12.3. Duroc

Raza de origen americano, que se ha hecho un hueco debido a sus buenas cualidades tanto de crecimiento como de calidad de la carne, ya que es muy magra. En los parámetros reproductivos se puede equiparar a la Large White y Landrace, aunque es un poco inferior. Se emplea habitualmente como línea paterna, tanto en cruzamientos a dos como a tres vías. Es menos utilizado como línea materna, ya que, aunque se le atribuye una mayor "resistencia" no suple con ello las menores características maternas en comparación con Large White o Landrace.



*Figura 3. Duroc*

#### **2.2.12.4. Pietrain**

Raza seleccionada, sobre todo por la calidad de su canal, junto con Hampshire y Blanco Belga. Esta raza es la que peores parámetros de crecimiento, índices de conversión y reproducción da; Sin embargo, posee el mayor porcentaje de piezas nobles, aunque posee mucha grasa intramuscular. A pesar de su calidad de canal, esta raza no posee características de producción rentable debido a su crecimiento lento, su nivel de reproducción es bajo.



*Figura 4. Pietrain*

#### **2.2.12.5. Blanco Belga**

De características productivas muy parecidas al Pietrain, esta raza se utiliza para mejorar la calidad de la carne en cruces simples o a tres vías. Y, casi siempre como es lógico, se utilizan los machos, y rara vez las hembras. De aptitudes maternas mediocres, aunque un poco mejor

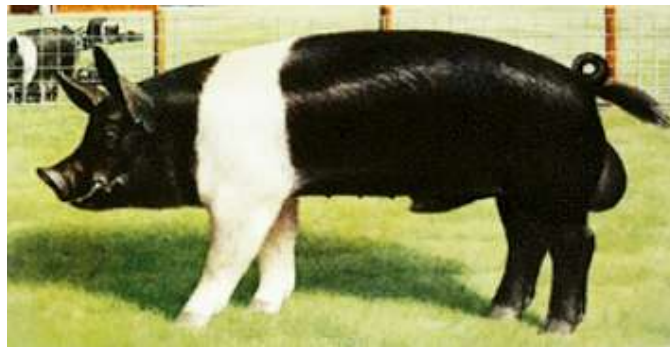
que la raza Pietrain y Hampshire, esta raza presenta una velocidad de crecimiento baja, y comparable a la de la raza Hampshire. Calidad de la canal muy buena.



*Figura 5.* Blanco Belga

#### **2.2.12.6. Hampshire**

Raza de aptitud cárnica, como la B. Belga o Pietrain, pero sin apenas casos de PSE, ya que es una raza de procedencia americana. Posee malas aptitudes productivas y buenos parámetros de calidad, pero sin llegar a los de la B. Belga o Pietrain. Se utiliza generalmente como machos finalizadores de carne en cruzamientos, ya sean simples o a tres vías.



*Figura 6.* Hampshire

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. Diseño de investigación**

Este fue un estudio descriptivo de enfoque cuantitativo pues se recolectaron datos sobre diferentes aspectos del hábito de consumo de carne de cerdo en la ciudad de Chiclayo.

La investigación descriptiva busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice. Los estudios descriptivos miden de manera más bien independiente los conceptos o variables a los que se refieren y se centran en medir con la mayor precisión posible. (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 119).

Asimismo, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo, ya que fue necesario para poder analizar los resultados de las encuestas que se aplicaron a los habitantes en la ciudad de Chiclayo. El enfoque cuantitativo utiliza la recolección y el análisis de datos para contestar preguntas de investigación y el uso de estadística para establecer con exactitud. (Hernández, Fernández y Baptista, 2003, p. 5).

#### **3.2. Área y línea de investigación**

Área: Ciencias Sociales.

Línea: Emprendimiento en innovación empresarial bajo responsabilidad social.

#### **3.3. Población, muestra y muestreo**

##### **3.3.1. Población**

La población estuvo conformada por los habitantes de la provincia de Chiclayo en el periodo 2016. Esta población de acuerdo al informe del último censo realizado en el año 2015 presentado por el INEI, la población del departamento de Lambayeque que fluctúa entre los 25 y 54 años de edad en sus 20 distritos son 351,538 pobladores. Según antecedentes, se justifica en emplear la segmentación de edades al ser una variable demográfica, así es mucho más fácil de identificar al target.

Tabla N° 2  
Población

DISTRITO	25 - 29	30 - 34	35 - 39	40 - 44	45 - 49	50 - 54	TOTAL
CHICLAYO	24,826	21,901	20,757	19,415	18,159	16,563	<b>121,621</b>
CHONGOYAPE	1,340	1,279	1,329	1,189	1,071	971	<b>7,179</b>
ETEN	758	720	669	612	611	495	<b>3,865</b>
ETEN PUERTO	145	125	150	155	132	117	<b>824</b>
JOSE LEONARDO O.	18,009	15,387	13,704	12,036	10,396	9,078	<b>78,610</b>
LA VICTORIA	8,115	7,353	6,785	5,657	4,910	4,219	<b>37,039</b>
LAGUNAS	885	749	625	618	562	607	<b>4,046</b>
MONSEFU	2,469	2,261	2,279	1,918	1,721	1,590	<b>12,238</b>
NUEVA ARICA	153	161	174	147	155	142	<b>932</b>
OYOTUN	699	691	778	705	643	540	<b>4,056</b>
PICSI	996	905	817	797	681	515	<b>4,711</b>
PIMENTEL	3,709	3,266	3,250	3,004	2,688	2,053	<b>17,970</b>
REQUE	1,145	992	1,102	1,018	954	764	<b>5,975</b>
SANTA ROSA	1,110	912	771	793	684	549	<b>4,819</b>
SAÑA	879	759	851	853	852	647	<b>4,841</b>
CAYALTI	1,000	1,025	1,076	1,081	977	982	<b>6,141</b>
PATAPO	1,878	1,739	1,646	1,586	1,375	1,258	<b>9,482</b>
POMALCA	1,987	1,743	1,887	1,785	1,558	1,419	<b>10,379</b>
PUCALA	581	577	697	691	664	605	<b>3,815</b>
TUMAN	2,456	2,298	2,280	2,174	2,030	1,757	<b>12,995</b>
<b>TOTAL</b>	<b>73,140</b>	<b>64,843</b>	<b>61,627</b>	<b>56,234</b>	<b>50,823</b>	<b>44,871</b>	<b>351,538</b>

Fuente: INEI 2015

### 3.3.2. Muestra y muestreo

Para determinar la muestra se aplicó la fórmula de población finita:

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

Dónde:

N = población

P = 0.6

q = 0.4

Nivel de certeza = 95%

Z = 1.96

e = 0.06

**n=246**

Se ha considerado la probabilidad de consumo de carne de cerdo en un valor del 60% por tener la probabilidad de consumo, frente a otras carnes. Ballestrini (1997) afirma que “una

forma tradicional de estimar algunas probabilidades sería obtener la frecuencia de un acontecimiento determinado mediante la realización de experimentos aleatorios, de los que se conocen todos los resultados posibles, bajo condiciones suficientemente estables y que tengan, a criterio del investigador, una constante de respuesta”.

Se obtiene una muestra de 256 pero al hacer la revisión de las encuestas físicas, se descartan 10 de ellas al encontrar error en las respuestas. Se toma finalmente las 246 encuestas válidas al sostener que las erróneas (10) no infieren en los resultados finales.

**Tabla N° 3**

*Resultado de encuesta*

<b>DISTRITO</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>	<b>#</b>
CHICLAYO	121,621	34.6	<b>85</b>
CHONGOYAPE	7,179	2.0	<b>5</b>
ETEN	3,865	1.1	<b>3</b>
ETEN PUERTO	824	0.2	<b>1</b>
JOSE LEONARDO O.	78,610	22.4	<b>55</b>
LA VICTORIA	37,039	10.5	<b>26</b>
LAGUNAS	4,046	1.2	<b>3</b>
MONSEFU	12,238	3.5	<b>9</b>
NUEVA ARICA	932	0.3	<b>1</b>
OYOTUN	4,056	1.2	<b>3</b>
PICSI	4,711	1.3	<b>3</b>
PIMENTEL	17,970	5.1	<b>13</b>
REQUE	5,975	1.7	<b>4</b>
SANTA ROSA	4,819	1.4	<b>3</b>
SAÑA	4,841	1.4	<b>3</b>
CAYALTI	6,141	1.7	<b>4</b>
PATAPO	9,482	2.7	<b>7</b>
POMALCA	10,379	3.0	<b>7</b>
PUCALA	3,815	1.1	<b>3</b>
TUMAN	12,995	3.7	<b>9</b>
<b>TOTAL</b>	<b>351,538</b>	<b>100.0</b>	<b>246.0</b>

### 3.4. Operacionalización de variables

Tabla N° 4

*Operacionalización de variables*

VARIABLE	DIMENSIONES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSION	DEFINICIÓN OPERATIVA
PLAN DE NEGOCIOS	Viabilidad Estratégica	Analizar el mercado interno y externo para identificar estrategias a seguir	Entorno Empresarial	Diamante de Porter, Cadena de Valor, Matriz EFI, Análisis de Macro entorno, Matriz SEPTE, Matriz EFE, FODA
	Viabilidad de Mercado	Es el estudio que analiza el éxito o fracaso del proyecto	Mercado Objetivo Investigación del Mercado	Análisis de la Demanda y Oferta y Marketing Mix.
	Viabilidad Técnica - Operativa	En la parte técnica provee información sobre las diversas formas de materializar el proyecto o los diferentes procesos, apoyándose en la tecnología	Tamaño	Tamaño del proyecto
			Localización	Macro localización micro localización
		En el desarrollo operacional son fuentes de datos y diseño de la investigación a través de procedimientos de la recolección de datos, diseño de muestras, recopilación para después ser analizados	Producto	Insumos críticos, impacto tecnológico ambiental
			Operaciones	Programa de procesos y requerimientos técnicos
			Tecnología	Digital
	Viabilidad Organizacional y de personas	Es la Organización interna de la empresa para conocer su funcionamiento, de acuerdo a las exigencias del mercado	Gestión del Talento Humano	Estructura Organizacional y MOF

	Viabilidad Económica - Financiera	Estudia la rentabilidad por el valor entregado por la empresa	Estructura de la inversión de GG.PP	Financiamiento, costos de producción, gastos administrativos e ingresos.
			Flujo de Caja	Evaluación Económica Financiera
			Análisis de sensibilidad	Análisis de riesgos

### 3.5. Métodos, técnicas e instrumentos de recolección de datos

- Se analizó los factores externos para poder desarrollar la viabilidad estratégica. Estas matrices fueron alimentadas de datos del entorno como de los antecedentes previos.
- Se aplicó un cuestionario para medir la factibilidad del mercado y permita conocer la aceptación del modelo de negocio. El instrumento estuvo diseñado en base a una serie de preguntas de carácter nominal.
- Para la factibilidad técnico/operativo, se tomó en cuenta en primer lugar negocios existentes con modelos similares de empresas existentes en el país. Además, la experiencia del desarrollo de algunas otras que operan en mercados como Trujillo y Lima.
- Para la factibilidad organizacional, se tomó en cuenta modelos similares de pequeñas empresas y también la aplicación del benchmarking para tener como referencia un modelo que se adapte a las necesidades de la empresa.

Para la factibilidad económica y financiera, se analizó las proyecciones financieras, los flujos financieros y económicos que resultan después del todo el análisis de inversión, costos y ventas.










### **3.6. Técnicas de procesamiento de datos**

Para iniciar el proceso de levantamiento de información se realizó la validación respectiva de juicio de expertos a dos profesores especialistas en negocio y un profesor especialista temático en crianzas de animales. Se hizo una prueba piloto para conocer las posibles falencias del instrumento, detectando que había una pregunta confusa sobre las características de la carne, se procedió a corregir ésta para que finalmente se construyera una matriz de datos para luego analizar los resultados a través de tablas dinámicas y gráficos. Se aplicó la técnica estadística de escala nominal, por esa razón se usaron frecuencias y porcentajes. Así mismo para el análisis de la viabilidad económica financiera se procesaron en el editor de cálculos Excel.

## IV. RESULTADOS

### 4.1. Esquema del modelo CANVAS

Tabla N° 5  
Modelo de negocio Canvas

<p><b>Asociaciones claves</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Acuerdos con Restaurantes a nivel regional.</li> <li>❖ Sociedad con proveedores de insumos de alta calidad.</li> </ul>	<p><b>Actividades claves</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Servicio y atención personalizada de calidad.</li> <li>❖ Ofrecer carne de cerdo saludable a la mejor disposición de nuestros clientes.</li> <li>❖ Organización de Eventos</li> </ul>	<p><b>Propuestas de Valor</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Brindar confianza al consumidor</li> <li>❖ Brindar un servicio personalizado.</li> <li>❖ Oferta de carne de cerdo saludable.</li> </ul>	<p><b>Relaciones con Clientes</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Reducir los tiempos de esperas por parte de los clientes.</li> <li>❖ Demostrar que el producto es saludable</li> <li>❖ Informar a detalle al cliente, sobre el producto que esta comprando.</li> <li>❖ Hacer negocios de manera transparente.</li> </ul>	<p><b>Segmento de Mercado</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Público en general que compran carne de cerdo.</li> </ul>
<p><b>Costo de Estructuras</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Infraestructura</li> <li>❖ Alimentos</li> <li>❖ Personal</li> <li>❖ Publicidad</li> </ul>	<p><b>Flujo de Ingresos</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Ingresos por la venta de cerdos por lote sacrificados.</li> <li>❖ Ingresos mediante diferentes medios de pago.</li> <li>❖ Ingresos mediante la venta de las heces de los cerdos.</li> </ul>			
<p><b>Recursos Claves</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Personal Capacitado</li> <li>❖ Insumos</li> <li>❖ Internet</li> <li>❖ Transporte</li> </ul>	<p><b>Canales</b></p>  <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ Supermercados.</li> <li>❖ Mercados de la provincia.</li> <li>❖ Redes Sociales.</li> <li>❖ Vía Telefónica.</li> <li>❖ Bodegas.</li> </ul>			

## 4.2. Viabilidad estratégica

### 4.2.1. Análisis del microentorno

Para el análisis del micro entorno, se analizó las herramientas definidas que ayuden a determinar el contexto donde se desarrolla el proyecto y las fuerzas que pueden influenciar de manera positiva y negativa en la operación.

#### 4.2.1.1. Fuerzas de Porter

Este estudio consiste en una apreciación del micro entorno del sector porcino, usando como referencia el modelo del diamante de Porter (Cinco fuerzas competitivas de Porter).

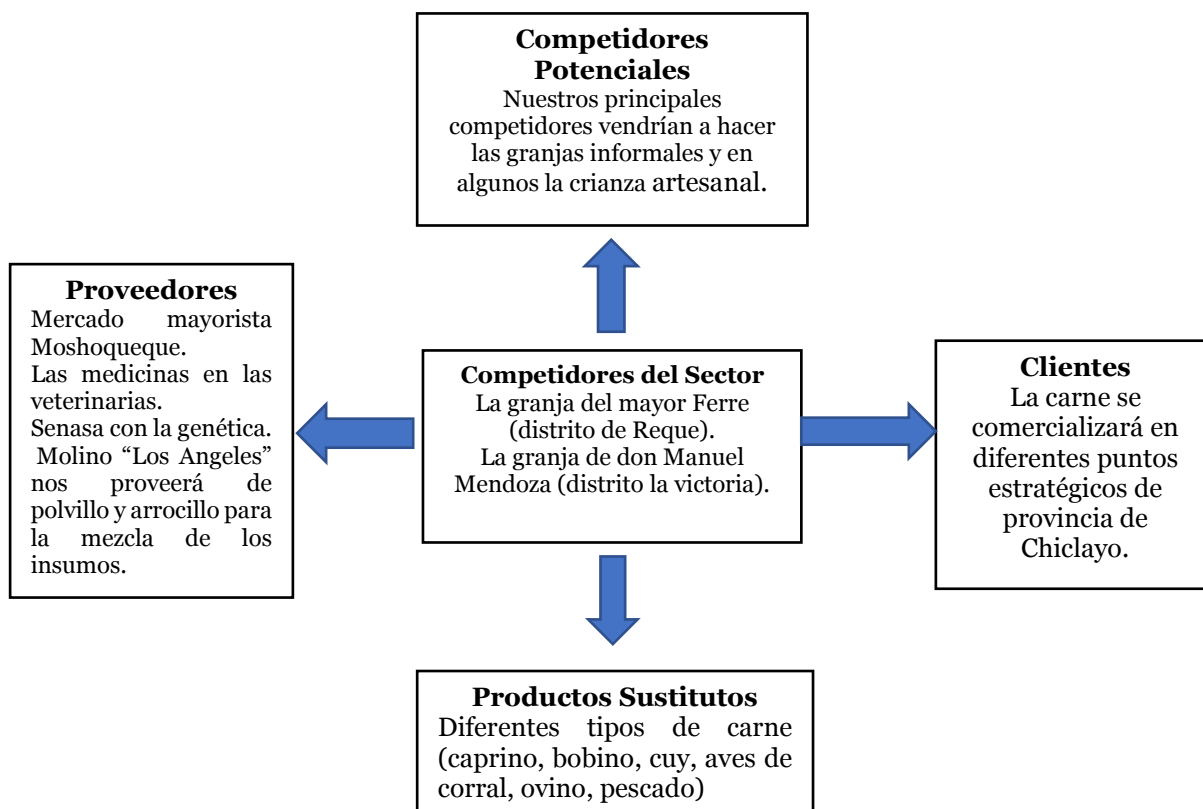


Figura 7. Fuerzas de Porter

- **Poder de negociación con proveedores**

Lo más importante en una granja son los alimentos y para ello se necesita que los proveedores se encuentren lo más cerca posible, de tal forma que se ahorraría en transporte ya que los cerdos en sí consumen bastante. Se debe también negociar con el proveedor para que provea de alimentos a un costo lo más reducido posible, pero tampoco perdiendo la calidad del producto, se crearía alianzas estratégicas con los proveedores para obtener beneficios tanto ellos como para la empresa.

Siempre los alimentos se comprarán donde se encuentren a más bajo precio, así como en el mercado Moshoqueque, en donde se comprará algunos micronutrientes ya sea bicarbonato, potasio, calcio, etc.

La compra de los macronutrientes será comprada en el mercado Moshoqueque, otros como el polvillo, maíz, melaza se comprarán a las afueras de Chiclayo (Molinos de pilado de arroz, empresa agroindustrial “Tumán”)

Si se trata de agua, la empresa será abastecida por Epsel, en el tema de algunas medicinas proveerá el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), en el control y prevención de enfermedades y algunas infecciones que puedan tener los cerdos, se cuenta con el apoyo especializado del Dr. Osvaldo Díaz.

Lo más importante, tener una comunicación y un trato amical con los proveedores, ser fieles a ellos ya que de esta forma abastecerán siempre con productos de calidad y de vez en cuando ofrecer algunos descuentos y ofertas. Con alianzas estratégicas (Cliente-Proveedor) se obtendrán ingresos para ambos, ya sea a corto, mediano o largo plazo.

Por lo tanto, el poder de negociación con los proveedores es alto ya que si un proveedor desea subir sus precios pues hay varias alternativas de proveedor con quien se puede trabajar

- **Poder de negociación con Clientes**

Este criadero de cerdos abastecerá de carne a la población de Chiclayo y personas de otros lugares o departamentos que lleguen a la provincia.

Conocerán y se darán cuenta de la buena crianza que el cerdo tiene antes de ser sacrificado, conocerán también el buen trato y transparencia al cliente al momento de la compra. El cliente podrá visualizar también el control del cerdo y como este fue criado, para que dicho cliente se sienta más seguro de la carne que está llevando para su familia, los clientes no solo se sentirán a gusto al comprar la carne, sino que también recomendará mediante su círculo social.

También se espera contar con consumidores que se dediquen a la venta de platos típicos, donde incluyan también la carne de cerdo en su menú.

Es por ello que el poder de negociación con el cliente es alto ya que ellos exigen una calidad alta del producto y la que la empresa está dispuesta a brindar el mejor servicio y producto para que el cliente se sienta a gusto y se fidelice con la granja.

Para ello, se utilizará la técnica AIDA (Atención - Interés – Deseo – Acción):

- **ATENCIÓN** del cliente: Atraer al cliente a interesarse en el producto es lo primero que se debe de hacer, ya que así se estaría logrando poner al mismo en un momento de decisión y allí se estará para ayudarlo a decidir y ofrecerle probar el producto y al darse cuenta que el producto es bueno este regresará.
- Crear y retener el **INTERES** del cliente: Siempre y cuando la carne, la atención y el ambiente sea saludable y agradable el cliente se interesará más y el cliente regresará.
- Crear, despertar el **DESEO** de compra en el cliente: Esto se lograría informando a detalle sobre el producto.

- Llevar al cliente hacia la ACCIÓN y cerrar la venta: El encargado de ventas será quien cierre el trato de manera muy transparente en donde ambos estén de acuerdo con el precio del producto.

Todo esto se hace con el objetivo de lograr realizar una buena venta, en donde el cliente sepa realmente sobre la información del producto que va consumir.

- **Rivalidad entre competidores actuales**

En la actualidad se tiene dos competidores potenciales; La granja del Mayor Ferre en el distrito de Reque y la granja del Sr. Manuel Mendoza (Carretera a Monsefú), pero mayormente los competidores en mayor cantidad son los criaderos informales que logran vender carne en los mercados de Moshoqueque y mercado Modelo de Chiclayo. La empresa será la primera Granja tecnificada de cerdos, donde el cerdo saldrá en perfectas condiciones para el consumo humano.

La rivalidad se mide en cuanto a la calidad del producto y los precios.

- **Amenaza de entrada de nuevos competidores**

Ingresando al mercado con este producto muy saludable e inocuo realmente los competidores serían casi cero ya que no se cuenta con criaderos tecnificados en la provincia de Chiclayo. La amenaza de entrada de nuevos competidores sería baja ya que para entrar a este sector se tiene que tener la experiencia en la crianza de porcinos y capacidad económica de inversión.

- **Amenaza de ingreso de productos sustitutos**

Se considera que un producto es sustituto de otro cuando este satisface la misma necesidad, en este caso se tiene: el pollo, carne de res, carne de pato.

Es por eso, que esta amenaza es latente ya que estos tipos de carne son de consumo diario e importante para el ser humano en cuanto a proteínas. Pero, la carne de cerdo también provee

de proteínas al ser humano, pero se diferenciará ante los productos sustitutos en la calidad de la carne de cerdo que se van a criar en la granja Kuchi.

#### **4.2.1.2. Cadena de Valor**

Un criadero de cerdos se organiza tanto estratégica y económicamente al igual que cualquier empresa para la creación de valor de la misma y también organiza sus actividades de la misma forma en la que otras organizaciones la hacen por lo tanto se puede aplicar la cadena de valor de Porter.

Las principales actividades de un criadero de cerdos son la forma en la que estos son cuidados desde la edad desde que nacen hasta que están listos para su posterior sacrificio, la saludable alimentación con la que se abastece al criadero, el control de enfermedades (Cólera porcina, fiebre porcina) y algunos malestares que pueden ser infectados los cerdos que pueden llevar a la muerte, la buena inseminación de las cerdas para obtener buenas crías, la buena atención al consumidor es también una de las importantes actividades no solo en una granja si no que en toda empresa se aplica.

Con todo este conjunto de actividades se lograría tener un criadero de calidad y confiable para el consumidor Chiclayano.

Viendo a detalle todas las actividades que se realizan en una granja se puede realizar su cadena de valor, a continuación, se pasará a mostrar cómo es la estructura de la cadena de valor de una granja porcina de manera general:

Tabla N° 6  
Cadena de Valor

<b>INFRAESTRUCTURA</b>				
Dirección del criadero de cerdos, planificación, ejecución, finanzas, contabilidad, legal – calidad de servicio al consumidor.				
<b>RECURSOS HUMANOS</b>				
Selección, contratación, formación, desarrollo, política salarial y laboral. Estructura de la granja porcina.				
<b>TECNOLOGÍA</b>				
Criaderos tecnificados, tecnología en la genética de cerdos, implementación de comederos, instalaciones modernas.				
<b>APROVISIONAMIENTO</b>				
Actividades de compras, la relación con los proveedores, insumos, accesorios para la granja.				
<b>Logística interna</b>	<b>Crianza</b>	<b>Criadero</b>	<b>Marketing mix</b>	<b>Servicio post venta</b>
Manipulación. Almacenamiento. Conservación. Control de Inventarios. Devoluciones a proveedores.	Control de calidad Control de alimentación Limpieza. Inocuidad	Mantenimiento Nivel de sanidad Limpieza. Organización.	Publicidad. Promoción. Guías. Fuerza de ventas. Política de precio. Control de ventas.	Política de fidelización. Bases de datos. Ajuste del producto. Atención personalizada. Servicios adicionales.

## **4.2.2. Análisis del macro entorno**

### **4.2.2.1. Análisis PEST del sector**

- **Sector Político**

El gobierno mediante el Ministerio de Agricultura promueve y ayuda a los empresarios ganaderos e incita que se formalicen para llevar un mejor control del ganado y de la carne que sale para el consumo humano.

Entre estos organismos que promueven dicho desarrollo se tiene:

- Direcciones Regionales Agrarias.
- Ministerio de Agricultura.
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA.
- Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA.
- Instituto Nacional de Investigación Agraria – INIA.

Por medio del Ministerio de Agricultura las granjas porcinas reciben ayuda en cuanto a capacitaciones y control de calidad de los porcinos.

- **Sector Económico**

Agromeat (2016) menciona que el conocimiento del costo de producción y las variables que intervienen en su cálculo es una herramienta indispensable en la toma de decisiones en la industria porcina moderna. Cada variable tiene un impacto directo o indirecto, y la valoración objetiva del costo – beneficio es la única herramienta eficaz y rentable a considerar.

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2014) señala que en el año 2014 el precio en soles/Kg de carne de cerdo era de 6.7 soles. Actualmente en el año 2016 el kilogramo está costando un promedio de 12 soles.

- **Sector Socio – Cultural**

El Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) (2015) indica que la población total en Chiclayo para el año 2015 era de 857,405 de los cuales 412 524 son varones y 444 881 son mujeres.

También se conoció que cada persona consume 4.5 Kilogramos de carne de cerdo al año.

Asimismo, La Agencia Peruana de Noticias (2016) indica que La producción de carne porcina en el país está creciendo. En el 2015 la producción era de 4.6 kilos per cápita y en el presente año aumentó a 5.5 kilos per cápita. Este crecimiento equivale a una inversión de casi 50 millones de dólares, pues por cada 1,000 madres, que representan 10,000 animales, se invierte alrededor de cuatro millones de dólares", puntualizó a la Agencia Andina.

El consumo per cápita de carne de cerdo en el 2015 en el Perú fue de 5.5 kilogramos anual por habitante, mientras que en la región Arequipa el consumo de dicho alimento fue de 15 kilos anual por habitante, en Lima de 7.5 kilos y en Trujillo 7 kilos.

- **Sector Tecnológico**

Razasporcinas (2017) señala que gracias a los equipos tecnológicos se puede verificar con gran exactitud el bienestar del porcino, el control de la alimentación y los parámetros climáticos para una adecuada crianza

En la provincia de Chiclayo los criaderos mayormente son informales y no cuentan con conocimientos adecuados para la crianza ya que usan métodos caseros y tradicionales. No usan ningún tipo de tecnología por el tema económico, ya que para tener una granja tecnificada es muy costosa. No se cuenta con herramientas necesarias para el sacrificio y limpieza de los mismos.

#### **4.2.2.2. Mega tendencias**

En lo que concierne al análisis del sector, se puede mencionar como principales mega tendencias a las siguientes:

- **Gastronomía**

La exigencia de garantizar la calidad e inocuidad de los alimentos pone en relieve la importancia de los derechos de la propiedad de los insumos. En el caso peruano, el recién desarrollo y aceptación de la gastronomía en el mercado internacional brinda más de un ejemplo de lo que se ha hecho y el potencial por desarrollar.

- **Internet**

Nuevas formas de comunicación, aparición de nuevas comunidades virtuales como: Facebook, Twitter, Instagram y WhatsApp (permitiendo realizar publicidad de servicios ofrecidos, logrando un mayor alcance de clientes). Esto, permitirá crecer en el sector, debido a que se podrá ofrecer los productos y servicio diferenciado en relación a los competidores directos.

- **Turistas**

La situación actual del departamento de Lambayeque en relación a lo que es turismo, tiene un impacto con el negocio, debido a las personas que visitan Chiclayo ya tienen una conciencia sobre la salud, por ende, es muy importante como parte de del entorno.

#### 4.2.3. Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)

Se utilizará la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) para dar ponderación a las fortalezas y debilidades dentro de la granja.

Tabla N° 7

*Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI)*

<b>Análisis de Evaluación de Factores Internos</b>			
<b>FORTALEZA</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
F1: Local propio.	0.24	3	0.72
F2: Proveedores brindan asistencia técnica.	0.15	3	0.45
F3: Procesos y procedimientos de calidad.	0.11	3	0.33

F4: Crecimiento de la producción por la capacidad de la granja.	0.10	4	0.40
F5: Aceptable condición climática y ecológica en la zona.	0.20	3	0.60
<b>DEBILIDADES</b>			
D1: Falta de experiencia con la crianza de cerdos.	0.05	1	0.05
D2: Falta de conocimiento al momento de emprender este negocio.	0.10	2	0.20
D3: Personal no capacitado.	0.05	2	0.10
<b>TOTAL</b>	<b>1</b>		<b>2.76</b>

<b>Valores de las calificaciones EFI</b>			
1= Debilidad	2= Debilidad	3= Fortalezas	4= Fortalezas
Mayor	Menor	Menor	Mayor

El resultado de la Matriz de Evaluación de Factores Internos (EFI) es de 2.76, lo que significa que la empresa enfrenta un contexto favorable. Sin embargo, debe desarrollar estrategias para contrarrestar las debilidades y aprovechar las fortalezas eficientemente.

#### 4.2.4. Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)

Se utilizará la Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE) para dar ponderación a las oportunidades y amenazas dentro del sector porcino.

Tabla N° 8

##### *Matriz de Evaluación de Factores Externos (EFE)*

<b>Análisis de Evaluación de Factores Externos</b>			
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>PESO</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>	<b>TOTAL PONDERADO</b>
O1: Expansión del mercado a nivel local.	0.10	4	0.40
O2: Crecimiento de la población nacional.	0.09	4	0.36
O3: Apoyo que se recibe mediante el MINAG.	0.09	3	0.27
O4: Se tiene las redes sociales para difundir el producto y hacerlo más conocido.	0.08	4	0.32
O5: Incremento del consumo de la carne de cerdo.	0.09	4	0.36
O6: Sustituir la importación con producción nacional	0.08	3	0.24

O7: Potencialidad de desarrollo del mercado interno de carne fresca.	0.08	4	0.32
<b>AMENAZAS</b>			
A1: Desastres naturales que puedan afectar la infraestructura de la granja.	0.09	1	0.09
A2: La competencia que puede ir apareciendo.	0.07	2	0.14
A3: Las enfermedades que pueden atacar a los cerdos.	0.09	1	0.09
A4: Incremento de precios para la compra de insumos.	0.07	2	0.14
A5: Criaderos informales que puedan ir apareciendo.	0.07	2	0.14
<b>TOTAL</b>	<b>1.00</b>		<b>2.87</b>

Los valores de las calificaciones son los siguientes:			
1 = amenaza mayor	2 = amenaza menor	3 = oportunidad menor	4 = oportunidad mayor

El promedio ponderado de la matriz EFE es de 2.87 siendo éste un ponderado arriba de la media, pero no lo suficiente, por lo que el sector necesita seguir estrategias que economicen las oportunidades externas y eviten las amenazas. Cabe señalar que entender a fondo los factores que se usan en esta matriz es, de hecho, más importante que asignarles los pesos y las calificaciones, para comprender la situación del sector encontrando mejores situaciones para su mejor posicionamiento en el mercado

#### 4.2.5. Análisis FODA

Tabla N° 9  
Análisis FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
F1: Local propio.	O1: Expansión del mercado a nivel local.
F2: Proveedores brindan asistencia técnica.	O2: Crecimiento de la población nacional.
F3: Procesos y procedimientos de calidad.	O3: Apoyo que se recibe mediante el MINAG.
F4: Crecimiento de la producción por la capacidad de la granja.	O4: Se tiene las redes sociales para difundir el producto y hacerlo más conocido.
F5: Aceptable condición climática y ecológica en la zona.	O5: Incremento del consumo de la carne de cerdo.

	O6: Sustituir la importación con producción nacional.
	O7: Potencialidad de desarrollo del mercado interno de carne fresca.
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
D1: Falta de experiencia con la crianza de cerdos.	A1: Desastres naturales que puedan afectar la infraestructura de la granja.
D2: Falta de conocimiento al momento de emprender este negocio.	A2: La competencia que puede ir apareciendo.
D3: Personal no capacitado.	A3: Las enfermedades que pueden atacar a los cerdos.
	A4: Incremento de precios para la compra de insumos.
	A5: Criaderos informales que puedan ir apareciendo.

#### 4.2.6. Foda cruzado

Tabla N° 10  
FODA Cruzado

	<p>F1: Local propio.</p> <p>F2: Proveedores brindan asistencia técnica.</p> <p>F3: Procesos y procedimientos de calidad.</p> <p>F4: Crecimiento de la producción por la capacidad de la granja.</p> <p>F5: Aceptable condición climática y ecológica en la zona.</p>	<p>D1: Falta de experiencia con la crianza de cerdos.</p> <p>D2: Falta de conocimiento al momento de emprender este negocio.</p> <p>D3: Personal no capacitado.</p>
<p>O1: Expansión del mercado a nivel local.</p> <p>O2: Crecimiento de la población nacional.</p> <p>O3: Apoyo que se recibe mediante el MINAG.</p> <p>O4: Se tiene las redes sociales para difundir el producto y hacerlo más conocido.</p> <p>O5: Incremento del consumo de la carne de cerdo.</p> <p>O6: Sustituir la importación con producción nacional.</p> <p>O7: Potencialidad de desarrollo del mercado interno de carne fresca.</p>	<p>Posicionar el producto en el mercado.</p> <p>Ampliar la escasa competencia en el mercado para captar mayores mercados.</p> <p>Ampliar la línea de producción</p>	<p>Capacitación constante al personal para brindar un buen servicio.</p> <p>Gestionar excelencia en cuanto a productividad y calidad para que la empresa sea competitiva.</p>

<p>A1: Desastres naturales que puedan afectar la infraestructura de la granja.</p> <p>A2: La competencia que puede ir apareciendo.</p> <p>A3: Las enfermedades que pueden atacar a los cerdos.</p> <p>A4: Incremento de precios para la compra de insumos.</p> <p>A5: Criaderos informales que puedan ir apareciendo.</p>	<p>. Crear un plan de prevención ante posibles enfermedades porcinas.</p> <p>Contactar distintos proveedor en caso haya aumento de precios de insumos.</p>	<p>Capacitaciones al personal para una buena administración de la Granja de Cerdos.</p>
---	--	---

#### 4.2.7. Viabilidad de mercado

#### 4.2.8. Tipos de Mercado

##### 4.2.8.1. Análisis de la demanda

Según la Asociación Peruana de Porcicultores (APP), a través del Comité de Promoción al Consumo de Cerdo se formalizaron actividades que fomenten e incentiven el consumo de dicha carne. Agraria.pe (2017) refiere que el consumo de carne de cerdo en el país es de 5.5 kilos por persona al año y el objetivo es que en el 2021 su consumo per cápita ascienda a los 10 kilos.

Hay oportunidades para aumentar consumo de carne de cerdo, pues se ha notado que en los últimos años hay un cambio de hábito en los consumidores, que ahora adquieren productos más saludables y la carne de cerdo es beneficiosa para la salud. También hay un boom gastronómico por la cocina peruana y muchos de estos platillos utilizan carne de cerdo para su elaboración.

La nueva generación de consumidores representa en la actualidad el 20% de la fuerza laboral en el país, esta generación moderna, producto del entorno complejo y crisis en el que crece, con alta capacidad de resiliencia y adaptación al entorno, cuyo principal medio de comunicación es el internet y que viven en hogares que gastan más en compras pero tienen presupuestos definidos, son los nuevos consumidores que según estudios realizados por Kantar

Worldpanel, Kantar IBOPE Media y Kantar Brown Mercaplan, empresas especializadas en el estudio de comportamiento del consumidor y en el mercado de investigación de medios de comunicación en América Latina, afirman que el 62% de esta generación está consciente del cambio y sus hábitos alimenticios buscan comer productos mucho más sanos, bajar el consumo de carne vacuna y consumir por el contrario más pescados, cuy y cerdo. Así mismo, hay una gran aceptación por la carne de pavo, pero aún sigue siendo muy estacional.

En la ciudad de Chiclayo, Escribano (2014), realizó una investigación donde se conoce la población consumidora de carne de cerdo en la ciudad y utilizando el porcentaje nacional de consumo del 2017 (5.5kg. por persona) se obtiene la demanda para los siguientes cinco años.

Tabla N° 11

*Población consumidora de carne de cerdo en la ciudad*

<b>AÑO</b>	<b>PROYECCIÓN POBLACIÓN CONSUMIDORA</b>	<b>DEMANDA DE CARNE CERDO EN CHICLAYO</b>
2018	292,569	1,609,130
2019	296,665	1,631,658
2020	300,818	1,654,499
2021	305,030	1,677,665
2022	309,300	1,701,150
2023	313,630	1,724,965

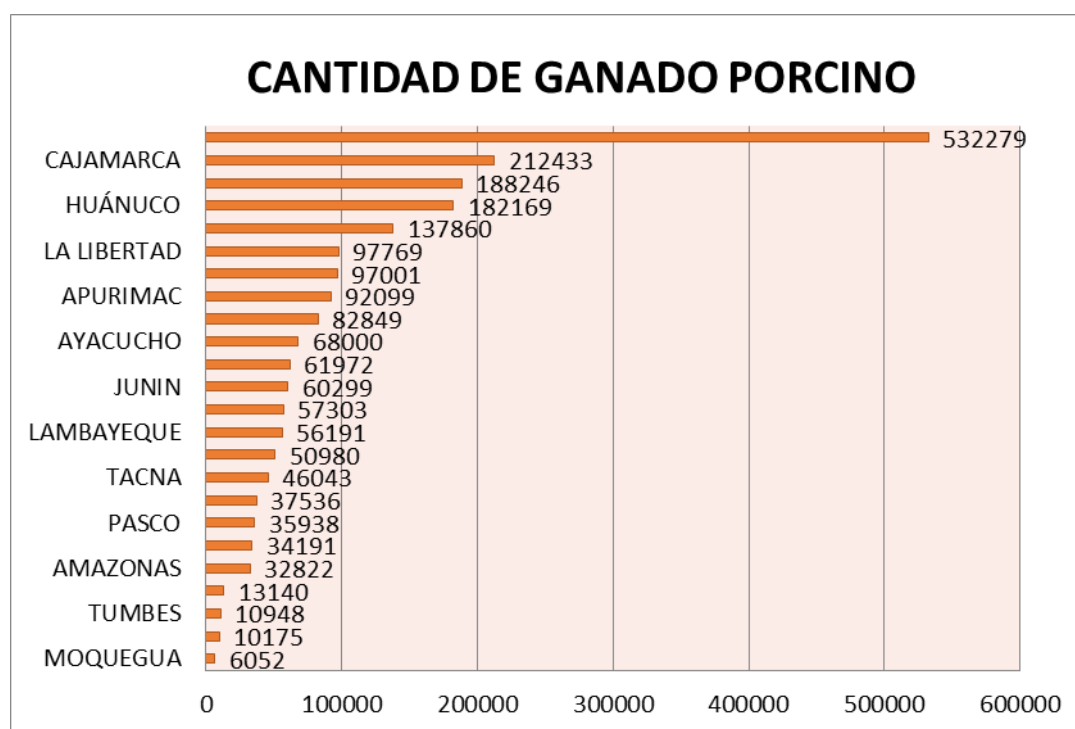
Fuente: Escribano (2014) y Elaboración Propia

#### **4.2.8.2. Análisis de la oferta.**

En el año 2017 la oferta se amplió, por ejemplo, Perú exporta carne de cerdo a Bolivia desde el mes de setiembre. Las exportadoras peruanas SUPEMSA y Corporación RICO, recibieron la autorización al cumplir con los márgenes de seguridad sanitaria e inocuidad exigidos con productos libres de enfermedades, no representando riesgo para el país importador. Además, con la participación del sector público y privado, como la Asociación Peruana de Porcicultores, el cumplimiento de los procedimientos establecidos para obtener las certificaciones sanitarias con fines de exportación han sido un éxito, ya que están abriendo nuevos mercados, así como generar seguridad y confianza en los servicios veterinarios de países importadores. Esto trae consigo que se deba asegurar la producción para poder cumplir con el envío, además, ya se han visto muchos centros reproductores que han tenido un crecimiento a raíz de este hecho.

En el 2018, SENASA inició la segunda fase del proyecto de Control y erradicación de la Peste Porcina Clásica, financiado por el Banco Interamericano de Desarrollo BID desde el 2010, con el fin de continuar la erradicación de la enfermedad en territorio peruano y en beneficio de más de 600,000 pequeños porcicultores. El comercio de carnes de cerdo a nivel nacional ha avanzado en productividad, mejoras genéticas en ganado reproductor y avances en la aplicación de buenas prácticas sanitarias. Además, esta industria produce 200 mil toneladas de carne de cerdo y factura mil trescientos millones de soles. (Agraria, 2018). En Perú, existen 80 empresas que crecen gradualmente; seis de ellas poseen el 55% del mercado porcino y están en las regiones de Lima, Arequipa y La Libertad, desde donde abastecen la demanda nacional.

En cuanto a la producción por departamento, después de Lima los departamentos que más cantidad de ganado porcino comercializan son Cajamarca, Huánuco y La Libertad. Lambayeque por su parte cuenta con una población de 56,191 cerdos.



*Figura 8.* Cantidad de ganado porcino

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI – Censo Agropecuario 2016

Por otro lado, el comercio interno de la carne de cerdo ha generado una oferta interesante debido a las actividades gastronómicas que el país promueve, por ejemplo, entre enero y junio del 2017, la producción de cerdo en Lima creció 5,6%, mientras que en provincias fue de 8,9%. (APA, 2017).

La creciente demanda por el chanco al cilindro, el chanco al palo, el chanco a la caja china y otras variantes, ha comenzado a reflejarse en un mayor abastecimiento de la carne de esta especie, en lo que va del año, la producción se incrementó en 2,6%, pero en Lima este indicador alcanzó 5,6%, siendo la mayor demanda los restaurantes campestres, donde llega la gente los fines de semana. En los supermercados existe un mayor espacio para oferta de cerdo, antes por ejemplo eran de medio metro, pero ahora es un poco más de un metro, o más. En fiestas tradicionales como la navidad, la gente cambia el pavo por la pierna de chanco, esto se refleja también por las mejoras económicas del país. (APA, 2017).

En el año 2016 se produjeron 127,700 toneladas métricas de carcasas, mientras que en los primeros seis meses se alcanzaron las 64 mil toneladas. Por lo general, se duplica la producción del primer semestre según fuentes del MINAGRI. Pero, la oferta no sólo viene del país o del interior, ahora hay un nuevo ofertante que ha entrado a tallar como principal competidor, y es que se ha comenzado a importar carne de cerdo, debido a que los productores locales no pueden acceder a maíz a precios competitivos. Solo mirando el 2016, las importaciones crecieron 250%, lo que significó el ingreso de 5 mil toneladas al país, sobre todo, proveniente de Chile.

El empresario explica que el sistema de franja de precios origina que la importación de maíz, principal alimento del cerdo y costo del negocio, se encarezca y les reste competitividad con relación al resto de mercados del mundo. Los precios internacionales han caído y se proyecta que sigan cayendo. Todos disponen de un maíz económico, pero el país tiene una franja de precios que sube el valor de lo importado en US\$74 la tonelada. Es como si se pagara 34% de aranceles por el maíz"- (APA, 2017).

Lo más preocupante ha sido que tampoco hay abastecimiento interno que cubra la demanda del sector. El maíz nacional, que en algún momento representó el 51% del consumo nacional, ahora es solo el 40%. El agricultor local no podrá suplir la demanda interna porque tiene otros costos de producción. Por lo general, el maíz nacional tiene un precio diferenciado de, probablemente 20% respecto al importado, incluso con la franja de precios.

Esto incentiva aún más a cumplir en hacer realidad el trabajo de investigación por la oportunidad que existe por la falta de abastecimiento no solo en el país en general sino en la región.

En la provincia de Chiclayo la oferta de carne según investigación de Escribano (2014) es la siguiente.

Tabla N° 12

*Oferta de carne en Chiclayo*

<b>AÑO</b>	<b>OFERTA (UNID) DE CARNE EN CHICLAYO</b>	<b>OFERTA DE CARNE EN kg</b>
<b>2018</b>	7,431	154,751
<b>2019</b>	7,096	147,774
<b>2020</b>	6,777	141,131
<b>2021</b>	6,472	134,779
<b>2022</b>	6,181	128,719
<b>2023</b>	5,903	122,930

#### 4.2.8.3. Demanda Insatisfecha

Conociendo la demanda y oferta de la provincia de Chiclayo, se proyecta la demanda insatisfecha del proyecto, con el 1.3% de captación de este mercado en el primer año.

Tabla N° 13

*Demanda insatisfecha*

<b>AÑO</b>	<b>Demanda Proyectada</b>	<b>OFERTA PROYECTADA</b>	<b>DEMANDA INSATISFECHA</b>	<b>MERCADO OBJETIVO</b>	<b>PRODUCCIÓN</b>
<b>2018</b>	1,609,130	154,751	1,454,379	1.3%	19,500.00
<b>2019</b>	1,631,658	147,774	1,483,884	6.6%	97,200.00
<b>2020</b>	1,654,499	141,131	1,513,368	11.1%	167,500.00
<b>2021</b>	1,677,665	134,779	1,542,886	13.0%	201,000.00
<b>2022</b>	1,701,150	128,719	1,572,431	11.4%	178,700.00

Fuente: Elaboración Propia

#### 4.2.9. Estrategia de comercialización y mercadeo

##### 4.2.9.1. Producto

La comercialización de la carne de cerdo en la región se viene dando en forma directa, en la mayoría de casos el pequeño productor solo tiene interés en que sus animales salgan de la granja sin involucrarse en el proceso de la comercialización; es decir, solo los cría y los vende sin generar ningún tipo de valor al producto final. El objetivo de la investigación es ofrecer al mercado un producto superior de carne de cerdo a través de la venta directa a los supermercados

de la ciudad y al canal minorista que atiende a través de mini markets o tiendas especializadas de venta de carne.

La mayoría de establecimientos se dividen según SENASA Lambayeque (2016) en tres grandes canales: canal principal que son los mercados con un 55% de las ventas, los supermercados con un 33% y el 12% en tiendas menores como las bodegas.

Si bien es cierto que son los canales más usados y comercializados, también se analiza la utilidad de proponer dentro de la empresa un canal que atienda específicamente a otras regiones. Hay mercados fuera de Chiclayo en otras provincias que no han sido abastecidas por completo y otras ciudades que, a pesar de tener producción de carne de cerdo, no logran satisfacer toda la demanda caso como Piura y el nor oriente.

Existen muchos productores y comercializadores de carne de cerdo por estas zonas, pero no tienen el valor agregado ni las condiciones de garantía y menos de salubridad que la propuesta si pretende implementar.

#### **4.2.9.2. Logo**

La imagen que representa al Centro Reproductor de Cerdos, está compuesta por 4 partes y 2 colores. Las partes componen el logo son la tipografía con la que se presenta el nombre y slogan, las medias lunas, el contorno representan las áreas verdes de un campo y el contorno de la cara pertenecen a la cara de un cerdo. Los colores por el que está constituido es el verde y rosado. El slogan es “El placer de encontrar la diferencia”.

*“El placer de encontrar la diferencia”.*



Figura 9. Logo

#### 4.2.9.3. Precio

Utilizando la variable precio, se pueden intentar la consecución de distintos tipos de objetivos, los cuales se centran principalmente en el beneficio, las ventas y la situación del mercado, aunque los que se pueden conseguir a través de políticas de precios pueden ser clasificados desde otras perspectivas, como en función del horizonte temporal o del grado de influencia sobre las decisiones de una empresa. Para ello, se va seguir la estrategia de calidad alta con un precio medio:

Tabla N° 14

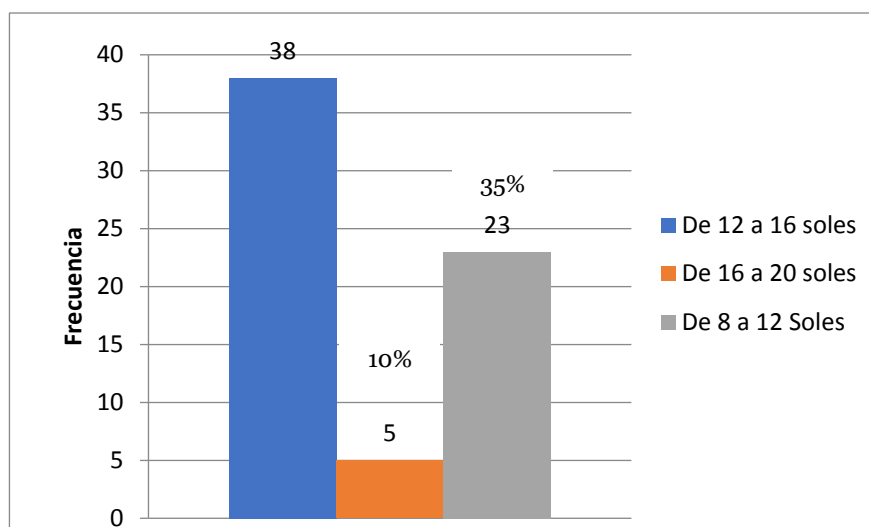
*Modelo de estrategias de precios*

		CALIDAD		
		ALTA	MEDIA	BAJA
PRECIO	ALTO	Estrategia de recompensa	Estrategia de margen excesivo	Estrategia de robo
	MEDIO	Estrategia de valor alto	Estrategia de valor medio	Estrategia de falsa economía
	BAJO	Estrategia de súper valor	Estrategia de buen valor	Estrategia de economía

Fuente: Modelo de estrategias de precios de Kotler (2008)

Al momento de preguntar a los compradores sobre cuánto pagan usualmente por el kilo de carne de cerdo en el canal de preferencia, se obtuvo que la mayoría de ellos indican que pagan entre 12 a 16 soles el kilo, esto quiere decir que hay un margen importante de ganancia de los canales pues la venta por kilo que se realizará tiene un estimado de 10 soles al por mayor.

Según referencias en los antecedentes de investigación, los precios de venta a las cadenas de supermercados oscilan entre 10 a 15 soles dependiendo de la presentación de la carne de cerdo. Esta información sirvió para hacer una estimación de la demanda del consumidor.



*Figura 10.* ¿Cuánto pagan usualmente por el kilo de carne de cerdo en el canal de preferencia?

En cierto que la venta a supermercados tiene alguna dificultad y más aún cuando son proveedores nuevos, pero para una pequeña empresa le conviene ingresar a un supermercado porque este puede ayudar a mejorar y definir la principal barrera de todo negocio: la distribución. Llegar a varios segmentos y clientes, requiere de un sistema de distribución que muchos no tienen la suerte de manejar, para eso ya participando como proveedor la empresa puede encargarse del envío de sus productos a cada local. Si se hace un balance de costo beneficio, es más estratégico pagar por el servicio de despacho centralizado que salir a buscar mercado con el producto. Esto ayudará no solo a distribuir localmente, sino que a futuro vender por otros canales en provincias.

Frente a estas ventajas, es entonces trascendental el invertir en ser proveedor. Se han hecho búsquedas en la ciudad de Chiclayo para trabajar con algunos supermercados, identificando el más óptimo Supermercados Metro y Tottus porque ya compran productos locales para sus tiendas. Por otro lado, se ha establecido que el canal de venta principalmente es el supermercado, a quienes se les venderá el producto (carne de cerdo) cuando éste haya alcanzado su tamaño adecuado y óptimo. Algunos de los supermercados compran la carne en cortes (para ser envasados por ellos mismos) y otros (en menor cantidad) compran el cerdo vivo o como se conoce “en pie”. Por esa razón, se adecua el producto según la necesidad del cliente.

El canal representa un 80% para las ventas en general, dejando un 20% restante para el canal tradicional a través de los mercados. Todo esto ya está incluido en el plan de costos de la empresa, por ello se va trabajar para que los productos puedan estar en las congeladoras de estos establecimientos.

Tabla N° 15  
*Supermercados (clientes)*

<b>Factores</b>	<b>Hipermercados Tottus</b>	<b>Plaza Vea</b>	<b>Metro</b>
Formalidad proveedor	Debidamente constituido	Debidamente constituido	Debidamente constituido
Exclusividad	No solicita exclusividad.	No solicita exclusividad.	No solicita exclusividad.
Proveedor	Su proveedor es San Fernando	Sus proveedores son Otto Kunz, San Fernando	Redondos, San Fernando
Marca propia	Permite el uso de marca propia	Permite el uso de marca propia	Permite el uso de marca propia
Presentación del producto	Entero, deshuesado, Empacado al Vacío	Entero , deshuesado y el Empacado al Vacío	Entero , deshuesado y el Empacado al Vacío
Exigencia de controles de calidad	Auditorias quincenales en instalaciones y proceso de beneficiado	Auditorias en instalaciones y centro de beneficiado	HACCP para la empresa de beneficia con trazabilidad
Certificación sanitaria	Obligatoria	Obligatoria	Obligatoria
Capacidad abastecimiento	de 30 jabas por semana	de 15 jabas por semana	de 15 jabas por semana
Peso de carcasas	De 500 a 600 gramos	De 500 a 600 gramos	De 500 a 600 gramos
Alimentación del animal	Producto balanceado	Producto balanceado	Producto balanceado

Relación proveedor - socio	Entablar relación de largo plazo	Entablar relación de largo plazo	Entablar relación de largo plazo
Condiciones de pago	30 días posteriores a la emisión de factura	30 días posteriores a la emisión de factura	31 días posteriores a la emisión de factura

Tabla N° 16

*Plan OMEM Operacional*

<b>NOMBRE COMERCIAL: KUCHI SAC</b>						
<b>MODELO DE NEGOCIO: PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CERDO</b>						
<b>NOMBRE DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD DE UN CENTRO REPRODUCTOR DE CERDOS</b>						
		<b>Plan de marketing</b>	<b>Objeto de participación de mercado</b>	<b>Meta o participación de mercado</b>	<b>Estrategias de marketing</b>	<b>Medida de la meta</b>
<b>Estrategia genérica</b>	Un producto de calidad, atractivo que permita llegar a los clientes potenciales, atraparlos y poder fidelizarlos.	Corto plazo	Captar al público objetivo	Captar el 15 % del mercado	Estrategia: acondicionar el local donde se encontrará la empresa	Análisis de la base de datos de los clientes.
			Trabajar con sistemas de información de alta calidad que permita la facilidad de uso para los clientes	Alertas a las últimas tendencias del sistema informativo		Verificando si la información que llega a los clientes es de calidad óptima
	Contar con un personal muy capacitado y ambiente adecuado.		Ofrecer calidad de producto	Ofrecer un producto inocuo cumpliendo con los estándares de calidad	Estrategia Producto: Productos de alta calidad para satisfacer las expectativas del cliente	Número de veces que el cliente requiere del producto
			Generar promociones a clientes	Realizar promoción en los PV para que conozcan el producto		

<b>NOMBRE COMERCIAL: KUCHI SAC</b>						
<b>MODELO DE NEGOCIO: PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE CARNE DE CERDO</b>						
<b>NOMBRE DEL PROYECTO: FACTIBILIDAD Y VIABILIDAD DE UN CENTRO REPRODUCTOR DE CERDOS</b>						
		<b>Plan de marketing</b>	<b>Objeto de participación de mercado</b>	<b>Meta o participación de mercado</b>	<b>Estrategias de marketing</b>	<b>Medida de la meta</b>
<b>Estrategia genérica</b>	Optimizar los costos para que estos sean competitivos.		Ser reconocida como la única empresa que otorga un producto atractivo para el distribuidor en la ciudad de Chiclayo	Posicionarse entre las primeras opciones del distribuidor	Estrategia de Promoción: Publicidad se hará mediante la web y otros canales	Número de clientes de año a año que contará la empresa.
	Constante desarrollo, innovando en el mercado y globalización, tanto en informáticas y tecnológicas,		Fidelización del cliente.	En el 2020 tener una tienda propia donde se puedan vender la línea de productos	Estrategia Precio: Los precios estarán acorde con el precio del mercado para nuestros clientes	Porcentaje de rentabilidad y capacidad de inversión que genere la empresa
			Crear nuevas sucursales en diferentes puntos del país			

### 4.3. Viabilidad técnica – operativa

#### 4.3.1. Localización del negocio

##### 4.3.1.1. Macro y micro localización

La granja estará ubicada en un terreno al sur de la ciudad que consta de un área de 7000 m<sup>2</sup> para poder albergar los corrales y el área de pastoreo. Este sector está muy bien ubicado porque está cerca de la carretera a Monsefú y a la salida de La Victoria, la cual es una zona transitable y de fácil acceso.

. Su objetivo está generalizado por la ubicación de la granja. Por motivo del estudio de localización, se ha establecido que se opten por tres opciones distintas, estas ubicadas en 3 partes importante como: Norte, Sur, Oeste, donde existe la posibilidad de ubicar la granja, con sus respectivos equipos y maquinarias. Por esa razón se establecieron tres opciones, para la elaboración del estudio de localización:

- Carretera a Monsefú.
- Carretera a Lambayeque.
- Carretera a Pimentel

Tabla N° 17  
*Micro localización*

FACTOR	PESO	CARRETERA A MONSEFÚ		CARRETERA A LAMBAYEQUE		CARRETERA A PIMENTEL	
		CALIFICACIÓN N	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN	CALIFICACIÓN	PONDERACIÓN
Espacio Físico	25%	9	2,25	8	2	8	2
Cercanía Mercado	30%	9	2,7	8	2,4	8	2,4
Costo terreno	30%	9	2,7	7	2,1	6	1,8
Ambiente	15%	7	1,05	8	1,2	7	1,05
TOTAL			8,7		7,7		7,25

Se puede observar que la ubicación de la granja será en la carretera a Monsefú ya que cuenta con una ponderación final de 8.7 lo cual significa que es lugar ideal para creación de la planta.

Asimismo, contará con la autorización sanitaria de construcción de Granja Porcina y después una autorización sanitaria de funcionamiento de granja porcina emitido por SENASA.

Igualmente, se tomaron en cuenta los siguientes factores para la factibilidad del proyecto:

- a) Espacio Físico.
- b) Cercanía del Mercado.
- c) Costo de terreno
- d) Clima.

#### **4.3.2. Distribución de Planta**

La planta constará de un área de pastoreo de 5000m<sup>2</sup> divididos en potreros de 1000 m<sup>2</sup> cada uno. Los otros 2000 m<sup>2</sup> se dividirán entre las áreas de corrales, las áreas de partos, lactancia y área de alimentación.



*Figura 11.* Área de pastoreo y potreros

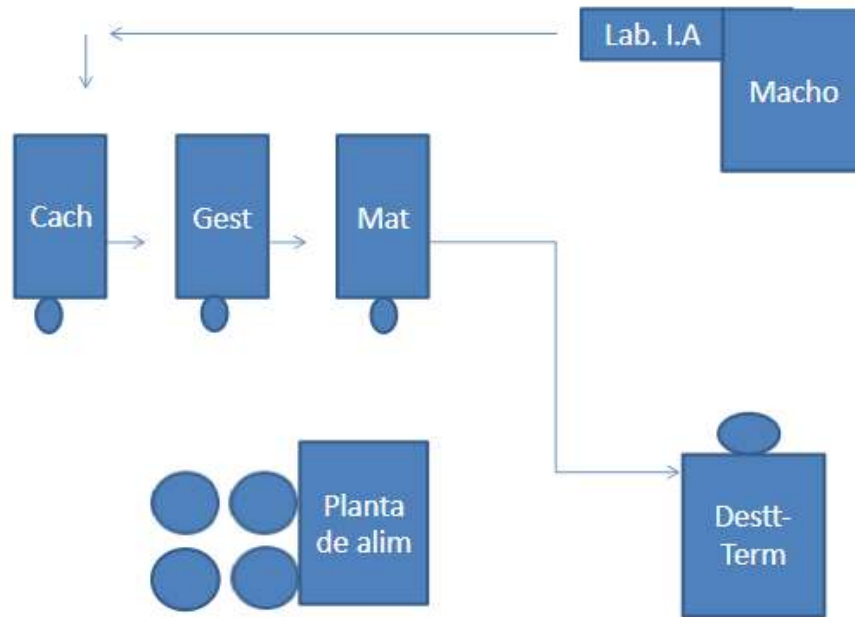


Figura 12. Layout de la planta

#### 4.3.2.1. Corrales para Verracos

Los verracos se deben mantener individualmente en corrales rectangulares con un área de 8 a 12 m<sup>2</sup>, con paredes de 1.2 a 1.4 m de alto, provistos de un comedero de canoa de 0.5 m de largo, ubicado al frente del pasadizo y un bebedero al fondo del corral para reducir la humedad y obligarlo a estar en movimiento. Debido a que su alimentación es regulada, la construcción del comedero no es del todo necesaria. Los corrales deben ser frescos y el piso de paja, con una temperatura máxima de 20° C. También conviene, si hay espacio, que el corral este comunicado a un pequeño potrero de unos 18 m<sup>2</sup> para que haga ejercicio y pueda cubrir a las cerdas que estén en celo, sin peligro de que resbalen y se lesionen. Aproximadamente se requiere de 700m<sup>2</sup>.

#### 4.3.2.2. Cerdas gestantes

En condiciones tropicales, si el costo de la tierra lo permite, el mejor manejo para las cerdas gestantes es en pastoreo, debido a que con este sistema se obtiene un ahorro en instalaciones y en alimento, así como un mejor estado físico de las cerdas. En términos generales únicamente se necesita una buena cerca y una caseta para proveer sombra, agua y suministrar el alimento. Se estima que cada cerda requiere un área para pastoreo de 15 m<sup>2</sup>. En

cada potrero permanecerá 4 días en un sistema de rotación; se necesita también 3 m<sup>2</sup> de sombra por cerda. Para facilitar el manejo es recomendable establecer grupos de 10 – 15 cerdas por potrero. En condiciones de confinamiento total, se necesita en promedio un área de 3 m<sup>2</sup> por cerda gestante. Es conveniente que la capacidad de estos corrales sea para 10 o 15 cerdas.

Tabla N° 18

Área recomendada para la crianza (corrales) de cerdos

Áreas recomendadas			
Tipo de animal	Animales por corral	Área por animal (m <sup>2</sup> )	Altura de pared (m)
Verraco	1	8 - 12	1.2 - 1.4
Marranas	1	3 - 4	1.2
Gorrinos	1	1	1.1 - 1.2
Lechones	1	0.3	1

Fuente: Producción porcina: Juan Kalinowsky 81992)

#### 4.3.2.3. Instalaciones para partos y lactancias

En promedio las jaulas tienen un espacio para las cerdas de 0.55 a 0.60 m de ancho, un largo de 2.10 m y una altura de 0.90 m; debe de quedar un espacio mínimo a cada lado de 0.45 m y si se mantienen los lechones durante toda la lactancia en la jaula, este espacio debe ser de 0.60 m, además la jaula debe de tener un comedero y un bebedero para la cerda y otro para los lechones. El área de maternidad es de 150m<sup>2</sup>.

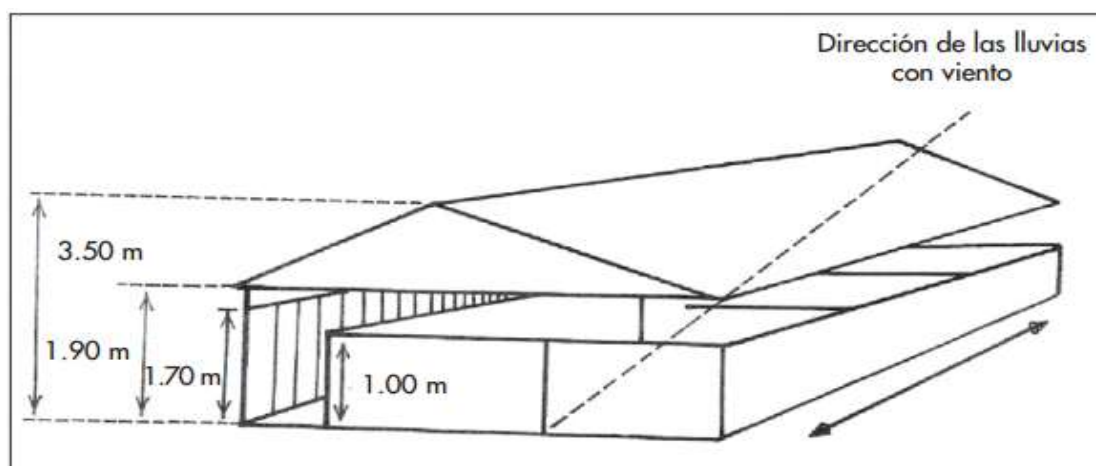


Figura 13. Instalación de partos y lactancias

### 4.3.3. Proceso de producción porcina

El proceso de producción porcina está clasificado de la siguiente Manera:

- La Primera Fase: comprende la preñez de las hembras reproductoras por medio de la inseminación artificial, se utiliza este método por ser económico ya que mantener un macho reproductor eleva los costos de alimentación.
- La Segunda Fase: está comprendida por la maternidad, donde nacen los lechones con un peso aproximado de 1.5 Kg. En esta etapa los cerditos consumen leche de la madre, la cual le suministra a través del calostro los anticuerpos y nutrientes básicos para su sano desarrollo. Al llegar a los 15 días de nacidos, los lechoncitos comienzan a consumir alimentos concentrados.

Es importante señalar que esta es la etapa más delicada del proceso y la cual requiere mayor atención; ya que los animales son más vulnerables a sufrir enfermedades que ponen en riesgo el volumen de producción. Esta etapa concluye al llevar el cerdo a 7.5 Kg. de peso apropiado para ser destetado y dar comienzo a la siguiente etapa conocida como pre cebos de lechones.

- En la Tercera Fase: se les suministra a los cerditos recién destetados un alimento especialmente formulado con ingredientes que se asemejan a la leche de la madre para reducir el trauma que este cambio le genera, a la vez permitirle iniciarse en el consumo de alimentos concentrados, siendo ésta su única fuente de nutrición después de la leche materna. Esta etapa concluye cuando se logra un animal de 20-25 Kg. aproximadamente.
- La Cuarta y última fase: del proceso productivo de la granja porcina, consiste en llevar el animal a un peso terminal aproximado de 95- 105 Kg. Esto se logra suministrándole alimentos concentrados, formulado especialmente con ingredientes que estimulan el crecimiento, desarrollo y engorde del animal. En la actualidad el tiempo manejado por los productores, desde que se inicia y culmina el proceso productivo del cerdo es de 8 meses aproximadamente. Las tendencias se inclinan a reducir este tiempo para lograr una mayor productividad y un manejo eficiente de la granja. Inicialmente se adquirirán 10 cerdas

reproductoras con el fin de obtener la cantidad de cerdos esperados utilizando adecuadamente las instalaciones adquiridas.

Según Digesa, el número de partos al año por cerda es de 2 a 3 aproximadamente de los cuales el número de lechones nacidos vivos es de 11 por parto. La mortalidad de los lechones no debe superar el 10%.

#### 4.3.4. Capacidad de Producción

Con el objetivo de producción de las tres razas mencionadas se puede decir que su producción es el siguiente: se busca obtener los 100 kg para su venta.

Tabla N° 19  
*Capacidad de producción*

CAPACIDAD TOTAL	100	madres
<b>PRODUCTO/SUB PROD.</b>	<b>PRECIO</b>	
Gorrinos para la venta	S/10.00	
Porquinaza	S/1.00	
<b>Tamaño óptimo del proyecto</b>	<b>90%</b>	<b>87 madres</b>
<b>KG gorrinos logrados</b>	<b>100</b>	<b>kg.</b>

- Producción cerdos para engorde: mayormente la capacidad de corral de engorde es con diferentes medidas, instalaciones de bebederos y comederos para que así el cerdo llegue a pesar los 100 kilos para después ser sacrificado en dicho camal.

Según el área de crianza y comprando 10 madres para reproducir se considera tener en el tercer año 100 madres, siendo la capacidad total del proyecto. Considerando alguna pérdida se tiene el tamaño óptimo del proyecto en 90% siendo 87 madres productoras.

El precio de venta de los Gorrinos (cerdos de 100kg.) es de S/. 10 soles /kilo y como sub producto la porquinaza, a S/. 1 sol el kilo.

- Producción de lechones: en esta instalación se requiere mucho de las instalaciones de cría, ya que su costo se incrementa debido a cómo va creciendo el animal, pero hasta un determinado mes ya que todos los lechones no comen igual de proporción de alimento.

- Producción de ciclo completo: el sistema es más caro por requerir instalaciones para todas las etapas biológicas del cerdo.

La capacidad no solo se requiere de una sola producción ya que tiene diferentes procesos sean como: inicio, desarrollo, engorde, verracos, gestación, maternidad y corrales de destete.

Tabla N° 20

*Desarrollo poblacional de los porcinos*

AÑOS	1	2	3	4	5
Marranas	10	52	73	87	87
Verracos	1	2	3	4	4
Gorrinas	35	17	21	14	0
Lechones Nacidos	210	1,050	1,800	2,160	1,920
Lechones Destetados	199.00	998	1,710	2,052	1,824
<b>Gorrinos Logrados</b>	<b>195</b>	<b>972</b>	<b>1675</b>	<b>2010</b>	<b>1787</b>

Según el análisis hecho por Escribano (2014) a través del “Estudio de factibilidad para la instalación de una granja de cerdos en la provincia de Ferreñafe, departamento de Lambayeque” plantea que para la implementación de un criadero de cerdos que manejen líneas básicas de razas de cerdo (como en este caso) se deba tomar en cuenta que al primer año se desarrollará la población de los porcinos en donde Marranas serán 10, Verracos 1, Gorrinas 35, lechones nacidos 210, lechones destetados 199, dando un total en el primer año de 195 gorrinos logrados. De las 35 gorrinas que se logran para el primer año, servirán para producir el segundo, y en el segundo año solo se elegirían 17 gorrinas, dando un total de 52 para el año 2.

El análisis se fundamenta en el estudio detallado y minucioso que Escribano (2014) desde la perspectiva de la Zootecnia se necesita para el inicio de cualquier granja porcina.

Tabla N° 21

*Producción anual KG*

PRODUCCION ANUAL KG.			
Año	Carne	Porquinaza	Marranas(unid)
2018	19,500.00	1950	2
2019	97,200.00	9720	8
2020	167,500.00	16750	11
2021	201,000.00	20100	13
2022	178,700.00	17870	13

La producción del 2018 por Kg de carne de cerdo para el proyecto será de 19,500 kg, porquinaza de 1950 kg y para el 2022 será de 178,700 kg de carne, 17,870 kg de porquinaza.

#### 4.3.5. Alimentación

La alimentación de los porcinos va hacer en base a pastoreo sembrando maní forrajero.

- Costo por kg: 170 soles.
- Para sembrar 2000 m2 de maní forrajero se necesita entre 6 a 8 kg de semillas.
- Los cerdos necesitan consumir 1kg de maní forrajero diario.

Tabla N° 22

#### *Semilla de Maní Forrajero*

<b>Nombre común</b>	Maní forrajero
<b>Nombre científico</b>	Arachis pintoi
<b>Consumo</b>	Pastoreo
<b>Clima favorable</b>	Cálido, entre 0 y 1,500 m.s.n.m.
<b>Tipo de suelo</b>	Suelos francos a arcillosos con buen contenido de materia orgánica
<b>Tipo de siembra</b>	A través de semilla previamente inoculada con bacterias del género Bradyrhizobium.
<b>Aceptabilidad</b>	Alta
<b>Tolera</b>	Suelos pobres y ácidos
<b>Asociaciones</b>	Con gramíneas estoloníferas, Braquiarias y estrella

#### 4.3.6. Servicios y Procesos

- Rotación del personal : manejo sanitario durante todo el proceso
- Vacunación : Vacunación periódica para evitar enfermedades en los cerdos.

- Servicios públicos : luz y agua
- Mano de obra : jornalero y veterinario
- Tanques de agua potable: bebederos, lavado de instalaciones y Cerdos
- Carretillas : transporte de concentrados y excretas
- Fumigadoras : desinfección de las áreas de preparación, pre cebos y engorde.
- Productos de aseo : jabones y desinfectantes.

#### 4.3.7. Maquinaria y equipos

Tabla N° 23

*Maquinaria y equipos*

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	
<b>MAQUINARIA</b>	
Descripción	Monto (S/.)
Mezcladora de Alimento 250kg	9,800.00
Balanza de plataforma 100kg	395.00
Tanque de agua 2500lt	845.00
Comedero de lechones	600.00
Bebedero tipo tetina de 1/2	1,674.00
Bebedero tipo tetina de 3/8	242.00
Comedero lineal	300.00
Carretilla	380.00
<b>TOTALES</b>	<b>14,236.00</b>
<b>EQUIPOS DE MANEJO</b>	
Descripción	Monto (S/.)
Lanzallamas	50.00
Mochila fumigadora	238.00
Descolmillador	55.00
Accesorios	120.00
<b>TOTALES</b>	<b>463.00</b>
<b>EQUIPOS DE SANIDAD</b>	
Descripción	Monto (S/.)
Jeringa de acero inoxidable x 20	60.00
Agujas de acero inoxidable	36.00
Botiquín	60.00
Equipo de disección	25.00
Termómetro ambiental y veterinario	110.00
Equipo de inseminación	
<b>TOTALES</b>	<b>291.00</b>

EQUIPO DE OFICINA	
Descripción	Monto (S/.)
Muebles Administrativos, Ventas	1,300.00
Equipos informáticos	1,455.00
<b>TOTALES</b>	<b>2,755.00</b>
VEHÍCULOS	
Descripción	Monto (S/.)
Camioneta	10,000.00
<b>TOTALES</b>	<b>10,000.00</b>

#### 4.3.8. Flujograma de manejo

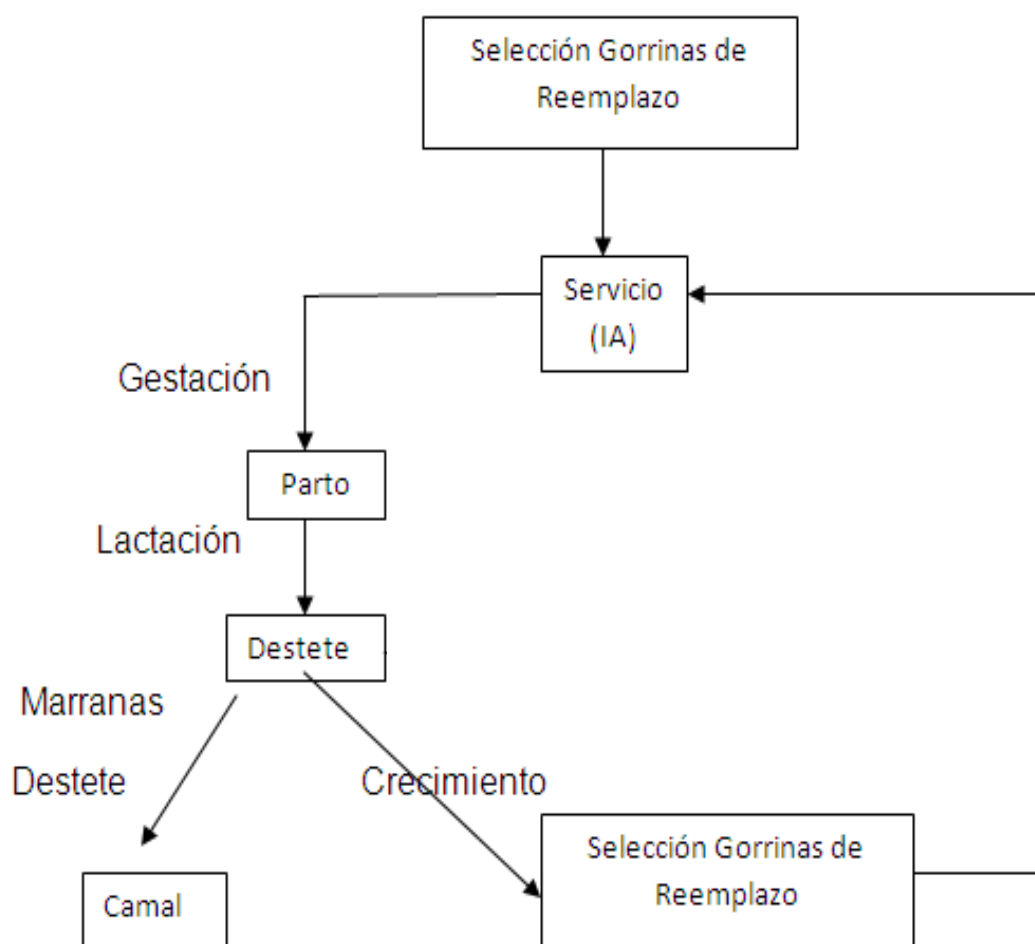


Figura 14. Flujograma de manejo

En el flujograma de manejo se puede observar las fases del proceso de producción de cerdos; donde la primera fase es la selección de marranas, la segunda fase es el proceso de maternidad (gestación y lactancia), fase 3 es el destete y la fase 4 es la producción.

#### **4.3.9. Gestión Ambiental**

La Granja porcina Kuchi tendrá un manejo de Gestión Ambiental adecuado bien estructurado y correctamente aplicado, conllevando a una mejora global, empezando desde la alimentación del cerdo ya que tendrán una alimentación natural que es el pastoreo sembrando maní forrajero y gramíneas brachiaria hasta la relación con los propios vecinos, con la comunidad, con el ambiente y con la producción de la granja misma.

Los cerdos que se encuentran en galpones semi-intensivos (que utilizan paja) tienen mejor manejo de los residuos, ya que es más barato para el productor porcino, no solo la construcción global, sino que también el mantenimiento, a diferencia de los galpones intensivos (con suelos emparrillados), y también ayuda a procesar de forma natural el estiércol y la orina, convirtiendo la paja en un compost natural con alto valor para el uso sobre la tierra (como fertilizante natural).

El uso de paja fresca en los corrales, facilita la descomposición natural del estiércol y eventual retornar a la tierra como fertilizante.

Después de unos meses, el estiércol se vuelve lo suficientemente “descompuesto” como para poder formar parte de la tierra. El estiércol del cerdo devuelve importantes nutrientes y materia orgánica al suelo y es beneficioso para mejorar la estructura del suelo aumentando el contenido de humus y logrando un aumento de la población de fauna del suelo.

#### **4.4. Viabilidad Organizacional y de personas**

- **Visión**

“Ser pioneros en la región en reproducción de cerdos con la más alta tecnología y estándares de calidad en cada uno de los procesos”

- **Misión**

“Brindar a nuestros clientes la mejor carne de cerdo en la región con garantía y calidad”

- Valores
  - Responsabilidad social
  - Respeto mutuo
  - Transparencia
  - Trabajo en equipo
  - Conducta ética responsable
  - Honestidad

4.4.1. Organigrama

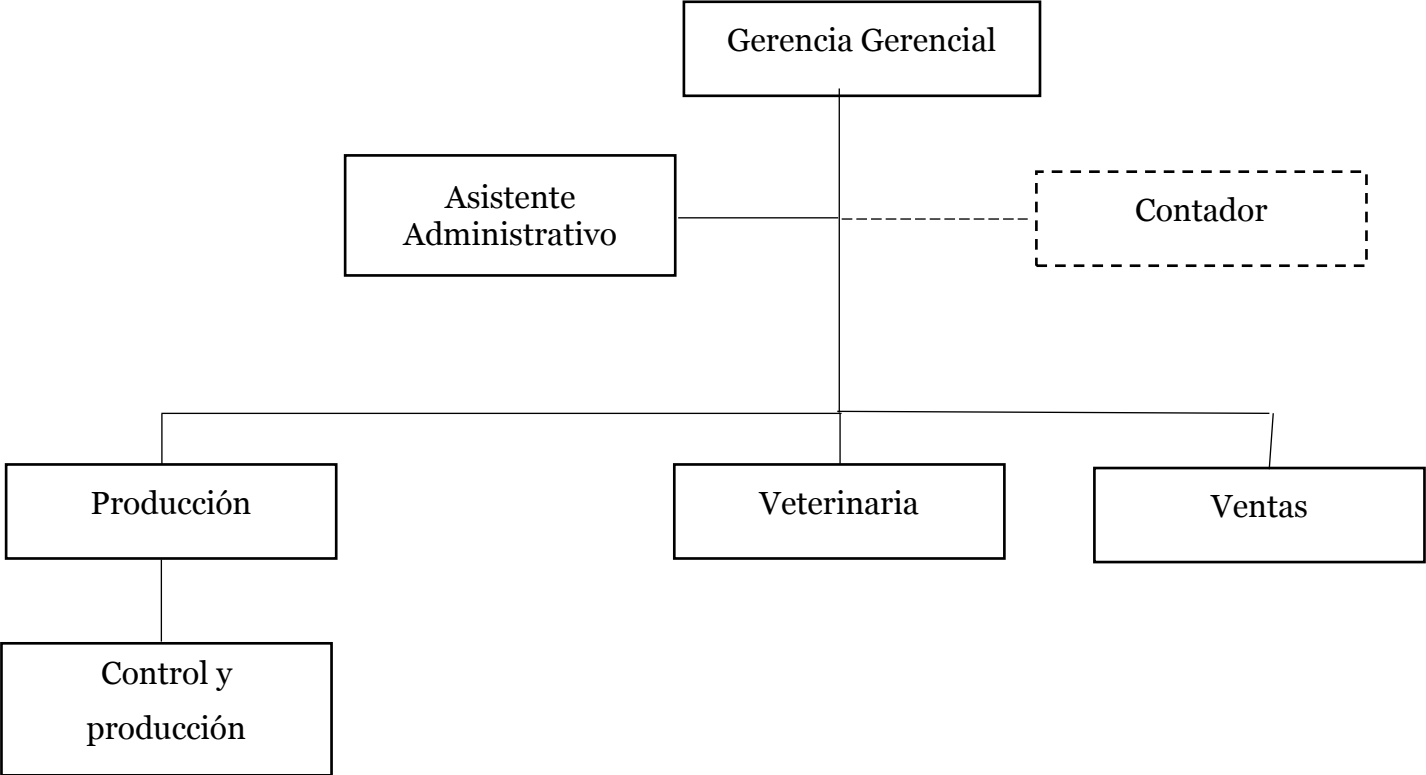


Figura 15. Organigrama

## a) Gerencia General

### Perfil:

- Licenciado en Administración o Ingeniería Industrial.
- Experiencia en Gerencia de Empresas o Proyectos comprobada.
- Facilidad de palabra y altamente competitivo, para manejo de relaciones empresariales y comunitarias.

### Funciones:

- Gestionar de forma integral la Organización.
  - Lograr los objetivos y metas trazados en un determinado período.
  - Generación de Valor.
  - Asumir la representación de la Organización ante los Stakeholders.
  - Presentar al directorio las proyecciones, avances y resultados obtenidos hasta la fecha.
  - Planear, organizar, dirigir y controlar los programas, estrategias y acciones a desarrollar para el óptimo funcionamiento de las áreas que integran la empresa.
  - Administrar óptimamente los recursos humanos, materiales y financieros.
  - Controlar el manejo del fondo de operación conforme a los lineamientos establecidos en la empresa.
  - Promover por medio de acciones directas la comercialización de los productos de la empresa.
  - Controlar y verificar los ingresos por concepto de ventas generadas por la empresa.

## b) Asistente administrativo

- Perfil
  - Bachiller o Egresado en Administración, con 06 meses de experiencia como mínimo en este rubro.
  - Persona dinámica y extrovertida, guste del trabajo en equipo y comprometido con los logros institucionales.

- Manejo a nivel experto de software de ofimática, Excel avanzado, internet y aplicativos para la gestión empresarial.

- Responsabilidades:

- Llevar el control de la agenda del Gerente General
- Controlar las existencias del almacén local (Kardex, máximos y mínimos).
- Elaborar reportes estadísticos necesarios, derivados del control de almacén.
- Elaborar requisición mensual de suministros y enviar a almacén central.
- Vigilar se cumpla con las normas de almacenamiento.
- Cotizar y adquirir materiales permitidos por política institucional.
- Entrega de materiales y suministros a clientes internos para la operación.
- Realizar y controlar los inventarios (suministros, papelería y otros).
- Colaborar en la logística de juntas y reuniones.
- Tramitar y realizar el pago por servicios contratados.
- Archivar todos los documentos generados y control de expedientes.
- Ejecutar los procesos administrativos del área, aplicando las normas y procedimientos definidos, elaborando documentación necesaria, revisando y realizando cálculos, a fin de dar cumplimiento a cada uno de esos procesos, lograr resultados oportunos.
- Recibe y revisa las facturas y comprobantes de los gastos efectuados por compras y pagos.
- Lleva control de la caja chica.
- Recopila, clasifica y analiza información para los planes de la empresa.
- Elabora informes periódicos de las actividades comerciales realizadas.
- Archiva y lleva el control de los documentos del área.
- Colaborar en la elaboración del presupuesto de ingresos, gastos e inversiones.
- Preparar y organizar la información que debe presentar al jefe inmediato.

c) Contador

- Perfil:

- Contador Público Colegiado, especialista en asesoría contable de industrias.
- Manejo a nivel de experto de software de gestión contable financiera.

- Manejo de Excel Avanzado.

- Funciones:

- Elaborar presupuestos de las operaciones tanto de egresos como de ingresos derivados del funcionamiento de la empresa.
- Gestionar los recursos financieros de la empresa.
- Realizar los estados financieros de la empresa.
- Realizar auditorías internas en tiempos periódicos.

d) Producción

- Jefe de Producción

- Perfil:

- ✓ Ingeniero Industrial o zootecnista

- ✓ Edad entre 30 y 40 años. Experiencia de cinco 5 años en industrias.

- ✓ Compromiso, ética, trabajo en equipo, colaborador, responsable, buena comunicación y orientado al logro de metas, con capacidad de Planificación, organización y supervisión de personal y buen manejo de información confidencial.

- Responsabilidades:

- Gestionar la cadena de abastecimiento.

- Apoyar todas las gestiones de la gerencia de operaciones.

- Supervisar permanentemente las actividades de la empresa.

- Supervisa toda la transformación de la materia prima y material de empaque en producto terminado.

- Controla la labor de los supervisores de áreas y del operario en general.

- Determinar los parámetros de los insumos, componentes y procesos a los efectos de lograr cumplir con las especificaciones de los productos y servicios.

- Planificar a los efectos de fijar objetivos y políticas en materia de calidad.

- Determinar consecuentemente las estrategias, tácticas y acciones pertinentes en el área.
- Evaluar constantemente la producción.

e) Control y producción

- Velar por el correcto funcionamiento de maquinarias y equipos.
- Es responsable de las existencias de materia prima, material de empaque y productos en proceso durante el desempeño de sus funciones.
- Entrena y supervisa a cada trabajador encargado de algún proceso productivo durante el ejercicio de sus funciones
- Vela por la calidad de todos los productos fabricados.
- Ejecuta Planes de mejora y de procesos.
- Emite informes, analiza resultados, genera reportes de producción que respalden la toma de decisiones.
- Cumple y hace cumplir los manuales de procesos y de buenas prácticas de manufactura
- Ejecuta y supervisa Planes de seguridad industrial. Controla la higiene y limpieza de la fabrica
- Establece controles de seguridad y determina parámetros de funcionamiento de equipos y procesos que garanticen la producción y mantengan la seguridad del empleado.

f) Veterinaria

- Perfil

Médico veterinario con 5 años de experiencia en manejo de centros de producción y crías

- Funciones

- Planifica, coordina y ejecuta programas de saneamiento animal.
- Realiza diagnósticos y control de los animales.
- Realiza y analiza exámenes de laboratorio.
- Aplica tratamientos a los animales.
- Brinda apoyo técnico en el área de su competencia.

- Inspecciona y supervisa las actividades de mantenimiento.
- Realiza intervenciones quirúrgicas y curas en general.
- Realiza inventario de insumos y requisición de los mismos.
- Participa en la elaboración del presupuesto de la unidad.
- Asiste y participa en reuniones
- Lleva registros genealógicos de los animales.
- Controla los programas de alimentación, reproducción y ambientación de animales.
- Participa en la elaboración de normas y procedimientos de producción y control de calidad de productos y derivados animales.
- Supervisa y distribuye las actividades del personal a su cargo.
- Cumple con las normas y procedimientos en materia de seguridad integral, establecidos por la organización.
- Mantiene en orden equipo y sitio de trabajo, reportando cualquier anomalía.
- Elabora informes periódicos de las actividades realizadas.
- Realiza cualquier otra tarea afín que le sea asignada.

#### **4.4.2. Remuneración y Beneficios**

Todos los trabajadores de KUCHI SAC disfrutarán de los beneficios laborales, lo que contribuye a flexibilidad de horario, un salario justo y adecuado al tipo de trabajo. Los trabajadores seleccionados para la Empresa contarán con los beneficios de ley salud, bienestar, CTS., gratificaciones.

KUCHI S.A.C., ofrecerá a sus trabajadores amplios beneficios los cuales son un derecho que compete por ley o por cualquier otro motivo similar y, por tanto, la empresa está obligada a cumplir con los beneficios.

Los beneficios son, Beneficios de Salud y bienestar a los empleados, como opciones de seguro médico, dental y visión, cubiertas por el seguro social de salud o Essalud, así como también Planes de prescripción médica. También se incluyen las gratificaciones por Fiestas patrias y navidad, Así como los pagos en los días de enfermedad, feriados y horas extras, vacaciones, así también la contabilidad de CTS y el pago en el sistema de pensiones.

#### **4.4.2.1. Pago de Nómina tiempo y forma de pago**

El sueldo será abonado los últimos días de cada mes.

El salario se recibirá a través de un depósito bancario, mediante una cuenta sueldo para que pueda realizar retiro o alguna transacción bancaria.

#### **4.4.2.2. Seguridad Social**

Desde su ingreso se generará un registro a los empleados en el seguro social. Es importante si por enfermedad hubo una falta al centro de trabajos, esta se justificará dentro de las 48 horas posteriores para poder evitar de esta manera evitar el descuento del día no laborado. El proceso de justificación se deberá presentar la documentación correspondiente expedida por el doctor que lo atenderá, que confirmará la inasistencia del empleado

#### **4.4.3. Base legal**

- Constitución Política de la República del Perú de 1993
- Estatuto de la empresa
- Ley de productividad y competitividad laboral D.S N° 03-97-TR
- Ley de jornada Laboral y Remuneración del Trabajador. D. Leg. N° 854 y su reglamento el D.S.N° 08-97 TR
- Descanso remunerado de los trabajadores sujetos a la Actividad Privada, D. Leg. N° 713 y D.S. N° 012-92. TR
- DL 774 Ley del Impuesto a la Renta
- Ley N° 27940 DS 055-99 Ley del Impuesto General a las Ventas e ISC TUO de la LIGV e ISC
- Período de 15 días de vacaciones
- Derecho a indemnización en LBS equivalente a 15 RD por cada año
- Promoción de Inversión en la Agricultura: Incentivos en el IR, permitiendo aplicar tasa del 15% a ingresos obtenidos de tercera categoría.
- Incentivos con el IGV: En etapa pre-productiva se podrá acceder anticipadamente al recupero del IGV.

#### 4.4.4. Aspecto legal de la empresa

- Tipo de constitución de la empresa

La empresa estará constituida como una Sociedad Anónima Cerrada S.A.C una de las alternativas expuestas en la ley n°26887: ley general de sociedades. Según dicha ley, la empresa no puede tener acciones inscritas en el registro público del mercado de valores y, en caso uno de los accionistas decida transferir sus acciones, los otros accionistas tendrán preferencia para la adquisición teniendo las siguientes características:

- Otorga responsabilidad limitada a sus accionistas.
- Su capital social está dividido en acciones
- Por ley, sus accionistas gozan del derecho de suscripción preferente en caso de emisión de nuevas acciones.
- Sus accionistas gozan del derecho de adquisición preferente en caso de transferencia de acciones si es que así se ha establecido en el estatuto social.
- Cuentan con una Junta General de accionistas, un directorio y una gerencia como órganos sociales.
- Posee una denominación social.

- Autorizaciones para funcionamiento.

Para la ejecución del proyecto será necesario contar con las siguientes autorizaciones, licencias o permisos, como:

- Licencia de construcción.
- Autorización de compatibilidad de uso: es el documento.
- Certificado de inexistencia de restos arqueológicos.
- Autorización de suministro de energía eléctrica.
- Autorización de suministro de agua.
- Autorización de defensa civil.
- Certificado de salubridad.
- Licencia de funcionamiento.

#### **4.4.5. Condiciones de trabajo**

En toda actividad laboral se combinan recursos y factores (equipos, sistemas de producción, tecnología) para la prestación de bienes y servicios que lo que trata es de conseguir una serie de objetivos. El trabajo dentro del plan de negocio tiene también criterios de cuidado y condiciones en pos de asegurar el bienestar físico, mental, y social, no basándose únicamente en la ausencia de daño o enfermedad.

Los sistemas de protección de la seguridad van desde el uso de equipos de cuidado personal como guantes, mamelucos, botas y gorras que ayuden a proteger al momento de las operaciones de producción.

Por otro lado, el riesgo al poder estar en contacto con equipos y circuitos eléctricos que pongan en riesgo la integridad, ha sido previamente evaluado para el personal del área. Ellos encontrarán un grato ambiente donde desarrollar el trabajo. Equipos aislados, materiales no tóxicos ni nocivos, asegurarán esto.

#### **4.4.6. Estrategia para reclutar, retener y generar productividad con los trabajadores.**

La selección de perfiles formados en diversas áreas forma parte de la actividad laboral de muchas personas acostumbradas a rotar de puesto en puesto. Hoy el mercado demanda flexibilidad y polivalencia. Retener el talento y la valía de los colaboradores ha puesto en marcha un mecanismo emplear, planes de aumento salarial, concesión de pólizas de salud o importantes descuentos son algunas de las medidas que se utilizan. Para esto, se sugiere algunas actividades:

- Cultivar cultura de respeto

Una clave importante para crear interés en la empresa es desarrollar y mantener una cultura corporativa donde los colaboradores compartan esta visión con todos. Una cultura que enfatiza el respeto hacia el empleado hace de su empresa un lugar más deseable de trabajo y a la vez promueve mayor productividad de sus empleados actuales al sentirse valorados.

- Establecer estrategias de contratación.

Considerar el uso de aportes psicotécnicos para medir la competencia social del colaborador ayudará a mejorar los procesos de contratación.

- Ser flexible

Al momento de reclutar, se debe mantener cierto nivel de flexibilidad. Si un candidato resulta tener destrezas que mejor servirían en otra posición o área, se debe capitalizar sobre sus fortalezas y experiencias.

- Presentar un reto

La marca de un empleado enfocado y trabajador es uno que busca alcanzar metas personales y profesionales; este tipo de empleado podría mirar su compañía tal como la vería un inversionista. El presentar un reto al candidato que busca satisfacer ambiciones personales podría ser sumamente efectivo para atraer personas talentosas y capacitadas.

- Evolucionar

Al inicio se reclutará de manera tradicional, según el puesto requerido y necesitado. Herramientas como Facebook, Youtube, Twitter y LinkedIn son muy poderosas para anunciar posiciones de manera creativa y llamativa – al igual que para encontrar y estudiar posibles candidatos.

## **4.5. Viabilidad económica - financiera**

### **4.5.1. Inversiones**

Las inversiones son los desembolsos monetarios necesarios para la adquisición de los activos. La estructura de las inversiones la constituyen: La Inversión Fija (o activos Fijos) y el Capital de Trabajo.

#### 4.5.1.1. Inversión Fija Tangible

Es aquella que está relacionada con los elementos que no son materia de transacción durante la vida del proyecto. Está constituido por bienes tangibles que hace un total S/. 255,085.00.

Tabla N° 24

##### *Inversión tangible*

<b>Activos Fijos Tangibles</b>	
	<b>Monto (S/.)</b>
Terreno 7000M2 (S/. 6/m2)	42,000.00
Maquinaria	14,236.00
Equipos de Manejo	463.00
Equipo de Sanidad	291.00
Vehículo	10,000.00
Equipo de Oficina	2,755.00
Obras Civiles	185,340.00
<b>Total</b>	<b>255,085.00</b>

#### 4.5.1.2. Inversión Fija Intangible

Las inversiones en activos fijos intangibles son todas aquellas que se realizan sobre activos constituidos por los servicios o derechos adquiridos necesarios para la puesta en marcha del proyecto. La suma monetaria requerida para esta inversión es de S/. 14,500.00.

Tabla N° 25

##### *Inversión Intangible*

<b>Activos Fijos Intangibles</b>	
	<b>Monto (S/.)</b>
Estudio Pre-Inversión	4,500.00
Gastos de Organización y Constitución	10,000.00
<b>Total</b>	<b>14,500.00</b>

#### 4.5.1. Inversión Total y capital de trabajo

Son los recursos financieros, en la forma de activos corrientes de naturaleza circulante, necesarios para garantizar la operación normal durante un ciclo de vida del negocio.

Se considera un capital de trabajo necesario de 319 días de operaciones. Incluyen los 60 días de preparación, 114 días de gestación y 145 días de engorde (Escribano, 2014).

El monto del capital de trabajo se obtiene de los costos variables y fijos de producción que suman S/. 302,892.85 soles.

La inversión total utilizada en el proyecto es de S/. 572,477.85.

Tabla N° 26

*Inversión total*

<b>ESTRUCTURA DE LAS INVERSIONES</b>	
<b>ACTIVOS FIJOS</b>	
<b>Activos Fijos Tangibles</b>	
	<b>Monto (S/.)</b>
Terreno7000M2 (S/. 6/m2)	42,000.00
Maquinaria	14,236.00
Equipos de Manejo	463.00
Equipo de Sanidad	291.00
Vehículo	10,000.00
Equipo de Oficina	2,755.00
Obras Civiles	185,340.00
<b>Total</b>	<b>255,085.00</b>
<b>Activos Fijos Intangibles</b>	
	<b>Monto (S/.)</b>
Estudio Pre-Inversión	4,500.00
Gastos de Organización y Constitución	10,000.00
<b>Total</b>	<b>14,500.00</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>269,585.00</b>
CAPITAL DE TRABAJO	302,892.85
<b>TOTAL INVERSIONES</b>	<b>572,477.85</b>

#### **4.5.1.3. Costos indirectos de producción**

Comprende, agua, energía, teléfono, internet. Se necesitará S/. 5,800 anual. Para que pueda iniciar con las actividades del proyecto

Tabla N° 27

*Costos indirectos*

<b>COSTOS INDIRECTOS DE PRODUCCIÓN</b>	
<b>Servicios e Insumos</b>	<b>TOTAL S/.</b>
Energía Eléctrica	800.00
Agua	1,800.00
Combustible	1,200.00
Limpieza (insumos)	2,000.00
<b>TOTAL</b>	<b>5,800.00</b>

**4.5.1.4. Costo de Personal**

Es necesario S/. 206,916.2 para cubrir los sueldos de los trabajadores.

Tabla N° 28

*Costo de Personal*

		Remuneración	Remuneración	Beneficios	Gratific.	C.T.S.	Total	
Puesto		Basica S/.	Basica anual S/.	Soc. 13%			Puesto	<b>Total</b>
<b>Administrativos</b>	<b>Cant.</b>	<b>1</b>	<b>Anual</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>		
Gerente General	1	4,000.00	48,000.0	4,045.2	8,000.0	4,666.7	64,711.9	64,711.9
Vendedor	1	1,500.00	18,000.0	1,517.0	3,000.0	1,750.0	24,267.0	24,267.0
Ingeniero Zootecnia	1	2,500.00	30,000.0	2,528.3	5,000.0	2,916.7	40,444.9	40,444.9
Médico Veterinario	1	2,000.00	24,000.0	2,022.6	4,000.0	2,333.3	32,355.9	32,355.9
Operarios	3	930.00	11,160.0	940.5	1,860.0	1,085.0	15,045.5	45,136.5
<b>Sub Total</b>								<b>117,937.4</b>
<b>TOTAL PERSONAL S/.</b>								<b>206,916.2</b>

**4.5.1.5. Gastos Administrativos y Ventas**

Se estima un monto de S/. 5,274.00 soles de gastos administrativos y S/. 15,600.00 soles de gastos de ventas.

Tabla N° 29  
Gastos Administrativos y Ventas

<b>PRESUPUESTO ANUAL DE GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>	
	<b>TOTAL S/.</b>
Contador Externo	2,000.00
Gastos de Oficina	2,450.00
Gastos en TI	824.00
<b>TOTAL</b>	<b>5,274.00</b>
<b>PRESUPUESTO ANUAL DE GASTOS DE VENTAS</b>	
	<b>TOTAL S/.</b>
Publicidad, Marketing	15,600.00
<b>TOTAL</b>	<b>15,600.00</b>

#### 4.5.2. Financiamiento

Para el financiamiento del proyecto se utilizará una combinación de aporte propio y préstamo, el aporte propio cubrirá el 50% (S/. 286,238.93) de la inversión, y el préstamo el 50% restante (S/. 286,238.93). Se consideró la tasa efectiva del préstamo (14% anual) del Banco Continental y un periodo de gracia de 1 año por la naturaleza del proyecto. Las cuotas son trimestrales, donde el primer año se paga intereses y los siguientes años interés y amortización del capital.

Tabla N° 30  
Financiamiento

<b>FINANCIAMIENTO</b>						
	Inversión Total (S/.)	%	Préstamo		Inversionistas	
			Monto	%	Monto	%
Inversión Fija	269,585.00	100%	134,792.50	50%	134,792.50	50%
Capital de Trabajo	302,892.85	100%	151,446.43	50%	151,446.43	50%
Total	572,477.85		286,238.93		286,238.93	

#### 4.5.1.6. Servicio de deuda

El crédito que se requiere para cubrir parte del capital de trabajo y parte de la inversión fija asciende a S/. 286,238.93 el cual se cancelará en un plazo de 5 años.

- Características del Crédito

- Pago por Periodo: Trimestral
- Plazo Total: 5 años
- Periodo de gracia: 4 trimestres
- Plan de pagos: Cuotas decrecientes o amortizaciones iguales.
- Tasa de Interés anual: 14 % anual efectiva
- Monto del Préstamo: S/. 286,238.93
- Tasa de interés efectiva trimestral: 3.50%

De acuerdo a esto se deducirá el cronograma de pagos trimestrales.

Se convierte la tasa anual efectiva en trimestral:

$$\text{TET} = (((1+i) ^ (n))-1)$$

$$\text{TET} = (((1.14) ^ (1/3))-1) = 0.035$$

Tabla N° 31

*Cronograma de Pagos*

TRIMESTRAL	Saldo Deudor	Interés	Amortización	Saldo Final	CUOTAS	ANUAL
1	286,238.93	10,018.36	0.00	286,238.93	10,018.36	<b>40073.4</b>
2	286,238.93	10,018.36	0.00	286,238.93	10,018.36	
3	286,238.93	10,018.36	0.00	286,238.93	10,018.36	
4	286,238.93	10,018.36	0.00	286,238.93	10,018.36	
5	286,238.93	10,018.36	13,649.25	272,589.67	23,667.62	<b>94670.5</b>
6	272,589.67	9,540.64	14,126.98	258,462.69	23,667.62	
7	258,462.69	9,046.19	14,621.42	243,841.27	23,667.62	
8	243,841.27	8,534.44	15,133.17	228,708.10	23,667.62	
9	228,708.10	8,004.78	15,662.83	213,045.26	23,667.62	<b>94670.5</b>
10	213,045.26	7,456.58	16,211.03	196,834.23	23,667.62	
11	196,834.23	6,889.20	16,778.42	180,055.81	23,667.62	
12	180,055.81	6,301.95	17,365.66	162,690.15	23,667.62	
13	162,690.15	5,694.16	17,973.46	144,716.69	23,667.62	<b>94670.5</b>
14	144,716.69	5,065.08	18,602.53	126,114.15	23,667.62	
15	126,114.15	4,414.00	19,253.62	106,860.53	23,667.62	
16	106,860.53	3,740.12	19,927.50	86,933.03	23,667.62	
17	86,933.03	3,042.66	20,624.96	66,308.07	23,667.62	<b>94670.5</b>
18	66,308.07	2,320.78	21,346.83	44,961.24	23,667.62	
19	44,961.24	1,573.64	22,093.97	22,867.26	23,667.62	
20	22,867.26	800.35	22,867.26	0.00	23,667.62	

### 4.5.3. Costo de Producción

El presupuesto de compra proyectado al horizonte del proyecto, se tomó en cuenta la cantidad y el costo unitario de la materia prima e insumos para la crianza de cerdos, se calculó teniendo en cuenta la alimentación balanceada, las vacunas. El presupuesto total de compras que se realizara en el primer año es de S/. 112,980.00.

Tabla N° 32

#### *Presupuesto de compra*

<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>Año1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año3</b>	<b>Año4</b>	<b>Año5</b>
Alimento	90,400.00	450,609.00	776,512.00	931,814.00	828,433.00
Materia Prima (cerdas Madres)	17, 600.00				
Vacunas	4,980.00	24,823.00	42,776.00	51,331.00	45,636.00
<b>COSTO DIRECTOS</b>	<b>112,980.00</b>	<b>475,432.00</b>	<b>819,288.00</b>	<b>983,145.00</b>	<b>874,069.00</b>

### 4.5.4. Presupuesto de Ingresos

Para el presupuesto de ingresos se ha proyectado teniendo en cuenta los factores económicos, donde se ha fijado el precio de venta de acuerdo al costo de producción y las cantidades requeridas para todo el proyecto. El ingreso por ventas es de S/. 200,470.00 el primer año.

Tabla N° 33

#### *Presupuesto de Ingresos*

<b>INGRESOS</b>					
	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Gorritos logrados (Kg.)	19,500.00	97,200.00	167,500.00	201,000.00	178,700.00
<b>Precio /kg (S/. 10.00)</b>	195,000.00	972,000.00	1,675,000.00	2,010,000.00	1,787,000.00
Porquinaza (1% del total)	1,950.00	9,720.00	16,750.00	20,100.00	17,870.00
<b>Precio /kg (S/.1.00)</b>	1,950.00	9,720.00	16,750.00	20,100.00	17,870.00
Marranas (unid)	2	8	11	13	13
<b>Precio (S/.1760 unid)</b>	3,520.00	14,080.00	19,360.00	22,880.00	22,880.00
Ingresos / Ventas	200,470.00	995,800.00	1,711,110.00	2,052,980.00	1,827,750.00
<b>TOTAL INGRESO</b>	<b>200,470.00</b>	<b>1,015,716.00</b>	<b>1,780,238.84</b>	<b>2,178,638.80</b>	<b>1,978,415.38</b>

#### 4.5.1.7. Gastos de depreciación y amortización

Es la pérdida o disminución en el valor material o funcional del activo fijo tangible, la cual se debe fundamentalmente al desgaste de la propiedad porque no se ha cubierto con las reparaciones o con los reemplazos adecuados. Para este proyecto se realizó una depreciación lineal para el activo tangible, la depreciación acumulada para el último año del horizonte del proyecto es de S/. 66,017.00 con un Valor de Rescate de S/. 203,568.00 soles.

Tabla N° 34  
*Gastos de depreciación*

<b>TANGIBLES</b>	<b>Depreciación</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Dep. Acum.</b>	<b>Valor Resc.</b>
Terreno	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	42,000.00
Maquinaria	10	1,423.60	1,423.60	1,423.60	1,423.60	1,423.60	7118.00	7,118.00
Equipos de Manejo	5	92.60	92.60	92.60	92.60	92.60	463.00	0.00
Equipo de Sanidad	5	58.20	58.20	58.20	58.20	58.20	291.00	0.00
Vehículo	5	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	2,000.00	10000.00	0.00
Equipo de Oficina	5	551.00	551.00	551.00	551.00	551.00	2755.00	0.00
Obras Civiles	30	6,178.00	6,178.00	6,178.00	6,178.00	6,178.00	30890.00	154,450.00
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>10303.40</b>	<b>10303.40</b>	<b>10303.40</b>	<b>10303.40</b>	<b>10303.40</b>	<b>51517.00</b>	<b>203,568.00</b>
<b>INTANGIBLES</b>	<b>Amortización</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>Dep. Acum.</b>	
Estudio Pre-Inversión	5	900.00	900.00	900.00	900.00	900.00	4500.00	0.00
Gastos de Organización y Constitución	5	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	2000.00	10000.00	0.00
<b>Total</b>	<b>Total</b>	<b>2900.00</b>	<b>2900.00</b>	<b>2900.00</b>	<b>2900.00</b>	<b>2900.00</b>	<b>14500.00</b>	<b>0.00</b>

#### 4.5.5. Estado de Ganancias y Pérdidas

El estado de ganancias y pérdidas es un cuadro numérico que muestra los ingresos y gastos, permite determinar si el negocio en un periodo determinado ha obtenido utilidades o pérdidas en Unidades Monetarias (UM); permite conocer cuánto se gastó y dio, cuánto costó lo que se vendió, cuánto ingresó, cuánto se gastó y la diferencia entre estos dos montos; La cual es la utilidad neta, cuando resulte positiva, o la pérdida, si es negativa. Siendo el periodo proyectado de 5 años.

La estructura está conformada por: Los ingresos, que está conformado por las ventas y por el lado de los egresos se encuentra los costos fijos y variables, la depreciación, gastos operativos, amortización e intereses.

Tabla N° 35  
Estado de Ganancias y Pérdidas

<b>DETALLE</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>					
Ingreso por ventas	200,470.00	1,015,716.00	1,780,238.84	2,178,638.80	1,978,415.38
<b>COSTOY GASTOS</b>					
Costos Variables	112,980.00	484,940.64	852,387.24	1,043,321.34	946,120.40
Costos Fabricación Fijos	5,800.00	5,916.00	6,034.32	6,155.01	6,278.11
Gastos Administrativos	5,274.00	5,379.48	5,487.07	5,596.81	5,708.75
Gastos de Ventas	15,600.00	15,912.00	16,230.24	16,554.84	16,885.94
Gastos Financieros	40,073.45	94,670.47	94,670.47	94,670.47	94,670.47
Depreciación	13,203.40	13,203.40	13,203.40	13,203.40	13,203.40
<b>UTILIDAD BRUTA</b>	<b>7,539.15</b>	<b>395,694.01</b>	<b>792,226.11</b>	<b>999,136.93</b>	<b>895,548.32</b>
Impuestos (29.5%)	<b>2,224.05</b>	<b>116,729.73</b>	<b>233,706.70</b>	<b>294,745.39</b>	<b>264,186.75</b>
<b>UTILIDAD NETA S/.</b>	<b>5,315.10</b>	<b>278,964.28</b>	<b>558,519.41</b>	<b>704,391.54</b>	<b>631,361.57</b>
<b>Utilidades no distribuidas</b>	<b>5,315.10</b>	<b>278,964.28</b>	<b>558,519.41</b>	<b>704,391.54</b>	<b>631,361.57</b>

#### 4.5.6. Flujo de Caja

Este estado financiero muestra la capacidad de la empresa para generar efectivo de sus operaciones normales, las necesidades de caja para financiar sus inversiones, y el financiamiento obtenido para compensar cualquier déficit de caja. En este se registran los ingresos y egresos generados en un periodo determinado; es decir, que el flujo neto de caja es el saldo entre ingresos y egresos y la disponibilidad de fondos a una fecha determinada.

Tabla N° 36  
Flujo de Caja

**FLUJO DE CAJA (SOLES)**

<b>AÑOS</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>INGRESOS</b>						
Gorrinos logrados (Kg.)		19,500.00	97,200.00	167,500.00	201,000.00	178,700.00
Precio /kg (S/. 10.00)		195,000.00	972,000.00	1,675,000.00	2,010,000.00	1,787,000.00
Porquinaza		1,950.00	9,720.00	16,750.00	20,100.00	17,870.00
Precio /kg (S/.1.00)		1,950.00	9,720.00	16,750.00	20,100.00	17,870.00
Marranas (unid)		2	8	11	13	13
Precio (S/.1760 unid)		3,520.00	14,080.00	19,360.00	22,880.00	22,880.00
Ingresos / Ventas		200,470.00	995,800.00	1,711,110.00	2,052,980.00	1,827,750.00
<b>TOTAL INGRESO</b>		<b>200,470.00</b>	<b>1,015,716.00</b>	<b>1,780,238.84</b>	<b>2,178,638.80</b>	<b>1,978,415.38</b>
<b>COSTOS Y GASTOS</b>						
Costos Variables		112,980.00	484,940.64	852,387.24	1,043,321.34	946,120.40
Costos Fabricación Fijos		5,800.00	5,916.00	6,034.32	6,155.01	6,278.11
Gastos Administrativos		5,274.00	5,379.48	5,487.07	5,596.81	5,708.75
Gastos de Ventas		15,600.00	15,912.00	16,230.24	16,554.84	16,885.94
Depreciación		10,303.40	10,303.40	10,303.40	10,303.40	10,303.40
Amortización intangibles		2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00	2,900.00
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS</b>		<b>-152,857.40</b>	<b>-525,351.52</b>	<b>-893,342.26</b>	<b>-1,084,831.40</b>	<b>-988,196.59</b>
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS		47,612.60	860,065.52	1,619,388.53	2,009,894.91	1,798,617.20
Impuesto 29.5%		-14,045.72	-144,657.52	-261,634.49	-322,673.18	-292,114.54
<b>UTILIDAD NETA</b>		<b>33,566.88</b>	<b>345,706.96</b>	<b>625,262.09</b>	<b>771,134.22</b>	<b>698,104.25</b>
Depreciación		10303.40	10303.40	10303.40	10303.40	10303.40
Amortización intangibles		2900.00	2900.00	2900.00	2900.00	2900.00
Inversión Inicial	-269,585.00					
Inv. Capital de trabajo	-302,892.85					

Valor de rescate						<b>203,568.00</b>
<b>FLUJO DE CAJA</b>	<b>-572,477.85</b>	<b>46,770.28</b>	<b>358,910.36</b>	<b>638,465.49</b>	<b>784,337.62</b>	<b>914,875.65</b>
<b>FLUJO DE CAJA ECONÓMICO</b>	<b>-572,477.85</b>	<b>46,770.28</b>	<b>358,910.36</b>	<b>638,465.49</b>	<b>784,337.62</b>	<b>914,875.65</b>
<b>FINANCIAMIENTO NETO</b>						
PRESTAMO RECIBIDO	286,238.93					
(-)Amortización de la deuda		40,073.45	94,670.47	94,670.47	94,670.47	94,670.47
(+) Escudo tributario		11,821.67	10,956.19	8,452.49	5,579.44	2,282.54
<b>FLUJO DE CAJA FINANCIERO</b>	<b>-286,238.93</b>	<b>18,518.50</b>	<b>275,196.08</b>	<b>552,247.51</b>	<b>695,246.59</b>	<b>822,487.72</b>

Según los resultados mostrados en el cuadro anterior, brinda una proyección del flujo de caja económico y financiero durante 5 años, teniendo en cuenta que las ventas proyectadas para cada uno de los años y la inversión que se requerirá para la puesta en marcha del proyecto.

#### **4.5.7. Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno**

El valor Actual Neto (VANE) es uno de los criterios económicos más ampliamente utilizados en la evaluación de proyectos de inversión, si el VANE del proyecto de la crianza de cerdos es positivo, quiere decir que es variable invertir en la respectiva actividad. Si el VANE es igual a cero, indica que es indiferente realizar el proyecto de crianza de cerdos, y es posible invertir en otra actividad, y si el  $VANE < 0$  está diciendo que no conviene realizar el proyecto, obviamente que el inversionista busca proyectos de inversión con el VANE más alto. El Valor Actual Neto Económico (VANE) asciende a S/. 1'088,663.29 soles. La Tasa Interna de Retorno Económica (TIRE) es un indicador que muestra un determinado nivel de rentabilidad que se obtiene en un proyecto de venta de helados, para este negocio este indicador de rentabilidad es de 56.39%, esto indica que, de cada sol invertido en este negocio específico la retribución es de 1.85 soles.

En cuanto al VAN Financiero se tiene un monto de S/. 1'130,159.97 soles, resultado que reafirma la viabilidad del proyecto, esto debido a que la deuda financiera posee interés y amortizaciones no tan elevados y con un plazo de 5 años. Y en cuanto a la Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF) se tiene un monto muy superior (82.64 %) a la tasa de financiamiento que es del 14 % anual.

Según los datos mostrados y el análisis del Valor Actual Neto Económico y Financiero (VANE y VANF) y la Tasa Interna de Retorno Económica y Financiera (TIRE y TIRF) se determina que el proyecto es rentable y genera ganancias muy atractivas con respecto al total de la inversión.

Tabla N° 37

*Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno*

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO CAJA ECON	-572,477.85	46,770.28	358,910.36	358,910.36	784,337.62	914,875.65
VANE	2,155,869.14					
TIRE	56.39%					
FCF	-286,238.93	18,518.50	275,196.08	552,247.51	695,246.59	822,487.72
VANF	2,064,283.96					
TIRF	82.64%					

**4.5.8. Relación Beneficio Costos**

Se define como aquel coeficiente de evaluación de proyectos, que resulta de dividir los ingresos netos actualizados entre los egresos netos actualizados. En otras palabras, indica cuanto representan los ingresos actualizados respecto a los egresos actualizados.

Si el B/C (r%) > 1	El Proyecto es Rentable
Si el B/C (r%) = 1	El Proyecto es Incierto
Si el B/C (r%) < 1	El Proyecto no es Rentable

Tabla N° 38

*Costo Beneficio*

AÑO	INGRESOS	INGRESOS ACTUALIZADOS	EGRESOS	EGRESOS ACTUALIZADOS
1	503,362.85	502,634.03	195,154.90	194,872.33
2	1,323,923.96	1,320,092.91	736,751.72	734,619.78
3	2,367,411.08	2,357,142.63	1,221,719.44	1,216,420.33
4	3,324,330.44	3,305,119.02	1,474,247.26	1,465,727.54
5	3,828,498.56	3,800,862.28	1,347,053.81	1,337,330.01
		11,285,850.87		4,948,970.00

<b>B/C</b>	<b>2.28</b>
------------	-------------

Aplicando la respectiva fórmula para encontrar la relación Beneficio/Costo, se puede verificar que los resultados son atractivos, por ser mayores a uno, y como se puede ver este resultado es bastante positivo.

Este resultado indica que, por cada nuevo sol invertido en costos de este proyecto, este retribuye en 2.28 soles, el cual se considera ser una retribución interesante y lo más importante es que indica que el proyecto es rentable.

#### 4.5.9. Punto de equilibrio

El punto de Equilibrio en unidades monetarias, indica que, si las ventas del negocio están por debajo del punto de equilibrio, la empresa pierde dinero y por arriba de la cifra mencionada son utilidades para la empresa.

El punto de equilibrio expresado en kilogramos, muestra que la empresa, este es un punto donde no existen pérdidas ni ganancias y conforme aumenten las unidades vendidas, la utilidad se incrementará. Al igual que en el punto de equilibrio en unidades monetarias. Así mismo, para el primer año se debe obtener como mínimo S/. 13,289.82 soles de ingresos para no tener pérdidas ni ganancias.

Tabla N° 39

*Punto de equilibrio al primer año*

<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>					
<b>Año</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Fijos</b>	<b>Variables</b>	<b>TOTAL</b>	<b>%</b>
<b>1</b>	200,470.00	5,800.00	112,980.00	13,289.82	<b>6.0</b>
<b>2</b>	1,015,716.00	5,916.00	484,940.64	11,321.13	<b>1.0</b>
<b>3</b>	1,780,238.84	6,034.32	852,387.24	11,577.85	<b>0.0</b>
<b>4</b>	2,178,638.80	6,155.01	1,043,321.34	11,811.27	<b>0.0</b>
<b>5</b>	1,978,415.38	6,278.11	946,120.40	12,032.13	<b>0.0</b>

En el primer año se necesita tener un ingreso mínimo de S/. 13,289.82 soles (6% proyectado) para igualar a los costos totales. Es decir, producir 1,378 Kg de carne de cerdo para no tener pérdidas

#### 4.5.10. Periodo de Recuperación

En cada año uno a uno de los flujos de caja económicos netos de efectivo se van acumulando hasta llegar a cubrir el monto de la inversión total.

Tabla N° 40

*Periodo de recuperación – Flujo de Caja Económico*

AÑO	Flujo de Caja Económico	Flujo de Caja Económico Actualizado	Flujo de Caja Económico Acumulado
0	S/. -572,477.85	S/. -572,477.85	S/. -572,477.85
1	S/. 46,770.28	S/. 46,770.28	S/. -525,707.57
2	S/. 358,910.36	S/. 358,910.36	S/. -166,797.21
3	<b>S/. 638,465.49</b>	<b>S/. 638,465.49</b>	<b>S/. 471,668.28</b>
4	S/. 784,337.62	S/. 784,337.62	S/. 1,256,005.89
5	S/. 914,875.65	S/. 914,875.65	S/. 2,170,881.54

PERIODO EXACTO DE RECUPERACION	MESES DEL AÑO	TIEMPO DE RECUP. INVERSION
0.74	12	3 años y 9 meses

De acuerdo con la tabla mostrada, el tiempo exacto para la recuperación de la inversión es importante identificar la unidad de tiempo utilizada en la proyección de los flujos caja económico. Esta unidad de tiempo puede darse en días, semanas, meses o años. Para este proyecto la unidad de tiempo utilizada en la proyección son años de 365 días, y el periodo de recuperación para este sería en el tercer año.

Tabla N° 41

*Periodo de recuperación – Flujo de Caja Financiero*

AÑO	Flujo de Caja Financiero	Flujo de Caja Financiero Actualizado	Flujo de Caja Financiero Acumulado
0	S/. -286,238.93	S/. -286,238.93	S/. -286,238.93
1	S/. 18,518.50	S/. 18,518.50	S/. -267,720.43
2	<b>S/. 275,196.08</b>	<b>S/. 275,196.08</b>	<b>S/. 7,475.66</b>
3	S/. 552,247.51	S/. 552,247.51	S/. 559,723.17
4	S/. 695,246.59	S/. 695,246.59	S/. 1,254,969.76
5	S/. 822,487.72	S/. 822,487.72	S/. 2,077,457.48

PERIODO EXACTO DE RECUPERACIÓN	MESES DEL AÑO	TIEMPO DE RECUP. INVERSION
0.03	12	2 años y 1 mes

Cabe mencionar en la tabla mostrada, el tiempo exacto para la recuperación de la inversión es importante identificar la unidad de tiempo utilizada en la proyección de los flujos

caja financiero. Esta unidad de tiempo puede darse en días, semanas, meses o años. Para este proyecto la unidad de tiempo utilizada en la proyección son años de 365 días, y el periodo de recuperación para este sería en el segundo periodo y primer mes.

#### 4.5.11. Análisis de Sensibilidad.

En el mercado existen competidores fuertes que se dedican a la comercialización y distribución de carnes, también existe un riesgo de preferencia por parte del mercado en adquirir productos sustitutos en relación a precios de carnes. Asimismo, existe la posibilidad de posicionarse en la mente de los consumidores y aumente su preferencia por el producto.

##### 4.5.1.8. Análisis Pesimista.

Se realizó una disminución del 20% de las ventas del proyecto, como se muestra en el cuadro disminuyó el VANE a S/. 4,819,983.81 soles y el TIRE en un 92.45%. Por otro lado, el VANF disminuyó a S/. 4,728,398.63 y el TIRF en un 132.70 %.

Tabla N° 42

##### *Análisis Pesimista*

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO CAJA ECON	-572,477.85	14,443.80	707,652.74	1,342,579.64	1,667,344.91	1,690,168.79
VANE	2,703,182.47					
TIRE	92.45%					
FCF	-286,238.93	-13,807.98	623,938.47	1,256,361.66	1,578,253.88	1,597,780.86
VANF	2,744,679.15					
TRIF	132.70%					

##### 4.5.1.9. Análisis Optimista

Se realizó un aumento del 20% de los costos de producción proyectados, como se muestra en el cuadro disminuyó el VANE a s/. 6,380,389.80 soles y el TIRE en un 113.52%. Por otro lado, el VANF disminuyó a S/. 6,288,804.62 y el TIRF en un 165.51%.

Tabla N° 43

*Análisis Optimista*

Año	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO CAJA ECON	-572,477.85	84,758.28	936,959.05	1,724,414.62	2,129,671.03	2,114,952.56
VANE	3,678,693.01					
TIRE	113.52%					
FCF	-286,238.93	56,506.50	853,244.77	1,638,196.64	2,040,580.00	2,022,564.64
VANF	3,720,189.69					
TRIF	165.51%					

## V. CONCLUSIONES

El análisis estratégico ha demostrado que hay oportunidad de poder hacer una empresa competitiva en el sector pues las condiciones internas y externas del mercado así lo permiten. Los componentes necesarios y requeridos para el inicio del negocio se plasmaron en la cadena de valor que demuestra la factibilidad desde la producción hasta la entrega, además los análisis del macro y micro entorno se muestran favorables por la gran demanda del consumo de carne de cerdo y el poco o casi nada factor competitivo respecto a otras empresas con las mismas características de la propuesta. Finalmente, la matriz de competencia arroja resultados importantes que generan una expectativa interesante.

En la viabilidad de mercado, se ha hecho un profundo análisis de la oferta a través del estudio de la competencia que, en realidad, en su mayoría son proveedores de fuera de Chiclayo (Piura, Trujillo y Lima). Por otro lado, la demanda es más bien bastante interesante, hay un grupo de intermediarios dispuestos a tomar la propuesta pues consideran que aliviarían mucho los costos invertidos por el hecho de la compra en otro tipo de proveedores. El principal interesado ha sido Supermercados Metro que tiene una alta demanda de compra de este tipo de carne en sus cinco tiendas en la ciudad de Chiclayo.

Se ha propuesto para la viabilidad técnico – operativa un estudio básico de procesos donde lo más relevante es el tamaño del proyecto junto a su macro localización en la ciudad de Chiclayo, así como la micro localización y la distribución que necesita para iniciar las operaciones. Se ha hecho además un análisis de los equipos y maquinaria necesaria para el inicio de actividades siendo factible el desarrollo de esta.

En la viabilidad organizacional, se propone un organigrama básico funcional, donde primen las áreas más relevantes que son Producción y Veterinaria; cada una de ellas acompañada de sus respectivas funciones y supervisadas por la gerencia general que se encargará de ver el tema de las ventas pues, al ser inicialmente una organización pequeña, sólo se contará con un asistente y un contador a disposición bajo la modalidad de outsourcing. Este modelo organizacional permitirá en caso se necesite expandir el organigrama, sea mucho más fácil su adaptación.

Los resultados financieros muestran la capacidad de la empresa para generar efectivo de sus operaciones normales, las necesidades de caja para financiar sus inversiones, y el financiamiento obtenido para compensar cualquier déficit de caja. En este se registran los ingresos y egresos generados en un periodo determinado; es decir, que el flujo neto de caja es el saldo entre ingresos y egresos y la disponibilidad de fondos a una fecha determinada. En cuanto al VAN Financiero se tiene un monto de S/. 2,064,283.96 soles, resultado que reafirma la viabilidad del proyecto, esto debido a que la deuda financiera posee interés y amortizaciones no tan elevados y con un plazo de 5 años. Y en cuanto a la Tasa Interna de Retorno Financiero (TIRF) se tiene un monto muy superior (82.64%) a la tasa de financiamiento que es del 14 % anual. Según los datos mostrados y el análisis del Valor Actual Neto Económico y Financiero (VANE y VANF) y la Tasa Interna de Retorno Económica y Financiera (TIRE y TIRF) se determina que el proyecto es rentable y genera ganancias muy atractivas con respecto al total de la inversión.

## VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Peruana de Noticias. (2016) *Región Lima tiene la mayor producción de carne porcina en el Perú*. Recuperado de <https://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/region-lima-tiene-la-mayor-produccion-de-carne-porcina-en-el-peru>
- Anzola, S. (1998). *De la idea a Tu Empresa Una guía para emprendedores (2ª ed.)*. México: Limusa Noriega editores.
- Goizueta, E. (2016). *Criadero intensivo de cerdos para EDUARDO GOIZUETA*. Recuperado de <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/12997/GOIZUETA%2C%20Ezequiel%20Alejandro.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Hernandez, R., Fernandez, C. y Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación (4ª ed.)*. México: McGraw-Hill.
- Fleitman, J. (2000). *Negocios exitosos*. México: Mc. Graw Hill.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2007). *Censos nacionales: XI de población y VI de vivienda, año 2007*. Recuperado de <http://proyectos.inei.gob.pe/web/biblioineipub/bancopub/Est/Lib1020/Libro.pdf>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2010). *PERÚ: Estimaciones y Proyecciones de Población Departamental 1995-2025*. Lima: INEI
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). *Encuesta Mensual del Sector Servicios*. INEI.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2015). INEI. Obtenido de INEI: <http://proyectos.inei.gob.pe/web/poblacion/>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2016). *Comportamiento de la Economía Peruana en el Primer Trimestre 2016*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.
- Kotler, P., Bloom, P. & Hayes, T. (2004). *El marketing de servicios profesionales*. México: Grupo Planeta
- Luna (2014). *Análisis de factibilidad técnica, económica, financiera de proyecto de inversión porcino con generación de biogás*. Recuperado de <https://rdu.unc.edu.ar/bitstream/handle/11086/1605/Tesis%20final.impresion.pdf;sequence=1>
- Medina, B. y Urbina, G. (2015). *Determinar la Rentabilidad de la crianza de cerdos (cerdas madres, pie de cría, manejo de lechones, crecimiento, desarrollo y engorde) en la Cooperativa "Granja Porcina el Pedregal" ubicada en el departamento de Santo Tomas, II Semestre 2014*. Recuperado de

<http://repositorio.unan.edu.ni/3826/1/11069.pdf>

Mintzberg, H., James, B.; Voyer, J. (1997). *El Proceso Estratégico. Conceptos, Contextos y Casos*. México: Editorial Prentice Hall.

Moreno (2014). *Estudio de factibilidad para la producción y venta de lechones de diferentes razas, utilizando técnicas de inseminación artificial, en la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas*. Recuperado de [https://issuu.com/pucesd/docs/tesis\\_jorge\\_moreno\\_puce](https://issuu.com/pucesd/docs/tesis_jorge_moreno_puce)

Salas, D. (2017). *Proyecto Crianza de Cerdos*. Recuperado de [http://proyectosperuanos.com/carne\\_de\\_chancho/](http://proyectosperuanos.com/carne_de_chancho/)

Sapag, N. y Sapag, R. (2008). *Preparación y evaluación de proyectos (5ª ed.)*. Bogotá: McGraw Hill.

Razasporcinas (2017) *La nueva tecnología de explotación porcina mejora la productividad y la rentabilidad*. Recuperado de <http://razasporcinas.com/la-nueva-tecnologia-de-explotacion-porcina-mejora-la-productividad-y-la-rentabilidad/>

## VII. ANEXOS

### 7.1. Anexo 01: Gráficos

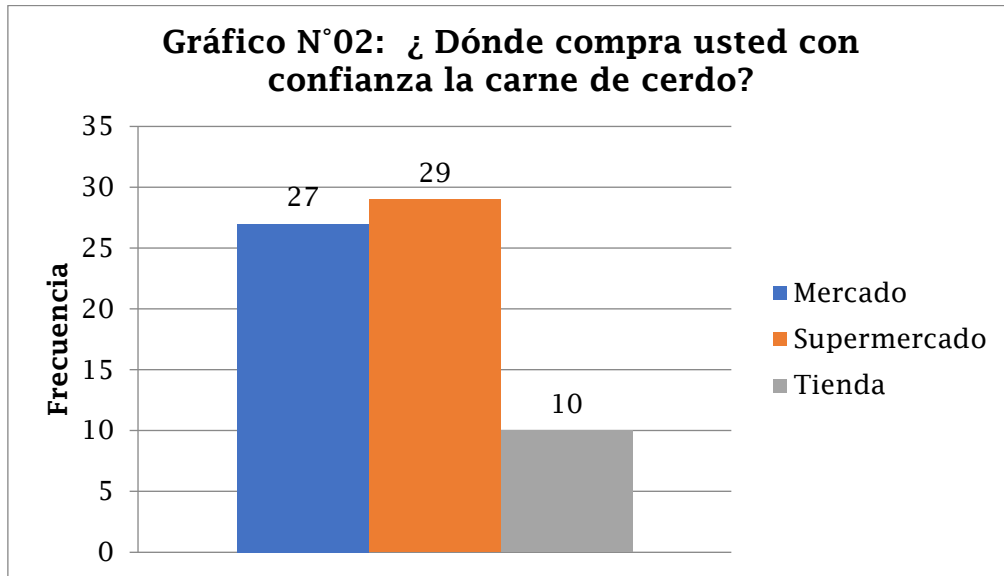


Figura 16. ¿Dónde compra usted con confianza la carne de cerdo?

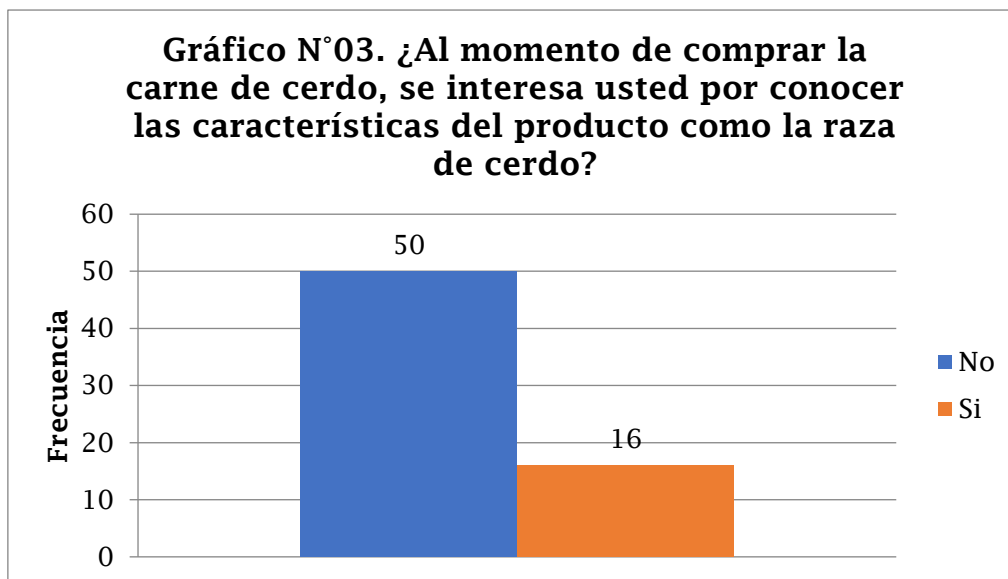


Figura 17. ¿Al momento de comprar la carne de cerdo, se interesa usted por conocer las características del producto como la raza de cerdo?

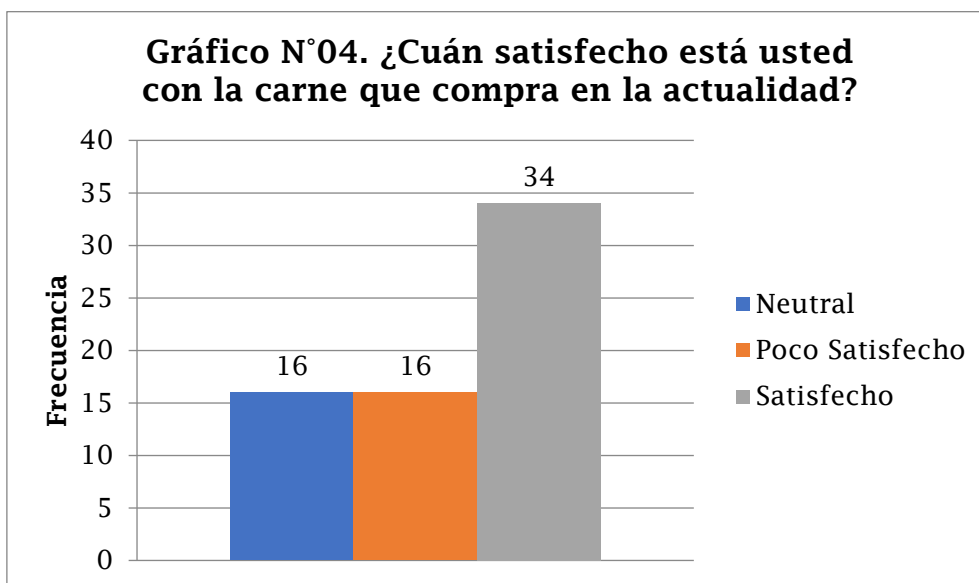


Figura 18. ¿Cuán satisfecho está usted con la carne que compra en la actualidad?

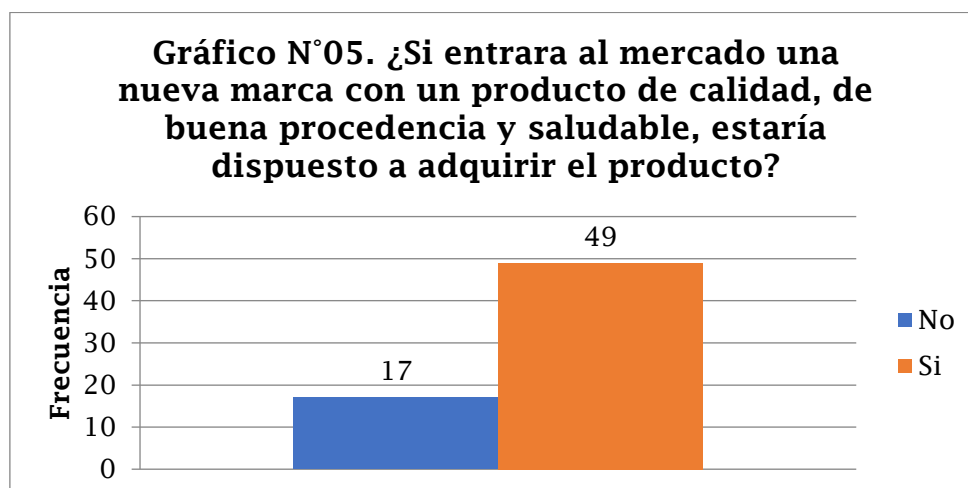
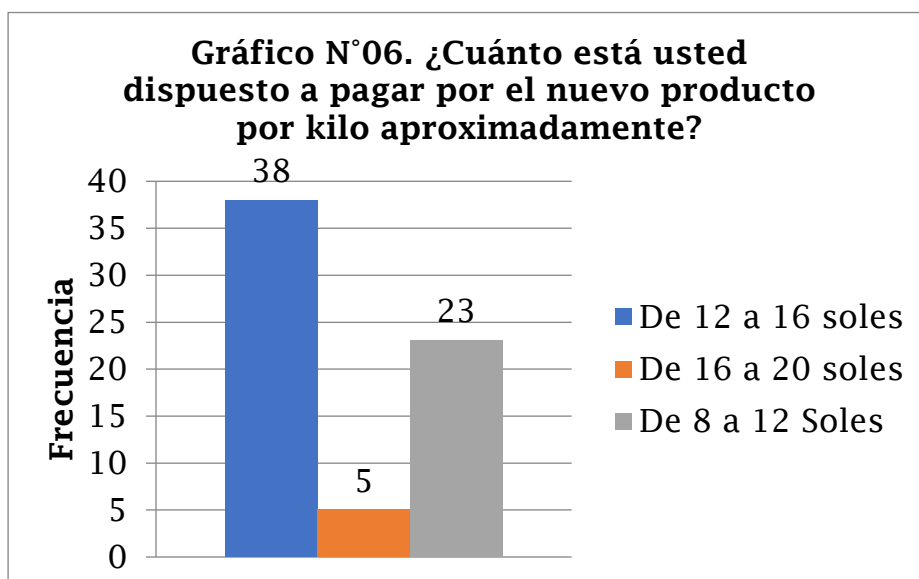
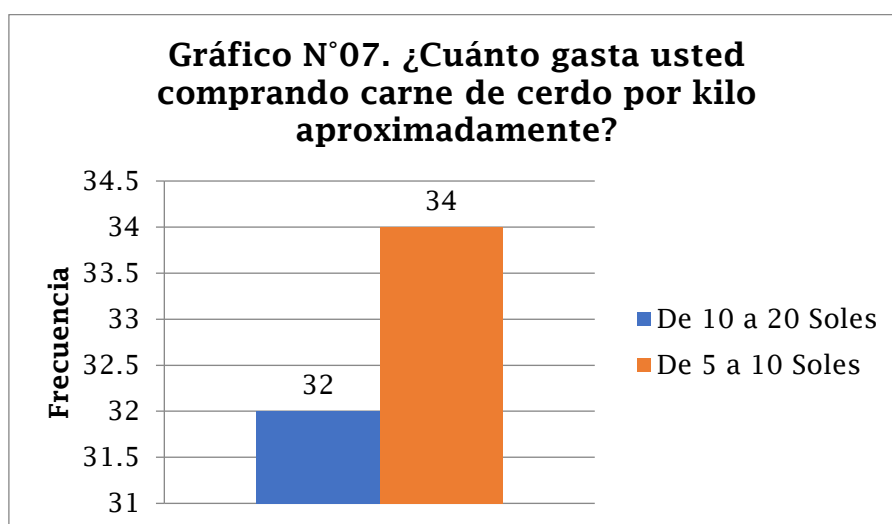


Figura 19. ¿Si entrara al mercado una nueva marca con un producto de calidad, de buena procedencia y saludable, estaría dispuesto a adquirir el producto?



*Figura 20. ¿Cuánto está usted dispuesto a pagar por el nuevo producto por kilo aproximadamente?*



*Figura 21. ¿Cuánto gasta usted comprando carne de cerdo por kilo aproximadamente?*

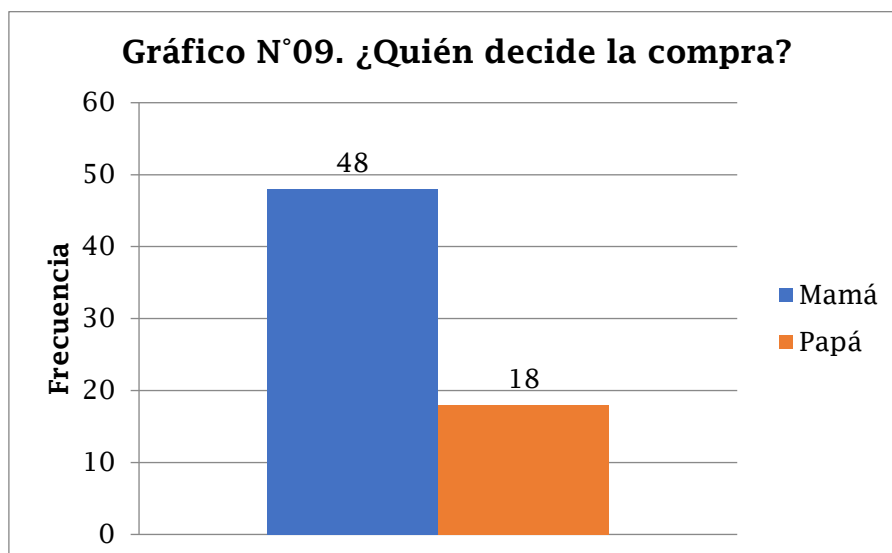


Figura 22. ¿Quién decide la compra?



Figura 23. ¿Ha observado algún defecto por parte de su compra en la carne de cerdo?

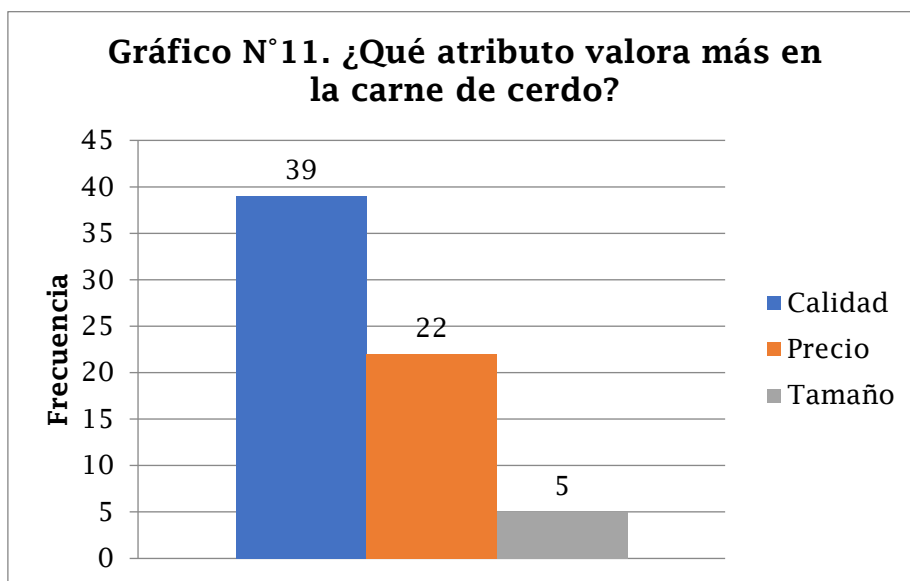


Figura 24. ¿Qué atributo valora más en la carne de cerdo?

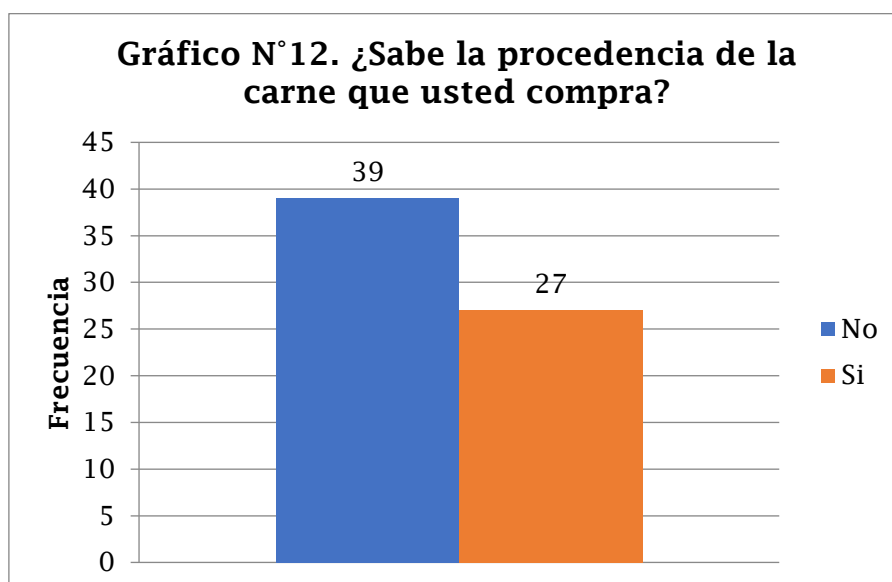


Figura 25. ¿Sabe la procedencia de la carne que usted compra?

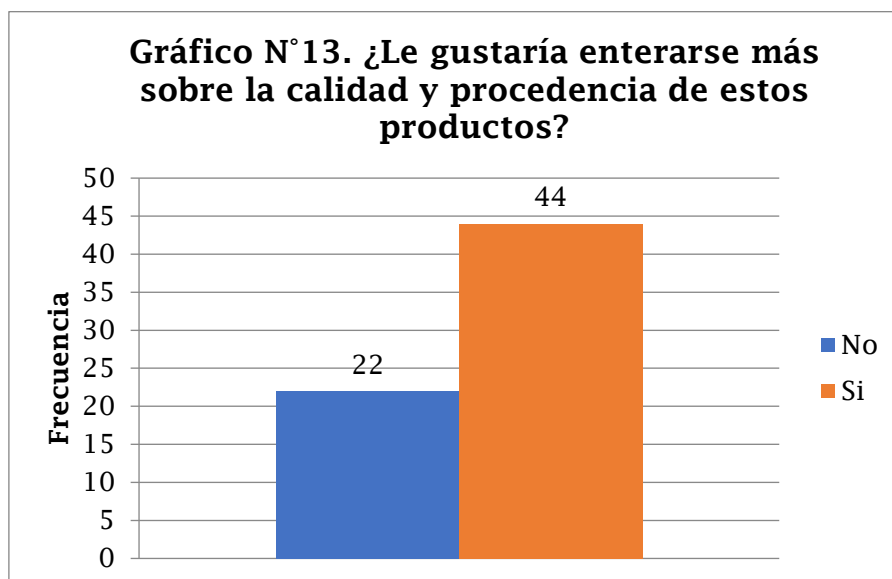


Figura 26. ¿Le gustaría enterarse más sobre la calidad y procedencia de estos productos?

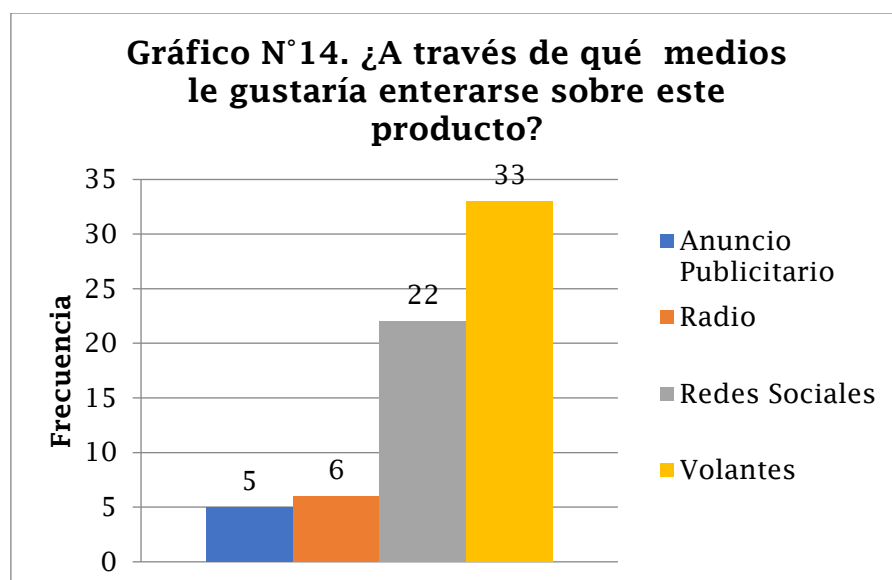


Figura 27. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse sobre este producto?