

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE  
LA CARNE DE CONEJO EN LA PROVINCIA DE SOTO DEL DEPARTAMENTO  
DE SANTANDER**

**GLORIA INÉS LUNA CAICEDO**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2016**

**PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA  
PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE  
LA CARNE DE CONEJO EN LA PROVINCIA DE SOTO DEL DEPARTAMENTO  
DE SANTANDER.**

**GLORIA INÉS LUNA CAICEDO**

**Trabajo de grado para optar el título de Profesional en Producción  
Agroindustrial**

**DIRECTOR  
OMER ERNESTO ALVAREZ  
ZOOTECNISTA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA  
PRODUCCIÓN AGROINDUSTRIAL  
BUCARAMANGA  
2016**

## **AGRADECIMIENTO**

*Doy gracias primeramente a DIOS por darme la inteligencia, sabiduría, entendimiento; la perseverancia para lograr este objetivo.*

*A mis hijos mi familia y compañeros por todo su apoyo comprensión y confianza;*

*A la universidad por su confianza y apoyo y por brindarnos las herramientas necesarias;*

*Al docente: Luis Ernesto OmeÁlvarez, por toda su colaboración y por aportar parte de su conocimiento para el desarrollo del presente proyecto.*

*Y a todas las personas emprendedoras que aún creen que el campo es el futuro de este país.*

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN .....	16
1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	17
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	18
1.2 DELIMITACIÓN .....	19
1.2.1 Conceptual.....	19
1.2.2 Espacial. ....	19
1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	20
1.3.1 Objetivo general.....	20
1.3.2 Objetivos específicos .....	20
2. ANÁLISIS DEL ENTORNO .....	21
2.1 MARCO CONTEXTUAL .....	21
2.1.1. Antecedentes de la cunicultura .....	21
2.1.2 Mercado del conejo en el mundo .....	21
2.1.3 Mercado del conejo en Colombia.....	25
2.1.4 Mercado del conejo en Santander. ....	27
2.2 MARCO TEÓRICO .....	27
2.3 MARCO CONCEPTUAL .....	28
2.4 MARCO LEGAL .....	30
3. METODOLOGÍA .....	32
3.1 MUESTRA .....	32

3.2 FORMULA .....	33
3.3 RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN.....	33
3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN .....	38
4. ESTUDIO DE MERCADO.....	39
4.1 ANÁLISIS DEL PROYECTO.....	39
4.1.1. Segmentación .....	39
4.1.2 Razones.....	40
4.2 ANÁLISIS DEL SECTOR .....	41
4.2.1 Ubicación Geográfica.....	41
4.2.2 Provincia de Soto.....	41
4.3 ANÁLISISDELADEMANDA.....	42
4.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA .....	44
4.4.1 Precio.....	45
4.4.2 Análisis de comercialización. ....	45
4.4.3 Publicidad y promoción .....	46
4.4.4 Plaza.....	46
4.4.5 Canales de distribución.....	47
4.4.6 Proveedores de insumos. ....	47
4.4.7 Análisis de la competencia.....	47
5. ESTUDIOTÉCNICO .....	48
5.1CARACTERÍSTICAS DE LA CARNE DE CONEJO.....	48
5.1.1 Composición orgánica de la carne de conejo. ....	48
5.1.2 Características nutritivas.....	49

5.1.3 Características organolépticas o sensoriales.....	50
5.1.3.1. Color. ....	50
5.1.4 Olor y sabor. ....	51
5.1.5 Características higiénicas y toxicológicas.....	51
5.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN.....	52
5.2.1 Producto.....	52
5.2.2 El chorizo. ....	52
5.3. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN.....	55
5.3.1 La marca .....	56
5.3.2 Empaque.....	57
5.3.3 Proveedores de insumos. ....	57
5.3.4 Especificación del producto .....	58
5.3.5 Flujo de procesos.....	58
5.3.6 Recursos de Producción .....	60
5.3.7 Infraestructura de la planta de producción. ....	61
6. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL Y LEGAL .....	63
6.1 MISIÓN .....	63
6.2 VISIÓN.....	63
6.3 ESTRUCTURA EMPRESARIAL .....	64
6.3.1 Estructura Organizacional.....	64
6.3.2 Organigrama. ....	64
6.3.3 Descripción de Puestos. ....	65
6.4. CADENA DE VALOR .....	67

6.5 LINEAMIENTOS LEGALES .....	68
7. ANÁLISIS FINANCIERO .....	70
7.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES .....	70
7.1.1 Inversiones Fijas .....	70
7.1.2 Inversiones Diferidas .....	72
7.1.3 Capital de Trabajo.....	72
7.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN .....	73
7.2.1 Costos de Fabricación .....	73
7.2.2 Gastos de Administración: .....	75
7.2.3 Gastos de Ventas: .....	77
7.2.4 Proyección costo de variable unitario. ....	78
7.2.5 Margen de rentabilidad .....	78
7.3 INGRESOS .....	78
7.3.1 Capacidad de producción. ....	78
7.3.2 Proyección de ventas.....	79
7.4 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO .....	79
7.4.1 Cuadros de Resultados.....	79
8. ANÁLISIS ECONÓMICO .....	82
8.1 PUNTO DE EQUILIBRIO .....	82
8.2 INDICADORES ECONÓMICOS .....	83
9. CONCLUSIONES .....	84
BIBLIOGRAFÍA.....	85
ANEXOS.....	87

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Producción mundial de carne de conejo por países Año 2012 .....	23
Tabla 2. Exportaciones mundiales de carne de conejo por país. Año 2011 .....	23
Tabla 3. Principales países importadores de carne de conejo por país. Año 2011 .....	24
Tabla 4. Consumo per cápita de carne de conejo.....	24
Tabla 5. Inventario Cunicola por departamento. Año 2010.....	26
Tabla 6. Población dentro del segmento de mercado proyectado .....	42
Tabla 7. Composición orgánica de diferentes tipos de carne .....	49
Tabla 8. Composición química de la carne de conejo.....	49
Tabla 9. Composición vitamínica de la carne de Conejo.....	49
Tabla 10. Materias Primas, Insumos y materiales requeridos para elaboración de chorizos. CONESANS.A.S.....	54
Tabla 11. Formulación para elaboración de chorizos utilizada por CONESAN .....	55
Tabla 12. Requerimientos de Maquinaria y equipo. CONESAN .....	60
Tabla 13. Descripción de puestos. CONESAN .....	65
Tabla 14: Asignación salarial–CONESAN .....	66
Tabla 15. Inversiones fijas .....	70
Tabla 16. Inversiones Diferidas.....	72
Tabla 17. Materiales e insumos .....	73
Tabla 18. Salarios directos .....	74
Tabla 19. Gastos de fabricación .....	75
Tabla 20. Proyección depreciación maquinaria y equipo .....	75
Tabla 21. Salarios de administración.....	76
Tabla 22. Depreciaciones Administrativas .....	77
Tabla 23. Otros gastos de administración.....	77

Tabla 24. Salarios de administración .....	77
Tabla 25. Gatos de distribución.....	78
Tabla 26. Proyección costo de variable unitario.....	78
Tabla 27. Margen de rentabilidad.....	78
Tabla 28. Proyección capacidad de producción.....	79
Tabla 29. Proyección de ventas .....	79
Tabla 30. Presupuesto de inversiones .....	79
Tabla 31. Costos de Producción .....	80
Tabla 32. Flujo de Producción.....	80
Tabla 33. Flujo Neto de Caja.....	81
Tabla 34. Punto de equilibrio.....	82
Tabla 35. Indicadores económicos.....	83

## LISTA DE ILUSTRACIONES

	<b>Pág.</b>
Ilustración 1. Ubicación geográfica .....	41
Ilustración 2. Participación porcentual según la actividad económica en el área metropolitana de Bucaramanga. ....	44
Ilustración 3: canales de distribución .....	47
Ilustración 6. Presentación del producto. ....	53
Ilustración 7. Logo.....	56
Ilustración 8. Empaque .....	57
Ilustración 9: Diagrama de flujo de producción .....	58
Ilustración 8: Planta de procesamiento .....	61
Ilustración 9. Estructura Organizacional .....	64
Ilustración 10. Esquema del Sistema de Valor en la cadena productiva de CONESAN. ....	67

## LISTA DE GRAFICAS

	<b>Pág.</b>
Grafica 1.¿Ha escuchado hablar de las ventajas de la carne de conejo?.....	33
Grafica 2.¿Qué opinión tiene de esta?.....	34
Grafica 3.¿Le gustaría consumir carne de conejo?.....	34
Grafica 4. ¿Qué tipo de carne que prefiere? .....	35
Grafica 5. ¿En qué forma le gustaria consumir la carne de conejo procesada? ...	36
Grafica 6.¿Le gustaría encontrar en el mercado estos productos?.....	36
Grafica 7.¿Con qué frecuencia consumiría carne de conejo procesada? .....	37
Grafica 8. Para la salud, considera usted que el consumo de carne de conejo es .....	37
Grafica 9. Proyección de la población .....	42
Grafica 10. Población por sexo .....	43
Grafica 11. Flujo Neto de Caja .....	81
Grafica 12. Punto de equilibrio .....	82

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A: Ficha técnica del chorizo de conejo .....	87
Anexo B: Encuesta .....	88

## RESUMEN

**TITULO: PLAN DE NEGOCIOS PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PROCESADORA Y COMERCIALIZADORA DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA CARNE DE CONEJO EN LA PROVINCIA DE SOTO DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER.\***

**AUTOR: GLORIA INÉS LUNA CAICEDO\*\***

**PALABRAS CLAVES: CONEJO, COMERCIALIZADORA, EMBUTIDO, CHORIZO**

El propósito del presente estudio fue realizar un chorizo de carne de conejo, ahumado y empacado al vacío, de manera que se puedan aprovechar características nutricionales de esta carne en un subproducto de fácil consumo. La carne de conejo fue escogida por presentar propiedades sobresalientes e ideales para una buena alimentación, bajo en calorías, bajo contenido de grasas saturadas, sodio y colesterol, un alto contenido de proteínas, agua, minerales y vitaminas del grupo B, comparada dentro del grupo de las carnes blancas y en ciertas características con la carne de res.

El propósito fue dar valor agregado innovando en el área de los cárnicos con características únicas y orientándolo a un segmento de mercado con grandes áreas por conquistar, debido a las nuevas tendencias de consumo de alimentos naturales, orgánicos y benéficos para la salud.

De acuerdo a los objetivos trazados la investigación se basó en un estudio descriptivo primario mediante encuestas, con el fin de establecer comportamientos concretos frente al consumo y la aceptación de los subproductos derivados de la carne de conejo.

Se realizó un análisis financiero a través del método inductivo teniendo en cuenta los costos y gastos requeridos para la implementación de la empresa de producción de subproductos derivados de la carne de conejo.

Se precisó que los productos poseen potencial y que el proyecto es viable, ya que los ingresos logran cubrir los costos y gastos de la producción y la inversión logra una TIR positiva, lo cual debido a la viabilidad del proyecto se puede comprometer a los productores primarios que en este caso serían las familias rurales de la vereda de Pirita municipio de Charta Santander, para que correspondan a la demanda de la materia prima y así mismo contribuir a su economía, garantizando la compra de la totalidad de la producción.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Producción Agroindustrial. Director

## ABSTRACT

**TITLE: BUSINESS PLAN FOR THE CREATION OF A COMPANY PROCESSOR AND MARKETER OF MEAT PRODUCTS RABBIT IN THE PROVINCE OF SOTO SANTANDER.\***

**AUTHOR: GLORIA INES LUNA CAICEDO\*\***

**PASSWORDS: RABBIT, COMERCIALIZADORA, INLAY, CHORIZO**

The purpose of this study was to make a chorizo of rabbit meat, smoked and packed vacuum, so the nutritional characteristics of this meat in a byproduct of easy consumption can benefit. Rabbit meat was chosen by presenting outstanding and ideal properties for good food, low in calories, low in saturated fat, sodium and cholesterol, a high content of proteins, water, minerals and vitamins of the B group, within the Group of white meats and certain characteristics compared to beef.

The purpose was to give added value to innovate in the area of the meat with unique characteristics and guiding it to a market segment with large areas to cover , due to the new trends in consumption of natural, organic and beneficial foods for health.

According to the objectives, the research was based on a primary descriptive study using surveys, by f establishing specific behaviors against the consumption and the acceptance of by-products derived from rabbit meat.

A financialanalysis was performedthrough theinductive methodtaking intoaccount the costs andexpenses requiredfor the implementation ofthe company's productionofproducts derived fromrabbit meat.

It was found that the products have potential and that the project is viable, since revenue manage to cover costs and expenses of production and investment achieves a positive IRR, which because of the viability of the project can be committed to the primary producers, which in this case would be rural families from the village of Pirita - Santander , that correspond to the demand of commodity raw materials and also contribute to its economy, guaranteeing the purchase of the totality of the production.

---

\* Work degree

\*\* Institute of Regional and Projection Distance Education. Agroindustrial production. director

## INTRODUCCIÓN

El proyecto presenta un estudio de factibilidad para la implementación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de productos derivados de la carne de conejo en la provincia de Soto en el departamento de Santander.

La carne de conejo es un producto cuyas características resultan benéficas para el consumo humano, ya que es una carne blanca, magra, muy nutritiva, rica en proteínas, vitaminas, minerales, antioxidantes, baja en grasas y de fácil digestibilidad.

Es una idea que nace del auge que ha tomado en la población el consumo de alimentos altamente naturales y orgánicos con sellos ecológicos que protejan la salud

Para el desarrollo de la propuesta se tiene en cuenta un análisis de factibilidad, un estudio de mercado, análisis del entorno, análisis de oferta y demanda, tendencias de consumo, desarrollo de una encuesta donde se indaga la aceptación y preferencias de presentación de la carne de conejo, estudio organizacional y financiero para determinar la magnitud de la inversión y concretar si su desarrollo es viable o no.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Según datos proporcionados por la FAO, la producción mundial del conejo, fue creciendo paulatinamente desde fines de la década de los '90, alcanzando durante el año 2005, 1.221.000 toneladas, representado un incremento del 14% con respecto a 1998. Alemania junto con Francia y Holanda concentra el 35 % por ciento de ese mercado.

En cuanto concierne al consumo de la carne de conejo se encuentra muy difundido entre los habitantes de los países mediterráneos. Italia es la primera con 5,8 Kg/hab/año, en Francia, España y Alemania el consumo per cápita supera los 3 Kg/hab/año con tendencias de mayor consumo en los niveles socioeconómicos medio-bajo y bajo frente a las clases medias y altas.

El consumo de carne de conejo en Colombia es bajo (0,13 Kg/hab/año) atribuible entre otros al estatus en que se ha puesto este animal como mascota por ser un animal bonito que inspira ternura creando una barrera y resistencia al consumo; al gran desconocimiento de los beneficios y propiedades nutricionales que tiene esta carne; Y al poco desarrollo en los eslabones de comercialización que derivan en un bajo acceso al abastecimiento de carne de esta especie en el mercado.

Entre los departamentos que aparecen con producciones significativas, de acuerdo a los datos del DANE, están Antioquia, Nariño, Boyacá, Santander, Cauca, Valle y Cundinamarca. Este último puede ser el de mayor consumo, pero estos planteles no se han desarrollado adecuadamente a los factores ante sistemas de alimentación y a la escasez de conocimientos culinarios.

El consumo de carne de conejo a nivel mundial ha aumentado, igualmente en Colombia, la demanda cada vez es más fuerte, lo que repercute en la productividad de la mayoría de unidades productivas, pues lo que ahora hace falta es producir más conejo, para abastecer el mercado que hoy por hoy es mucho más fuerte. Las grandes cadenas de hipermercados lo están demandando pero en el país no existen granjas suficientemente tecnificadas para surtir todo sus puntos de ventas. Punto crítico quizás el más complicado en la actividad cunícola es su comercialización debido la falta de hábitos alimenticios saludables, y el desconocimiento de las propiedades de la carne. Dentro de la gestión de cualquier empresa debe existir para el cumplimiento total de sus operaciones, el mercado para todos los productos elaborados y este ha sido uno de los eslabones en donde muchos cunicultores han flaqueado y detenido su proceso.

Para lograr a largo plazo un beneficio a los cunicultores de la zona rural de la región y un mayor impacto en el crecimiento de sus economías se presenta este proyecto donde se suministran herramientas para su desarrollo y cambiar el enfoque de la tradicional agroindustria rural de carácter individual y aislado por un trabajo más colectivo y sistémico.

## **1.1 JUSTIFICACIÓN.**

Debido a la variedad que existe en el consumo de alimentos hoy día, se identificó que en el mercado actual no existe una empresa que se dedique a procesar los derivados de la carne de conejo. Por el cual ha surgido la necesidad de crear una empresa dedicada a la transformación y comercialización de los productos derivados de la carne de conejo.

La carne de conejo es un producto que se integra perfectamente dentro de una alimentación saludable y balanceada cuyas características resultan benéficas para el consumo humano, ya que es una carne blanca, magra que contiene vitaminas, minerales y un alto contenido proteico, bajo porcentaje de ácidos grasos saturados con antioxidantes y fácil digestibilidad. Mucho más saludable en comparación con las carnes tradicionales.

Es una carne idónea para incluir en una alimentación variada y equilibrada de todos los grupos poblacionales (niños, adolescentes, jóvenes, mujeres deportistas y personas de edad avanzada).

A pesar de su alto contenido proteico su consumo es muy bajo por la falta de cultura, desconocimiento culinario, mascotismo elevado, desconocimiento de las propiedades de la carne de conejo, bajo abastecimiento en el mercado ya que la actividad es realizada por un pequeño grupo de productores con instalaciones rudimentarias y mano de obra familiar.

Es así como los derivados de la carne de conejo pueden llegar a posicionarse en el país teniendo en cuenta que las carnes procesadas han tenido gran acogida y mayor aceptación por parte del consumidor siendo, las amas de casa quienes toman la decisión de incluirlas en la canasta familiar.

Por lo anterior cabe la posibilidad de generar proyectos de factibilidad para la creación de empresas dedicadas al procesamiento de derivados de la carne de

conejo, como una opción diferente innovadora que permita llegar al mercado de productos de excelente calidad y brindar la oportunidad de incluirla en una dieta sana en la población colombiana. ¿Es factible la creación de una empresa procesadora y comercializadora de productos derivados de la carne de conejo en la provincia de soto departamento de Santander?

## 1.2 DELIMITACIÓN

**1.2.1 Conceptual.** El proyecto abarca la integración de las personas dedicadas a la producción de conejos de la provincia de Soto con la empresa a constituir con el fin de garantizarle la compra de la carne en canal para ser transformada en productos cárnicos para ser comercializados en las grandes superficies y restaurantes establecidos en la ciudad de Bucaramanga y su área Metropolitana.

**1.2.2 Espacial.** La realización del proyecto está delimitada para la provincia de soto donde se concentra la mayor densidad poblacional y en donde se encuentra la mayor cantidad de familias dedicadas a la actividad canícula. Los municipios de esta provincia son California, Charta, el Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rio Negro, Santa Bárbara, Surata, Tona, Vetas y la capital del departamento Bucaramanga y su Área Metropolitana.

En el Área Metropolitana de Bucaramanga, según la cámara de comercio, de las empresas creadas en el 2.010, 99,4% fueron microempresas en su mayoría de los sectores comercio, servicios e industrial.

Son siete las principales actividades económicas en los municipio que conforman el AMB, siendo la principal el comercio (56%), seguida de hoteles y restaurantes con un 12,1%, e industria con un 11,1%.

En los municipios de Matanza, Vetas, California, Charta, Tona y Surata, el 64% de las familias son pequeños propietarios de tierra (1 a 20 Has), quienes explotan sus predios principalmente con trabajo familiar. El restante 36% de los hogares tienen fincas con extensiones superiores de 220 Has. La mayoría de estas tierras se encuentran localizadas en áreas de pastoreo y rastrojo, cuyo uso potencial del suelo es protector.

Los principales cultivos, con excepción del café, se relacionan con la producción de alimentos: plátano, yuca, tomate, mora, lulo, habichuela, cítricos, arracacha, maíz, frijol, cebolla, apio y zanahoria. En la zona del Páramo de Berlín se

producen 20 toneladas diaria de cebolla, la cual es enviada a Bucaramanga, Cúcuta, Pamplona y exportada en una pequeña parte a Venezuela.

En la zona baja predominan cultivos de apio, zanahoria, avena, café, pepino, pimentón, tomate y aromáticas, que son llevados directamente a Bucaramanga. Generalmente los cultivos de los campesinos los dedican al autoconsumo y los pocos excedentes se destinan a la venta. Sin embargo, esta comercialización se dificulta por la deficiencia en el transporte y falta de centro de acopio.

En los municipios de Tona y Charta, el 71% de la producción de leche se comercializa esencialmente en el perímetro urbano y los excedentes son llevados a Bucaramanga. Algunos productores que viven en sitios lejanos, tienen dificultad para el transporte de leche y optan cuajarla, para posteriormente llevarla al mercado.

Así mismo, el mercado del huevo criollo, muy importante en la economía campesina, tiene garantizada, su comercialización localmente.

### **1.3. OBJETIVOS DEL PROYECTO**

**1.3.1 Objetivo general.** Elaborar plan de negocios para la creación de una empresa procesadora y comercializadora de productos derivados de la carne de conejo en la provincia de Soto del departamento de Santander.

#### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Hacer un estudio de mercado que determine el grupo objetivo consumidor de los productos derivados de la carne de conejo y establecer el nicho de mercado potencial al cual se debe dirigir el plan de mercado.
- Elaborar un análisis financiero sobre los aspectos que impactan la creación de una empresa productora y comercializadora de chorizos a base de carne de conejo.
- Diseñar el plan de negocios para determinar la viabilidad del proyecto

## 2. ANÁLISIS DEL ENTORNO

### 2.1 MARCO CONTEXTUAL

**2.1.1. Antecedentes de la cunicultura.** A través de la historia, el conejo ha jugado un papel muy importante en la alimentación humana. Se puede considerar como primer cunicultor al emperador Romano Adriano, el cual incentivó la crianza de conejos a lo largo de todo su imperio.

Europa cae en época de depresión y hambruna terrible, siendo una de las opciones la crianza de especies menores, entre ellas el conejo, a través del cual se puede transformar la proteína vegetal presente en malezas y tamos, en proteína animal, asimilable por el hombre. Este proceso es corto, supliendo gran parte la necesidad alimenticia de ese momento.

El conejo“es originario de la Península Ibérica, es un herbívoro de naturaleza tímida, con rasgos primitivos como su corta gestación, 31 días promedio. Se caracteriza por sus orejas largas y ser lagomorfos, poseer cuatro incisivos superiores y 2 inferiores, los cuales lo diferencian de los 2 superiores y 2 inferiores de los roedores. Solo se necesita de 95 a 98 días, desde la cubrición de la hembra hasta el momento del beneficio, obteniendo una carne blanca, magra, baja en calorías, baja en grasa y ácido úrico; rica en vitaminas y minerales y un alto contenido de proteínas, siendo una carne excelente y económica, de alta digestibilidad, recomendada para niños, adolescentes, mujeres, deportistas y personas en edad avanzada.

El conejo es un herbívoro cuya composición de grasas se relaciona directamente con la de su alimento, es un animal mono gástrico, cuyo organismo no transforma las grasas de su alimento, al contrario de lo que ocurre con la ternera y el cordero, el alimento del conejo no contiene ningún elemento de origen animal y es rigurosamente controlado.

**2.1.2 Mercado del conejo en el mundo.** La preocupación en las sociedades occidentales por una alimentación sana ha supuesto un empujón para la carne de conejo. En Francia, Italia y Alemania su consumo es muy popular desde hace años, pero también en las zonas rurales de la geografía española. En Estados Unidos, también se marca la tendencia en los hábitos alimentarios mundiales donde la carne de conejo ha tenido un impulso bendecido por los nutricionistas por

la escasa cantidad de grasas que aporta y por los beneficios que su consumo tiene para el organismo (Daniel Ojeda, 2007).

Según datos proporcionados por la FAO la producción mundial de la carne de conejo China se mantiene como el principal país productor con 735.000 toneladas, concentrando en 2.012, el 40% de la producción total en el mundo. En segundo lugar se encuentra Italia con 262.436 toneladas. Tras ellos se ubica Corea del Norte con 149.500 toneladas, mientras España rozo las 68.000 toneladas.

Otros países a considerar como importantes productores son Egipto con una participación del 3% de mercado con 56.400 toneladas; Francia se acercó a las 53.000 toneladas (2,8%); Republica Checa, Alemania y Estados Unidos superaron las 35.000 toneladas.

Entre los países que producen de 5.000 a 10.000 toneladas de carne de conejo se encuentran Argentina, Colombia y Venezuela, superando a países como México y Brasil (Ver Tabla 1).

En cuanto al mercado mundial de la carne de conejo en 2.011 fue algo más de 35.500 toneladas, alrededor del 2% de la producción total lo cual indica que la producción se destina principalmente al autoconsumo. Las mayores exportaciones de ese año correspondieron a china con 8.996 toneladas representando el 25,3% del total exportado, seguidos por Francia con 6.004, Bélgica con 5.949, Hungría con 4.486 y España 3.403 toneladas que representaron el 16,89%, 16,73%, 12,62% y 9,57 respectivamente. Entre estos cinco países se exporta el 81% del total mundial. Es importante mencionar que entre los primeros 10 países exportadores se encuentra Argentina, Países Bajos, Italia, Republica Checa y Alemania (Tabla 2).

Los principales mercados que concentraron las compras de carne de conejo en el año 2012 se presentan en la Tabla 3, en donde Bélgica con 23,14% del volumen, Alemania con el 15,4% e Italia (11,3%) centralizaron el 50% de las importaciones mundiales.

**Tabla 1. Producción mundial de carne de conejo por países Año 2012**

Países	Volumen (Toneladas)	% de participación
China	735.000	40,07
Italia	262.500	14,31
Corea del Sur	149.500	8,15
España	67.500	3,68
Egipto	56.400	3,07
Francia	52.900	2,88
Republica Checa	38.500	2,10
Alemania	37.500	2,04
Estados Unidos	35.000	1,09
Argentina	9.000	0,49
Colombia	6.000	0,32
Venezuela	6.000	0,32
México	4.200	0,22
Malta	1.700	0,09
Brasil	1.650	0,08
Total	1'833.844	
Malta	1.700	0,09
Brasil	1.650	0,08
Total	1'833.844	

Fuente: FAO 2014

En cuanto concierne al consumo solo 0,5 por ciento del total de la carne consumida en el mundo corresponde a la de conejo, mientras más del 90 por ciento lo abarca la carne bovina, aviar y porcícola.

**Tabla 2. Exportaciones mundiales de carne de conejo por país. Año 2011**

Países	Volumen (Toneladas)	% de Participación
China	8.996	25,30
Francia	6.004	16,89
Bélgica	5.949	16,73
Hungría	4.486	12,62
España	3.403	9,57
Argentina	2.634	7,41
Países bajos	1.412	3,97
Italia	1.126	3,17
Republica Checa	494	1,39
Alemania	405	1,13
Total	35.558	

Fuente: FAO 2014

Datos presentado por la FAO en el 2011 Malta y la ciudad de Nápoles (Italia) son los lugares donde más se consume conejo donde la demanda asciende a los 15 kilos por persona al año. En Italia el consumo per cápita alcanza los 5,3 kilos y Chipre los 4,5 kilos. Francia y Bélgica se acercan a los 3,0 kilos y en España la cifra se sitúa en torno a los 2 kilos por persona y año (Ver Tabla 4).

**Tabla 3. Principales países importadores de carne de conejo por país. Año 2011**

<b>Países</b>	<b>Volumen (Toneladas)</b>	<b>% de Participación</b>
Bélgica	6.017	23,14
Alemania	4.005	15,4
Italia	2.939	11,3
Francia	2.034	7,82
Portugal	1.903	7,32
Suiza	1.798	6,91
Países Bajos	1.232	4,74
Estados Unidos	910	3,50
España	430	1,65
Luxemburgo	267	1,03
Total	26.006	

**Tabla 4. Consumo per cápita de carne de conejo**

<b>Países</b>	<b>Kilos</b>
Malta	15,0
Italia	5,3
Chipre	4,5
Francia	3,0
Bélgica	3,0
España	2,0
Estados Unidos	0,5
Brasil	0,250
Argentina	0,217
Colombia	0,130
México	0,040
China	0,010

Fuente: FAO 2014

Estados Unidos apenas alcanza el medio kilo por persona año, Brasil los 250 gr, Argentina 217 gr, Colombia los 130 gramos y México solo llega alrededor de 40 gr por persona año. En china, el primer productor mundial, se consumen menos de

10 gramos por habitante puesto que esta actividad está orientada a la producción de pelo.

**2.1.3 Mercado del conejo en Colombia.** La explotación del conejo doméstico en Colombia data desde la época de la conquista y las actividades más modernas solo se reportan desde el año de 1.970 (Quintero, 1992). En 1.972 se hacen los primeros esfuerzos para fundar la Asociación de Criadores de Conejos a nivel nacional y aparece la formación de algunas agrupaciones regionales como Sacuda en Antioquia y la del Valle de Cauca y la fundación Aurelio Llano Posada en el eje cafetero.

Hacia el año de 1.975 se registran un gran auge de la cunicultura en el país y se realizan importaciones de razas y exposiciones de renombre internacional, porque la técnica, la programación de actividades y la aplicación de sistemas avanzados de producción, facilitaron el desarrollo de la actividad. Otras importaciones que se realizaron en la misma época fueron alimentos concentrados, algunas drogas y ciertos implementos (jaulas, tatuadores, balanzas), razón que motivo al país a producir algunos de estos elementos y que las fábricas de concentrados, hicieran “fórmulas de alimento para el conejo”. Estas importaciones se orientaron a favorecer la cunicultura desarrollada a nivel familiar a través de campañas de Fomento tanto del Ministerio de Agricultura como de la Federación Nacional de Cafeteros.

Uno o dos años más tarde, la cunicultura sufre un gran revés como consecuencia de la aparición de la “Enteritis mucoide” y las “Intoxicaciones por aflatoxinas” de origen alimenticio (los concentrados principalmente). En esta ocasión se presentó la muerte de aproximadamente 220.000 ejemplares de cría con alto grado de selección y otro tanto quedaron con secuelas reproductivas.

Después de la época mencionada, se han hecho esfuerzos, a través de una serie de actividades para que la cunicultura tome el impulso necesario y convertirla en sostén de la economía Nacional. Se crearon fuentes de crédito, programas de Fomento y actividades de investigaciones, juntamente con educación (SENA y Universidades).

A pesar de que la cunicultura nacional, en relación con otros países, se encuentran relativamente adelantada, esta actividad mantiene un bajo perfil dentro del sector pecuario debido a que el gobierno en la búsqueda de obtener condiciones adecuadas para la modernización y especialización de la producción agropecuaria, ha llevado la inversión, promoción, empresarización de la agricultura

y su crecimiento sostenible, focalizándose en las producciones bovina, porcina y avícola dejando a un lado los sectores de especies menores, donde está contenido el sector cunícola.

Aunque no se cuenta con los datos exactos de la población cunícola colombiana, según datos suministrados por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a través de la Encuesta Nacional Agropecuaria –ENA en el año 2.010 la población estimada asciende a 151.573 conejos de los cuales 97.708 son hembras y 53.066 son machos (Rural), concentrados fundamentalmente en los departamentos de Nariño, Cundinamarca, Antioquia, Cauca y Boyacá participando conjuntamente con el 80.54% del total nacional, el porcentaje restante se encuentra distribuidos en menores porcentajes en los departamentos del Valle del Cauca, los Santanderes, Huila, Sucre y Meta (Tabla 5).

**Tabla 5. Inventario Cunícola por departamento. Año 2010**

Departamento	Números de cabezas			% Participación
	Machos	Hembras	Total	
Nariño	19.177	35.305	54.482	35,94
Cundinamarca	10.106	22.446	32.552	21,48
Antioquia	6.016	8.662	14.678	9,68
Cauca	3.441	6.859	10.300	6,80
Boyacá	3.162	6.836	9.998	6,60
Valle del Cauca	2.519	2.135	4.654	3,07
Norte de Santander	1.749	2.875	4.624	3,05
Huila	1.820	2.134	3.954	2,61
Santander	1.362	2.234	3.596	2,37
Sucre	621	2.646	3.267	2,16
Meta	1.413	1.547	2.960	1,95
Tolima	685	406	1.091	0,72
Risaralda	52	603	655	0,43
Cesar	153	217	370	0,24
Quindío	111	55	166	0,11
Córdoba	11	57	68	0,04
Casanare	35	24	59	0,03
Bolívar	55	-	55	0,03
Otros departamentos	1.305	2.619	3.924	2,59
<b>Total Nacional</b>	<b>53.866</b>	<b>97.708</b>	<b>151.573</b>	

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria 2010. MDR-DANE-CCI.

Una de las finalidades de la cunicultura en el país, ha sido la producción de carne para el consumo humano; esta producción ha tenido cierta demanda, pero se encuentra en una fase inicial y tiene todo por explotar (Londoño). A diferencia de

lo que ocurre en Europa, la cultura de la alimentación con esta carne en el país, es aún muy baja 130 grs por persona al año comparada con los 29,5 kg del pollo, 19,3 kg de la carne de res, los 7,18 Kgs del cerdo y los 5,0 kgs de pescados que se consumieron en el año 2.014 (La Barra, 2015).

**2.1.4 Mercado del conejo en Santander.** La producción de carne de conejo en Santander no presenta estadísticas, ni aparentemente volúmenes de producción relevantes, debido que la explotación de carne de conejo se hace de manera artesanal y sin vocación empresarial. Solo existen registros de dos empresas constituidas legalmente en el departamento CODESAN LTDA. (Conejos de Santander) y ASCUT S.A.S (Asociación de Cunicultores de Santander), ambas ubicadas en el municipio de Tona.

La producción anual de carne de conejo asciende aproximadamente las 270 toneladas y los productores se ubican principalmente en las veredas aledañas a los municipios de Floridablanca, Piedecuesta, Lebrija, Tona, el Playón, los Santos y Ruitoque (Asociación de Cunicultores de Santander).

Estos productores independientes tienen la cunicultura como actividad que se desarrollan principalmente confines alimentarios para el grupo familiar pues sus ingresos fundamentalmente provienen de los cultivos de café, plátano, mora y pastos naturales entre otros. La oferta de la carne en canal por parte de los productores de la región no es continua y homogénea, lo que hace que la disponibilidad de conejos sea uniforme. Su producción es muy marginal que se destinan una parte a comercializarlas directamente desde sus fincas a consumidores finales o a ofrecerlas en las plazas de mercado y otra son destinadas a CODESAN que las distribuye principalmente en los almacenes de cadena entre ellos Almacenes Éxito y Carrefour ubicados en la ciudad de Bucaramanga.

## **2.2 MARCO TEÓRICO**

En Colombia los pocos estudios que existen del consumo de carne de conejo están orientados a la presentación de carne refrigerada o congelada de los lomos y cuartos traseros. Así, es alusivo a la investigación del trabajo titulado “la carne de conejo y su procesamiento” texto muy completo que estudia minuciosamente la transformación de la carne de conejo para el consumo humano; tal estudio, se basa en el procesamiento de la carne por medio de la utilización de algunas esencias, aditivos, conservantes para darle, sabor, textura, color y durabilidad.

Existe un estudio dirigido a las características morfo fisiológicas del conejo realizado en el cual se exponen todas las características particulares del conejo como especie del reino animal, brindando información general del mismo para encaminar un estudio de sanidad, reproducción y manejo; este texto es inherente al trabajo por explicar la importancia de manejar estándares óptimos de animales, para evitar inconvenientes en las empresas dedicadas en la elaboración de la carne de conejo.

De igual manera, hay una investigación realizada por Patricia Forero Báez, titulada industrialización y mercado de la carne de conejo, estudio que sirve de orientación, ya que en el mismo se exponen algunas formas de comercialización de la carne de conejo pertinentes al estudio de factibilidad, condiciones técnicas que deben tenerse en cuenta dentro de un conejar para el manejo eficiente de las condiciones ambientales de los alojamientos y el manejo eficiente del ciclo productivo de los conejos. En dicho estudio se exponen las inversiones que han de realizarse en las instalaciones así como en la alimentación de los conejos.

El libro *Preparación de masas y piezas cárnicas* presenta una forma práctica y sencilla de los principios en la elaboración de embutidos: Da a conocer toda una serie de tareas que quedan perfectamente seleccionadas, clasificadas, dosificadas, picadas, amasadas, embutidas, ahumadas, escaldadas y saladas en este manual didáctico. Además, proporciona los conocimientos necesarios para realizar, de acuerdo a las especificaciones y formulas establecidas, las fases del proceso de preparación de masas y piezas cárnicas, manipulando y seleccionando carnes, deshuesando y modelando piezas para la elaboración de distintos productos cárnicos, comprobando y controlando la evolución de los procesos.

Por lo anterior y de acuerdo a los estudios realizados la industria cárnica cuenta todavía con un gran potencial pero el factor limitante de su desarrollo se debe a la incapacidad de exportar productos cárnicos a los países con los que tiene TLC por no contar con las certificaciones sanitarias que exigen los países importadores, además de no contar con la suficiente producción, para competir con otros países en desarrollo.

## **2.3 MARCO CONCEPTUAL**

**Cunicultura:** Cría de conejos para el aprovechamiento de su carne y sus productos. El concepto procede del vocablo latino cuniculus (“conejo”) y de cultura (que puede asociarse al cultivo de algo).

**Explotación familiar:** En este sistema no se requiere de construcciones costosas, las jaulas suelen ser elaboradas artesanalmente con material abundante de la región. La producción se realiza en pequeñas parcelas con alimentación basada en subproductos agrícolas o sobrados de cocina. El ritmo de reproducción es bajo, con pocos partos en el año debido a que las conejas son cubiertas en cualquier momento. Utiliza mano de familiar y recursos propios. Este sistema se conoce también como extensivo o “de traspatio” caracterizado por ser de pequeño tamaño y las atenciones que los animales reciben son tan pocas que pasan desapercibidas.

**Semi-industrial:** Son explotaciones donde se hace uso, en parte, del crédito y de la asistencia técnica, genera empleo, utiliza mano de obra, su producción se destina para clientes fijos y supermercados; su pie de cría es seleccionado. Son explotaciones que cuenta con más de 50 hembras en producción y 5 reproductores.

**Tecnificada:** En este sistema los animales son explotados racionalmente haciendo uso de un ritmo reproductivo acelerado con un determinado grado de organización empresarial contando con más de 200 hembras y 20 machos. Requiere de adecuadas condiciones de manejo (alimentación, instalaciones, jaulas de diseño especial y un ambiente ideal para procurar la sanidad de los animales). Además, demanda de animales con un alto potencial genético (por la que se manejan razas puras, especializadas o híbridos) con una dieta de alimentación balanceada basada en concentrados peletizados que implican una alta inversión de capital.

**Industria cárnica:** Es un tipo de industria alimentaria encargada de producir, procesar y distribuir la carne de animales a los centros de consumo. Este tipo de industria trabaja con las materias primas de la carne procedente del sacrificio de ganado (vacuno, porcino, avícola entre otros). La industria cárnica suele tener como productos finales en el proceso de producción la carne congelada, la carne picada, la carne fresca ofrecida en diversos cortes, y embutidos diversos.

**Carne:** En un sentido amplio de la palabra se considera como el tejido muscular de los animales, utilizado como alimento para el hombre y que es obtenida en el sacrificio de los animales aptos para el consumo.

**Carne fresca:** Los canales de los animales sacrificados suele dedicarse en algunos casos a la venta directa en los mercados cuyos clientes son restaurantes

y mayoristas. Estas carnes se despiezan “bajo demanda” en las carnicerías y acaban en el usuario final.

**Carnes procesadas:** Suelen provenir de carne picada destinada a otros usos como puede ser la elaboración de embutidos (que puede ir desde una salchicha hasta un chorizo).

**Deshuesar:** Quitar los huesos a los trozos de carne, a fin de obtener un conjunto más proporcionado y fácilmente cortable.

**Escaldado:** Es la cocción que se realiza introduciendo el alimento en una olla con agua caliente a una temperatura de 85 o C durante 10 o 15 minutos.

**Adobar:** Sazonar las carnes y otros alimentos con salsa o caldo.

**Marinar:** Dejar sumergido en alimento (generalmente carne o pescado), por un tiempo más o menos largo, en un líquido aromatizado con hierbas.

**Ahumado:** Proceso que consiste en poner el producto en contacto con el humo generado por la combustión de la madera. El ahumado tradicional en la industria cárnica se ha venido reemplazando por el humo líquido que genera en el producto las mismas características organolépticas pero sin los efectos nocivos del humo en la salud de los consumidores.

**Chorizo de conejo:** Es un embutido, una especie de salchicha curada(al aire o ahumada) que se elabora a partir de la carne de conejo, picada y adobada con especias, suele ser embutido en tripa de colágeno o artificial la cual ayuda a la deshidratación del chorizo durante su curación.

## 2.4 MARCO LEGAL

Actualmente hay una problemática en el sector y es que con la baja penetración que tiene la cunicultura, hay pocas normativas específicas que regulen la actividad., hay muchos atrasos y desconocimientos en la parte sanitaria. Falta de plantas tecnificadas y certificación de sacrificio,” (Cajiao, 2014).

Algunos decretos y resoluciones a tener en cuenta para la ejecución del proyecto que rigen en cuanto a la manipulación de alimentos y buenas prácticas de manufactura son

Decreto 1500 de 2.007. Por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación.

Decreto 2270 de 2.012. Por medio del cual actualiza las disposiciones contenidas en el reglamento técnico del Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la carne y Productos Cárnicos comestibles, destinados para el consumo humano en todo el territorio nacional, establecido en el Decreto 1500 de 2.007.

Decreto 3075 de 1.997. Por el cual se establecen los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el fin de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimicen los riesgos inherentes durante las diferentes etapas de la cadena de producción.

Resolución 03742 de 2.001. Por medio del cual actualiza el contenido del decreto 3075 de 1.997 frente a los parámetros que deben cumplir las industrias de alimentos.

Resolución 2654 de 2.004. Por el cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano.

Además, se tienen en cuenta las leyes para creación de empresas en la que se encuentran:

Ley 1014 de 2.006. De fomento a la cultura de emprendimiento.

Ley 905 de 22.004. Donde define la micro, pequeña y medianas empresas. Código sustantivo del trabajo, donde contempla el código laboral.

Decreto 624 de 1.989. Donde se elabora el código tributario.

### **3. METODOLOGÍA**

La metodología que se utilizó fue un análisis estadístico por medio de datos primarios obtenidos a través de encuestas realizadas en el área metropolitana de Bucaramanga.

Análisis financieros a través del método inductivo teniendo en cuenta los costos y gastos requeridos para la implementación de la empresa de producción de subproductos derivados de la carne de conejo.

Segmentación del mercado en el área metropolitana de la ciudad de Bucaramanga a través del análisis de la población de acuerdo a los resultados del último censo poblacional del DANE

Análisis de resultados para llevar acabo la recolección de la encuestas a diferentes personas en establecimientos comerciales y supermercados que arrojaron un máximo de atención de varias personas en cortos periodos de tiempo sin repetirse adquiriendo así la más confiable información.

#### **3.1 MUESTRA**

Población: personas mayores de 18 años mujeres y hombres que se preocupan por adquirir una alimentación sana, y balanceada que les interese conocer las propiedades nutricionales de la carne de conejo en un delicioso chorizo, en el área metropolitana de Bucaramanga.

El estudio busca definir y estar al tanto de las expectativas de los posibles clientes potenciales de “CONESAN” al realizar el servicio de venta para los chorizos de carne de conejo y sus propiedades nutricionales, dicho estudio determinara la viabilidad y posible rentabilidad

Procedimiento: la muestra fue dada por un muestreo aleatorio y simple donde todos los usuarios de la población tuvieron la misma posibilidad de ser seleccionados.

### 3.2 FORMULA

Si bien, esta encuesta está orientada a conocer la aceptación del consumo de carne procesada de conejo es importante para nuestro proyecto ya hay preguntas que también aplican a nuestra investigación de mercado. A partir de sus resultados aplicaremos posteriormente otra encuesta que permita conocer la tendencia de consumo de la carne sin procesar. Para tal efecto diseñamos un formato que nos generaran respuestas muy concretas al respecto. El tamaño de la muestra a aplicar lo calculamos teniendo en cuenta que no conocemos la cantidad de población, así:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q}{E^2}$$

N = Es el número de encuestas a realizar

Q = Desviación estándar de la muestra (0,5)

P = Proporción a estimar (1-Q)

Z = Coeficiente de confianza de 90% (1,645 valor preestablecido)

E = Error máximo permitido de 5%

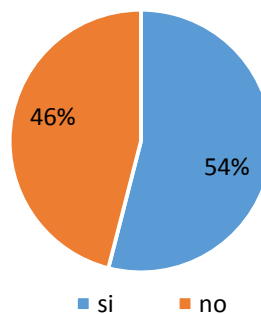
$$n = \frac{1,645^2 * (0,5)(0,5)}{0,05^2} = \cong 270$$

### 3.3 RESULTADOS DE LA INFORMACIÓN

Pregunta 1:

**Grafica 1. ¿Ha escuchado hablar de las ventajas de la carne de conejo?**

**¿Ha escuchado hablar de las ventajas de la carne de conejo?**

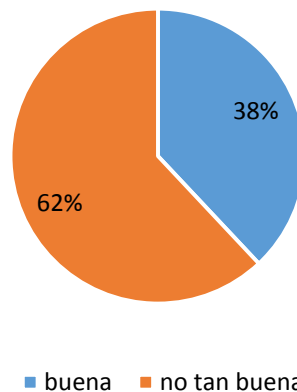


**Análisis:** La respuesta indica que la mayoría de las personas conocen de las ventajas de la carne de conejo. Así, lo demuestra el 54% de los resultados.

Pregunta 2:

**Grafica 2. ¿Qué opinión tiene de esta?**

¿Qué opinión tiene de esta?

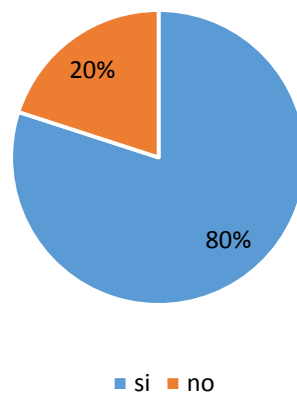


**Análisis:** La mayoría consideran que la carne de conejo es buena con un 38%, esto es un aspecto importante para el estudio de factibilidad.

Pregunta 3:

**Grafica 3. ¿Le gustaría consumir carne de conejo?**

¿Le gustaría consumir carne de conejo?

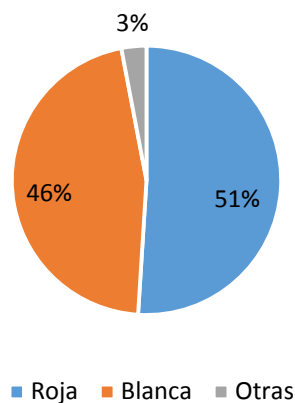


**Análisis:** El resultado fue sorprendente el 80% de las personas encuestadas demostraron el interés por consumir la carne de conejo. Esta pregunta es vital, debido a que genera una mayor expectativa para los productos que se van a ofrecer; si bien, la carne embutida es de gran aceptación en la actualidad, porque es un producto de fácil acceso, con características nutricionales importantes y de precios cómodos. Así, bajo esta premisa la carne de conejo tendrá un gran acceso al mercado.

Pregunta 4:

**Grafica 4. ¿Qué tipo de carne que prefiere?**

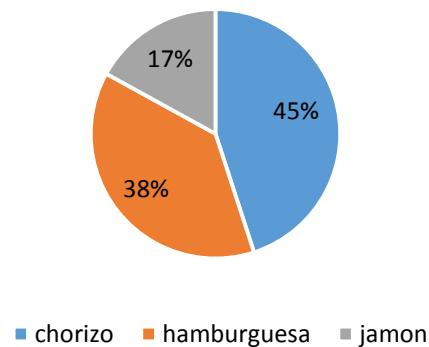
¿Qué tipo de carne que prefiere?



**Análisis:** La respuesta demuestra que la carne roja con un 51% sigue siendo la preferida de la población, seguida por la blanca con un 41% y otras el 3%; se evidencia que el consumo de carne de conejo es viable por ser blanca y posiblemente también se incluye en el 3% de otras, en este sentido se debe reforzar este aspecto para que el consumo de la carne de conejo crezca.

Pregunta 5:

**Grafica 5. ¿En qué forma le gustaria consumir la carne de conejo procesada?  
¿En qué forma le gustaria consumir la carne de conejo procesada?**

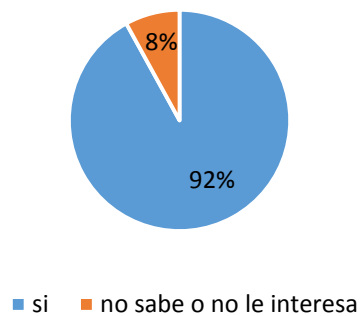


**Análisis:** La población guio su gusto por el consumo de sus familias, especialmente los niños quienes tienen una preferencia por el chorizo con el 45%, seguida de la hamburguesa con el 38% y el jamón del 17%. Esto indica que la producción de embutidos de carne de conejo es aceptable.

Pregunta 6:

**Grafica 6.¿Le gustaría encontrar en el mercado estos productos?**

**¿Le gustaría encontrar en el mercado estos productos?**

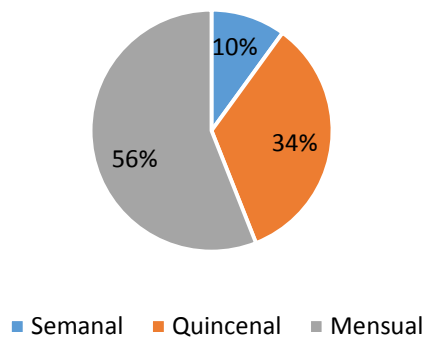


**Análisis:** Esta pregunta señala y es contundente con el estudio, porque dio una respuesta afirmativa con un 92% lo que manifiesta a todas luces la necesidad de crear la infra estructura tendiente al proyecto que satisfaga esta necesidad.

Pregunta 7:

**Grafica 7.¿Con qué frecuencia consumiría carne de conejo procesada?**

**¿Con qué frecuencia consumiría carne de conejo procesada?**

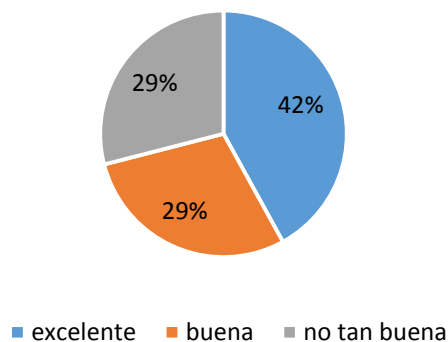


**Análisis:** El consumo de la carne de embutidos es alto si se tiene en cuenta el rango quincenal y mensual, esto constituye una amplia posibilidad en el mercado, lo cual indica que la carne de embutidos es de gran demanda.

Pregunta 8:

**Grafica 8. Para la salud, considera usted que el consumo de carne de conejo es**

**Para la salud, considera usted que el consumo de carne de conejo es:**



**Análisis:** La respuesta es muy buena para el proyecto, por cuanto, se evidencia su aceptación. Así, las personas consideran que el consumo de esta carne sería excelente con un 42%, sin dejar de lado que la respuesta siguiente con el 29% reafirma el gusto de las personas con este nuevo producto.

### **3.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Basados en los resultados obtenidos, los clientes entrevistados muestran un grado de aceptación hacia el producto, la percepción es favorable y la opción de ofrecer un subproducto de la carne de conejo es positiva.

Los beneficios nutricionales de la carne de conejo hacen que esta propuesta sea interesante e innovadora, toda vez que la encuesta arroja resultados que dejan ver el deseo por consumirla.

## 4. ESTUDIO DE MERCADO

### 4.1 ANÁLISIS DEL PROYECTO

El objetivo del proyecto es lograr la transformación de la carne de conejo desde la compra en canal hasta la comercialización del producto embutido empacado al vacío; esta comercialización ha de hacerse principalmente en el área metropolitana de Bucaramanga Santander.

Las carnes procesadas en Colombia tienen gran demanda, en la canasta familiar lo cual beneficia en la oferta y la demanda, la carne es uno de los principales productos de consumo diario lo que conlleva a un incremento en su adquisición, dentro de los productos alimenticios procesados agroindustrialmente.

Los derivados de la carne son productos con mucha aceptación en el mercado de la canasta familiar de la zona del proyecto, por ser un producto de alto consumo y poco impacto ambiental, esto quiere decir que el entorno es propicio para la ejecución del proyecto, en la comercialización en la provincia de Soto

En la provincia de Soto cuenta con buenos caudales de agua, gran variedad de ríos y quebradas. Situada al norte del departamento de Santander, fundada en 1850. Recibió su nombre como homenaje al Dr. Francisco Soto. En la provincia de Soto se encuentra la capital del departamento, Bucaramanga, y su área metropolitana que incluye también a Floridablanca, Girón y Piedecuesta. Su desarrollo sostenido de la economía se basa en la agricultura (café, algodón) las artesanías y el cuero; además de la extracción minera en los municipios de Vetás y California.

Los municipios de esta provincia son Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Santa Bárbara, Suratá, Tona y Vetás.

**4.1.1. Segmentación.** La segmentación del mercado de chorizos “CONESAN”, va dirigido a la siguiente clasificación: Niños influyentes: estos niños tienen influencia en sus padres en la decisión de compra de productos como chorizos. Jóvenes universitarios con bajo poder adquisitivo: estos jóvenes aun dependen de sus padres y no tienen un poder adquisitivo fuerte, es por esto que prefieren comer en

sitios donde su paladar y precio estén a gusto. Adultos trabajadores: aunque estas personas tienen un poder adquisitivo alto, no siempre frecuentan lugares costosos, en ocasiones prefieren ir a lugares cómodos cerca a sus hogares que sirven de punto de reunión con amigos del sector. –Mayores y jubilados: adultos mayores de 50 años que encuentran cómodo y seguro salir a comer a sitios cercanos a su barrio, en donde les ofrezcan un servicio rápido y la mayoría de las veces, siempre compran para llevar a sus casas o invitan a sus nietos, hijos y familiares.

**4.1.2 Razones.** Las razones fundamentales que nos lleva a crear este tipo de negocios se basa:

- Las tendencias de alimentación saludable y la preocupación política de la mayoría de la mayoría de los países del mundo y de la Organización Mundial de la Salud OMS por un cambio de hábito de los consumidores desde los primeros años de vida son; ya que se considera que una dieta equilibrada es vital para el futuro de la humanidad.
- Las propiedades intrínsecas de la carne de conejo.
- La producción cunícola en Santander al igual que en el resto del país no está muy desarrollada, por lo tanto puede ser una gran oportunidad de negocio.
- La preparación profesional adquirida en el tema, nos da la certeza que podemos iniciar este proyecto con gran confianza de lograr el éxito.

Aspecto tributario

Según lo previsto en el artículo 477 del Estatuto Tributario están exentos de impuesto sobre las ventas con derecho a compensación y devolución las carnes y despojos comestibles de conejo o liebre, frescos, refrigerados o congelados.

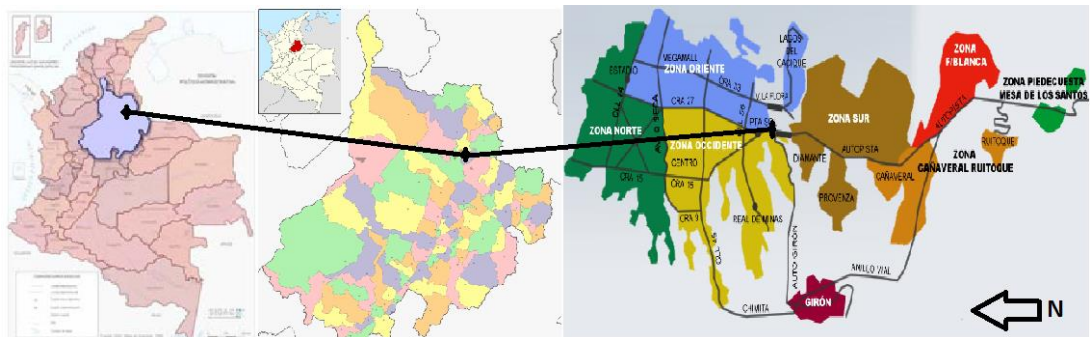
El servicio de faena miento que antes era gravado con el 2%, ahora por disposición del artículo 31 de la Ley 1111 del 2006 pasó a ser excluidos del IVA.

Además de lo expuesto, esta actividad no tiene incentivos, subsidios ni beneficios adicionales, pues en el imaginario de la economía pecuaria es considerada como producción familiar con destino al autoconsumo y el sacrificio se realiza traspatio.

## 4.2 ANÁLISIS DEL SECTOR

### 4.2.1 Ubicación Geográfica

#### Ilustración 1. Ubicación geográfica



Nuestros clientes están ubicados en el área metropolitana de Bucaramanga partir del estrato tres ya que las características sociales y psicológicas, de educación, de condición económica y de calidad de vida le permite profundizar las consecuencias de un buen estado general de salud y solventar sus costos, según se evidencia en investigación realizada por la Universidad Católica del Norte. Sobre la calidad de vida en el área metropolitana de Bucaramanga con participación de una estudiante de la UIS.

Los resultados de la encuesta realizada demostraron que a mayor estrato social “Si” se cuenta con mejor estado de salud.

**4.2.2 Provincia de Soto.** Provincia de Soto (Santander) Situada al norte del departamento de Santander, fundada en 1850. Recibió su nombre como homenaje al Dr. Francisco Soto. En la provincia de Soto se encuentra la capital del departamento, Bucaramanga, y su área metropolitana que incluye también a Floridablanca, Girón y Piedecuesta. Su desarrollo sostenido de la economía se basa en la agricultura (café, algodón) las artesanías y el cuero; además de la extracción minera en los municipios de Vetas y California.

Los municipios de esta provincia son Bucaramanga, California, Charta, El Playón, Floridablanca, Girón, Lebrija, Los Santos, Matanza, Piedecuesta, Rionegro, Bárbara, Surata, Tonay Vetas.

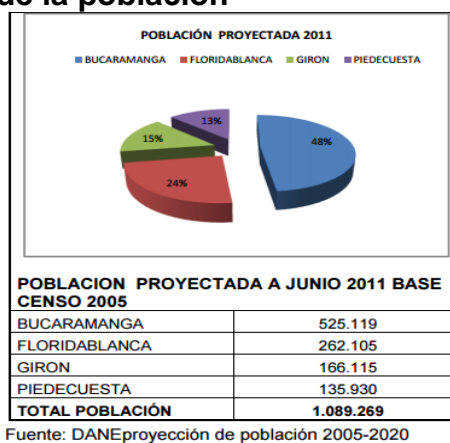
### 4.3 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Este producto está determinado para alimentar a las personas sana y balanceadamente.

El mercado exige características óptimas del producto para que se adapten a sus gustos y necesidades. Así la determinación del segmento al que se dirige la investigación, encamina un análisis serio y una extensa planificación.

El análisis de la demanda se realizó partiendo de la información brindada por ELDANE en el censo 2005 en Bucaramanga, sobre el número de habitantes, los cuales son en su totalidad 1089269, distribuidos de la siguiente manera:

**Grafica 9. Proyección de la población**



La población a satisfacer corresponde a edades a partir de los 30 años especialmente, que corresponde el 44, 15% de la población santandereana

**Tabla 6. Población dentro del segmento de mercado proyectado**

Edad	Hombres	Mujeres
15a25años	55.123	79.765
25a90años	99.367	137.46

Se puede estructurar la de manda de la siguiente manera:

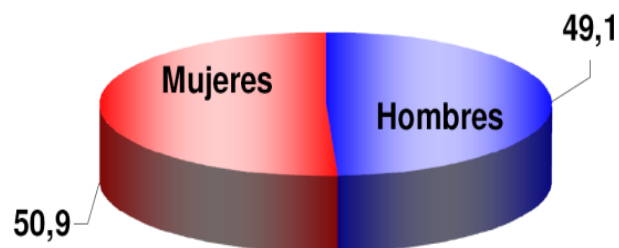
Comercial: Es la principal fuente que tiene el proyecto para que los derivados de la carne de conejo lleguen al consumidor final por medio de almacenes de cadena como el éxito y jumbo.

Microempresarios: Este sector reúne aquellas empresas pequeñas y medianas que comercializan productos cárnicos fuera del departamento como Carne col, que son de gran importancia en el sector económico del país.

Venta directa: es la comercialización del producto directamente a los consumidores, generalmente en restaurantes tipo gourmet (conocidos como de 3 y 4 tenedores de acuerdo con la norma sectorial Colombiana NTS-USNA 008 de categorización de restaurantes).

Esta campaña iría dirigida en su mayoría a las amas de casa y a que son estas las encargadas de suministrar los productos básicos en la canasta familiar, teniendo así un gran acercamiento al producto pudiendo interesarse en tomar recetas para la preparación del producto.

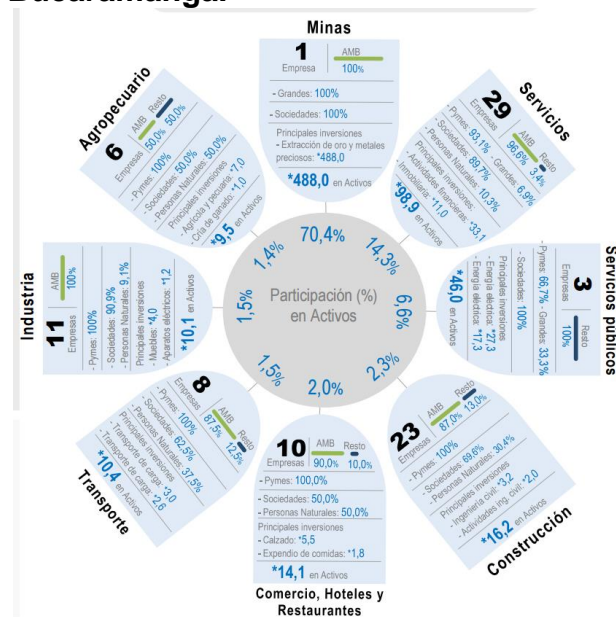
**Grafica 10.** Población por sexo



Fuente: DANE censo General 2005 perfil Santander

Según información presentada por la Cámara de Comercio Bucaramanga se registraron 91 nuevas empresas en Bucaramanga. El sector económico que muestra mayor crecimiento es la microempresa con un 87.9% y el sector que más creció en el año 2014 fue el de Servicios con un incremento del 31.87%, lo que indica que a través de estrategias de marketing se puede acceder al mercado del consumidor final. (Dane, 2015)

**Ilustración 2. Participación porcentual según la actividad económica en el área metropolitana de Bucaramanga.**



#### 4.4 ANÁLISIS DE LA OFERTA

Dentro de un análisis realizado con conciencia no existe una producción de derivados de carne de conejo debido a esto se realiza la oferta con los embutidos existentes.

Alrededor del mundo, los productos cárnicos han jugado un importante papel en la cultura, economía y nutrición de los consumidores.

Especies no convencionales como la carne de conejo ha dejado de ser vista como una opción para su consumo luego de preparaciones culinarias o de su sometimiento a procesos de conservación como el ahumado, demostrando su versatilidad al ser transformada para la elaboración de subproductos tales como jamón y salchicha que presenta rendimientos comparables con otras especies.

Por tal motivo, se convierte en una alternativa viable para imprimirle valor agregado a la actividad cunícola; se debe tener en cuenta que si se piensa en su aprovechamiento se deberá implementar técnicas que faciliten la extracción de su carne y aumenten el rendimiento de la misma, de modo que se pueda aprovechar sus ventajas comparativas desde el punto de vista de calidad sensorial, permitiendo así aumentar su valor comercial (Martínez y Vázquez,2001).

**4.4.1 Precio.** Para determinar el precio de los productos derivados de la carne de conejo, se tiene en cuenta los precios de los productos derivados de la carne de la competencia y de otros productos embutidos de con otro tipo de carnes, los cuales permiten la orientación para la determinación del valor comercial del producto.

- chorizo zenu por 250 gr \$6330
- chorizo coctel antioqueño por 300 gr \$ 9350
- chorizo antioqueño marca éxito por 500 gr \$6800
- chorizo car frisan por 500gr \$8390
- chorizo sureña por 350 gr \$6990

**4.4.2 Análisis de comercialización.** Para la comercialización de los derivados de carne de conejo se tendrá en cuenta que estos productos los podrán encontrar en almacenes de cadena de Bucaramanga como (éxito Carrefour, carne col, entre otros).

Con el fin de mejorar los diferentes aspectos:

Dificultad en el mercado para adaptarse a las nuevas exigencias del consumidor y mala cultura de hábitos alimenticios

Competir con productos demás bajo costo

Falta de incentivos promocionales al consumidor

Existencia de pequeñas industrias dedicadas a la producción de embutidos con dificultades para su transformación en el mercado nacional.

Canales de distribución (Directo–indirecto)

Teniendo en cuenta que en nuestro medio el consumo de carne de conejo no es generalizado el canal de distribución debe ser muy corto y casi personalizado con el ánimo de ir creando la cultura y concientización de las propiedades nutricionales y beneficios para la salud.

**4.4.3 Publicidad y promoción.** De acuerdo la magnitud del proyecto se determina dos formas para definir el precio, según las condiciones del mercado y según el perfil que en este caso sería la producción y la comercialización de los chorizos de carne de conejo.

Según las alternativas se fijaran las siguientes técnicas para más adelante fijar el precio.

Teniendo en cuenta el margen de utilidad esperado se ofrece un precio de fácil acceso al mercado.

Realizar promociones para posicionar la marca destacando la infraestructura, servicio, domicilio calidad, y propiedades nutricionales del producto.

Descuentos de % por compras mayores a cierta cantidad de terminada

Eventos especiales en puntos de ventas en días festivos o de quincena para promocionar el producto y dar degustaciones.

**El slogan** "La más deliciosa proteína lista para tu paladar" aun que es sencillo dice exactamente que el producto es nutritivo y muy fácil de preparar.

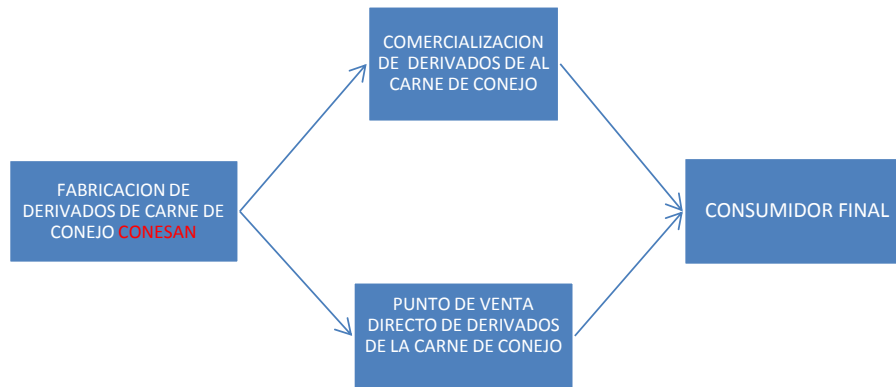
**4.4.4 Plaza.** Por ser Colombia un país de gran diversidad gastronómica y teniendo en cuenta las exquisiteces de cada región permite la introducción de productos nuevos e innovadores al mercado y dependiendo de su presentación son rechazados o aceptados partiendo de esto se encuentra viable el consumo de derivados de la carne de conejo teniendo en cuenta su gran valor nutricional.

Canales de distribución puntos de venta

Teniendo que en nuestro medio el consumo de carne de conejo no es generalizado el canal de distribución debe ser muy corto y casi personalizado con el ánimo de ir creando la cultura y concientización de las propiedades nutricionales y beneficios para la salud.

**4.4.5 Canales de distribución.** La estructura de comercialización está constituida por el proveedor, productos Seleccionados materia prima, comercializadora en supermercados de cadena para Finalmente llegar al consumidor

**Ilustración 3: canales de distribución**



**4.4.6 Proveedores de insumos.** Los proveedores de carne de conejo y demás insumos que han sido relacionados para abastecer los mercados de la empresa matriz se encuentran ubicados en las regiones aledañas y en el área metropolitana de Bucaramanga

Familias rurales de la vereda de pirita en el municipio de Charta Santander proveen la carne de conejo

Granja cunicula del colegio INEM ubicada en la vereda Guatiguara del municipio de Piedecuesta Santander.

Granja Carlos Suarez ubicada en el municipio de Piedecuesta.

Inalpro insumos y condimentos para embutidos. Sanfrancisco Bucaramanga.

Procesamiento de derivados de la carne de conejo.

**4.4.7 Análisis de la competencia.** Actualmente son muy pocos los productores que se dedican a la actividad pues no cuentan con auxilios ni económicos ni de asesoramiento sobre la producción de conejos, tampoco se encuentra certificada con algún ente que lo regule. De igual forma no existen empresas dedicadas a la producción de derivados de la carne de conejo, por lo cual no se encuentra una competencia directa.

## 5. ESTUDIOTÉCNICO

### 5.1 CARACTERÍSTICAS DE LA CARNE DE CONEJO

Entre los productos alimenticios de origen animal, la carne ocupa un lugar destacado, no solo por constituir una fuente nutritiva muy completa (alto contenido en proteínas de alto valor biológico, presencia de ácidos grasos esenciales, vitamina B12, hierro, etc.), sino también por el atractivo que presenta para el consumidor tanto la carne fresca, como también la gran variedad de productos cárnicos que de ella se derivan. En la actualidad la elección de la dieta alimenticia que los consumidores informados exigen: que la carne y los productos que de ella se derivan posean los más altos estándares de calidad, un alto nivel nutricional y mejores presentaciones del producto.

Para cumplir con estas exigencias las unidades de producción que abastecen a CONESAN deben establecer mejores métodos de producción, calidad e higiene que garanticen ventajas competitivas en el mercado, por tal motivo se parte por describir las características técnicas del producto que se aplicaran al modelo que se pretende establecer con la realización de este proyecto.

**5.1.1 Composición orgánica de la carne de conejo.** La carne de conejo es un producto cuyas características resultan benéficas para el consumo humano, ya que es una carne rica en proteínas, vitaminas y minerales, de fácil digestibilidad, reducidas en calorías y con bajos porcentajes de materia grasa y colesterol comparadas cuando se consumen otras carnes como la de res, cerdo o cabro.

La composición orgánica de esta carne es superior a la bovina, a la porcícola, la caprina y ligeramente menor a la avícola y mayor en pequeña proporción a la del pescado con razones suficientes para ser considerada como “dietética” y medicinal (Ver tabla 14).

**Tabla 7. Composición orgánica de diferentes tipos de carne**

TIPO	Peso/ canalkg	Proteína%	Grasa %	Agua%	Colesterolmg /100gr	Hierrog/10 0g	Energiakcal/1 00gr
RES	250-300	19-21	10-19	71	90-100	2,8	250
CERDO	80-90	12-16	30-35	52	70-105	1-7	290
POLLO	1.3-1,5	12-18	9-10	67	81-100	1,8	150-195
CORDERO	10-12	12-16	20-25	63	75-77	2,3	250
CONEJO	1.0-1.25	19-25	3-8	70	25-50	3,5	160-200
PESCADO	0.5-1.0	20-27	0-1	15	12-18	4,8	90-100

Fuente: Trillas. Manual para educación agropecuaria. México, D.F, 1982

**5.1.2 Características nutritivas.** La carne de conejo presenta una serie de ventajas nutricionales atractiva para los consumidores, que buscan mantener una dieta alimenticia saludable. En la tabla15 se presenta detalladamente su contenido nutricional y en la tabla16 la composición vitamínica de la carne de conejo.

**Tabla 8.Composiciónquímicalacarne de conejo**

CONTENIDO/LIBRA	
Proteínas	2,3%
Grasa	5,8%
Minerales	0,8%
Humedad	70,6%
Calorías	795mg

Fuente:“Lacriay explotación de conejo, unavisión confuturo”.ElíasNesserHasfura

**Tabla 9. Composición Vitamínica de la carne de Conejo.**

Vitaminas	Contenido engramos/libras
B1	0,10
B2	0,05
B6	0,45
E	0,79
Ácidonicotínico	13
Pantonatodecalcio	0,0

Fuente:“Lacriay explotación de conejo, unavisión confuturo”.ElíasNesserHasfura

La carne de conejo tiene entre 19,9 y21,4 gramos de proteínas para 100 gr. De esta manera, se coloca entre las carnes con mayor nivel proteico. En cuanto a vitaminas proporciona apreciables cantidades del grupo B que intervienen en procesos metabólicos indispensables para el trabajo muscular y nervioso. La alimentación diaria no contiene suficientes vitaminas, la ingesta de este cárnico es importante como suplemento nutricional.

Dada su riqueza en vitamina B12 que unida con sus proteínas de gran calidad son esenciales para la síntesis de hemoglobina indispensable para la transportación de oxígeno a través de la presión sanguínea indispensables para personas que realizan un ejercicio físico intenso, este perfil nutricional resulta razonable pensar que la carne de conejo es una alternativa recomendable para los deportista dentro de una alimentación equilibrada en cantidad, calidad y regularidad.

También tiene 0,79 mgr, de vitamina E, que en su contenido muy alto comparado con otras carnes, por lo general ofrecen 0,2mgrs. Esta vitamina tiene características antioxidantes, que permiten luchar contra el envejecimiento celular y tiene una acción beneficiosa en la prevención cardiovascular idónea para dietas alimenticias de personas de la tercera edad ya que las que presentan problemas cardiovasculares.

Al ser una carne con bajo contenido de grasa (magra), la carne de conejo tiene una buena calidad de grasa y bajo contenido en sodio, por lo que es idónea para incluir en una alimentación variada y equilibrada para niños, adolescentes, mujeres en diversas situaciones fisiológicas como por ejemplo en embarazo y lactancia (gracias a su alto contenido de vitamina B12).

Además, es una carne muy digestiva lo que con lleva a una baja producción de ácido úrico tras su ingesta razones que responde a las recomendaciones de los expertos en nutrición para incluir la en las dietas de personas con problemas de artritis y obesidad.

**5.1.3 Características organolépticas o sensoriales.** La calidad de la carne de conejo se puede determinar por las siguientes características:

**5.1.3.1. Color.** Son difícilmente separables ya que las sensaciones odoríferas repercuten en el sabor, y estas son productos de la presencia de compuestos presentes en la carne<sup>1</sup>. El sabor parece desarrollarse esencialmente. La carne de conejo tiene un color rosado intenso que refleja la cantidad de mioglobina (pigmentos) presente en el tejido muscular, además depende de su estado físico, la especie, la raza y la edad del conejo en el momento de ser sacrificado.

Entre los dos meses y medio y cinco de edad, los conejos presentan un color blanco nacarado, un poco rojiza y una textura gruesa pero suave (dependiendo de

---

<sup>1</sup>"Manual Práctico de la carne" de S, Martin Bejarano.

la alimentación que se le esté suministrando). Por otra parte, la selección de los conejos basada en la velocidad de crecimiento y su cría en encierro bastante estrecho, favorece el metabolismo anaeróbico del tejido muscular, por tanto existe entre los conejos producidos en criadero sin porcentaje más elevado de fibras blancas en el musculo, lo que con lleva un color más pálido de la carne.

**5.1.4 Olor y sabor.** La carne de conejo fresca en estado crudo tiene un olor muy suave, idéntico al del ácido láctico. En estado crudo, la carne tiene un sabor ligeramente salino parecido al de la sangre.

Ambas características en función de la edad.

Consistencia o Textura (Blandura de la carne)

Es el factor que más influye en la aceptación de la carne por parte del consumidor, esta depende de: características genéticas, factores fisiológicos, tipo de alimentación en la etapa de crianza y especialmente en el estado físico- químico de la carne en el momento del sacrificio

La ternura (mayor o menor facilidad con que es posible masticar la carne) varía esencialmente en función de la edad del musculo el que se trate, como con secuencia de una modificación de la proporción y de la naturaleza del tejido conjuntivo que sostiene las fibras musculares. La carne será tanto más tierna cuantos más jóvenes se sacrifiquen los conejos.

La Jugosidad (aptitud de la carne para liberarse de su jugo) depende mucho del contenido en grasas de la canal; cuanto más grasa en un canal menos contenido de agua tiene, pero retiene mejores. Si el conejo es joven la carne es gelatinosa y contiene mucha grasa, pero si es viejo, la carne es seca insípida y a veces de mal aspecto.

**5.1.5 Características higiénicas y toxicológicas.** La higiene de cualquier alimento al igual que la carne debe observarse y practicarse durante todo el proceso y manejo de la misma, y es determinante para preservar su calidad hasta que llegue al consumidor y ase fresca o procesada.

Ante la alta competencia de los productos alimenticios generados por el mercado, como ventaja competitiva cuidar de aquellos parámetros que afectan la calidad de la carne es de vital importancia observar y practicar la higiene en toda la cadena de producción (método de crianza, proceso de sacrificio y manipulación de la carne). Es decir, se debe establecer la aplicación de la normatividad existente y adaptar el uso de la Buenas Prácticas de Manufacturas (BPM) y así elevar el nivel de la calidad y competitividad del producto que llega hasta el competidor final.

La normatividad colombiana se encuentra enmarcada dentro del reglamento técnico para la vigilancia y control de la carne (Decreto 1500 del 2007) y las modificaciones presentadas en el Decreto 2207 de 2012.

## **5.2 PROCESO DE PRODUCCIÓN**

El embutido es un alimento preparado a partir de la carne picada y condimentada, introducida a presión en tripas aunque en el momento de consumo, carezcan de ellas.

Fundamentalmente es la carne picada, los productos se diferencian sobretodo en la presentación, en condimentación y en los métodos de procesamiento utilizados. La composición básica de los embutidos son los compuestos cárnicos, grasa, agua, nitritos y nitratos, fosfatos, condimentos, sustancias de relleno y sustancias ligantes y en algunos incluyen otros componentes como: preservantes, antioxidantes y fijadores de color.

Los tres componentes principales de la carne son: agua, proteínas y grasas. El agua, se encuentra en mayor proporción, un 70% de los tejidos magros, las proteínas se encuentran en el musculo magro es de 22% y el de grasa es de un 5 a 10%, el contenido de minerales es de aproximadamente un 1 %.

**5.2.1 Producto.** CONESAN, basa su producción en la elaboración de productos cárnicos, específicamente los chorizos de conejos en su fase inicial en el mercado.

**5.2.2 El chorizo.** Puede definirse como un producto procesado crudo y fresco, de corta duración con carne de conejo, grasa de porcino (dorsal) mezclada con sal, hierbas aromáticas, aditivos y condimentos que luego esta mezcla es incorporada por presión en tripas naturales o sintéticas, con ahumado que da características idénticas al producto.

El producto será presentado al consumidor de la siguiente manera:

**Ilustración 4. Presentación del producto.**



Forma de presentación de los chorizos de conejo. CONESAN

Producto que se vende a granel.

La unidad de medida base es el gramo

**El peso** promedio de la presentación por unidad 50gry paquetes de aproximadamente 250 gr.

**El color** del producto tendrá una apariencia rojiza oscura, de forma cilíndrica de 8 cm de largo y 23 mm de diámetro, con una textura granular.

**Empaque** se empaca en bolsas al vacío etiquetadas con la información nutricional del producto de acuerdo a la resolución 5109 del de 2005 donde se establecen los requisitos de etiquetado y rotulado que deben cumplir los alimentos envasado y materias primas para alimentos de consumo humano.

**Materias Primas, materiales e insumos:** Para la elaboración de este producto además de la carne de conejo se utilizan los ingredientes que se presentan en la tabla 17.

La Materia prima (carne de conejo) son adquiridas directamente de los asociados involucrados dentro del proyecto mientras que los insumos son suministrados por ALICOS.A, TECNASS.A. El NALPRO empresas antioqueñas con sedes en la ciudad de Bucaramanga.

**Tabla 10. Materias Primas, Insumos y materiales requeridos para elaboración de chorizos. CONESANS.A.S**

<b>1. MATERIAS PRIMAS</b>	<b>Valor</b>
Carne de conejo	12,000 Kg
Tocino de cerdo	3,000 Kg
Sal refinada	1,800 Kg
Nitral sal curante 6%	2,090 Kg
Condimento sabor chorizo paisa	6,080 Kg
Lactato de sodio	7,920 Kg
Mezcla polifosfatos	7,550 Kg
Humo poly C-8.5	8,210 Kg
Elxv-run 3111	13,400 Kg
Proteína Aislada Supro 500 E	18,450 Kg
Ascorban 12%	4,700 Kg
Madeja de cerdo 26-28 90m	37,069 90 mts
Cilantro Hojas	1,000 Kg
Pimienta Natural	2,000 Kg
Agua fría	500 L
Hilo de Amarre carrete de 250 metros	20,000 carrete
<b>2. INSUMOS</b>	<b>Valor</b>
Bolsa empaque al vacío 15x20 FL 200 unid.	21,400 Unds
Autoadhesivos paquete x 500	120,000 Paq.
Otros gastos (gas - energía - mano de obra)	

Para controlar la uniformidad y los parámetros de calidad de las materias primas, insumos y material es utilizados teniendo en cuenta la disponibilidad de la carne y sus costos se realizaron las pruebas necesarias hasta tener la seguridad que sus características organolépticas son agradables y aceptadas por los consumidores se obtuvo la siguiente formulación para lotes de 300 unidades (paquetes de chorizos. Ver tabla 11).

**Tabla 11. Formulación para elaboración de chorizos utilizada por CONESAN**

<b>1. MATERIAS PRIMAS</b>	<b>unidades requeridas</b>
Carne de conejo	9,638 gr
Tocino de cerdo	3,000 gr
Sal refinada	0.020 gr
Nitral sal curante 6%	0.068 gr
Condimento sabor chorizo paisa	0.150 gr
Lactato de sodio	0.060 gr
Mezcla polifosfatos	0.020 gr
Humo poly C-8.5	0.060 gr
Elxv-run 3111	0.100 gr
Proteína Aislada Supro 500 E	1,000 gr
Ascorban 12%	0.024 gr
Madeja de cerdo 26-28 90m	50 m
Cilantro Hojas	0.040 gr
Pimienta Natural	0.010 gr
Agua fría	5,660 ml
Hilo de Amarre carrete de 250 metros	20 cm

<b>2. INSUMOS</b>	<b>unidades requeridas</b>
Bolsa empaque al vacío 15x20 FL 200 unid.	60 und
Autoadhesivos paquete x 500	60
Otros gastos (gas - energia - mano de obra)	1

### **5.3. PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

De acuerdo a la magnitud del proyecto se determina dos formas para definir el precio, según las condiciones del mercado y según el perfil que en este caso sería la producción y la comercialización de los chorizos de carne de conejo.

Según las alternativas se fijaran las siguientes técnicas para más adelante fijar el precio.

Teniendo en cuenta el margen de utilidad esperado se ofrece un precio de fácil acceso al mercado.

Realizar promociones para posicionar la marca destacando la infraestructura, servicio, domicilio calidad, y propiedades nutricionales del producto.

Descuentos de % por compras mayores a cierta cantidad determinada

Eventos especiales en puntos de ventas en días festivos o de quincena para promocionar el producto y dar degustaciones

### 5.3.1 La marca

#### Ilustración 5. Logo



“La más deliciosa proteína lista para tu paladar”

Se eligió el nombre CONESAN porque se trata del procesamiento de la carne de conejo. CONE es la sigla inicial de conejo que aparece en la marca. SAN por darle una caracterización territorial y que en el evento de llegar a exportar, las personas se van a familiarizar con el departamento de origen donde se produce el alimento.

**El slogan** “La más deliciosa proteína apta para tu paladar” aunque es sencillo dice exactamente que el producto es nutritivo y muy fácil de preparar.

### 5.3.2 Empaque

Ilustración 6. Empaque



Para la comercialización de los chorizos pre cocidos en los supermercados, éstos se empacan al vacío, junto con la etiqueta, donde están registrados sus propiedades y contenido nutricional.

- En este caso el empaque utilizado es al vacío por las siguientes ventajas:
- Evita la pérdida de peso
- Evita la formación de metal – hemoglobina.
- Evita la contaminación.
- Esta es la calidad de bienes y servicios que el mercado solicita para satisfacer las necesidades y requerimientos del mercado a un precio determinado. El propósito de este análisis es determinar e identificar cuáles son las debilidades que afectan los requerimientos de un producto. Así como determinar la participación de procesos en el proyecto de la elaboración de derivados cárnicos de carne de conejo para la satisfacción del consumidor final

**5.3.3 Proveedores de insumos.** Los proveedores de carne de conejo y de más insumos que han sido relacionados para abastecer los mercados de la empresa matriz.

Familias rurales de la vereda proveen la carne de conejo

Granja cunícola del colegio INEM

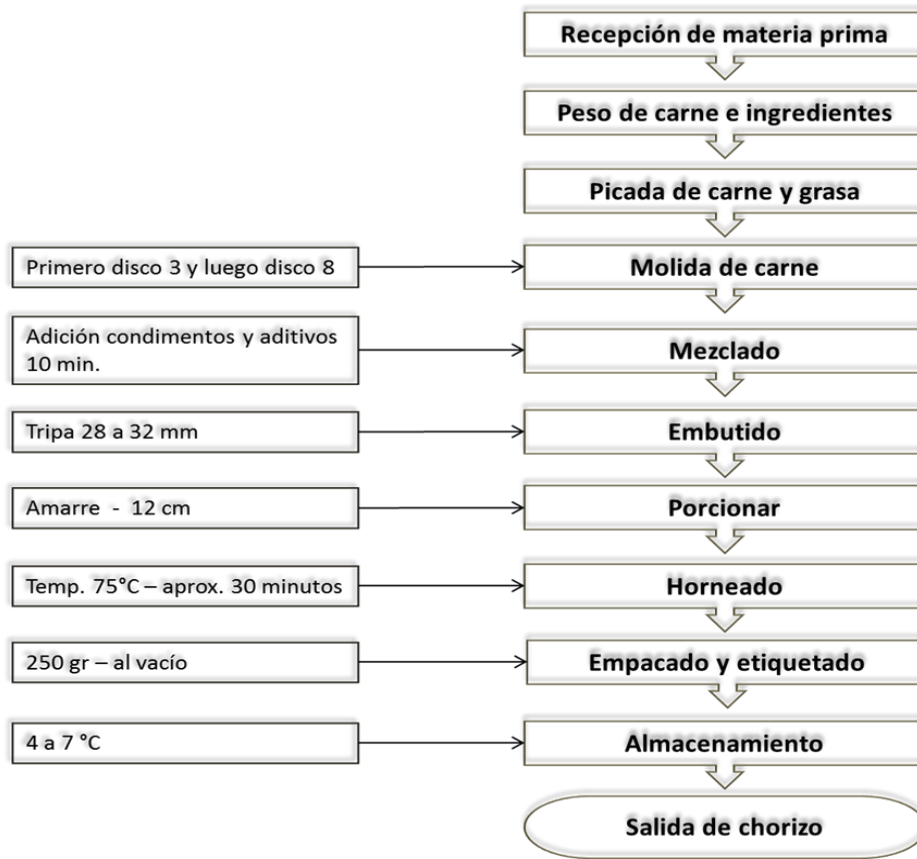
Granja Carlos Suarez ubicada en la ciudad de Piedecuesta.

Inalproinsumos y condimentos para embutidos Sanfrancisco Bucaramanga.

**5.3.4 Especificación del producto.** La finalidad de la estandarización de las materias primas y procesos de elaboración en un producto terminado uniforme, que cuente con las características requeridas por el mercado al cual se ofrece. Por esta razón en el anexo 1 se presenta la ficha técnica de los chorizos sean elaborados por la empresa teniendo así una carta de navegación estructurada que permita garantizar la calidad del producto final y por ende la satisfacción de los clientes.

### 5.3.5 Flujo de procesos

**Ilustración 7: Diagrama de flujo de producción**



**Recepción de la materia prima:** consiste en el alistamiento de la materia prima o carne de conejo

**PESAJE DE LA CARNE:** se pesa la carne y los ingredientes por separado.

**Deshuesado o picado:** Consiste en retirar los huesos de la canal de conejo y una vez obtenida la carne pulpa esta es cortada en trozos no mayores de 4 cms para posteriormente ser molida.

**.molienda:** La carne se muele en un molino provisto con cuchilla y discos de diferentes diámetros. Esta debe estar congelados se debe agregar hielo si es necesario para evitar que en su proceso hay aun sobre calentamiento de la mezcla y así poder obtener una buena consistencia de la masa.

**Mezclado.** Todos los ingredientes deben ser pesados antes de iniciar este proceso, para poder medir las cantidades a utilizar. Tanto la carne como los ingredientes deben ser debidamente medidos para obtener la combinación especificada en la receta. Posteriormente los ingredientes son incorporados a la masa en la mezcladora para homogenizar la formula.

**Embutido:** La masa se embute a través de una embutidora en una funda (coria sintética o natural) de 3 cms de diámetro aproximadamente.

**Amarrado:** Los chorizos luego de ser embutidos pasan a la amarradora para estandarizar el diámetro y ser fraccionarlos con un cordel en longitudes de 8 o 10 cms teniendo en cuenta un peso promedio de 50 grs por unidad.

**Cocción:** Se realiza introduciendo los chorizos en una marmita para realizar la cocción o escaldado en agua caliente a una temperatura de 85° C durante 20 minutos. Esta operación permite incrementar la temperatura interna del producto hasta alcanzar 70 – 72 o C. Posteriormente, son llevados a otro recipiente inmediatamente después de cocer para aplicarle agua helada para provocar un choque térmico que elimine una gran cantidad de bacterias que no soportan los cambios bruscos de temperatura.

**Secado:** Para que los chorizos se sequen y que su coloración sea homogénea, estos son llevados al horno a 70° C durante 30-40 minutos con el fin de

deshidratarlos adecuadamente. El ahumado de los chorizos es un proceso opcional y se realiza exponiendo los chorizos directamente al humo, esto contribuye a formación de aroma, sabor y color atractivo, además de preservar el producto.

**Empacado:** Los chorizos son colocados en un empaque de baja permeabilidad al oxígeno, al vapor de agua y al dióxido de carbono llevada a la maquina empacadora de vacío en donde por medio de una diferencia de presiones entre el exterior y el interior de la bolsa se elimina totalmente el aire de la bolsas en que sea reemplazado por otro gas y la bolsa es sellada.

**Refrigerado:** Finalmente una vez los chorizos han sido empacados y debidamente etiquetados se procede llevarlos a refrigeración a una temperatura de 4°C para que mantengan sus características y se preserven por más tiempo.

Hay que tener en cuenta que cuando los chorizos se empacan al vacío se almacenan a 0 y 5,5°C el incrementos de bacterias psicótropas es lento. Transcurrida esta etapa se inicia una fase de crecimiento muy dinámica de manera que las cifras son elevadas al cabo de 3-4 semanas.

**5.3.6 Recursos de Producción.** Las necesidades de maquinaria y equipo, de utensilios y mano de obra (M.O) para llevar a cabo el proceso de elaboración de los chorizos se detallan en la tabla 1 9.

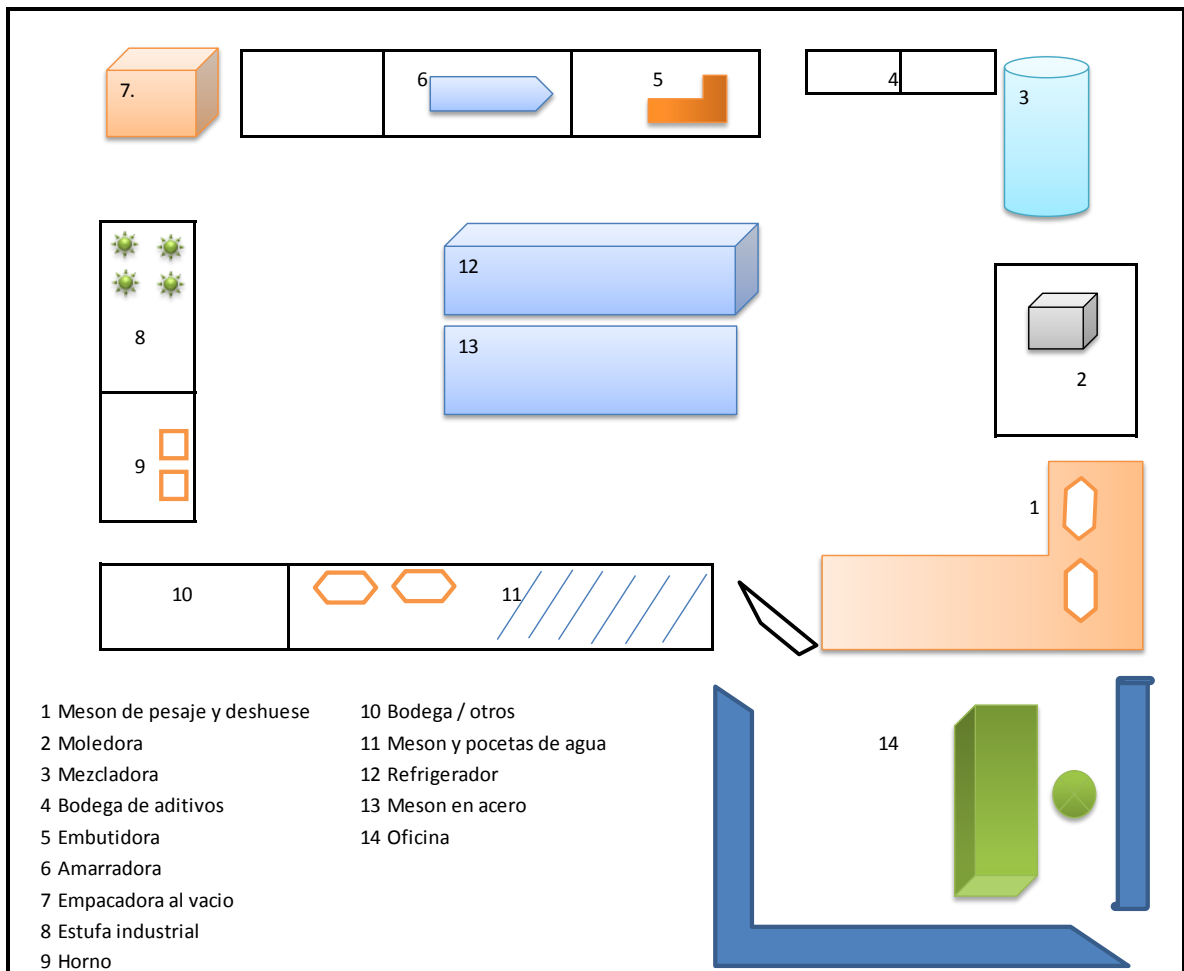
**Tabla 12. Requerimientos de Maquinaria y equipo. CONESAN**

<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	<b>UNDS</b>
Bascula para ambientes humedos modelo AGT-S-150	1
Molino para carnes 2 caballos	1
Maquina mezcladora 20 litros	1
Embutidora 9 litros	1
Amarradora de chorizos	1
Cuarto frio en acero inoxidable inyección en	1
Empacadora al vacío PICABALL mod DZ 400	1
Codificador AMERICANO imprime fecha - lote - vence	1
Mezon en acero inoxidable	1
Horno de secado	1
Estufa industrial	1
Cuchillos	5
Tabla para picado	2
Olla	1
Canastillas	40
Estibas tipo industrial soportan 400 kilos 60x60 cms	20
Estantes para almacenamiento	4
<b>EQUIPO DE COMPUTO</b>	<b>UNDS</b>
Computador	1
Impresora	1

**5.3.7 Infraestructura de la planta de producción.** La puesta en marcha de la empresa tiene un costo de cuyo valor se saca una partida para el equipamiento de la misma lo que permitirá un buen funcionamiento y así lograr una empresa procesadora y comercializadora de los derivados de la carne de conejo.

La sección de producción de las Plantas de Productos procesados, requieren de las siguientes áreas, técnica y sanitariamente separadas entre sí:

**Ilustración 8: Planta de procesamiento**



- Área de recepción y pesaje de carne.
- Área de desposte y deshuese
- Área de elaboración.
- Cámara frigorífica para almacenamiento de carnes.
- Área de cocción y ahumado
- Cuarto de maduración

Área para cortes empaque y pesaje.  
Cuarto de refrigeración para productos terminados.  
Bodega de Ingredientes y aditivos.  
Bodega de material de empaques y utensilios  
Área para el lavado de utensilios y elementos laborables  
Área de entrega de productos terminados

## **6. ANÁLISIS ORGANIZACIONAL Y LEGAL**

La granja Conejos de Santander será creada como empresa dedicada a la comercialización de productos cárnicos en base a la carne de conejo, constituida a partir de los colectivos de producción que actualmente se dedican a la cría, levante y comercialización del conejo en la comunidad rural de la provincia de Soto del departamento de Santander.

Ser la empresa líder en la comercialización de productos cárnicos elaborados a partir de la carne de conejo, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes en el contexto local y regional, con proyección nacional brindándoles un producto inocuo, de calidad, con excelente servicio. Para ello contamos con la tecnología apropiada y un talento visionario, comprometido con el fortalecimiento empresarial de la comunidad rural santandereana que se dedicada a la explotación del conejo para el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas.

### **6.1 MISIÓN**

Ser la empresa líder en la comercialización de productos cárnicos elaborados a partir de la carne de conejo, satisfaciendo las necesidades de nuestros clientes en el contexto local y regional, con proyección nacional brindándoles un producto inocuo, de calidad, con excelente servicio. Para ello contamos con la tecnología apropiada y un talento visionario, comprometido con el fortalecimiento empresarial de la comunidad rural santandereana que se dedicada a la explotación del conejo para el mejoramiento de sus condiciones socioeconómicas.

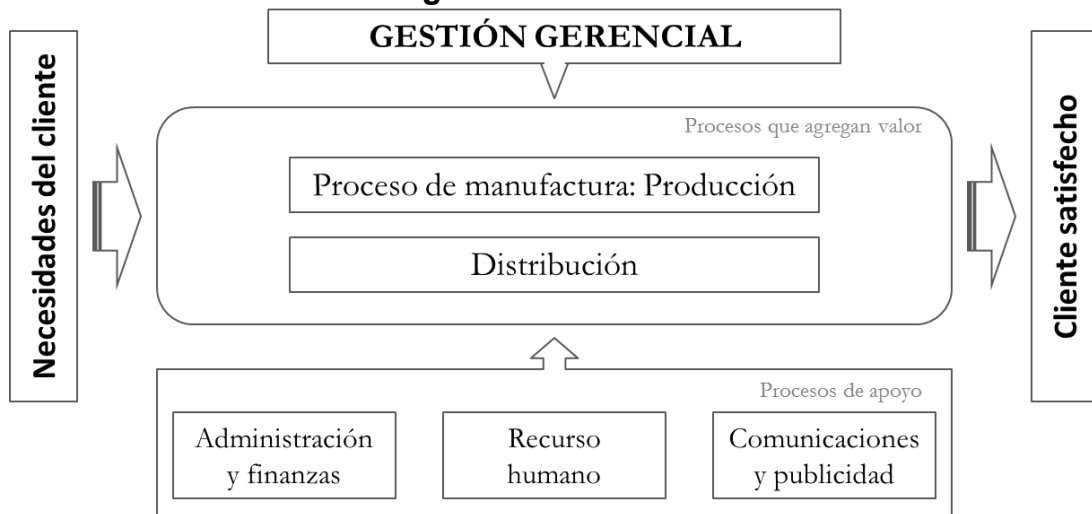
### **6.2 VISIÓN**

Consolidarnos para el año 2.020 como empresa comprometida con la producción de cárnicos y de las actividades complementarias para el desarrollo social y económico de sus asociados y de las regiones donde se tiene presencia, cumpliendo los más estrictos estándares de calidad, productividad y competitividad para satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

## 6.3 ESTRUCTURA EMPRESARIAL

**6.3.1 Estructura Organizacional.** Para la implementación del proyecto, se ha dispuesto de la estructura orgánica que se presenta en la Figura 12, en el cual se tienen en cuenta las siguientes áreas funcionales.

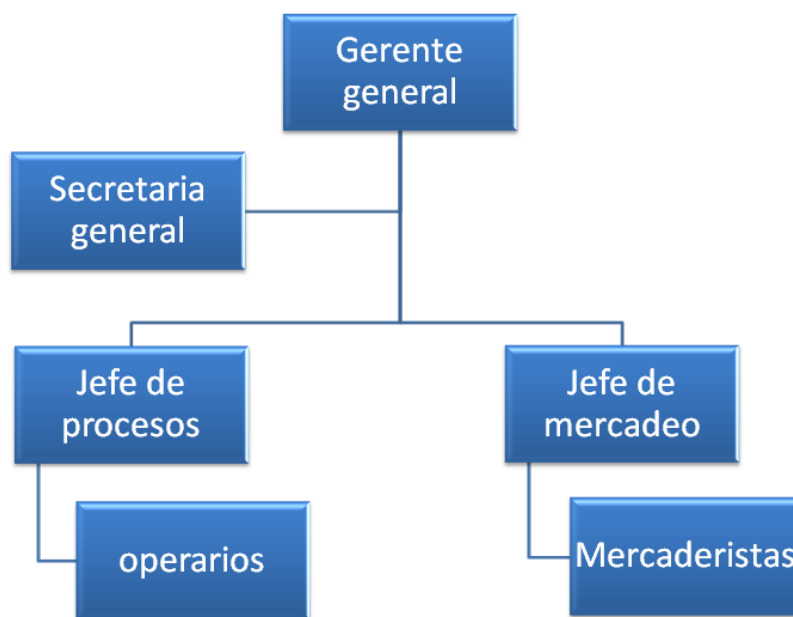
**Ilustración 9. Estructura Organizacional**



CONESAN contará con una junta de socios que hará las veces de Junta directiva y a nivel interno cuenta con las áreas de administración, área de operaciones y área de calidad. El área contable se maneja a nivel externo por medio de contrato de asesoría.

En el área de administración a su vez cuenta con los departamentos de compras, de comercialización y de recursos humanos, mientras que el área de producción albergará a los departamentos de producción y de calidad. Las diferentes áreas reportan directamente a la gerencia y esta a su vez a la junta de socios.

**6.3.2 Organigrama.** Organigrama propuesto para CONESAN una vez entre en operación.



**6.3.3 Descripción de Puestos.** Como se mencionó anteriormente CONESAN está compuesta por cuatro áreas básicas cuya relación de autoridad y número de integrantes en cada una de ellas se muestran en el cuadro 12.

**Tabla 13. Descripción de puestos. CONESAN**

Área	Integrantes	Relación de Autoridad
Administración	2	Representa el nivel jerárquico superior. Este puesto puede ser ejecutado por el dueño de la empresa u otra persona que cumpla los requisitos para desempeñar dicho puesto. Además, cuenta con una asistente de gerencia que presta labores de apoyo en Compras y Ventas.
Producción	2	Tiene como Jefe inmediato al Gerente, y sus relaciones se realizarán en forma directa con la persona encargada de compras.
Mercadeo	1	Jefe inmediato el gerente y sus funciones son dar a conocer las características beneficios y precios del producto, organizar puntos de ventas y distribución.

La persona encargada de la gerencia, debe tener formación gerencial, con experiencia en el cargo, buen manejo de personal y excelentes relaciones personales. Es la que direcciona la empresa, haciendo seguimiento y control de la

gestión general, de los recursos, la planificación y a ejecución de la estrategia comercial, de producción y abastecimientos, así como de las relaciones con partes interesadas, garantizando el desarrollo de los objetivos definidos por la Junta Directiva, Tendrá a su cargo a la Secretaria y a los operadores de producción.

El cargo de asistente de gerencia es desempeñado por la secretaria para lo cual debe tener formación como auxiliar contable que bajo la dirección del gerente debe cumplir las funciones de servicio al cliente interno y externo, manteniendo archivo y documentación contable y comercial, información de personal y nómina y canalizando la información de clientes y proveedores para la gestión del gerente frente a las mismas.

Las personas encargadas de la producción deben tener formación técnica en control de calidad y con experiencia en plantas de alimentos para poder velar con el cumplimiento de los criterios de calidad establecidos por el plan maestro de calidad. Reportaran directamente al gerente, para mantener la independencia de sus funciones y determinaciones respecto al producto deseado.

Para llevar el manejo contable de la empresa y mantener actualizadas las políticas tributarias y fiscales se contratara un Contador titulado por honorarios que contara con el apoyo y registro de la información de la Secretaria Auxiliar Contable, ambos como apoyo a la función de manejo del gerente.

Todos los colaboradores deben tener disposición para trabajar en equipo, compromiso con los objetivos de la empresa, orientación al logro, capacidad de aprendizaje constante, honestidad y disposición al trabajo.

La asignación Salarial para cada uno de los cargos se presentan en el Tabla 18 y el manual de funciones para cada uno de ellos se presentan en el Anexo C.

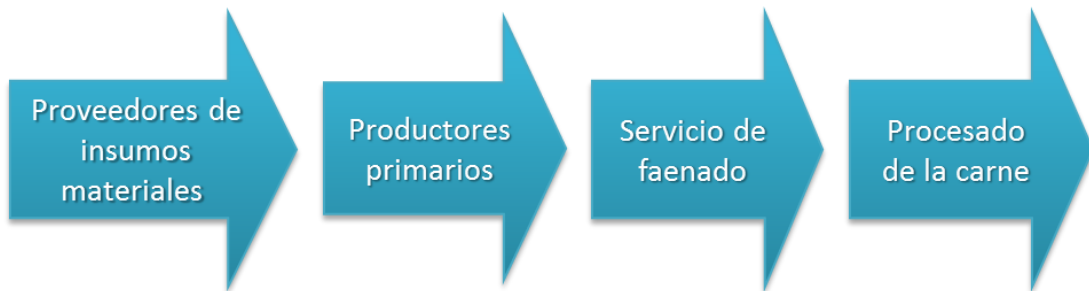
**Tabla 14: Asignación salarial–CONESAN**

<b>Cargo</b>	<b>Salario mensual</b>
Gerente general	\$ 1.200.000,00
Jefe procesos	\$ 1.000.000,00
Secretaria general	\$ 700.000,00
Mercaderista	\$ 644.350,00
Operarios	\$ 644.350,00

## 6.4. CADENA DE VALOR

CONESAN SAS centra su ventaja competitiva en la reducción de costos en sus actividades primarias. Para ello, dentro de su logística externa reconfigura la cadena de valor prestando apoyo en las actividades asociadas con el suministro de alimentos concentrados y forrajes, servicio de sacrificio y transporte de los animales, así como el manejo de materiales como Jaulas, tatuadores, entre otros a sus asociados productores.

### Ilustración 10. Esquema del Sistema de Valor en la cadena productiva de CONESAN.



La estrategia de interrelaciones consiste en la unión de las Unidades Productivas existentes donde se genere la integración como una sola granja y CONESAN como centro de procesamiento en una sola empresa, donde la misma granja se abastece como una función inherente en la empresa al sistema productivo y se concibe la granja y el centro de procesamiento como una misma unidad de negocio.

En la figura 12 se presenta el esquema donde el primer eslabón en la cadena productiva es proveer a la granja los alimentos para los conejos como los concentrados y forrajes.

#### 6.4.1 Insumos

Uno de los inconvenientes que se presentan actualmente para el desarrollo de las unidades productivas de conejos existentes en la región debido a la condición socio económica de los productores de la región es el elevado precio de los alimentos y la correcta alimentación de los animales es uno de los pilares fundamentales a tener en cuenta en la cría y producción del conejo pues representan alrededor del 50% de sus costos incidiendo significativamente en el costo de Kilo de carne producido.

Adicionalmente, para algunos productores se les han presentado algunos inconvenientes con la mala calidad de algunos concentrados que por el afán de

acelerar el crecimiento de los conejos y reducir costos han sido formulados con semillas, granos, suplementos vitamínicos minerales y aditivos sin el conocimiento suficiente convirtiéndose en un verdadero problema ocasionando muertes y enfermedades dentro de sus planteles, tales casos incitan a la creación del centro de producción de alimentos (forrajes) que abastezca de estos insumos a cada una de las unidades productivas vinculadas al proyecto y que permita adquirir mayor poder de negociación y mayores volúmenes de adquisición de los concentrados a los proveedores de estas materias primas de tal manera que las Unidades Productivas puedan acordar tiempos de abastecimiento, condiciones y características unificadas de una dieta balanceada de alimentación.

Otro eslabón a considerar dentro de la cadena de valores la elaboración en la granja de las Jaulas con sus respectivos nidales de acuerdo a estándares técnicos requeridos para el alojamiento de los animales esto con el fin de permitirles generar mejoras significativas a sus esquemas de producción debido a que estas en su gran mayoría por economía son elaboradas por los mismos cunicultores con el desconocimiento áreas mínimas requeridas de construcción presentados dificultades en el confort de los animales en detrimento de su potencial reproductivo.

## **6.5 LINEAMIENTOS LEGALES**

### **Constitución de la empresa**

Para darle viabilidad jurídica y comercial a la empresa esta se constituirá bajo la modalidad de sociedad por acciones simplificadas bajo la sigla CONESANSAS con domicilio en la ciudad de Bucaramanga, regida por las cláusulas contenidas en la ley 1258 del 5 de Diciembre de 2008 y en las demás disposiciones legales relevantes y se acogerá a los beneficios de reducción tributarios que otorga el artículo 43 de la Ley 590 de 2000 (Ley Mypimes), en relación con las contribuciones para fiscales destinadas al SENA, ICBF y las Cajas de Compensación Familiar.

La sociedad tendrá como objeto principal la producción y comercialización de productos cárnicos a base de carne de conejo. Además, podrá realizar cualquier otra actividad económica lícita en el territorio Colombiano y llevar a cabo, en general, todas las operaciones, de cualquier naturaleza que ellas fueren, relacionadas con el objeto mencionado, así como cuales quiera actividades similares, conexas o complementarias o que permitan facilitar o desarrollar el comercio o la industria de la sociedad.

Se constituirá con un capital Autorizado de 60 Millones de pesos y un Capital suscrito de 16 millones que inicialmente será aportado por un accionista único. Sin embargo, se podrán adherir a la sociedad unidades productiva mediante la adquisiciones de acciones con dividendos preferenciales sin derecho a voto. Esto con el fin de permitir unificar un número de terminado de granjas cunícola como alternativa para poder obtener grandes volúmenes de producción sin necesidad de compartir infraestructura y poder establecer tratados legales que permita ser manejada la empresa de manera totalmente controlada.

## 7. ANÁLISIS FINANCIERO

### 7.1 PRESUPUESTO DE INVERSIONES

Se prevé la adquisición de todos los activos requeridos para la implementación de la empresa y en los primeros cuatro años de funcionamiento no se espera hacer inversiones adicionales, por lo tanto en esos periodos no se reflejan movimientos.

#### 7.1.1 Inversiones Fijas

Tabla 15. Inversiones fijas

<b>Construcciones</b>	<b>Valor de compra</b>	<b>vida útil (años)</b>
Área de recepción y pesaje de carne.	1.153.846	20
Área de desposte y deshuese.	1.153.846	20
Área de elaboración.	1.153.846	20
Cámara frigorífica para almacenamiento	1.153.846	20
Área de cocción y ahumado	1.153.846	20
Cuarto de maduración	1.153.846	20
Área para cortes empaque y pesaje.	1.153.846	20
Cuarto de refrigeracion ara productos	1.153.846	20
Bodega de Ingredientes y aditivos.	1.153.846	20
Bodega de material de empaques y	1.153.846	20
Área para el lavado de utensilios y	1.153.846	20
Área de entrega de productos	1.153.846	20
Área administrativa	1.153.846	
<b>Total planta de procesamiento</b>	<b>15.000.000</b>	

<b>Maquinaria y equipo</b>		<b>Valor de compra</b>	<b>vida util (años)</b>
1	Bascula para ambientes humedos modelo AGT-S-150	300.000	1
1	Molino para carnes 2 caballos	1.800.000	5
1	Maquina mezcladora 20 litros	2.100.000	5
1	Embutidora 9 litros	1.700.000	5
1	Amarradora de chorizos	2.200.000	5
1	Cuarto frio en acero inoxidable inyección en poliuretano	3.800.000	10
1	Empacadora al vacío PICABALL mod DZ 400 monofascica doble barra, sellado de 40 cm	3.300.000	5
1	Codificador AMERICANO imprime fecha - lote - vence	400.000	1
1	Mezon en acero inoxidable	2.000.000	10
1	Horno de secado	1.800.000	5
1	Estufa industrial	1.500.000	5
5	Cuchillos	150.000	1
2	Tabla para picado	60.000	1
1	Olla	250.000	1
40	Canastillas	400.000	1
20	Estibas tipo industrial soportan 400 kilos 60x60 cms	320.000	1
4	Estantes para almacenamiento	800.000	1
<b>Total maquinaria y equipo</b>		<b>22.880.000</b>	
<b>Muebles y enseres</b>		<b>Valor de compra</b>	<b>vida util (años)</b>
2	Escritorios	500.000	1
6	Sillas	300.000	1
3	Archivadores	300.000	1
<b>Total muebles y enseres</b>		<b>1.100.000</b>	
<b>Equipo de computo</b>		<b>Valor de compra</b>	<b>vida util (años)</b>
1	Computador	1.500.000	5
1	Impresora	200.000	1
<b>Total equipo de computo</b>		<b>1.700.000</b>	

## 7.1.2 Inversiones Diferidas

**Tabla 16. Inversiones Diferidas**

<b>Inversiones diferidas</b>	
Cámara de comercio	190.000
Constitucion y registro	200.000
Código de barras	300.000
Recoleccion documentacion	200.000
Rut	0
Registro sanitario	1.500.000
Logo - nombre - lema	700.000
<b>Total gastos de constitucion</b>	<b>3.090.000</b>
<b>Total</b>	<b>40.680.000</b>

**7.1.3 Capital de Trabajo.** Evaluando las alternativas de financiación del sector bancario y la oportunidad de financiación por fomento industrial del estado, se eligió EL FONDO EMPRENDER por la oportunidad que brinda para crear pequeñas y medianas empresas.

LEY 789 de 2002 de Diciembre 27

ARTÍCULO 40. Fondo Emprender. Créase el Fondo Emprender, FE, como una cuenta independiente y especial adscrita al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, el cual será administrado por esta entidad y cuyo objeto exclusivo será financiar iniciativas empresariales que provengan y sean desarrolladas por aprendices o asociaciones entre aprendices, practicantes universitarios o profesionales que su formación se esté desarrollando o se haya desarrollado en instituciones que para los efectos legales, sean reconocidas por el Estado de conformidad con las Leyes 30 de 1992 y 115 de 1994 y demás que las complementen, modifiquen o adicionen...

Para financiar el presente proyecto se requieren \$60.000.000,00

## 7.2 COSTOS DE PRODUCCIÓN

### 7.2.1 Costos de Fabricación

#### A Costos Directos

Los costos que a continuación se relacionan tienen incluido IVA del 16% y las cantidades utilizadas están formulados para fabricar 450 chorizos, que es la mínima cantidad de producción por tarea realizada en aproximadamente 4 horas; estas equivalen a 90 paquetes con cinco unidades de 50 gramos cada uno para un total de 250 gr.

- **Materia Prima:** Es el valor de las carnes (conejo y tocino de cerdo) necesarias para el proceso
- **Materiales Directos:** son los productos utilizados directamente para el proceso como conservantes y condimentos que caracterizan el producto.
- **Otros materiales directos:** son los empaques primarios y etiquetas.

**Tabla 17. Materiales e insumos**

Productos	Valor	V/r. Unidad	unidades utilizadas	Costo unid. utilizadas
<b>1. Materia prima</b>				
Carne de conejo	12.000 Kg	12,00	12.392 gr	148.701
Tocino de cerdo	3.000 Kg	3,00	3.857 gr	11.571
<b>Total materia prima</b>				<b>\$ 160.272,00</b>
<b>2. materiales directos</b>				
Sal refinada	1.800 Kg	1,80	0,03 gr	0,046
Nitral sal curante 6%	2.090 Kg	2,09	0,09 gr	0,183
Condimento sabor chorizo paisa	6.080 Kg	6,08	0,19 gr	1,173
Lactato de sodio	7.920 Kg	7,92	0,08 gr	0,611
Mezcla polifosfatos	7.550 Kg	7,55	0,03 gr	0,194
Humo poly C-8.5	8.210 Kg	8,21	0,08 gr	0,633
Elxv-run 3111	13.400 Kg	13,40	0,13 gr	1,723
Proteína Aislada Supro 500 E	18.450 Kg	18,45	1.285,71 gr	23.721
Ascorban 12%	4.700 Kg	4,70	0,03 gr	0,145
Madeja de cerdo 26-28 90m	37.069 90 mts	411,88	38,50 m	15.857,29
Cilantro Hojas	1.000 Kg	1,00	0,05 gr	0,051
Pimienta Natural	2.000 Kg	2,00	0,01 gr	0,026
Agua fría		0,00	7.277 ml	0
Hilo de Amarre carrete de 250 metros	20.000 carrete	80,0	90 m	7.200
<b>Total materiales directos</b>				<b>\$ 46.783,51</b>
<b>3. Otros materiales directos</b>				
Bolsa empaque vacío 15x20 FL 200 unid.	21.400 Unds	107	90 und	9.630,00
Autoadhesivos paquete x 500	48.500 Paq.	97	90 und	8.730
<b>Total otros materiales directos</b>				<b>\$ 18.360,00</b>
<b>Total costos materiales de producción</b>				<b>\$ 225.415,51</b>

- **Salarios directos:** es el operario que y el jefe de procesos que intervienen directamente en la producción y que devengan \$644.350 y \$1.000.000 respectivamente y su contratación se realizada de forma indefinida. Las prestaciones: corresponden al pago de salud, pensión, caja de compensación familiar, riesgos, cesantías, intereses sobre cesantías, vacaciones y auxilio de transporte.

**Tabla 18. Salarios directos**

Concepto	Jefe procesos	Operarios
Salario 30 días	1.000.000	644.350
Auxilio de Transporte	74.000	74.000
<b>Total devengados</b>	<b>1.074.000</b>	<b>718.350</b>
4% de salud	(40.000)	(25.774)
4% de pensión	(40.000)	(25.774)
<b>totales deducciones</b>	<b>(80.000)</b>	<b>(51.548)</b>
<b>Total a pagar nómina</b>	<b>994.000</b>	<b>666.802</b>
<b>Aportes seguridad social</b>		
EPS 12,5% (salud)	125.000	80.544
AFP 16% (pensión)	160.000	103.096
CCF 4% (caja compensacion familiar)	40.000	25.774
ARL Según tabla 0,00522% (riesgos)	5.220	3.364
<b>Total a pagar seguridad social</b>	<b>330.220</b>	<b>212.777</b>
<b>Liquidacion de prestaciones sociales mensuales</b>		
Prima	83.333	53.696
Cesantías (8,33% mensual)	83.300	53.674
Intereses Cesantías (1% mensual)	833	537
Vacaciones	41.667	26.848
<b>Total a pagar Liquidación mensual</b>	<b>209.133</b>	<b>134.755</b>
<b>Total a pagar mensual por empleado</b>	<b>\$ 1.533.353,00</b>	<b>\$ 1.014.334,11</b>
Factor prestacional (Total a pagar - Salario) / salario	53%	57%

Mano de obra	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4	
	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones
1. Directa								
Jefe procesos	12.000.000	6.400.236	12.360.000	6.592.243	12.730.800	6.790.010	13.112.724	6.993.711
Operarios	7.732.200	4.439.809	7.964.166	4.573.004	8.203.091	4.710.194	8.449.184	4.851.499
<b>Total mano obra directa</b>	<b>\$ 19.732.200,00</b>	<b>\$ 10.840.045,27</b>	<b>\$ 20.324.166,00</b>	<b>\$ 11.165.246,62</b>	<b>\$ 20.933.890,98</b>	<b>\$ 11.500.204,02</b>	<b>\$ 21.561.907,71</b>	<b>\$ 11.845.210,14</b>

## B. Gastos de fabricación

Estos gastos se caracterizan por la dificultad de identificar su presencia en cada unidad de producción.

**Tabla 19. Gastos de fabricación**

	Costo mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<b>2. Gastos de fabricación indirectos</b>					
Productos de limpieza y aseo	180.000	2.160.000	2.224.800	2.291.544	2.360.290
Análisis de laboratorio	30.000	360.000	370.800	381.924	393.382
Mantenimiento de equipos y otros	200.000	2.400.000	2.472.000	2.546.160	2.622.545
Agua	70.000	840.000	865.200	891.156	917.891
Energía	85.000	1.020.000	1.050.600	1.082.118	1.114.582
Dotacion	150.000	1.800.000	1.854.000	1.909.620	1.966.909
<b>Total gastos de fabricacion indirectos</b>	<b>715.000</b>	<b>8.580.000</b>	<b>8.837.400</b>	<b>9.102.522</b>	<b>9.375.598</b>

**C. Otros gastos de fabricación indirectos**

- **Depreciación directa:** Se utiliza el método de línea recta y se presupuesta un valor de salvamento del 10%. Asimismo los bienes que su valor histórico es menor o igual a \$1.413.950,00, es decir 50 UVT (Unidad de Valor Tributario) que para el 2015 en pesos son \$28.279, se deprecian en su totalidad en el primer año teniendo en cuenta el 10% del valor de salvamento.

**Tabla 20. Proyección depreciación maquinaria y equipo**

Construcciones	Valor de compra	vida util (años)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<b>Total planta de procesamiento</b>	<b>15.000.000</b>		<b>623.077</b>	<b>623.077</b>	<b>623.077</b>	<b>623.077</b>

Maquinaria y equipo	Valor de compra	vida util (años)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
1 Bascula para ambientes humedos modelo AGT-S-150	300.000	1	270.000	0	0	0
1 Molino para carnes 2 caballos	1.800.000	5	324.000	324.000	324.000	324.000
1 Maquina mezcladora 20 litros	2.100.000	5	378.000	378.000	378.000	378.000
1 Embutidora 9 litros	1.700.000	5	306.000	306.000	306.000	306.000
1 Amarradora de chorizos	2.200.000	5	396.000	396.000	396.000	396.000
1 Cuarto frio en acero inoxidable inyección en poliuretano	3.800.000	10	342.000	342.000	342.000	342.000
1 Empacadora al vacío PICABALL mod DZ 400 monofascica doble barra, sellado de 40 cm	3.300.000	5	594.000	594.000	594.000	594.000
1 Codificador AMERICANO imprime fecha - lote - vence	400.000	1	360.000	0	0	0
1 Mezon en acero inoxidable	2.000.000	10	180.000	180.000	180.000	180.000
1 Horno de secado	1.800.000	5	324.000	324.000	324.000	324.000
1 Estufa industrial	1.500.000	5	270.000	270.000	270.000	270.000
5 Cuchillos	150.000	1	135.000	0	0	0
2 Tabla para picado	60.000	1	54.000	0	0	0
1 Olla	250.000	1	225.000	0	0	0
40 Canastillas	400.000	1	360.000	0	0	0
20 Estibas tipo industrial soportan 400 kilos 60x60 cms	320.000	1	288.000	0	0	0
4 Estantes para almacenamiento	800.000	1	720.000	0	0	0
<b>Total maquinaria y equipo</b>	<b>22.880.000</b>		<b>5.526.000</b>	<b>3.114.000</b>	<b>3.114.000</b>	<b>3.114.000</b>

**7.2.2 Gastos de Administración:****A. Mano de obra**

- **Salarios de administración:** Gerente \$1.200.000 y secretaria general \$700.000y su contratación se realizada de forma indefinida.

- **Prestaciones:** corresponde al pago de salud, pensión, caja de compensación familiar, riesgos, cesantías, intereses sobre cesantías, vacaciones y auxilio de transporte.

**Tabla 21. Salarios de administración**

Concepto	Gerente general	Secretaria general
Salario 30 días	1.200.000	700.000
Auxilio de Transporte	74.000	74.000
<b>Total devengados</b>	<b>1.274.000</b>	<b>774.000</b>
4% de salud	(48.000)	(28.000)
4% de pensión	(48.000)	(28.000)
<b>totales deducciones</b>	<b>(96.000)</b>	<b>(56.000)</b>
<b>Total a pagar nómina</b>	<b>1.178.000</b>	<b>718.000</b>
<b>Aportes seguridad social</b>		
EPS 12,5% (salud)	150.000	87.500
AFP 16% (pensión)	192.000	112.000
CCF 4% (caja compensacion familiar)	25.774	28.000
ARL Según tabla 0,00522% (riesgos)	6.264	3.654
<b>Total a pagar seguridad social</b>	<b>374.038</b>	<b>231.154</b>
<b>Liquidacion de prestaciones sociales mensuales</b>		
Prima	100.000	58.333
Cesantías (8,33% mensual)	99.960	58.310
Intereses Cesantías (1% mensual)	1.000	583
Vacaciones	50.000	29.167
<b>Total a pagar Liquidación mensual</b>	<b>250.960</b>	<b>146.393</b>
<b>Total a pagar mensual por empleado</b>	<b>\$ 1.802.997,60</b>	<b>\$ 1.095.547,10</b>
Factor prestacional (Total a pagar - Salario) / salario	50%	57%

Mano de obra	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4	
	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones
<b>2. Indirecta</b>								
Gerente general	14.400.000	7.235.971	14.832.000	7.453.050	15.276.960	7.676.642	15.735.269	7.906.941
Secretaria general	8.400.000	4.746.565	8.652.000	4.888.962	8.911.560	5.035.631	9.178.907	5.186.700
<b>Total mano obra directa</b>	<b>\$ 22.800.000,00</b>	<b>\$ 11.982.536,40</b>	<b>\$ 23.484.000,00</b>	<b>\$ 12.342.012,49</b>	<b>\$ 24.188.520,00</b>	<b>\$ 12.712.272,87</b>	<b>\$ 24.914.175,60</b>	<b>\$ 13.093.641,05</b>

**C. Depreciaciones Administrativas:**

**Tabla 22. Depreciaciones Administrativas**

Muebles y enseres	Valor de compra	vida util (años)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Escritorios	500.000	1	450.000	0	0	0
Sillas	300.000	1	270.000	0	0	0
Archivadores	300.000	1	270.000	0	0	0
<b>Total muebles y enseres</b>	<b>1.100.000</b>		<b>990.000</b>			

Equipo de computo	Valor de compra	vida util (años)	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Computador	1.500.000	5	270.000	270.000	270.000	270.000
Impresora	200.000	1	180.000	0	0	0
<b>Total equipo de computo</b>	<b>1.700.000</b>		<b>450.000</b>			

D. Otros gastos de administración

**Tabla 23. Otros gastos de administración**

	Costo mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
<b>1. Gastos de administración</b>					
impuestos	200.000	400.000	412.000	424.360	437.091
Papelería	100.000	1.200.000	1.236.000	1.273.080	1.311.272
Telefono	60.000	720.000	741.600	763.848	786.763
Transporte	80.000	960.000	988.800	1.018.464	1.049.018
<b>Total gastos de administracion</b>	<b>440.000</b>	<b>3.280.000</b>	<b>3.378.400</b>	<b>3.479.752</b>	<b>3.584.145</b>

**7.2.3 Gastos de Ventas:**

A. Gastos de Comercialización:

- **Salarios de administración:** Mercaderista \$644.350 y su contratación se realizada de forma indefinida.
- **Prestaciones:** corresponde al pago de salud, pensión, caja de compensación familiar, riesgos, cesantías, intereses sobre cesantías, vacaciones y auxilio de transporte.

**Tabla 24. Salarios de administración**

Concepto	Mercaderista
Salario 30 días	644.350
Auxilio de Transporte	74.000
<b>Total devengados</b>	<b>718.350</b>
4% de salud	(25.774)
4% de pensión	(25.774)
<b>totales deducciones</b>	<b>(51.548)</b>
<b>Total a pagar nómina</b>	<b>666.802</b>
<b>Aportes seguridad social</b>	
EPS 12,5% (salud)	80.544
AFP 16% (pensión)	103.096
CCF 4% (caja compensacion familiar)	25.774
ARL Según tabla 0,00522% (riesgos)	3.364
<b>Total a pagar seguridad social</b>	<b>212.777</b>
<b>Liquidacion de prestaciones sociales mensuales</b>	
Prima	53.696
Cesantías (8,33% mensual)	53.674
Intereses Cesantías (1% mensual)	537
Vacaciones	26.848
<b>Total a pagar Liquidación mensual</b>	<b>134.755</b>
<b>Total a pagar mensual por empleado</b>	<b>\$ 1.014.334,11</b>
Factor prestacional (Total a pagar - Salario) / salario	57%

Mano de obra	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4	
	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones	Salario	Prestaciones
<b>3. Mercadeo y comercialización</b>								
Mercaderista	7.732.200	4.439.809	7.964.166	4.573.004	8.203.091	4.710.194	8.449.184	4.851.499
<b>Total mano obra indirecta</b>	<b>\$ 7.732.200,00</b>	<b>\$ 4.439.809,27</b>	<b>\$ 7.964.166,00</b>	<b>\$ 4.573.003,54</b>	<b>\$ 8.203.090,98</b>	<b>\$ 4.710.193,65</b>	<b>\$ 8.449.183,71</b>	<b>\$ 4.851.499,46</b>

## B. Gastos de Distribución:

**Tabla 25. Gatos de distribución**

	Costo mensual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
<b>3. Gastos de comercialización</b>						
Publicidad		400.000	4.800.000	4.944.000	5.092.320	5.245.090
Transporte de distribución		400.000	4.800.000	4.944.000	5.092.320	5.245.090
<b>Total gastos indirectos</b>		<b>3.110.000</b>	<b>9.600.000</b>	<b>9.888.000</b>	<b>10.184.640</b>	<b>10.490.179</b>

**7.2.4 Proyección costo de variable unitario.** El costo variable unitario en el primer año es alto debido al impacto de la depreciación, especialmente de los bienes de menor valor a los 50 UVT; en los siguientes va disminuyendo a medida que aumenta el porcentaje de producción y optimización de la planta.

**Tabla 26. Proyección costo de variable unitario**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	173.118.526	179.943.987	191.113.120	202.793.815
	26.568	28.782	30.996	33.210
	6.516	6.252	6.166	6.106

## 7.2.5 Margen de rentabilidad

**Tabla 27. Margen de rentabilidad**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Precio venta	7.000	7.210	7.426	7.649
Costos variables (costo paquete)	6.516	6.252	6.166	6.106
<b>Margen ganancia por producto</b>	<b>\$ 483,95</b>	<b>\$ 958,04</b>	<b>\$ 1.260,57</b>	<b>\$ 1.542,68</b>
	7,4%	15,3%	20,4%	25,3%

## 7.3 INGRESOS

**7.3.1 Capacidad de producción.** La capacidad total de la planta proyectada y con la mano de obra presupuestada en el numeral 8.2.1 A, se calcula de teniendo en cuenta:

- Por cada tarea realizada se producen 450 unidades de chorizo y el tiempo invertido es de cuatro horas

- Horas diarias laboradas: 8
- Días laborables año 2016: 246
- Días laborables mensuales en promedio: 20,5
- Rendimiento de producción aproximadamente 98%

**Tabla 28. Proyección capacidad de producción**

Capacidad total de producción	Unidades por tarea	Diaria	Mensual	Anual
Producción por tarea (unid. chorizo)	450	900	18.450	221.400
Producción en paquetes	90	180	3.690	44.280

**7.3.2 Proyección de ventas.** Los planes de producción y ventas están dados por la utilización de la capacidad instalada, así:

**Tabla 29. Proyección de ventas**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Procentaje de producción anual	60%	65%	70%	75%
Unidades de chorizos	132.840	143.910	154.980	166.050
Unidades de paquetes producidos	26.568	28.782	30.996	33.210
<b>Ventas proyectadas</b>	<b>\$ 185.976.000</b>	<b>\$ 207.518.220</b>	<b>\$ 230.185.595</b>	<b>\$ 254.026.246</b>

## 7.4 EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

### 7.4.1 Cuadros de Resultados.

#### A. Presupuesto de Inversiones

**Tabla 30. Presupuesto de inversiones**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
milones de pesos					
<b>1. Inversiones fijas</b>					
1.1 Depreciables					
1.1.1 Construcciones y obras civiles	15,00	0	0	0	0
1.1.2 Maquinaria y equipo	22,88	0	0	0	0
1.1.3 Muebles y enseres	1,10	0	0	0	0
1.1.1 Equipo de computo	1,70	0	0	0	0
<b>Total activos fijos</b>	<b>(40,68)</b>				
<b>2. Inversiones diferidas</b>					
2.1 Gastos de organización	3,09	0	0	0	0
<b>Total inversiones diferidas</b>	<b>(3,090)</b>				
<b>3. Capital de trabajo</b>					
3.1 Efectivo	(16,23)	0	0	0	0
<b>Flujo de inversión</b>	<b>(60,00)</b>	-	-	-	-

## B. Costos de Producción

**Tabla 31. Costos de Producción**

Costos de producción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	millones de pesos			
<b>1. Costos generales de fabricación</b>				
1.1 Costo directo				
1.1.1 Materia prima	47,31	52,79	58,56	64,62
1.1.2 Materiales directos	13,81	15,41	17,09	18,86
1.1.5 Otros materiales directos	5,42	6,05	6,71	7,40
1.1.3 Mano de obra	19,73	20,32	20,93	21,56
1.1.4 Prestaciones	10,84	11,17	11,50	11,85
1.2 Gastos de fabricación				
1.2.1 Gastos indirectos	8,58	8,84	9,10	9,38
1.3 Otros gastos indirectos				
1.3.1 Depreciación	6,15	3,74	3,74	3,74
<b>2. Gastos administrativos</b>				
2.1 Sueldos	22,80	23,48	24,19	24,91
2.2 Prestaciones	11,98	12,34	12,71	13,09
2.3 Depreciación administrativa	1,44	-	-	-
2.4 Otros	3,28	3,38	3,48	3,58
<b>3. Gastos de ventas</b>				
3.1 Gastos	9,60	9,89	10,18	10,49
3.2 Sueldos	7,73	7,96	8,20	8,45
3.3 Prestaciones	4,44	4,57	4,71	4,85
<b>Total costos operación</b>	<b>173,12</b>	<b>179,94</b>	<b>191,11</b>	<b>202,79</b>

## C. Flujo de Producción

**Tabla 32. Flujo de Producción**

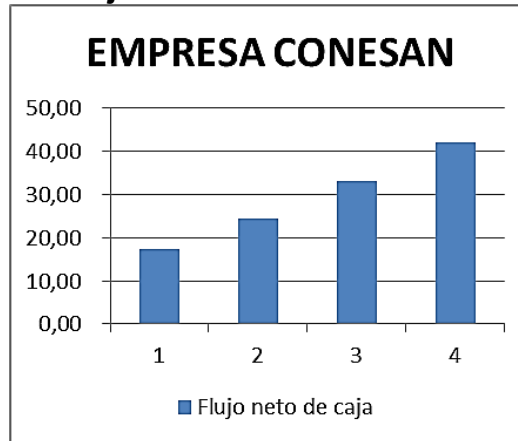
	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	millones de pesos				
1 Ventas	0,00	185,98	207,52	230,19	254,03
2 - Costos totales	0,00	(173,12)	179,94	191,11	202,79
3 Utilidad antes de impuestos	0,00	12,86	27,57	39,07	51,23
4 Impuestos a la renta 25%	0,00	3,21	6,89	9,77	12,81
5 Utilidad desp. de Impuestos	0,00	9,64	20,68	29,30	38,42
6 Reserva Legal (10%)		0,96	2,07	2,93	3,84
7 Utilidad por distribuir		8,68	18,61	26,37	34,58
8 + Depreciación		7,59	3,74	3,74	3,74
9 + Amortización Diferidos		0,00	0,00	0,00	0,00
10 + Reserva Legal		0,96	2,07	2,93	3,84
11 - Inversión Inicial	(60,00)				
Flujo de Producción	(60,00)	17,23	24,42	33,04	42,16

## D. Flujo Neto de Caja.

**Tabla 33. Flujo Neto de Caja**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	millones de pesos				
1 Flujo de Inversiones	(60,00)		0	0	0
2 Flujo de Producción	0,00	17,23	24,42	33,04	42,16
Flujo Neto de Caja	(60,00)	17,23	24,42	33,04	42,16
Tasa de oportunidad		12,00%			
VAN		\$ 22,47			
TIR		27,86%			

**Grafica 11. Flujo Neto de Caja**



Como se puede observar en los balances la empresa no tiene un alto grado de liquidez debido al capital inicial invertido toda vez que el producto promocionado es innovador y sin cultura de consumo por lo que es mejor ser conservador con los recursos invertidos y las proyecciones futuras; pero se puede observar que a medida que pasan los años van obteniendo un mayor grado de afianzamiento esto tal vez consecuente con la aceptación del producto y las tendencias de alimentación sanas y las políticas de crecimiento que se quiere implementar, donde la empresa va incrementando anualmente el uso eficaz y eficiente de la planta de producción.

## 8. ANÁLISIS ECONÓMICO

Con el punto de equilibrio se determina el volumen mínimo de ventas que la empresa debe realizar para evitar pérdidas. Por tanto las ventas deben ser mayores a los costos y gastos; y al aumentar el nivel de ventas se obtiene utilidad de lo contrario se producen pérdidas.

### 8.1 PUNTO DE EQUILIBRIO

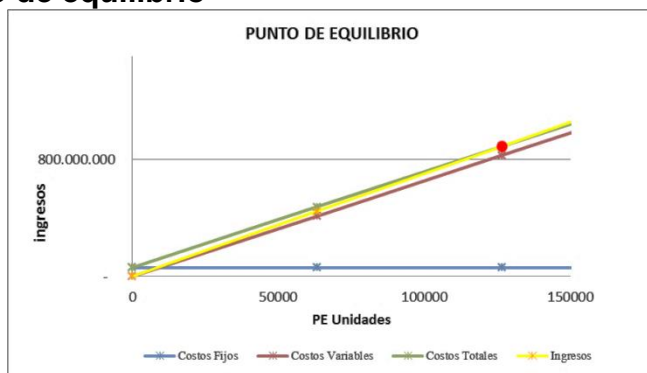
$$\frac{CFT}{PVu - CVu}$$

CFT: Costos Fijo Mensuales  
 Q: Unidades producidas anuales  
 PVu: Precio venta unitario  
 CVu: Costo Variable Unidad

**Tabla 34. Punto de equilibrio**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Costos fijos	61.274.546	61.629.582	63.478.469	65.382.824
Margen por producto	483,95	958,04	1.260,57	1.542,68
Punto de equilibrio (paquetes)	126.614	64.329	50.357	42.383

**Grafica 12. Punto de equilibrio**



## 8.2 INDICADORES ECONÓMICOS

**Tabla 35. Indicadores económicos**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	millones de pesos				
Flujo de Inversiones	(60,00)		0	0	0
Flujo de Producción	0,00	17,23	24,42	33,04	42,16
Flujo Neto de Caja	(60,00)	17,23	24,42	33,04	42,16
Tasa de oportunidad		12,00%			
VAN		\$ 25,16			
TIR		27,86%			
R/BC (Relación beneficio - costo)		1,42			

El Valor Presente Neto, muestra que la inversión a través de los años presenta un incremento bastante moderado pero razonable en comparación con la inversión inicial y los beneficios que traería al sector cunícola y a algunos criadores primarios a quienes se les aseguraría la compra de producto. En general el valor presente neto es positivo, por lo tanto el proyecto es viable ya que cubre la inversión y genera beneficios adicionales. La TIR (Tasa Interna de Retorno) muestra el valor del dinero en el tiempo y determina la tasa de rendimiento en 27,86% es decir que cada peso que se invierte genera una ganancia de 27 pesos. El índice o relación beneficio/costo ( $B/C = VAN / Inversión$ ) señala que los flujos de caja cubren la inversión, en términos financieros.

## 9. CONCLUSIONES

Después de efectuado el análisis de mercado, se logró determinar que los productos cumplen las expectativas de los posibles consumidores, debido a que tiene un valor agregado al ser producido y comercializado con carne de conejo, que es una carne blanca magra, y muy bajo contenido de ácidos grasos el cual lo hace un producto saludable, rico en proteína.

Se logró determinar que la población objetivo del producto está ubicada a partir de los estratos 3 en adelante ya que la ocupa la mayor parte de la población del área metropolitana, poseen la capacidad de compra constante y pueden acceder a una alimentación sana

El estudio financiero, ofreció la viabilidad del proyecto en los cinco años, ofreciendo utilidades que garantizan el posicionamiento de la empresa y su futuro crecimiento, por medio de sucursales o la incursión de nuevos productos.

El proyecto desde todo punto de vista resulta ser novedoso, aplicable, manejable y con un futuro promisorio.

## BIBLIOGRAFÍA

BLIGOO. Antecedentes históricos de la cunicultura [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <http://tareaagropecuaria.bligoo.com.co/antecedentes-historicos-de-la-cunicultura#.ViAAbOyqpBc>.

CAJIAO Héctor Arbey. Industria cunícola, un negocio por explotar Cipa. - 2014. – [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.cipa.com.co/401-industria-cunicola-un-negocio-por-explotar.html>.

CANEIRO RODRIGUEZ. María José. Preparación de masa y piernas cárnicas [Libro] - [s.l.]: Vigo, 2005.

DANE Plan de Desarrollo Bucaramanga [Patente] / invent. DANE. - Santander, 2005.

FAO en Colombia Fao. - 2015. – [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.fao.org/Colombia/fao-en-colombia/Colombia-en-una-mirada/es>.

FAO. Cría de conejos para obtener alimentos e ingresos 12 de Enero de 1999. - [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.fao.org/noticias/1999/990101-s.htm>.

LA BARRA. Como está el consumo de carne en Colombia 2015. [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <http://www.revistalabarra.com.co/ediciones/ediciones-2013/edicion-59-2/alimentos-11/como-esta-en-consumo-de-carnee-en-colombia.htm>.

LLANOS POSADA Aurelio. Zootecnista y coordinador de proyectos de la fundación [Patente] / invent. Londoño Juan G..

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO. Encuesta Nacional Agropecuaria Rural - Bogotá

NUEVAS EMPRESAS PYMES Y GRANDES Santander 2014 [Informe] / aut. Dane. - Bucaramanga: Dane, 2015.

OJEDA Daniel Cunicultura / Univ. Tecnológica Nacional, Facultad Regional Buenos Aires, UTN-FRBA, Argentina. - 23 de Octubre de 2007. - [En línea] [en línea] [citado 10 de diciembre de 2015] Disponible en: <https://www.engormix.com/MA-cunicultura/articulos/estudio-mercado-consumidor-carne-t1800/124-p0.htm>.

QUINTERO CASTAÑO Mario Cunicultura [Sección de libro] / - Bogotá: Norma, 1992.

SUAREZ CARDENAS Ivonne. Factibilidad Para La Creación De Una Empresa Oiba Santander, 2007.

## ANEXOS

### Anexo A. Ficha técnica del chorizo de conejo

	<b>FICHA TECNICA</b> <b>Chorizos Ahumados de Conejos</b>		Gloria Luna Caicedo Telefono: 6584125 Celular: 3133672538															
<b>PRODUCTO</b>																		
<b>DESCRIPCION FISICA DEL PRODUCTO</b>	Producto preparado a partir de la carne de conejo de optima calidad, procesados higienicamente y embutidos en unidades de 10 -12 cms de longitud.																	
<b>MATERIAS PRIMAS</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">- Carne de Conejo</td> <td style="width: 33%;">- Grasa de cerdo</td> <td style="width: 33%;">- Carne y grasa de cerdo</td> </tr> <tr> <td>- Condimento Antioqueño</td> <td>- Proteina Response</td> <td>- Proteina Supro</td> </tr> <tr> <td>- Sal Curante</td> <td>- Humo Liquido</td> <td>- Ascorban</td> </tr> <tr> <td>- Conservante Inbac</td> <td>- Sal Comun</td> <td>- Cebolla en rama</td> </tr> <tr> <td>- Pimienta</td> <td>- Especias</td> <td>-Polisfosfato</td> </tr> </table>			- Carne de Conejo	- Grasa de cerdo	- Carne y grasa de cerdo	- Condimento Antioqueño	- Proteina Response	- Proteina Supro	- Sal Curante	- Humo Liquido	- Ascorban	- Conservante Inbac	- Sal Comun	- Cebolla en rama	- Pimienta	- Especias	-Polisfosfato
- Carne de Conejo	- Grasa de cerdo	- Carne y grasa de cerdo																
- Condimento Antioqueño	- Proteina Response	- Proteina Supro																
- Sal Curante	- Humo Liquido	- Ascorban																
- Conservante Inbac	- Sal Comun	- Cebolla en rama																
- Pimienta	- Especias	-Polisfosfato																
<b>CARACTERISTICA ORGANOLEPTICAS</b>	Color Rojizo, olor y sabor caracteristico. Textura consistente sin llegar a a hacer apelmazado.																	
<b>PRESENTACION</b>	Empaques al Vacio de 250 gramos ( 5 Unidades de 50 grs cada una).																	
<b>MATERIAL DE ENVASE</b>	Bolsa de polipropileno calibre 4.																	
<b>ESPECIFICACIONES DE ROTULADO</b>	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">- Fecha de Vencimiento</td> <td style="width: 33%;">- Peso Neto</td> <td style="width: 33%;">- Ingredientes</td> </tr> <tr> <td>- Condiciones de Almacenamiento</td> <td>- Nombre de la empresa</td> <td>- Direccion y Telefono</td> </tr> </table>			- Fecha de Vencimiento	- Peso Neto	- Ingredientes	- Condiciones de Almacenamiento	- Nombre de la empresa	- Direccion y Telefono									
- Fecha de Vencimiento	- Peso Neto	- Ingredientes																
- Condiciones de Almacenamiento	- Nombre de la empresa	- Direccion y Telefono																
<b>VIDA UTIL ESTIMADA</b>	30 dias a partir de su elaboracion																	
<b>REQUISITOS MÍNIMOS Y NORMATIVIDAD</b>	Norma tecnica colombiana 1325 (% sobre masa cruda) procesadas carnicos no enlatados, Resolución 2905 de 2007																	
<b>CONDICIONES DE TRATAMIENTO Y ALMACENAMIENTO</b>	Los productos cocidos son sometidos a proceso termico y secado a temperatura 70 °C. Se envasan en bolsas de empaque al vacio y almacenados en refrigeracion a temperaturas de 4 a 7 °C.																	
<b>INSTRUCCIONES DE CONSUMO</b>	Una vez abierto el empaque sofreir o asar.																	
<b>Fecha de Elaboracion:</b> Agosto 16 de 2.015		<b>Elaborado por:</b> Gloria Luna Caicedo																

## Anexo B. Encuesta

Con el fin de caracterizar el comportamiento de la población frente al consumo de carne de conejo, agradecemos su respuesta a los siguientes planteamientos:

1. ¿Ha escuchado hablar de las ventajas de la carne de conejo?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
2. ¿Qué opinión tiene de esta?  
Buena \_\_\_\_\_ No tan buena \_\_\_\_\_
3. ¿Le gustaría consumir carne de conejo?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
4. ¿Qué tipo de carne que prefiere?  
Rojas \_\_\_\_\_ Blancas \_\_\_\_\_
5. ¿En qué forma le gustaría consumir la carne de conejo?  
Chorizo \_\_\_\_\_ Hamburguesa \_\_\_\_\_ Jamón \_\_\_\_\_
6. ¿Le gustaría encontrar en el mercado estos productos?  
Sí \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_
7. ¿Con qué frecuencia consumiría carne de conejo procesada?  
Semanal \_\_\_\_\_ Quincenal \_\_\_\_\_ Mensual \_\_\_\_\_
8. Para la salud, considera usted que el consumo de carne de conejo es:  
Excelente \_\_\_\_\_ Buena \_\_\_\_\_ No tan buena \_\_\_\_\_