

**MONTAJE DE LA MICROEMPRESA DE CARNE EN EL MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA-SANTANDER**

ANGÉLICA GÓMEZ RUEDA

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2009

**MONTAJE DE LA MICROEMPRESA DE CARNE EN EL MUNICIPIO DE
BUCARAMANGA-SANTANDER**

ANGÉLICA GÓMEZ RUEDA

**Trabajo de Grado como requisito para optar el título de:
Ingeniera Industrial**

**Director
GUILLERMO ARENAS SELECY
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FISICOMECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2009

A Dios, mi amado Padre por que me dio fortaleza, fe y perseverancia para alcanzar esta meta tan anhelada; a Jesucristo, mi Salvador por haber puesto Su confianza en mi; al Espíritu Santo por ser mi guía y darme la sabiduría; a mis padres Raúl Gómez Muñoz y Lucila Rueda Molina quienes sembraron en mí la inquietud por superarme; a mi esposo Julián Rivera Aguilar que en muchas ocasiones al verme desmotivada y cansada me incitó a luchar por lo que quería alcanzar y a mis hijos Valeria y Julián David, quienes se sacrificaron muchas veces conmigo.

A todos ellos dedico este tan importante logro.

Angélica Gómez Rueda

AGRADECIMIENTOS

La autora expresa su agradecimiento a:

Guillermo Arenas, Ingeniero Industrial y Director del proyecto, por su colaboración y desempeño e incitarme a ser microempresaria.

Universidad Industrial de Santander, por los conocimientos impartidos a lo largo de la carrera profesional.

José Julián Rivera Aguilar, Empresario, quién financió totalmente el montaje de la microempresa y contribuyó significativamente al desarrollo del proyecto.

Juan Manuel Durán, Ingeniero Industrial y Calificador del proyecto, por su colaboración y haberme ayudado a crecer profesionalmente.

Todas aquellas personas que de una u otra forma contribuyeron a la culminación de mi carrera Ingeniería Industrial.

CONTENIDO

	pág.
INTRODUCCIÓN	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO	3
1.1 LA IDEA DEL EMPRENDIMIENTO	3
1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO	4
1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO	4
1.3.1 Objetivo General.	4
1.3.2 Objetivos Específicos.	4
1.4 ALCANCE Y DELIMITACIÓN DEL PROYECTO	5
1.5 METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO	5
2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	8
2.1 PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS	8
2.1.1 Objetivos de la investigación	8
2.1.2 Antecedentes del proyecto	8
2.1.3 Análisis del Sector Cárnico	10
2.1.4 Análisis del Mercado del Sector Cárnico y de Hamburguesas	16
2.1.5 Análisis de la competencia en el sector cárnico y el sector de Hamburguesas	29
2.2 ESTRATEGIAS DE MERCADO	30
2.2.1 Concepto del Producto	30
2.2.2 Estrategia de Distribución	33
2.2.3 Estrategias de Comercialización	34
2.2.4 Estrategias de Precio	35
2.2.5 Estrategias de Promoción.	36
2.2.6 Estrategias de Comunicación	36
2.2.7 Estrategias de Servicio	38
2.2.8 Estrategias de Aprovisionamiento	39
2.2.9 Presupuesto de mezcla de mercadeo	39

2.3 PROYECCIONES DE VENTAS	40
3. OPERACIÓN	42
3.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO	42
3.2 ESTADO DE DESARROLLO	42
3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO	42
3.3.1 Descripción del proceso para elaborar carne para hamburguesa	42
3.3.2 Diagrama de flujo del proceso	44
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento	45
3.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS	46
3.5 PLAN DE PRODUCCIÓN	51
3.6 PLAN DE COMPRAS	53
3.7 INFRAESTRUCTURA	56
3.8 LOCALIZACIÓN	60
4. ORGANIZACIÓN	63
4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL	63
4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	65
4.3 ASIGNACIÓN SALARIAL	66
4.4 CONSTITUCIÓN EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES	69
4.4.1 Forma de constitución	69
4.4.2 Legislación	70
4.3 COSTOS ADMINISTRATIVOS	73
5. FINANZAS	80
5.1 INVERSIONES	80
5.1.1 Inversión fija	80
5.1.2 Inversión diferida	82
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	82
5.1.4 Fuentes de financiación	89
5.1.5 Balance inicial momento cero	90
5.2 COSTOS	90
5.2.1 Costos fijos	90

5.2.2 Costos variables	91
5.2.3 Costos totales	91
5.2.4 Precio de venta	92
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	92
5.3.1 Egresos del proyecto	93
5.3.2 Ingresos del proyecto	93
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	94
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	95
5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	96
5.7 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)	97
5.8 CÁLCULO DE RAZONES FINANCIERAS	98
6. PLAN OPERATIVO	99
6.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	99
6.2 METAS SOCIALES	99
6.3 IMPACTO SOCIAL	99
6.4 IMPACTO AMBIENTAL	100
7. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	103
7.1 VALOR PRESENTE NETO (VPN)	103
7.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	105
7.3 PERÍODO DE RECUPERACIÓN	105
8. PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA	107
9. CONCLUSIONES	108
10. RECOMENDACIONES	109
BIBLIOGRAFÍA	110
ANEXOS	111

LISTA DE FIGURAS

	pág.
Figura 1. Estructura de la cadena de producción de carne bovina y de hamburguesa	12
Figura 2. Estructura de la industria Cárnica equina	13
Figura 3. Distribución promedio del peso de ganado bovino	15
Figura 4. Evolución del consumo per cápita de carnes en Colombia.	19
Figura 5. Precios internacionales de las carnes.	21
Figura 6. Consumo aparente de carnes en Colombia	22
Figura 7. Distribución directa	33
Figura 8. Organigrama de ventas.	35
Figura 9. Accesorios promocionales.	36
Figura 10. Volante publicitario y pendones	37
Figura 11. Anuncio para el periódico.	37
Figura 12. Tarjeta de presentación	38
Figura 13. Stickers de imán	38
Figura 14. Distribución de planta.	57
Figura 15. Organigrama	66
Figura 16. Uniformes producción.	68
Figura 17. Uniformes ventas.	69
Figura 18. Punto de Equilibrio de la empresa RIGO para su primer año	95
Figura 19. Cronograma de actividades	99
Figura 20. Diagnóstico ambiental	100

Figura 21. Diagrama de flujo de evaluación económica con inflación, sin financiamiento y con producción constante

LISTA DE TABLAS

	pág.
Tabla 1. Objetivos Específicos	5
Tabla 2. Tabla de consumo aparente anual de carne para hamburguesa	27
Tabla 3. Tabla de demanda potencial de carne para hamburguesa	27
Tabla 4. Ventajas y desventajas de la competencia.	30
Tabla 5. Componentes básicos de la carne para hamburguesa	31
Tabla 6. Concepto del producto.	32
Tabla 7. Presupuesto de mezcla de mercadeo.	39
Tabla 8. Participación del mercado para el primer año.	40
Tabla 9. Proyección de venta anual.	41
Tabla 10. Capacidad del proyecto (kilogramos año)	45
Tabla 11. Proceso producción de la carne de hamburguesa.	46
Tabla 12. Capacidad requerida según proyección de venta	47
Tabla 13. Recurso físico	48
Tabla 14. Equipos de oficina	49
Tabla 15. Equipos, muebles y enseres de oficina.	49
Tabla 16. Listado de materia prima e insumos para una caja de 2500 gramos (por empaque 2.5 kg.)	50
Tabla 17. Cantidades a producir para los cinco años de vida del proyecto con inventario	51
Tabla 18. Cuantificación de la producción anual.	52
Tabla 19. Cuantificación de la producción para el primer año de vida del proyecto (mes a mes)	52

Tabla 20. Proveedores de materia prima e insumos.	53
Tabla 21. Plan de compras para los cinco años de vida del proyecto.	54
Tabla 22. Plan de compras del mes1 al mes 6	55
Tabla 23. Plan de compras del mes7 al mes12.	55
Tabla 24. Infraestructura.	56
Tabla 25. Evaluación de la ubicación con el método de puntos.	61
Tabla 26. Remuneración	67
Tabla 27. Prestaciones sociales, parafiscales y seguridad social	67
Tabla 28. Salario por cargo	74
Tabla 29. Número de empleados por cargo para la puesta en marcha del proyecto	74
Tabla 30. Seguridad social	75
Tabla 31. Pagos del empleador	75
Tabla 32. Prestaciones sociales	76
Tabla 33. Parafiscales	76
Tabla 34. Gastos de dotación y uniformes	77
Tabla 35. Gastos de puesta en marcha	77
Tabla 36. Papelería	78
Tabla 37. Elementos de aseo	78
Tabla 38. Proyección de Gastos administrativos anuales	79
Tabla 39. Maquinaria, equipo y herramientas (pesos constantes: sin tener en cuenta inflación)	80
Tabla 40. Muebles y enseres (Pesos constantes)	81
Tabla 41. Equipo de oficina (pesos constantes)	81

Tabla 42. Total inversión fija	82
Tabla 43. Inversión diferida. (Pesos constantes)	82
Tabla 44. Valor materia prima por año	83
Tabla 45. Mano de obra directa	83
Tabla 46. Mano de obra indirecta	84
Tabla 47. Valor insumo por empaque	84
Tabla 48. Valor insumo por año	85
Tabla 49. Mantenimiento	86
Tabla 50. Depreciación	86
Tabla 51. Servicios	87
Tabla 52. Costos del servicio.	87
Tabla 53. Gastos de administración y venta	88
Tabla 54. Capital de trabajo	89
Tabla 55. Inversión total del proyecto	89
Tabla 56. Balance inicial momento cero. (Pesos constantes)	90
Tabla 57. Clasificación de los costos fijos	90
Tabla 58. Costos variables	91
Tabla 59. Clasificación de los costos	91
Tabla 60. Egresos proyectados. (Pesos constantes).	93
Tabla 61. Ingresos del proyecto. (Pesos constantes).	94
Tabla 62. Flujo de caja	95
Tabla 63. Estado de resultados	96
Tabla 64. Balance general consolidado	98

Tabla 65. Razones financieras.	98
Tabla 66. Período de recuperación.	106

LISTA DE ANEXOS

	pág.
Anexo A. Estudio de mercados	112
Anexo B. Ficha Técnica del producto	123
Anexo C. Diagrama de flujo del proceso para la elaboración de la carne para hamburguesa	126
Anexo D. Croquis de macrolocalización y microlocalización	128
Anexo E. Manual de funciones	129
Anexo F. Indicadores de Emprendimiento	143
Anexo G. Portafolio de productos	146
Anexo H. Aspectos legales	147
Anexo I. Análisis DOFA	150
Anexo J. Cotizaciones y Facturas	151

GLOSARIO

ALIMENTO PERECEDERO: El alimento, que en razón de su composición, características fisicoquímicas y biológicas, pueda experimentar alteración de diversa naturaleza en un tiempo determinado y que, por lo tanto, exige condiciones especiales de proceso, conservación, almacenamiento, transporte y expendio

INSUMO: Comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

LAS BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA (BPM): Son una serie de normas o procedimientos establecidos a nivel internacional, que regulan las plantas que procesan o acopian alimentos, de tal manera que los mismos sean aptos para el consumo humano. Un alimento apto para el consumo humano es aquel que está en buen estado y se encuentra libre de microorganismos, toxinas, compuestos químicos tóxicos o materia extraña. El Código de BPM establece todos los requisitos básicos que una planta o centro de acopio debe cumplir y le sirve de guía para mejorar las condiciones del personal, instalaciones, procesos y distribución.

MADURACIÓN DE LA CARNE: Madurar una carne significa dejarla reposar a una temperatura entre dos y tres grados centígrados.

MERCADO: Población objeto de estudio para la determinación de la factibilidad de un proyecto.

PROPIEDADES ORGANOLÉPTICAS: Referido a las características de color, sabor (Dulce, Ácido, Amargo, Salado), olor y textura de los alimentos que lo identifican desde el punto de vista de la palatabilidad y que influye en su aceptación.

PROTEÍNAS: Las proteínas son los nutrientes constructores de los músculos en el cuerpo, y están compuestos de aminoácidos. Pueden obtenerse de fuentes animales, como la carne, pollo, pescado, así como de sus derivados: lácteos y huevos.

VITRINA REFRIGERADORA: Cámara o mueble que produce frío para conservar alimentos u otras sustancias.

RESUMEN

TITULO:

MONTAJE DE LA MICROEMPRESA DE CARNE EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA-SANTANDER

AUTOR:

ANGÉLICA GOMEZ RUEDA **

PALABRAS CLAVES:

Carne; Producción; Distribución; Porcionado; Buenas prácticas de manufactura.

DESCRIPCIÓN:

El proyecto tiene como finalidad el montaje de una microempresa de carne en el municipio de Bucaramanga-Santander- que contribuya al desarrollo económico de la región. Como zona es importante para el proyecto porque se contaría con la materia prima, la carne de res, elemento fundamental para la elaboración de la carne porcionada para hamburguesa.

Inicialmente, el proyecto se inicia con una investigación de mercados a 64 carros de comidas rápidas donde se determinó, oferta, demanda, distribución, precios, competencia, gustos y hábitos.

El proyecto tiene una cobertura a nivel urbano y penetra el producto por medio de sistema de ventas en los carros de comidas rápidas.

Para hacer la parte legal de la microempresa, se inició con el nombre de la misma "Industria de Alimentos Rivera Gómez" en la cámara de comercio. Esta localizada en la calle 196 c # 28-70, con capital 100% privado.

Para el montaje se requirió de una inversión total de \$27.949.000 representada en activos fijos tangibles.

La empresa cuenta con seguridad industrial y las normas de higiene que requiere la industria de alimentos para el producto cárnico, adquiriendo viabilidad tanto de uso de suelo como el concepto técnico sanitario y de seguridad otorgado por la Alcaldía Municipal de Floridablanca.

Es notable destacar que la empresa cuenta con localización en Floridablanca, pero su mercado se encuentra en la ciudad de Bucaramanga y su Area Metropolitana.

* Trabajo de grado

** Facultad de Ingenierías Fisicomecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director. Guillermo Arenas.

SUMMARY

TITLE:

RUNNING A SMALL COMPANY OF MEAT IN THE MUNICIPALITY OF BUCARAMANGA-SANTANDER*

AUTHOR:

ANGÉLICA GÓMEZ RUEDA**

KEY WORDS:

Meat, meat cutting, boned meat, production, distribution, portioning, point-of-sale.

DESCRIPTION:

The purpose of the project is to run a small company of meat in the municipality of Bucaramanga-Santander which contributes to the economic development of the region. As zone, it is important for the project because it would have the raw material, meat, which is the main element to elaborate meat porcioned for hamburgers.

Initially, the project is carried out with a market investigation to 64 food fast stands where it was determined supply, demand, distribution, prices, competence, likes and habits.

The project covers the urban level and gets the product into the market by means of sale system in food fast stands.

To do legal the company, it was registered the name "Industria de Alimentos Rivera Gómez " in Camara y Comercio. It is located in the Calle 196 c No. 28-70. It has a capital 100% private.

For running the company, it was needed a total investment of \$27.949.000 represented in tangible fixed assets.

The company counts safely manufacturer and the procedure of hygiene that needs the food industry for the pertaining to meat product, acquiring viability so much of use of soil as the technical sanitary concept and of safety granted by Floridablanca Municipal Mayoralty.

It is notable to emphasize that the company possesses location in Floridablanca, but your market is in Bucaramanga's city and his Metropolitan Area.

* Graduation Project

** Faculty of Physical-mechanical Engineerings. School of Industrial and Business Studies. Director: Guillermo Arenas.

INTRODUCCIÓN

El presente proyecto “MONTAJE DE UNA *MICROEMPRESA* DE CARNE EN EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA-SANTANDER”, surge como iniciativa de la gestora al observar que en la localidad no existe una microempresa de carne para hamburguesa direccionada a los carros de comidas rápidas que venden hamburguesas.

El consumo de la carne para hamburguesa en la localidad está siendo abastecida actualmente por comerciantes de carne ubicados en plazas y famas. Como inconvenientes se nota que el producto tiene un inadecuado manejo y manipulación, que los compradores pierden tiempo en la compra de la misma y que la carne la compran sin porcionar; por lo anterior se requiere una microempresa que contribuya a contrarrestar el anterior inconveniente.

Bucaramanga, es un municipio que cuenta con un matadero que cumple con todas las normas técnicas de higiene, manipulación y transporte del ganado.

Por lo demás, si bien es cierto que en un principio se cubrirá la demanda local, su proyección en pocos años será comercializar en zonas aledañas como Girón, Floridablanca, Piedecuesta, Barrancabermeja y otras ciudades.

Para lo anterior, se hizo necesario realizar un estudio de mercados donde se midieran los niveles de aceptación por parte de los vendedores de comidas rápidas del área metropolitana de Bucaramanga, de una empresa de carne para hamburguesa, y así determinar gustos, preferencias, hábitos, actitudes de compra, para la cual se tomó una muestra de 64 carros de comidas rápidas aleatoriamente, con la que se determinó, demanda, oferta, distribución, precios y competencia.

Por lo tanto, dentro de los objetivos de la microempresa está la elaboración del producto y la distribución del mismo a nivel local.

Otro factor importante es el sitio o la ubicación de la microempresa, ya que debe estar acondicionado y de acuerdo a las normas técnicas de higiene.

En cuanto a la estructura administrativa se estableció que el tipo de empresa más recomendable es la de persona natural.

Desde el punto de vista financiero se estructuraron los diferentes costos tanto de operación como de inversión requeridos para el montaje.

En cuanto a lo referente al aspecto social se espera contribuir al desarrollo del municipio mediante la generación de empleo y fomento del comercio y con ello lograr los objetivos propuestos en pro del inversionista, trabajadores y comunidad en general.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO

1.1 LA IDEA DEL EMPRENDIMIENTO

Esta propuesta nace de la experiencia de la autora del proyecto en su negocio de fama de carne, como respuesta a los requerimientos de sus clientes, quienes expresan la necesidad de encontrar un producto con valor agregado que les ahorre costos y tiempo en su proceso de producción.

Uno de los aspectos que motiva este proyecto es el conocimiento del sector de la carne desde la crianza del ganado en pie hasta la distribución en famas, presentando las siguientes facilidades:

- La obtención de la carne de res a precio de venta a proveedores, debido a que Santander es productora de la misma.
- El acceso a la información de nuevas tecnologías (blanda y dura) que contribuyen al desarrollo de este sector, para así adquirir los equipos y herramientas de mejor calidad para el desarrollo del proyecto.

Por otra parte, los insumos que le dan el valor agregado a la carne de res, son económicos y accesibles en la región. Asimismo, el producto es de fácil elaboración y tiene una línea de proceso rápida.

Por estas razones el proyecto se dedica a la elaboración y comercialización de carne para hamburguesa, ya que es un alimento que contiene principalmente carne de res e ingredientes naturales, contenido en un empaque que permita mantenerlo refrigerado, con su respectiva etiqueta presentando el producto. La

capacidad del empaque dependerá de la preferencia del consumidor, las cuales se conocerán a través de una investigación de mercados.

1.2 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

Ante la necesidad de las empresas y negocios que venden hamburguesas de ahorrar tiempo en la compra y elaboración de la carne para hamburguesa, es necesario generar una oferta que posibilite la entrega de la carne para hamburguesa, lista para asar, puerta a puerta.

Por otra parte, la percepción de las comidas rápidas como alimentos no saludables, ha generado desconfianza por parte de los productores y consumidores acerca del contenido de estos. Sin embargo, las tendencias actuales proponen alimentos rápidos altamente nutritivos y saludables. Es por esto que el proyecto presenta un proceso limpio, un producto saludable y un manejo confiable de la carne para hamburguesa, de manera que niños, jóvenes y adultos sean beneficiados de las propiedades altamente nutritivas de los alimentos rápidos.

1.3 OBJETIVOS DEL PROYECTO

1.3.1 Objetivo General. Producir y comercializar carne para hamburguesas en los negocios de comidas rápidas del área metropolitana de Bucaramanga.

1.3.2 Objetivos Específicos.

Véase la Tabla 1

Tabla 1. Objetivos Específicos

<i>Corto Plazo</i> (1 mes)	<ul style="list-style-type: none">• Realizar investigación de mercados para conocer el mercado y las formas de preparación de la carne de hamburguesa.
<i>Mediano Plazo</i> (3 meses)	<ul style="list-style-type: none">• Realizar estrategias de mercadeo para introducir un nuevo producto de mejor calidad y precio accesible.• Formar la parte operativa, organizativa y financiera del proyecto.
<i>Largo Plazo</i> (2 meses)	<ul style="list-style-type: none">• Elaborar el producto con las características organolépticas deseadas y con un adecuado empaque y embalaje que permita la conservación de la carne.• Montar la planta de producción con capacidad instalada que responda al cumplimiento de las proyecciones de ventas.• Comercializar el producto por los principales puestos de comidas rápidas del Área Metropolitana de Bucaramanga, para consolidarse como el mejor proveedor de carne para hamburguesa

Fuente: La autora.

1.4 ALCANCE Y DELIMITACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se plantea como una procesadora y comercializadora de carne y se ubicará en el área metropolitana de Bucaramanga.

1.5 METODOLOGÍA PARA EL DESARROLLO DEL PROYECTO

Tipo de Investigación. Inicialmente, se hace investigación exploratoria, pues estos estudios “normalmente examinan un tema o problema de investigación poco estudiado, del cual se tienen muchas dudas”¹, así como el tema de la carne para hamburguesa y sus productores ha sido poco explorado en Colombia, aunque el

¹ HERNÁNDEZ, Roberto. Fundamentos de metodología de la investigación. Mc. Graw Hill. p. 59.

proyecto no lo hace totalmente, es necesario, conocer rasgos generales de esta población.

Luego se procede a una fase descriptiva, ya que “desde el punto de vista científico, describir es recolectar datos”², el cual se realiza con el fin de descubrir o analizar las características más relevantes que influyen en la decisión de los vendedores de carne para hamburguesa en los carros de comidas rápidas de Bucaramanga en cuanto a formas de preparación de la carne, frecuencias de compra, demandas, nivel de aceptación y así determinar el grado de asociación de las variables precio, costo, tiempo y calidad. Esta recolección se hace necesaria en el proyecto de investigación para obtener datos reales del mercado y así dar soluciones acordes a las necesidades del mismo.

Finalmente, el resultado del proyecto es el montaje de una empresa productora y comercializadora de carne para hamburguesa.

Método. En la fase descriptiva de la investigación, los procedimientos seguidos para tratar el problema son de tipo analítico, con el fin de identificar aquellos elementos que forman parte del problema de investigación.

La metodología que se utiliza en el desarrollo de la investigación, obedeció a una combinación de trabajo de campo, soportada por una consulta teórico-práctica y bibliográfica con el objeto de aprovechar al máximo la información obtenida en las fuentes primarias y secundarias.

Fuentes de recolección de información. La investigación recolecta información secundaria a través de libros, revistas, estudios e investigaciones, artículos de

² *Ibíd.*, p. 60.

periódico e internet; esta información se complementa con información primaria recolectada de los vendedores de hamburguesas.

Instrumentos de recolección de información. *Encuesta.* Se diseña una encuesta para aplicar a los vendedores de hamburguesas en los carros de comidas rápidas de Bucaramanga, como herramienta valiosa en la obtención de información del sector, mercado, competencia y de la aceptación del producto. Ver anexo A.

Marco de la muestra. El marco muestral que se emplea para representar la población meta es por conglomerados, debido a que los vendedores de hamburguesas se encuentran ubicados en todo el territorio de Bucaramanga.

Definición de la población objetivo o meta. Luego de elaborar el marco muestral, se define la población meta como los 968³ negocios y empresas que venden hamburguesas en Bucaramanga, teniendo en cuenta los siguientes criterios:

Elementos	: Vendedores de hamburguesas
Unidades de muestra	: Carros de comidas rápidas de Bucaramanga.
Extensión	: Bucaramanga
Tiempo	: 10 días

³ Fuentes: No existe una fuente que reúna el dato exacto de la cantidad de vendedores de hamburguesas. Por esta razón se presenta a continuación las fuentes que permitieron cuantificar la población de la investigación de una manera aproximada:

* La Alcaldía de Bucaramanga, a través de la Oficina Asesora de Sistemas y la oficina de Espacio Público, proporcionó el dato de los vendedores de comidas rápidas y hamburguesas con licencia de funcionamiento al 22 de enero de 2009: 308 establecimientos de comercio y 160 ambulantes, respectivamente.

** El Señor Samuel Hernández, representante de la Asociación de Vendedores de Comidas Rápidas y Similares de Bucaramanga (ASVECORBU) suministra el dato aproximado de vendedores sin licencia: 500 ambulantes en espacio público.

2. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1 PLANEACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN DE MERCADOS

2.1.1 Objetivos de la investigación.

Objetivo Social. Conocer las necesidades de los clientes potenciales, para presentar el proyecto como respuesta efectiva a los requerimientos del mercado.

Objetivo Económico. Identificar los elementos del entorno de la empresa que afectan la demanda y la oferta para conocer cuáles son los factores más significativos que proveen herramientas de competitividad.

Objetivo Ambiental. Indagar los requerimientos ambientales del proyecto conducentes a cumplir con los requisitos mínimos de calidad de vertimiento de líquidos.

2.1.2 Antecedentes del proyecto. “Uno de los productos más ampliamente utilizados para la conservación de la carne son las sales de curado, es decir los nitritos⁴ y nitratos de sodio y de potasio.

Este compuesto mejora el sabor del producto e impide el desarrollo de intoxicaciones bacterianas, en especial botulismo⁵. Sin embargo, debe ser

⁴ Nitritos: Los nitritos son precursores de compuestos llamados nitrosaminas, que pueden promover la aparición del cáncer. Tomado de Medinepluss www.vsearch.nlm.nih.gov. Biblioteca nacional de medicina de EEUU y los institutos nacionales de la salud.

⁵ Botulismo: El botulismo es una enfermedad rara pero sería causada por una bacteria llamada Clostridium botulinum, que existe en la tierra. Produce una toxina que afecta los nervios. El botulismo transmitido por alimentos se produce por ingerir alimentos contaminados con la toxina. Tomado de Medinepluss www.vsearch.nlm.nih.gov. Biblioteca nacional de medicina de EEUU y los institutos nacionales de la salud.

administrado con cuidado, para evitar que se generen productos tóxicos como las nitrosaminas⁶.

Las sales de nitrito de sodio y potasio son inhibidoras del desarrollo de bacterias esporógenas sobre todo del *Clostridium botulinum*. Estas sales, realzan aspectos organolépticos del producto tratado como el color y el sabor. El color rojo de la carne púrpura de la carne curada sin cocción, resulta de la reacción química entre el nitrito y la mioglobina⁷ del músculo que produce la nitrosomioglobina.

Si el producto se somete a cocción este compuesto, se convierte en una sustancia llamada nitrosomiocromo que presenta un característico color rosado.”⁸

“La carne para hamburguesas es una fuente común de bacterias. Y lo mismo ocurre con la carne de pollo, una fuente típica de salmonela⁹. Las carnes a la parrilla, se deben cocinar completamente. La apariencia exterior; podría parecer que está quemándose; pero el interior puede todavía estar crudo”¹⁰, de esta manera se evita esta bacteria en las personas que consumen carne para hamburguesa.

Por otro lado, “Los cambios constantes en las recomendaciones dietéticas han incrementado la demanda de productos “bajos en grasa”.

⁶ Nitrosaminas: Las nitrosaminas son productos con elevado potencial carcinógeno que se forman a partir de nitratos y nitritos. Las principales fuentes de nitratos son: el agua potable, las verduras, sustancias usadas en procesos de salado, encurtido y curación de alimentos y el tabaco. Tomado de www.mapfre.com. Canal salud. Ovidio Hernando Requejo. Especialista en Oncología Radioterápica.

⁷ Mioglobina: La mioglobina es una proteína sarcoplásmica, responsable del transporte y almacenamiento del oxígeno dentro del tejido muscular. La mioglobina es el principal pigmento de la carne, y el color de este producto depende fundamentalmente del estado en el que se encuentra la mioglobina. En el músculo, el hierro se encuentra en la mioglobina en forma de ión ferroso, y así se encuentra también en la carne fresca. Tomado de www.milksci.unizar.es. Bioquímica de los alimentos. Miguel Calvo.

⁸ Tomado de www.quiminet.com.mx. El nitrito de sodio en la conservación de la carne. 6 de febrero.

⁹ Salmonela: Salmonella es el nombre de un grupo de bacterias. En los Estados Unidos, es la causa más común de las enfermedades transmitidas por alimentos. La salmonella se encuentra en las aves crudas, los huevos, la carne vacuna y, algunas veces, en las frutas y vegetales sin lavar. Tomado de Medinepluss www.vsearch.nlm.nih.gov. Biblioteca nacional de medicina de EEUU y los institutos nacionales de la salud.

¹⁰ www.ucce.ucdavis.edu. University of California Cooperative Extension. Alberto Hauff. 6 de febrero de 2009.

Esta tendencia se ha ejercido sobre los cárnicos de consumo masivo, tal como las hamburguesas, por contener altas cantidades de grasa saturada, asociadas a las enfermedades cardiovasculares.

La reducción de los niveles de grasa en los productos altera las propiedades físicas que influyen sobre las características organolépticas, generando problemas de aceptabilidad por parte del consumidor. Con el propósito de mejorar las características físicas, se ha sustituido la grasa por ingredientes funcionales (ligantes), derivados de la fibra de avena (concentrados de β -glucano¹¹).

Estos ligantes se han considerado ingredientes beneficiosos para la salud, por estar asociado con la reducción del riesgo de enfermedades cardiovasculares¹²

2.1.3 Análisis del Sector Cárnico. Aunque el proyecto es de producción y comercialización de carne de res para hamburguesa, no existe una clasificación formal de esta en el sector de alimentos. Debido a que el mayor contenido del producto es de carne de res, el proyecto se contiene dentro de la industria del sector cárnico.

- **La cadena productiva de carne de res.** En Colombia la cadena productiva de la carne de res inicia con la cría y engorde del ganado vacuno en diferentes fincas ganaderas, continúa con el transporte del animal vivo hasta las plantas de sacrificio, luego el ganado se procede a corte y congelación y, finalmente, se lleva a cabo la comercialización de la carne. En estos procesos se generan

¹¹ β -glucano: polisacárido, sirve para extracto de la pared celular de levaduras y hongos. Tomado de www.pulso.com. Medicina Veterinaria. 13:06 pm

¹² www.serbi.luz.edu.ve. PROYECTO EVALUACIÓN DE LAS PROPIEDADES FÍSICAS DE CARNE PARA HAMBURGUESAS DE RES "BAJAS EN GRASAS" ELABORADAS CON β -GLUCANO. María Patricia Piñero C. , Mary Ann Ferrer M., Lilia Arena de Moreno , Nelson Huerta- Leidenz , Katynna C. Parra Q. y Yasmina Barboza de M.. Laboratorio de Investigación y Desarrollo en Nutrición (LIDN). Facultad de Medicina. Universidad del Zulia. Instituto de Investigaciones Agronómicas. Facultad de Agronomía. Universidad del Zulia. 6 de febrero de 2009.

algunos subproductos como grasas, sebos, sangre, vísceras, etc., y, por otro lado, se deriva la producción de carnes embutidas, arregladas y frías¹³.

El principal agente y eslabón de la cadena del sector cárnico es la planta de sacrificio, dado que todos los productos intermedios y finales son obtenidos allí y no existe mayor diferencia física de éstos en el mercado.

En el primer eslabón de la cadena se integran los procesos agropecuarios de cría y levante de ganado. Aquí se debe diferenciar por sus especificaciones, los animales destinados a la actividad de engorde, cuyo propósito es el sacrificio para obtener carne, de los animales destinados a otras actividades, como el ganado para la producción de leche¹⁴.

El proceso continúa con el transporte de los animales vivos desde las fincas hasta los mataderos o frigomataderos, plantas de beneficio y plantas procesadoras, donde se lleva a cabo el proceso de sacrificio, corte y congelación de éstos para la producción de carnes. Algunos de estos sitios, además de ofrecer el servicio de matanza y corte, ofrecen servicio de refrigeración, desposte y en algunos casos hasta de comercialización. En estos procesos se generan algunos subproductos como grasas, sebos, sangre, vísceras, etc. Finalmente, los productos son distribuidos a través de plazas de mercado, famas, puntos de venta especializados, tiendas detallistas, supermercados e hipermercados¹⁵, quienes proveen a los vendedores de hamburguesas, como lo muestra la Figura 2.

”La industria de carne bovina en Colombia está constituida por tres grandes eslabones que corresponden a: (1) la comercialización de ganado en pío, (2) las

¹³ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura “IICA”. Observatorio Agrocadenas de Colombia. Tomado de: <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>. 22 de enero 2009.

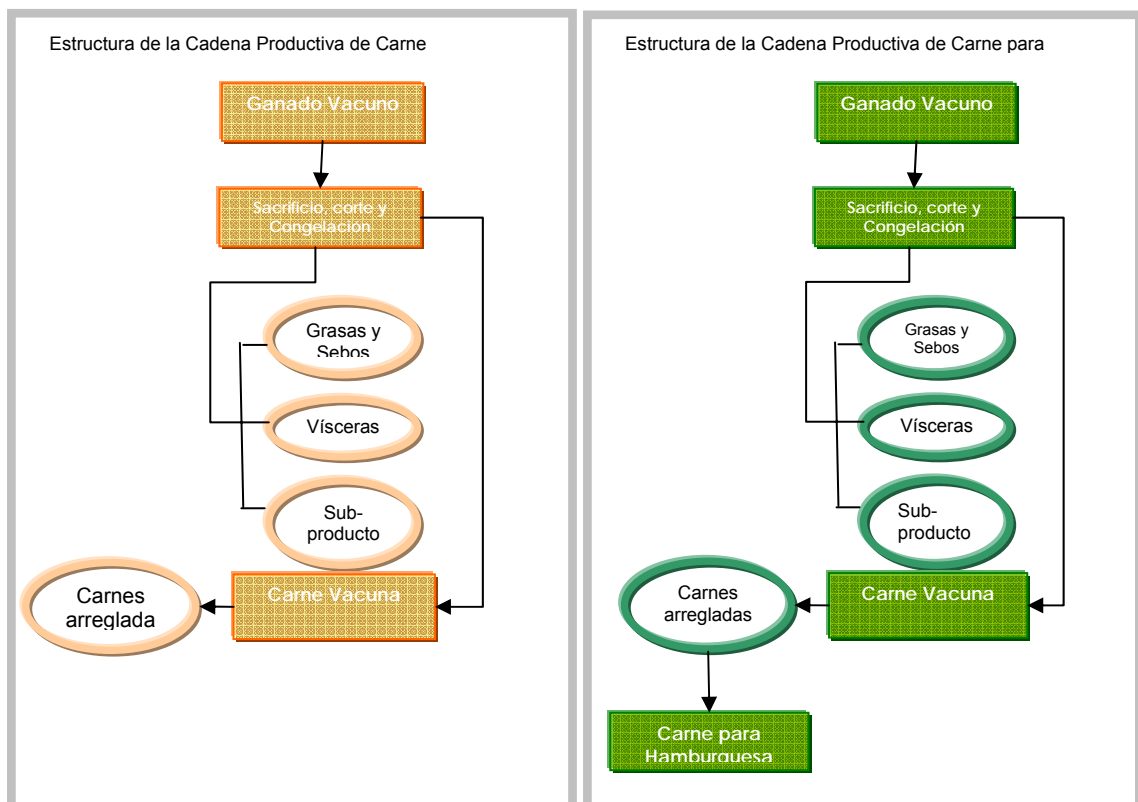
¹⁴ *Ibíd.*

¹⁵ *Ibíd.*

plantas de sacrificio y (3) los canales de distribución de la carne fresca y sus derivados”¹⁶.

- **Canales de Comercialización de Ganado Gordo en Pie**¹⁷. La red de intermediarios incluye a los comisionistas, mayoristas y colocadores.

Figura 1. Estructura de la cadena de producción de carne bovina y de hamburguesa¹⁸



Fuente: La autora.

El primero de estos agentes son los comisionistas, los cuales sostienen fuertes relaciones de confianza con los ganaderos. La mayoría de las veces, las formas

¹⁶ Ibid.

¹⁷ Ibid.

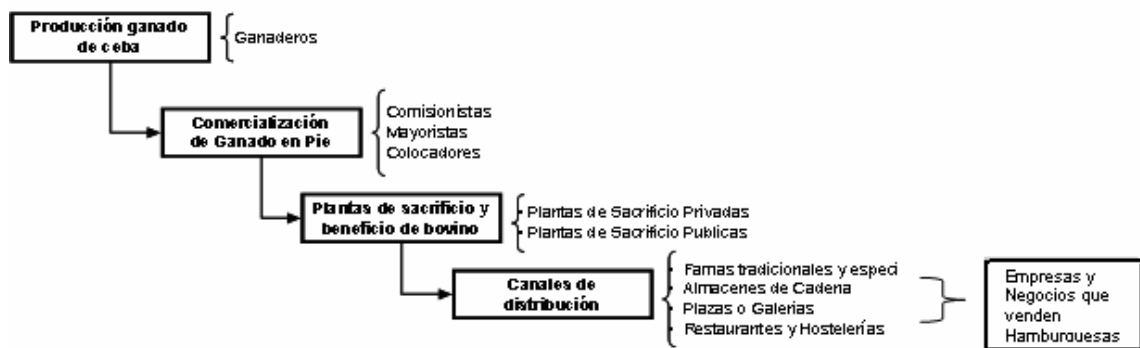
¹⁸ Tomado de la Estructura Simplificada de Carnes en Colombia, sólo el proceso con la carne vacuna, realizada por Agrocadenas. En: www.agrocadenas.gov.co/home.htm. 22 de enero 2009.

de contrato entre estos dos agentes se definen vía telefónica, informando de los últimos a los primeros sobre el envío de sus semovientes y pactando los correspondientes porcentajes de comisión.

Si bien no se cuentan con estadísticas formales que permitan cuantificar cual es el margen de ganancia obtenido por estos agentes, tan solo en un estudio regional se encontró que “en la actualidad en la ciudad de Bucaramanga y sus municipios alrededores, la comisión se encuentra en los rangos del 0,75 y 1% sobre del precio de venta del animal”¹⁹.

El comisionista ha permanecido en el eslabón gracias a su independencia y destreza para conseguir clientes, que pueden ser los agentes mayoristas o representantes de famas especializadas o almacenes de cadena. A pesar que los ganaderos podrían asumir el papel de la comercialización, la mayoría de ellos se desvinculan con esa actividad por desconocimiento de temas de negociación²⁰.

Figura 2. Estructura de la industria Cárnica equina



Fuente: Laboratorio Agrocadenas.

Sin embargo, “en los últimos años ha empezado a aparecer la figura de ganaderos-comerciantes, siendo la gran mayoría propietarios de cuantiosos

¹⁹ Ibíd.

²⁰ Ibíd.

números de animales, que cuentan con suficiente capital de trabajo que les permite comprar ganado de los pequeños productores. Al mismo tiempo, por contar con mayor oferta de producto en el mercado de ganado en p e, poseen una mejor ventaja en el poder de negociación, permitiéndoles establecer, más no imponer precios de venta”²¹.

El segundo agente intermediario son los mayoristas. A diferencia de los comisionistas, “realizan compra de ganado en ferias o se trasladan a los sitios de producción, negociando directamente con el ganadero”²².

Por último, están los colocadores o representantes de importantes almacenes de cadenas y/o famas especializadas, quienes “contratan el sacrificio con los frigoríficos para luego vender las canales a los diferentes medios de comercialización”²³.

Si bien en las negociaciones se tienen en cuenta algunos parámetros y características propias del ganado, como es el peso y la procedencia de los animales, la definición de precios de venta y compra también se efectúa por criterios subjetivos o mejor conocido transacciones al ojo (“oj metro”).

Una modalidad corriente de comercialización es mediante la definición previa entre mayoristas y/o ganaderos-comerciantes con los colocadores sobre los parámetros y condiciones de entrega del ganado.

En el caso que estos requisitos no se ajustan, los últimos establecen castigos en el precio, que debe ser aceptado por el proveedor con el ánimo de conservar los nexos comerciales²⁴.

²¹ Ibid.

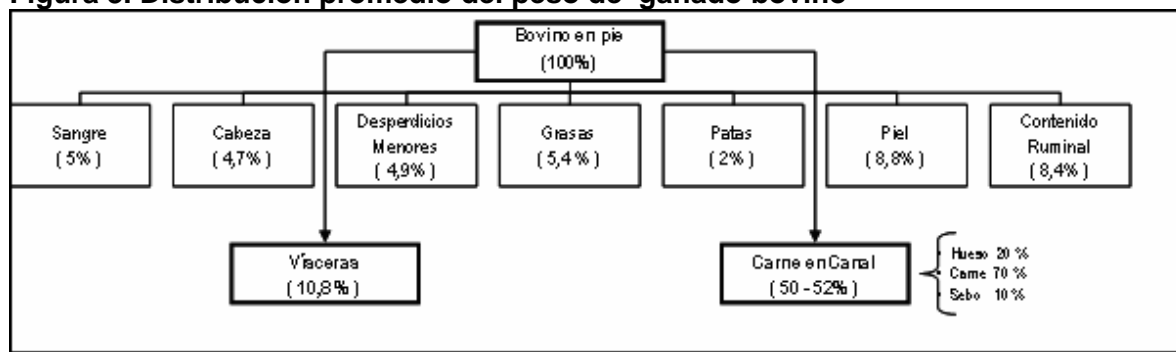
²² Ibid.

²³ Ibid.

²⁴ Secretaría Técnica Nacional de la Carne Bovina [2002].

En la Figura 3, se resume la distribución promedio porcentual del peso de un animal sacrificado en los diferentes productos y subproductos²⁵, tal como se encuentra en la Figura 3.

Figura 3. Distribución promedio del peso de ganado bovino



Fuente: Laboratorio Agrocadenas.

“En relación al consumo per cápita se nota la preferencia del consumidor colombiano por pollo y res frente a cerdo”²⁶.

A partir de las medidas de concentración calculadas, se encontró que la industria de carne bovina se localiza en una estructura que está cercana a ser un oligopolio moderadamente concentrado. Igualmente se encontró que la localización de las plantas de sacrificio animal en el país se concentra en cercanía a los principales centros urbanos que son, a su vez, los mayores centros de consumo de carnes en el país y también los que reportan la mayor cantidad de sacrificio²⁷.

- **Tecnología utilizada por los distribuidores de carne.** El desarrollo tecnológico en la industria de la carne para hamburguesa ha ido avanzando progresivamente ya que actualmente encontramos gran variedad de maquinaria para carne en acero inoxidable, para mayor higiene en su

²⁵ Diagrama tomado de www.agrocadenas.gov.co

²⁶ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura “IICA”. Observatorio Agrocadenas de Colombia. Tomado de: <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>. 22 de enero 2009.

²⁷ *Ibíd.*

utilización. Equipos diseñados para desempeñar gran variedad de trabajos como son: mezcladora de carnes, molinos de carne, porcionadora de hamburguesas, empacadoras de bandejas, empacadoras al vacío, básculas y balanzas electrónicas que hacen que la productividad sea mayor, pero esta tecnología es utilizada por grandes empresas. Actualmente los carros de comidas rápidas en Bucaramanga, preparan en forma manual la carne para hamburguesa, sin la intervención de tecnología alguna²⁸.

2.1.4 Análisis del Mercado del Sector Cárnico y de Hamburguesas. Para análisis, es necesario tener en cuenta el sector cárnico, ya que los productores de hamburguesas acuden a este sector a comprar la carne para procesarla en sus casas.

Es evidente que no existe un mercado nacional de carne, sino que existen mercados regionales con algunas características propias que se han venido desarrollando de acuerdo a las exigencias del consumidor, trátase de industria, supermercados o puntos de venta tradicionales.

El consumidor colombiano carece de sistemas de información que le permitan, particularmente a los hogares, tener criterios para su elección. Es decir, la mayoría de la población colombiana desconoce la procedencia donde fue sacrificado el ganado, haciendo que la compra de la carne y productos afines se constituya más en el cubrimiento de una necesidad alimentaria de proteína, que sentirse representados con alguna marca o empresa.

Los principales canales de comercialización de la carne al consumidor final son las plazas de mercado, las famas y los supermercados.

²⁸ La información de los diferentes tipos de máquinas se tomó del portafolio de productos de la empresa de tecnología alimentaria JAVAR, proporcionado por la empresa comercializadora Distripresos y Equipos a través de su distribuidor Miguel Angel Mosquera.

- **Plazas de mercado.** Son aún un importante expendio de carne en el país por los volúmenes que comercializan. Venden en canal y despostado al por mayor y al por menor. Allí se abastecen gran cantidad de famas minoristas, restaurantes, asaderos, fritanguerías, vendedores de hamburguesas y algunos hoteles e instituciones. Se caracterizan por tener desde regular hasta muy buena infraestructura.
- **Famas.** Pese al avance de los supermercados y su mayor cubrimiento geográfico en los grandes centros urbanos, la fama continúa siendo uno de los canales principales a través del cual fluye la mayor cuantía de carne al consumidor. Existen de tipo mayorista y minorista. Las primeras son aquellas que manejan un volumen de canales al día relativamente importante (50-60 unidades) y cuentan con transporte para la distribución.

La fama minorista es una actividad de carácter familiar y microempresarial atendida generalmente por su propietario o un familiar cercano y en pocos casos por un tercero. Estas cumplen un papel fundamental ya que además de proveer carne fresca a las familias en diferentes lugares de las ciudades, tienen servicios adicionales como facilidades de crédito a muy corto plazo con las personas o familias más conocidas, horarios amplios, diversidad de otras carnes y facilidad fraccionaria, ya que se vende desde un cuarto de libra en adelante.

Si bien es cierto que existen famas o carnicerías cuyo estado higiénico y sanitario es de excelente nivel, siguen existiendo algunas en las cuales se mezclan las carnes en la nevera o se exponen al medio ambiente sin control de tiempo con consecuencias sanitarias contraproducentes para la calidad del producto. “Existen grandes diferencias entre los controles ejercidos a estos tipos de establecimientos

en las grandes ciudades y en las poblaciones menores en donde prácticamente no lo hay o son deficientes”²⁹.

- **Almacenes de cadena y supermercados**³⁰: La distribución de carne a través de las cadenas de supermercados ha ido ganando terreno en el país, especialmente como innovadores en las aplicaciones de normas de calidad, en el merchandising, en la diversidad de presentaciones, en el uso de marcas propias y de terceros, en la negociación directa, en productos de alta calidad, en la integración vertical y en el uso de empaques modernos que evitan el deterioro del producto. Esto ha contribuido a concientizar y a hacer más exigente al consumidor.

a) *Consumo aparente de carnes en Colombia*

Al analizar el consumo aparente de carne de res en el país, se observa que permanece constante. Este consumo se abastece en su totalidad con producción nacional, debido a que las importaciones que se han registrado son de pequeños volúmenes y han tendido a la baja, sin embargo, su dinámica es positiva.

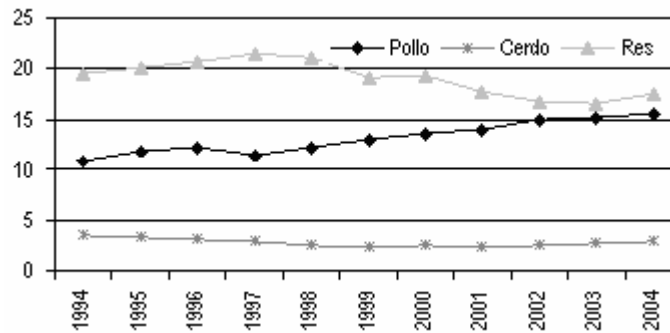
En total en el periodo 1994 – 2004 se exportaron casi 39.000 toneladas de carne de res, de las que un 71% se destinaron al mercado de Venezuela³¹. De hecho, en el 2004 se dio un incremento importante en las exportaciones, el cual se debió en su totalidad al aumento de las ventas realizadas a este país. En este mismo periodo ingresaron al país aproximadamente 18.000 toneladas de carne bovina deshuesada, provenientes de países varios como Panamá, Argentina, Costa Rica, Paraguay y Estados Unidos. Se detalla en la Figura 4.

²⁹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura “IICA”. Observatorio Agro cadenas de Colombia. Tomado de: <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>. 22 de enero 2009.

³⁰ *Ibid.*

³¹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura “IICA”. Observatorio Agro cadenas de Colombia. Tomado de: <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>. 22 de enero 2009.

Figura 4. Evolución del consumo per cápita de carnes en Colombia.



Fuente: Cálculo observatorio Agrocadenas.

En relación al consumo per cápita de carne, se nota la preferencia de los consumidores colombianos por la carne de res. Sin embargo, el consumo per cápita de carne de res ha disminuido en forma drástica. Llegó a alcanzar 21 Kg/persona en 1997 y 1998, y ha caído a 16 Kg/persona al 2003 y 2004. Esta reducción ha sido de tal magnitud, que el consumo per cápita de pollo ya alcanza a superar ampliamente el consumo per cápita de carne.

b. Demanda y puntos de venta de carne al consumidor

Se presentan variantes en la forma de operación de los supermercados que van desde la integración hasta la concesión de espacios a particulares para el expendio de la carne fresca, utilizando el sistema de venta tradicional de las famas, pero con la aplicación de normas sanitarias estrictas.

- **Compra de animales en pie.** El supermercado adquiere el animal en pie, comprando directamente a productores de reconocida trayectoria como granjeros tecnificados. Inicialmente la cadena comercial envía un médico veterinario a realizar una inspección detallada en la granja, con la que se da el visto bueno para transportar los animales a la planta de sacrificio. Allí se hace otra inspección, y si es positiva, pasan a sacrificio con su sello respectivo.

Finalmente se hace la inspección de canales para su decomiso parcial o total y su visto bueno de aceptación final, para el traslado a su respectiva planta de despostamiento.

Como requisito indispensable sacrifican en plantas de nivel I y el despostado se hace en planta propia, dotada de toda la infraestructura necesaria. Se aplica un control estricto de calidad para lo cual se dispone del laboratorio respectivo, donde se hacen análisis organolépticos y microbiológicos. La distribución se hace en transporte propio refrigerado y se encamina a cubrir las necesidades de los diferentes autoservicios en carne fresca empacada.

- **Compra de canales y carne despostada.** La cadena comercial compra la canal y/o la carne despostada a productores reconocidamente honorables y que manejan un producto en excelentes condiciones sanitarias.

En este caso las cadenas disponen de lugares adecuados en los autoservicios para vender carne fresca sin empaque previo, haciendo cortes de acuerdo al gusto de los consumidores al igual que las famas.

Este sistema lo aplican a nivel nacional, es decir, compran la carne despostada o en canal en las ciudades donde tienen los autoservicios para su distribución a través de ellos.

En algunos casos se hace distribución regional es decir, cubrimiento de determinadas ciudades a partir de una determinada planta de despostamiento.

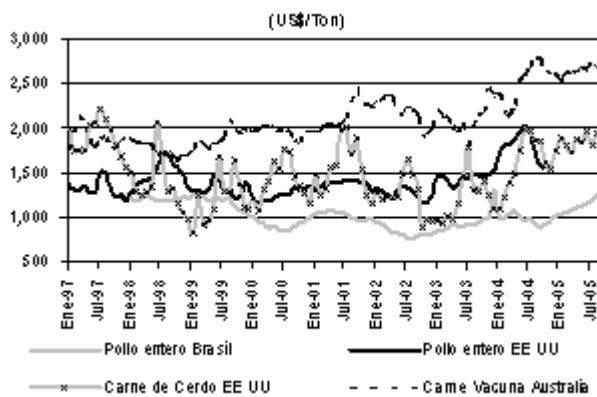
- **Productos empacados.** Los supermercados compran a colocadores y/o comercializadores los productos empacados y listos para su distribución. La demanda institucional de carne, la cual está constituida principalmente por

restaurantes y hoteles, se constituye en un mercado exigente en la medida en que requiere producto de alta calidad.

a) *Análisis de los precios:*

Precios Internacionales de las carnes. Los precios internacionales de las carnes denotan una clara tendencia ascendente en los últimos años, manteniéndose la carne de vacuno como la más costosa. En cifras gruesas, en promedio para el año 2004, la carne vacuna de Australia registró una cotización 55% superior a la carne de cerdo de Estados Unidos y un 40% por encima del pollo entero de este mismo país. Para el caso del pollo de Brasil, cuya cotización en el mercado internacional es bastante baja, la carne de res australiana se cotizó por encima con un diferencial del 155%. Ver Figura 5.

Figura 5. Precios internacionales de las carnes.



Fuente: Asociación Paulista de Avicultura, CAN, FAO.

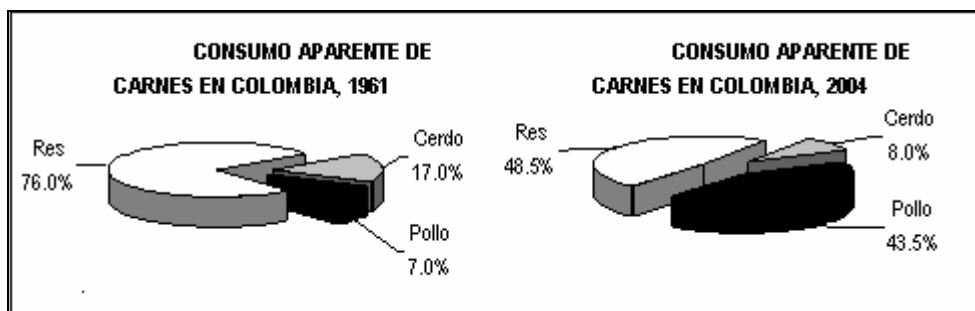
Precios nacionales al consumidor de carnes. En promedio y en términos reales, en el lapso comprendido entre enero de 1999 y diciembre de 2004, la carne de res fue un 9% más cara que la carne de cerdo, mientras que el precio de la de pollo fue un 126% inferior a la de res.

A finales del año 2008 aumentó el precio de la carne en un 19%. Según informe del presidente de la Asociación de Comerciantes y Expendedores de Ganado³², lo que quiere corresponder que si estaba a \$5400 la carne de primera, para finales de 2008 subirá a 6000 pesos, la carne de segunda pasará de 4000 a 4500 pesos y por la libra de carne de tercera se tendrá que pagar entre 3500 y 4000 pesos.

En Colombia, se ha registrado un cambio significativo en los hábitos de consumo de carnes, a favor del pollo. De hecho, mientras en el año de 1961 un 76% del consumo aparente de carnes era de ganado bovino, seguido de un 17% de ganado porcino, para el año 2004 la carne de pollo ocupó el segundo reglón con una participación de 43,5%.

Diversos estudios aducen esta variación en el consumo de carnes, principalmente, al cambio de precios relativos, puesto que en el transcurso de los últimos cuarenta años, los precios de la carne de pollo se han reducido mientras que los de la carne de res y cerdo se incrementaron. Ver Figura 6.

Figura 6. Consumo aparente de carnes en Colombia.



Fuente: Fenavi, Asoporcicultores, Fedegan, Cálculos observatorio Agrocadenas.

En el país se encuentran algunos trabajos que, a través de herramientas econométricas, intentan medir las relaciones de sustitución entre los distintos tipos

³² www.elfrente.com. Se prevee un aumento del 19% en el precio. Por William B. Díaz Amador. Febrero 6 de 2009.

de carne y las respectivas elasticidades ingreso de la demanda³³. Aunque no todos los estudios realizados coinciden en los resultados obtenidos, si confirman que existe, ya sea en mayor o menor medida, una importante sustitución por efecto de los precios, y una relativa elasticidad de la demanda de carnes en relación al ingreso.

En general, se ha encontrado que el precio de la carne de pollo afecta directamente el consumo de carne de res, y en menor medida el consumo de cerdo, aunque también se argumenta que con ésta última mantiene una relación de complementariedad más que de sustitubilidad.

Las estimaciones indican que una reducción de 1% en el precio del pollo ha conducido a disminuir la demanda de carne bovina en poco más de 0,2%.

La tendencia observada en el país ha sido la de sustituir el consumo de carnes rojas por pollo, especialmente por efectos de la reducción del precio real de este último, y que el ingreso de los habitantes puede afectar las decisiones de consumo de carnes.

b) Análisis de la comercialización

Bucaramanga, cuenta con un matadero de alta tecnología. Al matadero VIJAGUAL llega el ganado en pie y es ofrecido a todos los vendedores de carne de la ciudad.

Los proveedores de ganado son responsables en el cumplimiento de entrega del producto, existe una causal la cual impone una sanción en dinero por el no cumplimiento aunque este fenómeno no ocurre.

³³ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Instituto Iberoamericano de Cooperación para la Agricultura "IICA". Observatorio Agrocadenas de Colombia. Tomado de: <http://www.agrocadenas.gov.co/home.htm>. 22 de enero 2009.

En este momento existen empresas de carne en canal y de carnes procesadas fuertemente consolidadas, como KIKE'S, Carnes Manzanares, Zenú, Rica Rondo, Friko y Salsan.

En estas negociaciones se tienen diferentes formas de realizar los pagos. En la mayoría, que se realizan de contado, el comprador consigna el dinero correspondiente y entrega al comisionista la certificación de consignación.

En otros casos, cuando hay confianza comercial entre las partes, se dan hasta dos días para efectuar el pago.

Finalmente, algunos fameros mayoristas compran directamente la canal en la planta de sacrificio. Estos agentes normalmente poseen dos o tres famas en las principales plazas de mercado y cuentan con transporte para la distribución (generalmente camionetas tipo furgón de una tonelada).

La información presentada es basada principalmente en el estudio de mercados realizado a vendedores de hamburguesas con el objetivo de conocer sus opiniones en cuanto a la introducción del producto al mercado y saber si estarían dispuestos a adquirirlo.

Por otra parte el 63% de las empresas y negocios que venden hamburguesas compran la carne molida, es decir la que exhiben en bandejas en plazas de mercado y famas, lo que quiere decir que el producto a ofrecer debe ser con carne de primera calidad.

- *Del sector de hamburguesas*

Debido a la falta de información estadística sistematizada de este sector, el siguiente análisis se basa en los datos recogidos a través de las diferentes

instituciones y la tabulación y análisis de la encuesta realizada a 64³⁴ productores de hamburguesas.

Existe una necesidad en los negocios que venden hamburguesas de “reducir el tiempo de preparación de sus productos, para poder obtener tiempo de descanso”³⁵.

En este segmento, se le tiene un valorpreciado al tiempo, ya que se levantan a tempranas horas para adquirir los productos necesarios para la producción y así poder en las horas de la noche ofrecer a sus clientes un producto terminado (hamburguesa), esta ocupación hace que se tenga poco tiempo de descanso para los productores y sus familias.

Los negocios y empresas de carros de comidas rápidas tienen una duración con sus proveedores de dos a más años. Al presente, compran la carne en las diferentes plazas y famas, por cercanía y facilidades de observación del producto adquirido³⁶.

c) Análisis de la demanda

Debido a la inexistencia de una fuente que reúna el dato exacto y consolidado de la cantidad de vendedores de hamburguesas, se recorrieron algunas instituciones en busca de datos que permitan estimar la cantidad de la población productora de hamburguesas de Bucaramanga.

Primeramente, la Alcaldía de Bucaramanga, a través de la Oficina Asesora de Sistemas y la oficina de Espacio Público, proporcionó el dato de los vendedores de comidas rápidas y hamburguesas con licencia de funcionamiento al 22 de

³⁴ Tomado del estudio de mercados.

³⁵ Tomado de las encuestas realizadas para el estudio de mercados en el punto de observaciones. Los análisis de las encuestas se anexan al proyecto.

³⁶ GÓMEZ, Andrés. Vendedor de carne de la Plaza Central de Mercado de Bucaramanga. En entrevista el día 21 de noviembre de 2008.

enero de 2009, reportando 308 establecimientos de comercio y 160 ambulantes, respectivamente.

En segundo lugar, el señor Samuel Hernández, representante de la Asociación de Vendedores de Comidas Rápidas y Similares de Bucaramanga (ASVECORBU) suministra el dato aproximado de vendedores sin licencia, indicando que hay aproximadamente 500 ambulantes en espacio público.

Estas cifras nos arrojan un total aproximado de 968 productores de comidas rápidas en la ciudad de Bucaramanga, con el que se trabaja para seleccionar una muestra de 64³⁷ productores para aplicar una encuesta que permita tener datos reales del sector y realizar el análisis de demanda.

El 63% de los productores de hamburguesa obtienen entre 6 y 11 porciones de carne para hamburguesa por cada libra de carne que compran, y venden entre 50 y 100 hamburguesas a la semana, esto indica que están comprando entre 8 y 9 libras de carne por semana en las plazas de mercado para ellos mismos procesarla en sus casas, sin embargo, los productores expresan su preferencia por comprar la carne lista para asar³⁸ como se detallan en el anexo A, generando un consumo promedio anual de 11'769.549 unidades de carne para hamburguesas, como lo indica la tabla de consumo aparente anual.

Por estas razones, 45 de los 64 productores de hamburguesas encuestados, expresan que si existiera una empresa de les ofreciera carne de hamburguesa de alta calidad, estarían dispuestos a comprar el producto, presentando un nivel de aceptación del 70%.

³⁷ Tomado del estudio de mercados anexo al documento.

³⁸ Los datos referenciados fueron tomados del estudio de mercados, anexo al documento.

Este dato refleja 678 clientes potenciales y un consumo aparente promedio de 8.243.548 unidades por año, como lo indica la Tabla 2 y 3.

Tabla 2. Tabla de consumo aparente anual de carne para hamburguesa

TOTAL ESTIMADO PRODUCTORES DE HAMBURGUESA	No. PORCIONES DE CARNE (SEMANAL)	PROMEDIO	% DE PRODUCTORES SEGÚN MUESTRA	No. PRODUCTORES DE HAMBURGUESA	CONSUMO MÍNIMO TOTAL (SEMANAL)	CONSUMO MÁXIMO TOTAL (SEMANAL)	CONSUMO PROMEDIO TOTAL (SEMANAL) Promedio* número productores
968	(0-49)	25	11 %	106	0	5.188	2594
	(50-100)	75	42 %	408	20.419	40.838	30628
	(101-150)	126	11 %	106	10.693	15.881	13287
	(151-200)	176	2 %	15	2.284	3.025	2654
	(201-250)	226	3 %	30	6.080	7.563	6821
	(251-300)	276	9 %	91	22.778	27.225	25002
	(301-350)	326	0 %	0	0	0	0
(351-1200)	776	22 %	212	74.324	254.100	164212	
TOTALES			100%	968	136.579	353.819	245.199
CONSUMO MENSUAL TOTAL DE HAMBURGUESA EN BUCARAMANGA					546.315	1.415.277	980.796
CONSUMO ANUAL TOTAL DE HAMBURGUESA EN BUCARAMANGA					6.555.780	16.983.318	11.769.549

Fuente: La autora.

Tabla 3. Tabla de demanda potencial de carne para hamburguesa

TOTAL ESTIMADO PRODUCTORES DE HAMBURGUESA	No. PORCIONES DE CARNE (SEMANAL)	PROMEDIO	% DE PRODUCTORES SEGÚN MUESTRA	No. PRODUCTORES DE HAMBURGUESA	CONSUMO MÍNIMO TOTAL (SEMANAL)	CONSUMO MÁXIMO TOTAL (SEMANAL)	CONSUMO PROMEDIO TOTAL (SEMANAL)
678	(0-49)	25	11 %	74	0	3.634	1817
	(50-100)	75	42 %	286	14.302	28.603	21452
	(101-150)	126	11 %	74	7.490	11.123	9307
	(151-200)	176	2 %	11	1.600	2.119	1859
	(201-250)	226	3 %	21	4.259	5.297	4778
	(251-300)	276	9 %	64	15.954	19.069	17511
	(301-350)	326	0 %	0	0	0	0
(351-1200)	776	22 %	148	52.058	177.975	115016	
TOTALES				678	95.662	247.820	171.741
DEMANDA POTENCIAL MENSUAL					382.646	991.278	686.962
DEMANDA POTENCIAL ANUAL					4.591.755	11.895.341	8.243.548

Fuente: La autora.

d) Análisis de la oferta

En relación con el número de oferentes se reconoce que la oferta es competitiva o de mercado libre, debido a que “la participación del mercado está determinada por la calidad, el precio y el servicio que se ofrecen al consumidor. También se caracteriza porque generalmente ningún productor domina el mercado”³⁹.

Como se aclaró anteriormente, quienes están ofreciendo carne para hamburguesa de interés para el proyecto son los comercializadores de carne a través de las famas y plazas de mercado, que son un total de 123⁴⁰ puestos distribuidos en toda Bucaramanga.

Según el estudio de mercados realizado a los productores de hamburguesa, ver Anexo A, los puestos de carne ofrecen en promedio anualmente 384 libras⁴¹ de carne molida a los productores de hamburguesa en Bucaramanga, en horarios de 7:00am a 10:00 am, el 57% compra la carne con una frecuencia diaria. Esto implica procesos de producción constantes para los ofertantes.

e) Análisis de los precios

Debido a la inexistencia de datos históricos, para realizar el análisis de precios se parte de la información arrojada por el estudio de mercados.

Los datos arrojados por la encuesta revelan que los productores de hamburguesas no son exigentes en la calidad de la carne, el 78% de los productores de

³⁹ BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos. Quinta edición. Pág. 49

⁴⁰ Oficina Asesora de Sistemas de la Alcaldía de Bucaramanga. 22 de enero de 2009.

⁴¹ Este dato es el resultado promediado de la revisión de la pregunta 4, donde la mayoría de los productores porcionan entre 6 y 11 carnes para hamburguesa por cada libra de carne de res que compran, relacionado con la pregunta número 6, que muestra que la mayoría produce entre 50 y 100 hamburguesas. Realizando el promedio de los rangos de datos (6-11 y 50-100), se obtienen 9 porciones/libra y 75 hamburguesas vendidas semanalmente, dividiendo estos datos obtenemos la compra de 8 libras de carne molida semanalmente, multiplicado por 4 semanas y 12 meses, obtenemos las 384 libras de carne anuales, descritas en el documento.

hamburguesa compran la carne de baja calidad a un precio que oscila entre los \$2.500 y \$3.500, sin embargo estos datos se tomaron a principios del 2008 y estos precios aumentaron en un 19%⁴² a finales de este año, lo que indica que a finales del 2008 a los productores de hamburguesa se les incrementó el precio de la carne en \$500.

Por otra parte, es importante resaltar que no existen intermediarios en la compra y venta de la carne que aumente el precio y que el tipo de precio es Local, ya que “el precio es vigente en una población o poblaciones pequeñas y cercanas, fuera de esta localidad el precio cambia”⁴³

f) Análisis de la comercialización

La carne para hamburguesa tiene un canal de distribución fama / plaza de mercado- productor de hamburguesa donde el productor acude directamente a la fama o plaza de mercado a comprar la carne⁴⁴.

2.1.5 Análisis de la competencia en el sector cárnico y el sector de Hamburguesas. Aparentemente se pensaría en empresas como Zenú y Rica, como los competidores del proyecto, debido a que son productores de carne para hamburguesa, sin embargo, los potenciales clientes del proyecto, no compran sus carnes a estas empresas, prefiriendo comprarla en plazas de mercado y famas de carne.

Por esta razón el análisis de competencia se realiza con carniceros y fameros quienes son los que finalmente venden sus carnes a los productores de hamburguesas.

⁴² DIAZ AMADOR, William B. Se prevee un aumento del 19% en el precio. [en línea] [citado en Febreo 6 de 2009], disponible en internet: <URL:http://www.elfrente.com>.

⁴³ BACA, Gabriel. Evaluación de proyectos. 5 Ed. p. 54.

⁴⁴ *Ibíd.* p. 59.

Tabla 4. Ventajas y desventajas de la competencia.

Nombre del Competidor	Ubicación	Ventajas competitivas	Desventajas
FAMAS y PLAZAS DE MERCADO	Tiendas de barrio, plazas de barrio y cuatro plazas de mercado frecuentadas (plaza Central, San Francisco, Concordia y Guarán).	<p>*La carne se encuentra por todos los barrios de Bucaramanga.</p> <p>*Se ofrece un producto fresco y 100% natural.</p> <p>*El cliente puede ver la calidad de carne que compra.</p> <p>*El cliente tiene contacto directo con su proveedor.</p> <p>*Buena reputación en el mercado en precio.</p>	<p>* No encuentran un producto terminado, listo para asar.</p> <p>* El cliente debe desplazarse hasta su ubicación.</p> <p>* Su horario de trabajo es de 4:00am a 12:00m.</p> <p>* La carne molida ofrecida no es de primera clase.</p>

Fuente: La autora.

2.2 ESTRATEGIAS DE MERCADO

2.2.1 Concepto del Producto. Ver resumen Tabla 6.

Definición. La carne para hamburguesa, a base de carne de ganado vacuno y otros ingredientes naturales, es una alternativa más para los productores de carne.

Características. El producto para fines de marketing está clasificado como un bien de consumo⁴⁵ de carácter perecedero⁴⁶, ya que es un insumo importante para los productores de hamburguesa, con atributos nutricionales destacables, por lo que es un producto hecho 100% de carne de res de alta calidad y 100% natural. Dentro de las características del producto encontramos que contiene:

⁴⁵ STANTON, William. Fundamentos de marketing. 14 ed. Mc Graw Hill. Pág. 409

⁴⁶ Ibíd. Pág. 414

- Alto contenido nutricional
- Contiene proteína animal (carne de ganado vacuno)
- 100% natural
- Alto contenido en fibra (ingredientes vegetales)

Componentes. Los componentes básicos de la carne para hamburguesa y sus especificaciones técnicas para 2.5 kg. (por producto empacado), se detallan en la tabla 5.

Tabla 5. Componentes básicos de la carne para hamburguesa

PRODUCTO	CANTIDAD Gr.	PORCENTAJE
Carne de res	1250	50
Grasa	100	4
Huevo	50	2
Condimentos	87.5	3.5
Vegetales	140	5.6
Aditivos y conservantes, proteína de soya, polifosfato de sodio(modificador de ph), nitrito (1 gr de c/u por kilo)	7.5	0.3
Miga de pan	365	14.6
Harina de Trigo	250	10
Agua fría	250 o 1/4 litros	10
TOTAL	2500	100

Fuente: La autora.

Uso. Elaboración de hamburguesas y comidas rápidas.



Productos sustitutos.

- Otras carnes (pollo, cerdo, camuro, conejo, etc.)
- Lentejas

- Embutidos
- Soya

Producto complementario. Para el caso de la carne para hamburguesa, existen productos complementarios como el pan tradicional o integral, arepas, papas fritas o según el gusto.

Tabla 6. Concepto del producto.

Nombre del producto	Carne para hamburguesa
Presentación	Caja de 25 unidades
Forma	Circular
Tamaño	Diámetro: 13 centímetros, Espesor: 5 milímetros
Marca	Lonja
Símbolo de marca	Vaca: Por ser carne de res y su nombre de género femenino.
Etiqueta	 <p>Tipo de etiqueta: Etiqueta de Marca Información de colores: Amarillo: color cálido que llama la atención y da distinción de calidad. Rojo: define el producto generando sensación de apetito. Vaca: transmite información de calidad de la carne de res.</p>
Empaque	<p>Caja o bolsa Material: cartón corrugado Capacidad: 25 unidades Ancho: 27 centímetros, Alto: 8 centímetros, Profundidad: 27centímetros</p>
Embalaje	 <p>Nevera Material: Icopor Alto: 32 centímetros Profundidad: 54 centímetros Ancho: 54 centímetros Capacidad: 16 cajas de 25 unidades</p>

Fuente: La autora.

2.2.2 Estrategia de Distribución. La estrategia de distribución física es directa debido a la concentración geográfica de los clientes y el producto es perecedero, de esta manera, habrá mayor control, precios bajos al usuario y contacto directo con las necesidades del cliente.

Canal de distribución. Esta empresa posee un canal de distribución de un nivel donde el producto va del fabricante al consumidor final, este canal es una vía corta, simple y rápida, Véase la Figura 7.

Figura 7. Distribución directa.



Fuente: La autora.

Medio de Transporte. El producto se distribuye en motos en las horas de la tarde, con cobertura de venta en Bucaramanga.

Almacenamiento. En el caso específico del producto requiere de un almacenamiento especial con temperatura entre 3-5°C. Es un producto de fácil transporte y manejo, perecedero.

Política de inventario. En cuanto a las políticas de inventario, encuentro que es un producto perecedero y de uso común, por consiguiente se tratará en lo posible de

tener un pequeño stock de seguridad de 2 turnos de producción para el producto terminado lo que equivale a 1.400 lonjas diarias (108 lonjas/hora*6.5 horas*2 turnos).

Pedidos. Los pedidos se reciben en la fábrica por teléfono directamente del cliente o mediante el promotor de venta, estos serán despachados inmediatamente.

2.2.3 Estrategias de Comercialización. La estrategia de comercialización se hará por medio de venta directa⁴⁷, donde los vendedores o promotores de venta se desplazarán hasta donde estén ubicados los productores de hamburguesa para comercializar el producto por medio del portafolio, brindando información de las cualidades del producto, sus ventajas y su precio.

La comercialización del producto se hará por medio de la fuerza de ventas. La empresa contará con un mínimo de 20 promotores de venta distribuidos en toda Bucaramanga, al inicio de la operación abre el mercado con 4 promotores de venta.

La motivación es un elemento importante para mantener la efectividad de las ventas. En la empresa, esta herramienta es de gran importancia debido a que el producto será comercializado a través de la fuerza de ventas. Una hora antes de los promotores de venta desplazarse a sus zonas de venta se les presenta un reto de ventas y un premio al ganador del reto, los premios son salidas a restaurantes, cine, premios como electrodomésticos u otros elementos para el hogar, para que haya un doble motivo: realización personal y familiar.

Organigrama de ventas. Se detalla en la Figura 8.

⁴⁷ STANTON, William. Fundamentos de marketing. 14 Ed. Bogotá: Mc Graw Hill. p. 448

Figura 8. Organigrama de ventas.



Fuente: La autora.

El departamento de ventas se dirige por un Jefe de Ventas y mercadeo quien se responsabilizará del manejo de los promotores de venta. La empresa tendrá 20 promotores, distribuidos 5 para cada zona.

2.2.4 Estrategias de Precio. Para realizar la fijación de precio, se selecciona el método de Costo Total más utilidades deseadas, para éste se estima el cálculo de acuerdo con los costos incrementando el respectivo porcentaje de la ganancia que se espera obtener, además se analiza el precio promedio en el mercado de productos similares con el fin de lograr que el precio del producto sea justo y la estructura de costos no sufra pérdidas.

Políticas de precio:

- Inicialmente la empresa no dará descuentos por volúmenes de ventas.
- La empresa tendrá un precio de \$950 por lonja. Este precio se asigna por encima de la competencia, debido a que la competencia son los fameros y vendedores de carne y estos venden la carne molida cruda sin ningún proceso.

Industria de Alimentos RIGO ofrece al mercado un producto distintivo, ya que ofrece la carne para hamburguesa lista para asar y servicio a domicilio.

2.2.5 Estrategias de Promoción.

Promoción de ventas en el primer mes de lanzamiento: El producto empacado cuenta con 25 porciones que equivalen a un 2.5 kilos de carne para hamburguesa, su estrategia de promoción es ofrecer cantidad extra del producto al consumidor, entregando dos porciones gratis, es decir 200 gramos gratis a la introducción del producto en el mercado.

Accesorios a vendedores de hamburguesa: RIGO brinda a sus clientes delantales y gorras con la marca Lonja para comunicar a consumidores calidad y confianza y crear memoria de marca, solo a clientes que cumplan un año de fidelidad con la empresa.

Figura 9. Accesorios promocionales.



Fuente: DYGRA Publicidad.

2.2.6 Estrategias de Comunicación. Para posicionar la empresa, es necesario, llevar a cabo estrategias publicitarias y un diseño adecuado del producto que permita resaltar las ventajas del mismo e ir creando una buena imagen comercial, a través de los siguientes instrumentos:

a) Volante publicitario y pendones. Entregados en los puntos de venta de hamburguesas para que los clientes exijan a los vendedores de hamburguesa utilizar Lonja o para que prefieran consumir sus hamburguesas donde las preparen con marca Lonja. Estos se encuentran a disposición del cliente y de los promotores de venta en la empresa.

Figura 10. Volante publicitario y pendones



Fuente: DYGRA Publicidad.

b) Anuncio para el periódico: publicado los primeros domingos de cada mes con información de las cualidades nutricionales del producto.

Figura 11. Anuncio para el periódico.



Fuente: DYGRA Publicidad.

c) Tarjetas de presentación: Se timbran tarjetas con el emblema, logotipo, descripción del servicio prestado, información de la empresa y nombre del gerente.

Figura 12. Tarjeta de presentación



Fuente: DYGRA Publicidad.

d) Stickers de imán para nevera: Se timbran con logotipo e información de la empresa. Sus medidas son de 6 cm de ancho por 5 cm de alto. Ver Figura 13.

Figura 13. Stickers de imán



Fuente: DYGRA Publicidad.

2.2.7 Estrategias de Servicio. La empresa dará garantía a los clientes, en caso de que el producto no esté cumpliendo con las características de calidad y

cumplimiento. Por otro lado RIGO esta atento a los requerimientos de los clientes, atendiendo y respondiendo de manera oportuna, amable y efectiva.

2.2.8 Estrategias de Aprovisionamiento. El principal insumo del proyecto es la carne de ganado vacuno, para aprovisionar esta materia prima se cuenta con dos proveedores: UNIQUEM, ubicado en el Parque Industrial de Girón y VIJAGUAL vía a Rionegro. Estos proveedores no cuentan con políticas crediticias ya que el pago es netamente de contado. Los pedidos de materia prima se hacen vía telefónica con un día de anterioridad y los proveedores entregan la materia prima donde esta ubicada la empresa, tanto el pedido como la entrega se realizan diariamente. Por otro lado los ingredientes vegetales son traídos por el jefe de producción desde plazas o centros de abasto y los demás insumos son pedidos vía telefónica con una semana de anticipación.

2.2.9 Presupuesto de mezcla de mercadeo. En el lanzamiento o etapa preoperativa se disponen de \$1.000.000 para mercadeo, por tanto, para el primer año se registra un presupuesto de \$4.000.000 detallados mes a mes en la Tabla 7.

Tabla 7. Presupuesto de mezcla de mercadeo.

Detalle/ Mes	0	1	2	3	4	5	6
20 canastillas para embalaje	\$260,000						
1000 tarjetas de presentación	\$100,000						
Diseño logo y marca	\$250,000						
Nevera de 40 l. para moto	\$40,000						
Premios motivación vendedores		\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Delantal y gorra para clientes que tengan entre seis y un año de fidelidad							\$380,000
Volante publicitario y pendones en propalcote de 150 gr.	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Stickers de imán para nevera	\$320,000						
Anuncio vanguardia							\$1,000,000
2000 lonjas extras (200 gr. Gratis/cliente)		\$1,900,000					
TOTAL	\$1,000,000	\$1,960,000	\$60,000	\$60,000	\$60,000	\$60,000	\$60,000
Detalle/ Mes	7	8	9	10	11	12	
20 canastillas para embalaje							
1000 tarjetas de presentación							
Diseño logo y marca							
Nevera de 40 l. para moto							
Premios motivación vendedores		\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Delantal y gorra para clientes que tengan entre seis y un año de fidelidad							\$380,000
Volante publicitario y pendones en propalcote de 150 gr.		\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Stickers de imán para nevera							
Anuncio vanguardia							\$1,000,000
2000 lonjas extras (200 gr. Gratis/cliente)							
TOTAL		\$60,000	\$60,000	\$60,000	\$60,000	\$60,000	\$1,440,000

Fuente: La autora.

2.3 PROYECCIONES DE VENTAS

- El mercado que se pretende abarcar se estima en una participación del 15% sobre el valor mínimo total de demanda potencial anual equivalente a 4.591.755 lonjas que muestra la Tabla 3.
- El método de proyección a utilizar es cualitativo y sus datos dependen de la encuesta realizada en la investigación de mercados. La investigación de mercados se utiliza para pronosticar las ventas a largo plazo y de productos nuevos.
- Primer año (mes a mes). La empresa proyecta sus primeros seis meses con un 30% de la participación del mercado y los siguientes meses con un 70%.

Demanda potencial para el primer año: 4.591.755 lonjas de carne para hamburguesa.

Participación anual del mercado (15%): 688.763 lonjas de carne para hamburguesa.

Tabla 8. Participación del mercado para el primer año.

Participación	30% de la participación del mercado (206629 lonjas)					
Mes	1	2	3	4	5	6
Porcentaje de venta	5%	10%	15%	20%	25%	30%
Lonjas de hamburguesas	34.438	68.876	103.314	137.753	172.191	206.629
Ingreso en pesos de acuerdo a la estrategia de precio	32.716.100	65.432.200	98.148.300	130.865.350	163.581.450	196.297.550
Participación	70% de la participación del mercado (482134 lonjas)					
Mes	7	8	9	10	11	12
Porcentaje de venta	41%	52%	64%	76%	88%	100%
Lonjas de hamburguesas	282.393	365.045	454.584	537.235	619.887	688.763
Ingreso en pesos de acuerdo a la estrategia de precio	268.273.350	346.792.750	431.854.800	510.373.250	588.892.650	654.324.850

Fuente: La autora.

Proyección anual. La empresa incrementa su proyección anual en un 10%, debido a que quiere llegar en cinco años a abarcar por lo menos a la máxima demanda potencial mensual estimada según Tabla 3, que equivale a 991.278 lonjas de carne.

Tabla 9. Proyección de venta anual.

Proyección de venta anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Incremento		10%	10%	10%	10%
Lonjas de hamburguesa/año	688.763	757.640	833.404	916.744	1.008.418
Ingreso en pesos de acuerdo a la estrategia de precio	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	957.997.100

Fuente: La autora.

Política de Cartera. La empresa no contará con política de cartera, ya que sus ventas serán netamente de contado.

3. OPERACIÓN

3.1 FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

La ficha técnica del producto se presenta en el Anexo B.

3.2 ESTADO DE DESARROLLO

En la actualidad se presentan alternativas de desarrollo tecnológico en la elaboración de carne para hamburguesa, sin embargo, los compradores desconfían de la composición del producto, prefiriendo diseñar y producir carne para hamburguesa de manera artesanal.

Por esta razón los vendedores de hamburguesa acuden a las plazas de mercado a comprar la carne para ellos mismos prepararla y estar seguros de la calidad de los ingredientes. No obstante, el desconocimiento de normas y técnicas establecidas por el INVIMA en el decreto 3075 de 1997 que establece que la manipulación de los alimentos debe responder a las Buenas Prácticas de Manufacturas, pone en riesgo la salud humana. El presente proyecto propone un producto con alto valor nutricional, como resultado de un proceso limpio, que cumpla con cada una de las especificaciones legales establecidas por el Ministerio de Salud, generando confianza en clientes y consumidores.

3.3 DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

3.3.1 Descripción del proceso para elaborar carne para hamburguesa.

Recepción de materia prima e insumos: Los productos se transportan a la planta, efectuándose una inspección visual y manual de su calidad, separando

aquellas especies que se observen aplastadas, magulladas, inmaduras o con mal olor y son almacenados en un refrigerador.

Pesaje de materia prima e insumos: La materia prima y los insumos se extraen del refrigerador, aquí se inicia propiamente el proceso productivo, ya que este pesado se refiere a la cantidad que se procesará en un lote de producción.

Lavado de especias naturales: Las especias seleccionadas son mojadas con un chorro de agua para eliminar la suciedad que pudiera permanecer en su superficie. La temperatura del agua se encuentra entre 18-23 °C y se moja durante un minuto. Luego de lavado, se transportan la materia prima y los insumos a la mesa de producción.

Picado: Se corta la carne y los ingredientes con un cuchillo inoxidable en bloques más pequeños, aproximadamente de 5*5 cm, luego se transporta la materia prima y los insumos obtenidos hacia el molino.

Molienda: Se agrega o vacía la materia prima cárnica, aditivos, condimentos, y una cantidad de agua debidamente formulada a la tolva del molino para que permita la integración de todos los componentes para la obtención de la masa destinada a la elaboración de la carne para hamburguesa.

Pesaje: En esta operación se pesa la pasta en una balanza electrónica, obteniendo unidades de masa de 100 gramos, luego se transportan las unidades hacia la porcionadora.

Moldeado: Se debe realizar la operación usando una porcionadora manual que moldee la pasta obtenida en molienda. Al inicio de la operación se acomoda un plástico de 15*15 cm. en la parte inferior de la matriz del equipo, sobre esta se coloca la unidad de masa de carne para hamburguesa y encima se sitúa otro plástico de 15*15 cm. La carne para hamburguesa sale porcionada con un diámetro de 13 cm. y 5 mm. de espesor.

Preparación de empaque: Una vez que el producto sale porcionado, se preparan las cajas de cartón para el empaque del producto y son trasladadas a la mesa de empacado.

Empacado: El producto es empacado manualmente en cajas de cartón con 25 carnes para hamburguesa, con un peso neto aprox. de 2500 gr. De ahí se transportan manualmente al refrigerador para ser madurado, allí el producto se mantiene almacenado por 24 horas listo para la venta.

Embalaje: Se embala el producto en neveras con capacidad para 8 cajas de 25 unidades, de ahí se transportan al cliente y se da por terminado el proceso productivo.

3.3.2 Diagrama de flujo del proceso. Se detalla en el Anexo C.

Capacidad diseñada del proyecto. Corresponde al máximo nivel posible de producción en un período determinado, tomando como unidad de empaque de 2.500 gramos.

La capacidad está determinada por la producción que se estima realizar al quinto año de vida útil del proyecto, teniendo en cuenta la demanda a atender que es del 21.96% del 70% de las personas que manifiestan el deseo de compra la carne para hamburguesa, con el respectivo incremento por año que es de 1.008.418 lonjas de carne que deben ser distribuidas en empaque de 2.500 gramos, lo que equivale a $(1.008.418 \times 100 \text{ gramos} / 2500 \text{ gramos})$ 40.337 empaques de 2500 gramos.

Capacidad instalada. Se refiere esencialmente al cálculo y definición de los niveles de la maquinaria y equipos instalados para la realización de la carne para hamburguesa, constituyéndose en la base fundamental para el conocimiento de los costos por cada una de ellas y del desarrollo de los otros aspectos de la

evaluación del proyecto, incluyendo el recurso humano con que se cuenta para su elaboración. La capacidad instalada está determinada por la producción que se estima realizar al quinto año de vida útil del proyecto, teniendo en cuenta lo que puede producir la maquinaria adquirida que es aproximadamente del 16.37% del 70% de las personas que manifiestan el deseo de comprar la carne para hamburguesa, que con el respectivo incremento que es de (696 lonjas diarias*3 turnos*30 días*12 meses) (751.680 lonjas anuales*100 gramos/2500 gramos) 30.068 empaques de 2500 gramos anuales.

Capacidad utilizada. Se toma de la demanda proyectada de los años 1 al 5 el cual queda en 688.770 lonjas para el primer año, 757.640 para el segundo año, 833.410 para el tercero, 916.750 para el cuarto y 1.008.420 para el quinto año. Ver capacidad del proyecto en la Tabla 10.

Tabla 10. Capacidad del proyecto (kilogramos año)

CAPACIDADES	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Capacidad Diseñada	100.843	100.843	100.843	100.843	100.843
Capacidad Instalada	75.170	75.170	75.170	75.170	75.170
Cap. Utilizada	68.877	75.764	83.340	91.675	100.843
Utilización	68.30%	75.13%	82.64%	90.91%	100%

Fuente: La autora.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. Se presenta en la Tabla 11.

Tabla 11. Proceso producción de la carne de hamburguesa.

Descripción del evento	Tiempo en minutos	No. Oper.	□	○	▶	◀	▽
Recepción de materia prima e insumos	10 min	2					
Inspección de calidad	5 min	2					
Almacenamiento	5 min	2					
Pesaje de materia prima e Insumos para operación	1 min	2					
Lavado en agua	5 min	2					
Transportar materia prima e insumos a mesa de producción	2 min	2					
Picar materia prima e insumos con cuchillo en trozos de 5*5	5 min	2					
Transportar materia prima e insumos a molino	2 min	2					
Agregar la materia prima Cárnica e insumos al molino	2 min	2					
Pesaje en balanza electrónica obteniendo unidades de masa de 100 gr., o según especificación en orden de pedido	2 min	2					
Transportar a porcionadora	2 min	2					
Moldear la pasta en porcionadora	2 min	2					
Sacar cajas de cartón	2 min	2					
Transporte manual a zona de empaque	1 min	2					
Empacar e inspeccionar el producto final en caja de cartón	2 min	2					
Transporte del producto	2 min	2					
Refrigerar para venta entre 3-5 °C, con maduración de 24 horas	1440 min						
Embalaje de las cajas en neveras	5 min	2					
Transporte del producto final al cliente	15 min	2					
Fin del proceso	0 min						
TOTAL	1510 min.						

Fuente: La autora.

3.4 NECESIDADES Y REQUERIMIENTOS

- Recurso humano. Para la operación de la empresa se cuenta con:
 - Mano de obra operativa para el proyecto:
 - 1 Jefe de producción
 - 4 Operarios (Los operarios van siendo contratados de acuerdo a las necesidades y requerimientos de mano de obra y equipos/máquinas).
 - Mano de obra administrativa:
 - 1 Gerente
 - 1 Contador Público (como asesor)

1 Publicista (como asesor)

4 Promotores de venta (aumenta cada tres meses en uno hasta llegar a cuatro promotores al finalizar el primer año de operación)

4 Domiciliario: El proyecto inicia con un domiciliario y aumenta, hasta llegar a 4 domiciliarios en el año 5.

1 Jefe de Mercadeo y Venta

En la Tabla 12, se realizan los requerimientos de mano de obra en producción según la capacidad instalada de la empresa para los cinco años de vida del proyecto:

Tabla 12. Capacidad requerida según proyección de venta.

CAPACIDAD INSTALADA DE LA EMPRESA (Diagrama de flujo)	HORAS A TRABAJAR EN UN DIA	1 TURNO	2 TURNOS	3 TURNOS	kg. A PRODUCIR/AÑO O CAPACIDAD REQUERIDA SEGUN PROYECCION DE VENTAS				
					1	2	3	4	5
Duración para 125 lonjas: 70 minutos 696 lonjas/día	6,5	254.040 lonjas/año	508.080 lonjas/año	762.120 lonjas/año	688.770	757.640	833.410	916.750	1.008.420
Requerimiento de mano de obra con capacidad instalada					3	3	4	4	4

Fuente: La autora.

❖ **Recurso físico.** Este esta compuesto por máquinas, equipos y herramientas que se utilizan en las labores de producción, ver Tabla 13, 14 y 15.

Tabla 13. Recurso físico.

Nº	EQUIPOS y HERRAMIENTAS DE PRODUCCIÓN	CAPACIDAD INSTALADA	TAMAÑO FÍSICO	TIPO
2	Balanzas electrónicas	20 kg	35.4*35.4*43 cm (ancho, alto, largo)	Acero Inoxidable-Torrey PCR-20
1	Molino de carne de M-22 R-2	5.85-9.75 kg/min	42 *66 * 84 cm (ancho, alto, largo)	Acero Inoxidable
1	Porcionadora de hamburguesa	1200-1400 un/h	31 *30 *27 cm (ancho, alto, largo)	Acero Inoxidable-OMEGA
2	Peachimetro (mide ph acidez)	-	-	Para alimentos resistente al agua
2	Termómetro (temperatura ideal)	-	-	Para alimentos resistente al agua
1	Refrigerador horizontal 2.90 metros lineales	½ Ton.	150*110*300 cm (ancho, alto, largo)	Vidrio curvo Acero Inoxidable
1 2 0	Guante Marigold S20B en PVC	-	-	Acabado rugoso que proporciona un excelente agarre. Ideal para personas sensibles al látex y a productos químicos presentes en la composición de ciertos guantes. Adecuado para manipular todo tipo de alimentos. Cumple la normativa para el contacto con alimentos
1 2 0	Guante polietileno	-	-	Se coloca en las manos antes de colocar guante anticorte en acero inoxidable
1	Guantes anticorte con malla en acero inoxidable	-	-	Acero inoxidable Cinta antibacterial de ajuste de polipropileno y con tres posiciones de ajuste. De limpieza rápida y sencilla
1	Extintor de 3.700 gramos con soporte	-	-	Solkaflam 123 presurizado con nitrógeno
2	Tanques de desecho	30 litros	70*200*70 cm (ancho, alto, largo)	Plástico-Vaniplax
1	Mesa en acero inoxidable	-	70*150*300 cm (ancho, alto, largo)	Acero inoxidable
1	Estante para herramientas	-	100*100*0.5 cm (ancho, alto, largo)	Acero inoxidable
1 0	Canastillas caladas de plástico	-	-	plástico
3	Cuchillos	-	-	8" acero inoxidable

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Tabla 14. Equipos de oficina.

Nº	EQUIPOS DE OFICINA	CAPACIDAD	TIPO
1	Computador personal	Procesador AMD TURION X2 2 GHZ Pantalla de 15" 3 GB –DDR2 RAM	Portátil HP PAVILION
1	Computador con impresora, scanner y XP legalizado	Procesador Intel Pentium 2.2 GHZ 2 GB PC2-6400 DDR2 Monitor de 19"	HP PAVILION S3610LA
1	Aparato telefónico	Teclas	Tradicional
2	celulares	500 minutos	Motorota-Empresarial
2	Calculadoras Cassio	12 dígitos	Mediana
2	Memoria USB	4 GB-8 GB	Kingston-Lexar
1	Telefax multifuncional	-	Multifuncional

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Los equipos, muebles y enseres y herramientas de oficina que se requieren para la administración de la empresa se detallan en la siguiente Tabla 15.

Tabla 15. Equipos, muebles y enseres de oficina.

UNIDADES	PRODUCTO
1	Escritorio gerencial
1	Escritorio secretaria con archivador
1	Mesa para computador
1	Silla giratoria tipo secretaria
1	Silla giratoria tipo Gerente
1	Mesa para vendedores
2	Grapadoras metálicas
2	perforadoras
1	Tablero acrílico
1	Locker de 12 compartimientos
2	Papeleras de madera
5	Sillas vendedores

Fuente: Requerimientos del proyecto.

❖ Recurso de materia prima e insumos. La materia prima e insumos como la carne y verdura son productos perecederos, por esto es necesario comprar diariamente, los demás insumos de empaque se compran mensualmente.

Tabla 16. Listado de materia prima e insumos para una caja de 2500 gramos (por empaque 2.5 kg.).

ITEM	POR 2500 gr. DE PRODUCTO	PRESENTACIÓN	COSTO/PRESENT.	COSTO PARA 2500 GR DE PRODUCTO
Carne de res	1250 gr.	Kg.	\$7.000	\$8.995
Huevo	50 gr	Cartones de huevos (1cartón =30 huevos)	\$5.400	\$150
Condimentos	87.5 gr.	kg	\$7.000	\$612.5
Sal de cocina	35 gr.	Bulto (50 kilos)	\$22.000	\$15.4
Cebolla cabezona	75 gr.	Bulto (50 kilos)	\$75.000	\$112.5
Apio (Tallo)	12,5 gr.	arroba	\$30.000	\$30
Perejil (Liso)	17,5 gr.	arroba	\$30.000	\$42
Aditivo: Proteína de soya	2.5 gr	Kg.	\$14.000	\$35
Polifosfato de sodio (modificador de ph)	2.5 gr	Kg.	\$8.000	\$20
Conservante: Nitrito	2.5 gr	Kg.	\$5.000	\$12.5
Grasa	100 gr.	Kg.	\$2.000	\$200
Miga de pan	365 gr.	Bulto (50 kg)	\$100.000	\$730
Harina de Trigo	250 gr.	Bultos(1 bulto= 50 kg)	\$73.000	\$365
Agua fría	1/4 litro o 250 gr. O 0.00025 m3	m3	Cargo fijo/mes (\$/MES)=\$9416.57 Consumo (\$/m3)=\$1796.31	\$0.4491
TOTAL	2500 gr.			\$11.321

Fuente: Cotizaciones varias

3.5 PLAN DE PRODUCCIÓN

- Cantidades a producir para los cinco años de vida del proyecto con inventario.

Tabla 17. Cantidades a producir para los cinco años de vida del proyecto con inventario.

Producto: CARNE PARA HAMBURGUESA					
Producción requerida/ año	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Producción requerida. Unidades estimadas en ventas	688.770	757.640	833.410	916.750	1.008.420
Producción requerida. Kg estimadas en ventas	68.877	75.764	83.341	91.675	100.842
(+) Unidades en inventario al finalizar el año	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
(+) Kg. en inventario al finalizar el año	140	140	140	140	140
Total unidades disponibles	690.170	759.040	834.810	918.150	1.009.820
Total Kg. disponibles	69.017	75.904	83.481	91.815	100.982
(-) N° de unidades en inventario al iniciar producción	1.400	1.400	1.400	1.400	1.400
(-) Kg en inventario al iniciar producción	140	140	140	140	140
Total unidades a producir	688.770	757.640	833.410	918.010	1.008.420
Total kg. a producir	68.877	75.764	83.341	91.675	100.842

Fuente: La autora.

- Cuantificación de la producción anual

Tabla 18. Cuantificación de la producción anual.

Cajas requeridas/ año	1	2	3	4	5
Total Lonjas a producir	688.770	757.640	833.410	918.010	1.008.420
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg.	27.551	30.306	33.337	36.721	40.337
Cajas de 12 unidades con 1.2 Kg.	57.398	63.137	69.451	76.501	84.035

Fuente: La autora.

- Cuantificación de la producción para el primer año de vida del proyecto (mes a mes). Ver tabla 19.

Tabla 19. Cuantificación de la producción para el primer año de vida del proyecto (mes a mes).

Cajas requeridas/ mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Total lonjas a producir	34.440+ 1.440	68.880	103.320	137.760	172.200	206.630	282.400	365.050	454.590	537.240	619.890	688.770
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg.	1.434	2.756	4.133	5.510	6.888	8.265	11.296	14.602	18.184	21.490	24.796	27.551
Cajas de 12 unidades con peso de 1.2 Kg.	2.987	5.740	8.610	11.480	14.350	17.220	23.534	30.421	37.883	44.770	51.658	57.398

Fuente: La autora.

3.6 PLAN DE COMPRAS

Políticas de compras. Para seleccionar a los proveedores, se realiza una base de datos de proveedores de maquinaria, equipos, herramientas, materia prima, insumos, repuestos, mantenimiento y suministro en general que se acomoden a los requerimientos de la empresa en cuanto a la mejor oferta económica, calidad y servicio, luego se recurre a proveedores que estén inscritos en la cámara de comercio de la ciudad donde funcionen. Los proveedores se manejarán de contado, para minimizar costos y obtener descuentos.

Estudio de proveedores. Se estima adquirir los insumos y materia prima en la ciudad de Bucaramanga, dado que existen todos los proveedores que ofrecen muy buenos precios y con buena calidad, algunos equipos se obtienen en Bogotá. Ver Tabla 20.

Tabla 20. Proveedores de materia prima e insumos.

PRODUCTO	PROVEEDORES	CIUDAD
Carne de vacuno	Frigorífico Vijagual	Bucaramanga
Condimentos y vegetales	Plaza central de mercado o Centroabastos	Bucaramanga o Girón
Miga de pan	Panadería Panda	Bucaramanga
Harina de trigo	Molinos San Miguel Ltda.	Bucaramanga
Conservantes y aditivos	Inalpro-Químicos	Bucaramanga
Huevos	Kike's	Bucaramanga
Empaque	Carbolsas-Plastibarranca	Bucaramanga-Piedecuesta
Papelería impresa	Publioriente	Bucaramanga
Equipos y enseres de oficina	*La casa del multimueble *Tienda y tecnología	Bucaramanga: *Carrera 17 52-42 6415729 *San Andresito Isla Piso 3 Local 611 6414671
Equipos y enseres de producción	*Citalsa *Equibal *Friotécnica *Aceros Hernández *Equipos Surtihoteles Ltda.	Bucaramanga *Calle 34 32-87 6347983 Czuluaga@alico-sa.com *Carrera 22 32-21 Antonia Santos 6344570 Bogotá *Diagonal 54 22ª-08 3475598

Fuente: Cotizaciones varias

Plan de compras. Basado en el plan de producción se justifica la cantidad de cada insumo que se requiere para producir en los cinco años de vida del proyecto y para el primer año de vida se justifica mes a mes. En la Tabla 21, se detalla el plan de compras para los cinco años de vida del proyecto.

Tabla 21. Plan de compras para los cinco años de vida del proyecto.

PRODUCTO	POR 2500 gr. DE PRODUCTO	%	KG. A PRODUCIR/AÑO SEGÚN PROYECCIÓN DE VENTA PARA LOS CINCO AÑOS DE VIDA DEL PROYECTO				
			1	2	3	4	5
			68.877	75.764	83.341	91.675	100.842
Carne de res	1250 gr.	50,00%	34.439	37.882	41.671	45.838	50.421
Huevo	50 gr	2,00%	1.378	1.515	1.667	1.834	2.017
Condimentos	87.5 gr.	3.50%	2.411	2652	2917	3209	3529
Sal de cocina	35 gr.	1,40%	964,278	1.061	1.167	1.283	1.412
Cebolla cabezona	75 gr.	3,00%	2.066	2.273	2.500	2.750	3.025
Apio (Tallo)	12,5 gr.	0,50%	344,385	378,82	417	458,375	504
Perejil (Liso)	17,5 gr.	0,70%	482,139	530,348	583	641,725	706
Aditivo: Proteína de soya	2.5 gr	0,10%	69	76	83	92	101
Polifosfato de sodio (modificador de ph)	2.5 gr	0,10%	69	76	83	92	101
Conservante: Nitrito	2.5 gr.	0,10%	69	76	83	92	101
Grasa	100 gr.	4,00%	2.755	3.031	3.334	3.667	4.034
Miga de pan	365 gr.	14,60%	10.056	11.062	12.168	13.385	14.723
Harina de Trigo	250 gr.	10,00%	6.888	7.576	8.334	9.168	10.084
Agua fría	1/4 litro o 250 gr.	10,00%	6.888	7.576	8.334	9.168	10.084
TOTAL	2500 gr.	100%	68.877	75.764	83.342	91.676	100.842

Fuente: La autora.

Para el primer año de vida del proyecto, se planea el plan de compras mes a mes. Se detalla del mes 1 al mes 6 en la Tabla 22 y en la Tabla 23 se muestra el plan de compras del mes 7 al mes 12.

Tabla 22. Plan de compras del mes1 al mes 6

KG. A PRODUCIR/ MES SEGÚN PROYECCIÓN DE VENTA PARA EL PRIMER AÑO DE VIDA DEL PROYECTO								
Unidades (lonjas)			35.840	68.888	103.320	137.760	172.200	206.630
KG. SEGUN PROYECCION DE VENTA			3.584	6.888	10.332	13.776	17.220	20.663
PRODUCTO	POR 2500 gr. DE PRODUCTO	%	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6
Carne de res	1250 gr.	50%	1.792	3.444	5.166	6.888	8.610	10.332
Huevo	50 gr.	2%	72	138	207	276	344	413
Sal de cocina	35 gr.	1,40%	50	96	145	193	241	289
Cebolla cabezona	75 gr.	3,00%	108	207	310	413	517	620
Apio (Tallo)	12,5 gr.	0,50%	18	34	52	69	86	103
Perejil (Liso)	17,5 gr.	0,70%	25	48	72	96	121	145
Aditivo: Proteína de soya	2.5 gr.	0,10%	4	7	10	14	17	21
Polifosfato de sodio (modificador de ph)	2.5 gr.	0,10%	4	7	10	14	17	21
Conservante: Nitrito	2.5 gr.	0,10%	4	7	10	14	17	21
Condimentos	87.5 gr.	3,50%	125	241	362	482	603	723
Grasa	100 gr.	4%	143	276	413	551	689	827
Harina de Trigo	250 gr.	10%	358	689	1.033	1.378	1.722	2.066
Agua fría	1/4 litro o 250 gr.	10%	358	689	1.033	1.378	1.722	2.066
Miga de pan	365	14,60%	523	1.006	1.508	2.011	2.514	3.017
TOTAL	2500 gr.	100%	3.584	6.888	10.332	13.776	17.220	20.663

Fuente: La autora.

Tabla 23. Plan de compras del mes7 al mes12.

KG. A PRODUCIR/ MES SEGÚN PROYECCIÓN DE VENTA PARA EL PRIMER AÑO DE VIDA DEL PROYECTO								
Unidades (lonjas)			282.400	365.050	454.590	537.240	619.890	688.770
KG. SEGUN PROYECCION DE VENTA			28.240	36.505	45.459	53.724	61.989	68.877
PRODUCTO	POR 2500 gr. DE PRODUCTO	%	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12
Carne de res	1250 gr.	50%	14.120	18.253	22.730	26.862	30.995	34.439
Huevo	50 gr.	2%	565	730	909	1.074	1.240	1.378
Sal de cocina	35 gr.	1,40%	395	511	636	752	868	964
Cebolla cabezona	75 gr.	3,00%	847	1.095	1.364	1.612	1.860	2.066
Apio (Tallo)	12,5 gr.	0,50%	141	183	227	269	310	344
Perejil (Liso)	17,5 gr.	0,70%	198	256	318	376	434	482
Aditivo: Proteína de soya	2.5 gr.	0,10%	28	37	45	54	62	69
Polifosfato de sodio (modificador de ph)	2.5 gr.	0,10%	28	37	45	54	62	69
Conservante: Nitrito	2.5 gr.	0,10%	28	37	45	54	62	69
Condimentos	87.5 gr.	3,50%	988	1.278	1.591	1.880	2.170	2.411
Grasa	100 gr.	4%	1.130	1.460	1.818	2.149	2.480	2.755
Harina de Trigo	250 gr.	10%	2.824	3.651	4.546	5.372	6.199	6.888
Agua fría	1/4 litro o 250 gr.	10%	2.824	3.651	4.546	5.372	6.199	6.888
Miga de pan	365	14,60%	4.123	5.330	6.637	7.844	9.050	10.056
TOTAL	2500 gr.	100%	28.240	36.505	45.459	53.724	61.989	68.877

Fuente: La autora.

3.7 INFRAESTRUCTURA

En la Tabla 24, se detallan las respectivas instalaciones de producción y administrativas con su respectiva función. Las máquinas, mobiliario, herramientas y equipos hacen parte de la inversión fija de la empresa.

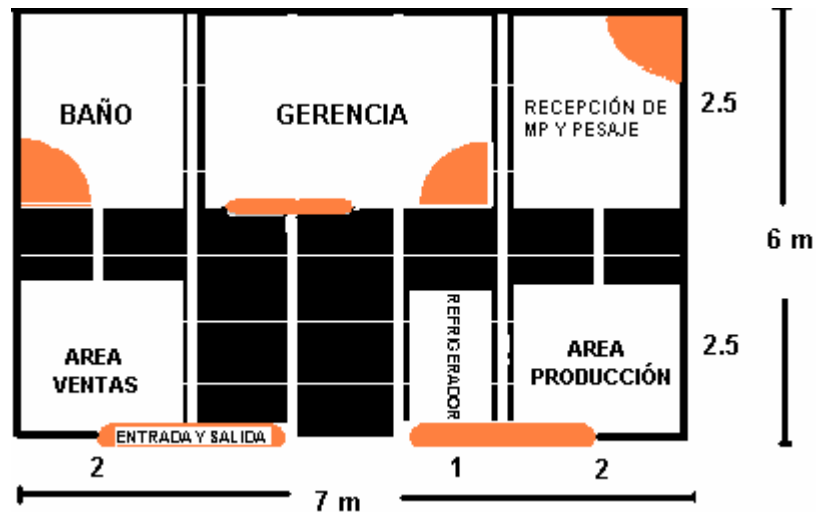
Tabla 24. Infraestructura.

INSTALACIONES MÁQUINAS y EQUIPOS	FUNCIÓN EN LA PRODUCCIÓN
Balanza electrónica	Es necesaria en el pesaje de la mezcla.
Molino de carne	Muele todos la materia prima con los insumos
Refrigerador	Mantener el inventario de la empresa
Porcionadora de hamburguesa	Porciona la mezcla
INSTALACIONES MOBILIARIO PARA PRODUCCIÓN	FUNCIÓN EN LA PRODUCCIÓN
canastillas	Bodega para canastillas
Tanques de desecho	Área para desecho como cáscaras de vegetales y de huevo
Mesa en acero inoxidable	Mesa de trabajo
Locker	Guardar uniformes de los empleados
Estante de herramienta	Para guardar herramientas
INSTALACIÓN HERRAMIENTA PARA PRODUCCIÓN	FUNCIÓN EN LA PRODUCCIÓN
Peachímetro	Control de calidad en la acidez del producto
Termómetro	Control de calidad en la temperatura de conservación 5°C
Guante en acero inoxidable	Seguridad industrial manos
Cuchillos	Cortar ingredientes vegetales y materia prima
Guante en polietileno	Higiene
Guante en PVC	Higiene y seguridad industrial
INSTALACIONES ADMINISTRATIVAS	FUNCIÓN EN LA PRODUCCIÓN
Escritorio, mesa para computador, papelera, silla para jefe de ventas	Área de trabajo del jefe de ventas
Escritorio, mesa para computador, papelera, silla para Gerente	Área de trabajo del gerente
INSTALACIONES DE GESTIÓN COMERCIAL	FUNCIÓN EN LA PRODUCCIÓN
Mesa con sillas para vendedores, tablero	Área de trabajo para vendedores
REMODELACIÓN	

Fuente: La autora.

DISTRIBUCIÓN DE PLANTA. La distribución de la planta se hace de acuerdo al flujo del producto. En la planta se estructura el área administrativa y de producción:

Figura 14. Distribución de planta.



Fuente: La autora.

❖ Manejo de desechos.

Disponer de Residuos Líquidos: La empresa cuenta con sistemas sanitarios adecuados para la recolección y disposición de aguas residuales, aprobadas por la autoridad sanitaria de Bucaramanga para la elaboración de carne para hamburguesa.

Disponer de Residuos Sólidos: Éstos deben ser removidos frecuentemente del área de producción de manera que se elimine la generación de malos olores, el refugio y alimento de animales y plagas y que no se contribuya de otra forma al deterioro ambiental. La empresa dispone de recipientes y áreas apropiadas para la recolección y almacenamiento de estos residuos conforme a lo estipulado en las normas sanitarias vigentes. Como se generan residuos sólidos orgánicos de fácil

descomposición se dispone de cuartos refrigerados para el manejo previo a su disposición final.

- **Control de Calidad**

Los ingredientes e insumos de la carne para hamburguesa se revisan y valoran el estado en que llegan y se realiza un proceso de selección y aprobación, seguidamente se realiza un lavado a los ingredientes vegetales del producto. Los ingredientes en cuanto a vegetales, no deben ser ni maduros ni verdes sino en un punto exacto de maduración (frescos).

Se realiza el control de la calidad midiendo la acidez de la carne con el peachímetro, de igual forma se mide la temperatura de la carne con un termómetro.

Posteriormente, se analiza los pasos correctos durante el proceso hasta llegar al embalaje y transporte de los mismos. Con la etiqueta llevamos el control de tiempos del producto, ya que en ella se encuentra la fecha de sacrificio, la fecha de empaque y la fecha de vencimiento del mismo.

Los operarios manejan tapabocas, guantes, utensilios de acero inoxidable, para que garanticen las normas de bioseguridad tanto para el operario como para el cliente y así dar cumplimiento a las buenas prácticas de manufactura.

- **Mantenimiento y Seguridad Industrial**

Se tiene interés en la protección de maquinaria y equipos, para esto se realiza el mantenimiento preventivo, ya que asegura la regularidad en la operación de las máquinas y equipos ejecutado en la limpieza, lubricación y engrase.

El mantenimiento de los equipos se hace diariamente y trimestralmente la empresa contrata un especialista en refrigeración y en equipos de la industria cárnica y la seguridad industrial en el recurso humano para mantener la salud y la seguridad del personal dentro de la empresa.

Dentro de las situaciones que pueden dar origen a accidentes se encuentran:

- La falta de orden: por dejar sustancias venenosas sin su debida etiqueta
- Caídas: ocasionadas por objetos mal ubicados dentro de la planta.
- Heridas por botellas, vidrios rotos, clavos, etc.
- Luz insuficiente: Tener iluminación adecuada para evitar tropiezos y caídas
- Pisos resbalosos. Evitar pisos húmedos o muy pulidos o cáscaras arrojadas al piso.
- Se debe evitar clavos salientes en las paredes, pisos desnivelados, baldosas flojas.
- Cuando se emplean cajas o sillas en vez de escaleras pueden causar accidentes o cuando se utilizan cuchillos como destornilladores.

Dentro de la seguridad industrial se encuentra el uniforme de protección de los operarios, como batas blancas, gorros, protector de bocas, botas y guantes. Para las personas que visitan el área de producción deben usar las mismas medidas de protección.

En el área de procesamiento, se ubican extintores, para que sea eficiente tanto en sólido, líquido y riesgo eléctrico, todo el personal recibe conferencias sobre el uso de extintores por parte de los representantes de venta de ABC FUMISERVICES, además cada dos meses se hace fumigación y desratización del establecimiento.

La empresa cuenta con un botiquín de primeros auxilios tipo industrial. Las medidas preventivas serán encaminadas hacia campañas continuas, en carteleras o avisos en puestos de trabajo y las correctivas en restablecer la salud.

3.8 LOCALIZACIÓN

MACROLOCALIZACIÓN. Para el montaje de la empresa se escoge el departamento de Santander. El croquis se presenta en el Anexo D.

MICROLOCALIZACIÓN. Corresponde a la selección del sitio más adecuado para la instalación y funcionamiento de la empresa, que es valorado por el sistema de puntos relacionado con la jerarquización de factores cuantitativos.

- Se listan los factores relevantes
- Se asigna un peso a cada factor para indicar su importancia (los pasos deben sumar uno).
- Se asigna una escala común a cada factor y elige un mínimo.
- Se califica de acuerdo con la escala.
- Se designa y multiplica la calificación por el peso
- Se suma la puntuación y se elige el de máxima puntuación.

Para el análisis se tienen en cuenta los siguientes lugares:

Local 1.

Ubicación : Calle 60 # 8w-117
Canon : \$1.200.000
Servicios públicos : agua, luz, teléfono, alcantarillado
Área : 50 m²

Local 2.

Ubicación : Carrera 23 #12-15
 Canon : \$1.000.000
 Servicios públicos : agua, luz, teléfono, alcantarillado
 Área : 100 m2

Local 3.

Ubicación : Calle 196c 28-70
 Canon : \$0, local propio
 Servicios públicos : agua, luz, teléfono, alcantarillado y gas
 Área : 42 m2

Los factores tomados para la elección de la mejor alternativa donde funciona la empresa fueron:

- Distribución y acabados de la planta física
- Servicios públicos: agua, luz, teléfono, alcantarillado y gas
- Amplitud del lugar
- Canon de arrendamiento
- Ubicación

Con los datos se aplica el método tal como aparece en la Tabla 25.

Tabla 25. Evaluación de la ubicación con el método de puntos.

FACTORES RELEVANTES	PESO ASIGNADO	LOCAL 1		LOCAL 2		LOCAL 3	
		CALIF.	POND.	CALIF.	POND.	CALIF.	POND.
PLANTA FÍSICA	0.25	9	2.25	7	1.75	9	2.25
UBICACIÓN	0.20	6	1.2	5	1	5	1
SERVICIOS	0.25	7	1.75	7	1.75	9	2.25
AMPLITUD	0.15	8	1.2	9	1.35	8	1.2
CANON	0.15	3	0.45	5	0.75	10	1.5
SUMATORIA	1.00		6.85		6.6		8.2

Fuente: La autora.

La empresa se localiza en el local 3, ubicado en la calle 196 c N° 28-70, por tener el máximo puntaje según valoración de factores, teniendo en cuenta además que no presenta limitaciones para la empresa puesto se encuentra aprobado para este tipo de actividad según el POT.

4. ORGANIZACIÓN

4.1 ESTRATEGIA ORGANIZACIONAL

Visión. Ser una empresa reconocida a nivel local y nacional, que soporte sus clientes con excelentes servicios y que cumpla con estándares establecidos de calidad.

Misión. Ofrecer a los productores de hamburguesa carne para hamburguesa de calidad, con alto valor nutricional y lista para asar, dando así rapidez y facilidad a sus procesos de producción.

Valores.

- Integridad: En todos los aspectos, físicos, mentales y emocionales, como hablar con la verdad, ser honrado, temer de Dios y ser respetuoso con las autoridades.
- Trabajo en equipo: Que sea capaz de trabajar llegando a la meta con los demás y no sobre los demás.
- Responsabilidad: En las horas de llegada, perseverancia en el trabajo y que cumpla con cada tarea asignada de acuerdo al cargo.
- Comunicación: asertiva, con respeto y a tiempo.
- Enfoque al cliente: Capacidad de servir, con un proceso de pensamiento, valores y actividades orientadas al cliente.

Políticas.

- Cultura de servicio al cliente: conocer, satisfacer y sorprender a los clientes, superando sus expectativas.

- Innovación: La empresa realiza procesos de retroalimentación con el cliente, con el vendedor, con los operarios para así lanzar nuevos productos o nuevas formas de producción.
- Calidad: El producto mantiene las condiciones organolépticas en todos los procesos y que se trabaja con calidad en todos los aspectos.
- Planificación y control: Se mantiene una continua planeación de las actividades semanales, mensuales y anuales de la empresa, con su respectivo control sobre las mismas.

Políticas de personal.

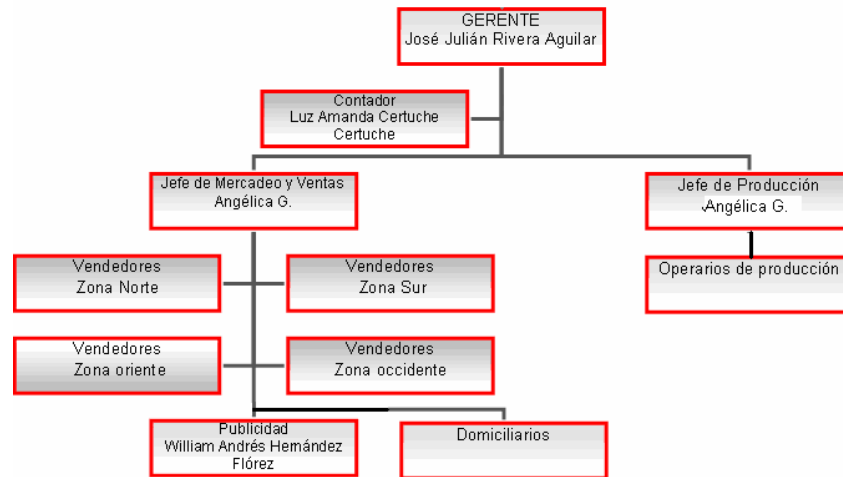
- Reclutamiento. El reclutamiento de personal es decir la recepción de hojas de vida constará de tres pasos básicos:
 - Revisión de la base de datos de la organización. Este paso al inicio de la operación se omite debido a que no cuenta con base de datos, sin embargo después de un tiempo se realizará para sustitución de personal o cuando se considere ampliar.
 - Recomendaciones internas de empleados.
 - Reclutamiento mediante medios de información como periódicos e internet.
- Preselección. Se procede a preseleccionar de acuerdo al perfil del cargo.
- Selección. Definirá el personal mas conveniente para la organización y se desarrolla de la siguiente manera:
 - Citación del personal preseleccionado a entrevista personal con el gerente.
 - Evaluación y análisis de las tres mejores entrevistas
 - Selección del personal e informar por escrito y citación para presentar propuesta laboral de la empresa

- Contratación. Al aceptar los seleccionados la propuesta laboral se prosigue a la contratación:
 - Perfeccionamiento del contrato laboral
 - Carta de compromiso para con la empresa, en donde expresa el compromiso adquirido para defender y proteger de propios y extraños, el mal uso de los bienes físicos y económicos de la empresa
 - Aprobación del curso de inducción de la empresa: visión, misión, valores, políticas, funciones, derechos y deberes.
 - Obtener buen resultado en el período de prueba (2 meses).
 - El personal firma contrato a término indefinido, con una duración de acuerdo al cumplimiento de los derechos y obligaciones que contrae el trabajador con la empresa según el artículo 61 del Código Sustantivo de Trabajo, dando cumplimiento a los requisitos y prestaciones de ley, la empresa realiza al trabajador su respectiva nómina con todas las prestaciones que la ley especifique, además contribuye a los requerimientos de ley en cuanto a las prestaciones sociales, riesgos profesionales, pensiones y cesantías.

4.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La empresa cuenta inicialmente con el departamento de mercadotecnia, recursos humanos, finanzas y producción, cada uno dirigidos por la gerencia, cumpliendo con diferentes responsabilidades y funciones. Se detalla en la Figura 15.

Figura 15. Organigrama



Fuente: La autora

DESCRIPCIÓN Y PERFIL DE CARGOS

El Manual de funciones de la empresa se detalla en el anexo E.

4.3 ASIGNACIÓN SALARIAL

Para el diseño de la estructura salarial, se tienen en cuenta el nivel jerárquico del cargo, la asignación de responsabilidades, los riesgos por el ambiente de trabajo y la necesidad de tiempo en la empresa. La remuneración de cada uno de los cargos es similar a la que actualmente existe en el mercado de Bucaramanga:

Salario. Al personal que labora directamente con la empresa se estipula un salario mínimo legal vigente mensual estipulado según ley (1 SMLV). Para el año 2009 el SMLV es de \$496.900, con un auxilio de transporte de \$59.300 pesos (el auxilio de transporte por ley, para aquellos que devenguen menos de dos salarios mínimos legales). La remuneración para el Gerente es similar a la que existe actualmente en el mercado de Bucaramanga para el año 2009.

Tabla 26. Remuneración

CARGO	REMUNERACIÓN
Gerente	\$ 1.000.000
Contador	\$ 150.000 asesoría mensual
Jefe de producción, Mercadeo y Venta	\$ 496.900+\$59.300 transporte
Operarios	\$ 496.900+\$59.300 transporte
Promotores de Venta	\$ 496.900+\$59.300 transporte
Domiciliario	\$ 496.900+\$59.300 transporte
Publicista	\$ 200.000 asesoría mensual

Fuente: Remuneraciones en Colombia.

Tabla 27. Prestaciones sociales, parafiscales y seguridad social

ÍTEM	% TRABAJADOR	% EMPRESA
CESANTÍAS		8.333%
INTERESES SOBRE CESANTÍAS		1.000%
VACACIONES		4.167%
PRIMA		8.333%
PARAFISCALES (SENA, ICBF, CAJAS)		9.000%
SALUD (sueldo base)	4%	8.500%
PENSIÓN (sueldo base)	4%	12.00%
PROMEDIO DOTACIÓN		15.5%
RIESGOS PROFESIONALES (II) (sueldo base)		1.044%
FACTOR PRESTACIONAL	8%	67.837%

Fuente: www.lared.com.co

Dotación. El suministro de la dotación será de acuerdo a la Ley laboral Colombiana, que estipula tres donaciones anuales (cada cuatro meses) para los trabajadores que hayan trabajado más de tres meses y que reciban menos de 2 SMLV y proporcional al período trabajado (30 de abril, 31 de agosto y 20 de diciembre).

La dotación está de acuerdo a las labores que realizan y proyectando una imagen limpia y confiable de la empresa.

- *Dotación para operarios de producción.* Se muestra en la Figura 16.
- Uniforme: camisa polo blanca y pantalón dril blanco

- Botas de seguridad
- Guantes, tapabocas y gorro para la cabeza
- Delantal

Figura 16. Uniformes producción.



Fuente: Diseño RIGO.

- *Dotación para promotores de venta.* Se muestra en la Figura 17.
- Camisa
- Pantalón Jean
- Gorra

Figura 17. Uniformes ventas.



Fuente: Diseño RIGO.

4.4 CONSTITUCIÓN EMPRESA Y ASPECTOS LEGALES

4.4.1 Forma de constitución.

Tipo de Empresa. El tipo de empresa es inicialmente persona natural con establecimiento de comercio. Según el comportamiento de las ventas se espera para el mediano plazo pasar a régimen común.

Procedimiento para la constitución de la empresa. Para la constitución se requiere diligenciar el Registro Único Empresarial con sus anexos en los Centros de Atención Empresarial-CAE, en las sedes de la Cámara de Comercio de Bucaramanga y su Área Metropolitana.

Requisitos para persona natural:

- Consulta de nombre en los módulos de autoconsulta de los CAE.
- Dirección del establecimiento de comercio
- Consulta de usos de suelo para la apertura del establecimiento
- Fotocopia de la cédula de ciudadanía
- Consulta de actividades económicas. Código CIIU.

Con estos requisitos se obtiene:

- Inscripción en el Registro Mercantil.
- Asignación del NIT e inscripción en el RUT
- Notificación de la apertura del establecimiento a la Secretaría de Planeación.

La empresa realiza gestiones de legalización laboral:

- Inscribir la empresa ante una Caja de Compensación Familiar
- Inscripción ante una administradora de Riesgos Profesionales
- Afiliar a empleados al Sistema de Seguridad Social y de Pensiones ante las entidades promotoras de salud (EPS) y Fondo de pensiones
- Afiliar a los trabajadores a los Fondos de Cesantías.
- Obtener certificado de Higiene y Sanidad en la Secretaría de Salud Municipal.
- Obtener certificado de Bomberos

Finalmente, la empresa elabora un reglamento de trabajo y lo inscribe en el Ministerio de Protección Social y un programa de seguridad industrial, de salud ocupacional y un reglamento de higiene para la empresa.

4.4.2 Legislación. La legislación existente que regula la actividad a desarrollar es la siguiente:

LEY 905 DE 2004. Publicada en el Diario Oficial N° 45.628, de 2 de agosto de 2004, “Por medio de la cual se modifica la **Ley 590 de 2000**, sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones. Sirve para promover el desarrollo de la micro, pequeñas y medianas empresas (**MIPYMES**), con el fin de brindar ventajas económicas y generar mejores condiciones para su creación y operación. Esta ley basada en el artículo **333** de la Constitución Nacional regula:

- El desarrollo regional, la integración entre sectores económicos, el aprovechamiento productivo de pequeños capitales y de la capacidad empresarial de los colombianos.
- El establecimiento de mejores condiciones del entorno institucional para la creación y operación de micro, pequeñas y medianas empresas.
- La formulación, ejecución y evaluación de políticas públicas favorables al desarrollo y la competitividad de las micro, pequeñas y medianas empresas.
- Los criterios que orienten la acción del Estado y fortalezcan la coordinación entre sus organismos, así como entre estos y el sector privado, en la promoción del desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas.

LEY 99 DE DICIEMBRE DE 1993: Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones. Esta ley sirve para dar los lineamientos en materia del manejo ambiental en las empresas y el cumplimiento que éstas deben tener en miras a la preservación del medio ambiente evitando un deterioro.

- Las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en el desarrollo de un proyecto.
- Evaluar las contingencias, eventualidades o contingencias que en desarrollo de un proyecto, obra o actividad pueden generar peligro de daño a la salud humano, al medio ambiente, y a los recursos naturales.
- Las actividades dirigidas a atenuar y minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el entorno humano y natural.
- Todas las actividades dirigidas a restaurar, recuperar o reparar las condiciones del medio ambiente afectado.

LEY 9, FEBRERO 5 DE 1979. Sirve para dar a conocer las medidas sanitarias que deben aplicarse a entidades públicas y privadas a nivel nacional, al igual que a cada uno de los proyectos o estudios a realizarse por parte del gobierno o de manera independiente por empresas privadas o personas jurídicas.

Contempla el manejo de agua para consumo humano y el tratamiento que debe dársele a residuos líquidos, el manejo de la salud ocupacional, el reglamento para edificaciones, presentan específicamente el manejo de aditivos, conservantes, bebidas o materias primas sobre los alimentos. Esta ley contempla:

- Lineamientos para la utilización de empaques, envases y envolturas, así como la publicidad que debe ir impresa en cada producto elaborado.
- Requerimientos de empleados y empleadores según artículo 275 sobre “las personas que intervengan en el manejo o manipulación de alimentos no deben padecer enfermedades infecto-contagiosas”
- Características que debe tener los vehículos a cargo del transporte, los cuales deben ser contruidos de manera que protejan los productos de contaminaciones y aseguren su correcta conservación hasta su destino final.
- La prohibición de aditivos que causen riesgos para la salud del consumidor.
- Las condiciones higiénicas que deben mantener donde se procesan los alimentos especialmente las carnes (artículo 312,313)
- Se debe ajustar a las reglamentaciones del Ministerio de Salud.

DECRETO 3075 DE 1997. Son disposiciones que regulan todas las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos, y se aplica a fábricas de procesamiento, a los equipos y utensilios y el personal manipulador de alimentos, además a actividades de almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional y a las actividades de vigilancia y control que ejerzan las autoridades sanitarias, para lo anterior se debe tener registro sanitario, el cual es dado por el INVIMA, ente a quien le corresponde la revisión, evaluación y control en materia de la producción de alimentos que

pasan por un procesamiento técnico y debe avalar que dicho producto es apto para el consumo humano y para todo el personal que manipule el alimento se debe tener el carnet de manipulación de alimentos expedido por la Secretaría de Salud de Bucaramanga.

Las actividades de fabricación, procesamiento, envase, almacenamiento; transporte, distribución y comercialización de alimentos se ceñirán a los principios de las buenas prácticas de manufactura.

DECRETO 410 DE MARZO 27 DE 1971. Por el cual se expide el código de comercio que trata de aplicar la ley comercial, trata sobre los comerciantes y asuntos mercantiles, los cuales deben regirse por las disposiciones de la ley comercial y los casos no regulados expresamente en ella serán decididos por analogía de sus normas.

4.3 COSTOS ADMINISTRATIVOS

- ***GASTOS DE PERSONAL***

Para realizar el gasto de personal, se registran los cargos de la empresa con los pagos estimados por concepto de salarios (sueldo, prestaciones sociales, seguridad social, parafiscales), identificando mensualmente los valores durante el primer año. Igualmente, se registran los gastos o costos por concepto de dotaciones, uniformes.

En la Tabla 28, se detallan los salarios por cargo.

Tabla 28. Salario por cargo

No.	CARGO	DIAS TRABAJADOS	SUELDO BASE	AUXILIO TRANSPORTE	SALARIO DEVENGADO
1	GERENTE	30	1.000.000		1.000.000
2	JEFE	30	496.900	59.300	556.200
3	OPERARIO	30	496.900	59.300	556.200
4	DOMICILIARIO	30	496.900	59.300	556.200
5	PROMOTOR VENTA	30	496.900	59.300	556.200

El contador y publicista reciben honorarios por prestación de su respectivo servicio.

Fuente. Requerimientos del proyecto.

Tabla 29. Número de empleados por cargo para la puesta en marcha del proyecto

No.	CARGO	No. Empleados por cargo
1	GERENTE	1
2	JEFE	1
3	OPERARIO	1
4	DOMICILIARIO	1
5	PROMOTOR VENTA *	4

*El promotor de venta aumenta cada tres meses en uno, comenzando el primer mes de introducción con un promotor de venta y termina con cuatro el primer año de vida.

Fuente. Requerimientos del proyecto.

Tabla 30. Seguridad social

No.	CARGO	SUELDO BASE	AUXILIO TRANSPORTE	SALARIO DEVENGADO	DEDUCCIONES EMPLEADO			NETO A PAGAR A EMPLEADO
					SALUD EMPLEADO	PENSIÓN EMPLEADO	TOTAL DEDUCCIONES	
1	GERENTE	1.000.000		1.000.000	40.000	40.000	80.000	920.000
2	JEFE	496.900	59.300	556.200	19.876	19.876	39.752	516.448
3	OPERARIO	496.900	59.300	556.200	19.876	19.876	39.752	516.448
4	DOMICILIARIO	496.900	59.300	556.200	19.876	19.876	39.752	516.448
5	PROMOTOR DE VENTA	496.900	59.300	556.200	19.876	19.876	39.752	516.448

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Tabla 31. Pagos del empleador.

PAGO EMPLEADOR SEGURIDAD SOCIAL				
SUELDO BASE	SALUD EMPLEADOR	PENSIÓN EMPLEADOR	RIESGOS PROFESIONALES	TOTAL PAGO DEL EMPLEADOR
1.000.000	85.000	120.000	10.440	215.440
496.900	42.237	59.628	5.188	107.053
496.900	42.237	59.628	5.188	107.053
496.900	42.237	59.628	5.188	107.053
496.900	42.237	59.628	5.188	107.053

Fuente: Requerimientos del proyecto

Tabla 32. Prestaciones sociales

No.	CARGO	ANUAL				TOTAL
		CESANTÍAS	% CESANTÍAS	VACACIONES	PRIMA DE SERVICIOS	
1	GERENTE	1.000.000	120.000	500.000	1.000.000	2.620.000
2	JEFE	556.200	66.744	248.450	556.200	1.427.594
3	OPERARIO	556.200	66.744	248.450	556.200	1.427.594
4	DOMICILIARIO	556.200	66.744	248.450	556.200	1.427.594
5	PROMOTOR VENTA	556.200	66.744	248.450	556.200	1.427.594

Nota: Para liquidar prestaciones mensualmente, dividir en doce.

Fuente: Requerimientos del proyecto

Tabla 33. Parafiscales

CAJAS	4%
SENA	2%
ICBF	3%
TOTAL	9%

Fuente: www.lared.com.co

▪ *GASTOS DE DOTACIÓN Y UNIFORMES*

La tabla 34 muestra los gastos de dotación y uniformes que se realizan cada tres meses para cada cargo por operario:

Tabla 34. Gastos de dotación y uniformes

	ÍTEM	COSTO/ UNIDAD	UNIDADES	COSTO TOTAL/TRES MESES SIN AUMENTAR PROMOTOR DE VENTA
Jefe	Camisa	35.000	2	70.000
	Gorra	10.000	1	10.000
Promotor	Camisa	24.000	2	48.000
	Gorra	10.000	1	10.000
JEFE Y OPERARIOS DE PRODUCCIÓN	Braga	37.000	2	74.000
	Botas	45.000	1	45.000
	Tapaboca	5.000	2	10.000
	Gorro	5.000	2	10.000
	Guante sintético (100/caja)	12.000	1	\$12.000
	Guante en acero inoxidable	250.000	1	\$250.000
	Delantal	12.000	1	12.000
TOTAL				\$551.000

Fuente: Cotizaciones Varias.

❖ *GASTOS DE PUESTA EN MARCHA*

En la Tabla 35, se relacionan y cuantifican los gastos por concepto de arranque y puesta en operación de la empresa, tales como registros, certificados, permisos, licencias, estudios, etc.:

Tabla 35. Gastos de puesta en marcha

<i>Detalle de Gasto</i>	<i>\$ Gasto</i>
Cámara de comercio(1)	118.000
Uso de suelo(2)	30.000
Licencia seguridad (concepto técnico) (3)	33.000
Licencia sanitaria(5) (carné de manipulación de alimentos)	50.000
Adecuación locativa	1.000.000
Publicidad pre-operativa y lanzamiento	1.000.000
Estudio de factibilidad	3.000.000
TOTAL	5.231.000

Fuente: (1) cámara de comercio, (2) planeación municipal, (3) bomberos, (4) cotizaciones varias, (5) salud.

- **GASTOS ANUALES DE ADMINISTRACIÓN**

- Arrendamiento local: La empresa no incurre en costo de arrendamiento, pues el local es propio.
- Papelería: Comprende talonarios para facturas, comprobantes de ingreso o egreso, talonario de control de consignaciones y hojas membreteadas. Para efectos de proyección se escoge el 10% de incremento, pues es el mismo porcentaje de proyección para ventas.

Tabla 36. Papelería

Cantidad/año	Detalle	Valor promedio año1
200	Talonarios para factura ½ carta	300.000
100	Talonarios control de consignaciones	400.000
5000	Hojas membreteadas policromía	500.000
200	Talonarios comprobantes de ingreso o egreso	300.000
TOTAL		1.500.000

Fuente: Cotizaciones varias.

- Captación personal: Cada tres meses se capta personal para la empresa por medio del periódico. El costo de cada aviso es de \$15.000.
- Elementos de aseo: Los elementos de aseo para la empresa se detallan en la Tabla 37 y con un incremento del 10%.

Tabla 37. Elementos de aseo

Cantidad/año	Detalle	Valor promedio para año1
60 kg, 12 unidades	Jabón polvo, jabón manos.	1.250.000
50.000 cc	Límpido, papel y toallas	1.000.000
Total		2.250.000

Fuente: Cotizaciones varias.

Proyección Gastos anuales de administración.

Tabla 38. Proyección de Gastos administrativos anuales

<i>Detalle del Gasto</i> \ <i>Valor</i>	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
papelería	1.500.000	1.650.000	1.815.000	1.997.000	2.196.000
Captación personal (vanguardia liberal)	60.000	66.000	73.000	80.000	88.000
Elementos de aseo	2.250.000	2.475.000	2.723.000	3.000.000	3.300.000
TOTAL	3.810.000	4.191.000	4.611.000	5.077.000	5.584.000

Fuente: Cotizaciones varias.

5. FINANZAS

5.1 INVERSIONES

5.1.1 Inversión fija. Está compuesta por la maquinaria, equipos, muebles y enseres requeridos por la empresa.

Terreno. Para la puesta en marcha de la empresa, se requiere de un local el cual va a ser alquilado, por lo tanto este punto no contempla la adquisición de terreno ni presupuesta valor en el estudio financiero por este concepto.

Maquinaria, equipo y herramientas. Se presentan en la Tabla 39.

Tabla 39. Maquinaria, equipo y herramientas (pesos constantes: sin tener en cuenta inflación).

Nº	MAQUINAS, EQUIPOS y HERRAMIENTAS DE PRODUCCIÓN	V/R. UNIT.	V/R. TOTAL
2	Balanzas electrónicas	550.000	1.100.000
1	Molino de carne de M-22 R-2	3.600.000	7.200.000
1	Porcionadora de hamburguesa	950.000	950.000
2	Peachímetro (mide ph acidez)	207.000	414.000
2	Termómetro (temperatura ideal)	60.000	120.000
1	Refrigerador horizontal 2.90 metros lineales	6.379.000	6.379.000
4	Caja Guante Marigold S20B en PVC (100 guantes)	11.000	44.000
10	Caja Guante polietileno (100 guantes)	10.000	100.000
1	Guantes anticorte con malla en acero inoxidable	250.000	250.000
1	Chaira redonda	45.000	45.000
2	Tanques de desecho	30.000	60.000
1	Mesa en acero inoxidable	700.000	700.000
1	Estante para herramientas	130.000	130.000
10	Canastillas caladas de plástico	18.000	180.000
2	Cuchillos 8"	29.000	58.000
TOTAL MAQ., EQUIPO Y HERRAMIENTAS			17.730.000

Fuente: Cotizaciones varias.

- **Muebles y enseres.** Se presentan detallados en la Tabla 40.

Tabla 40. Muebles y enseres (Pesos constantes).

CANT.	DESCRIPCIÓN	V/R. UNIT.	V/R. TOTAL
1	Escritorio gerencial	650.000	650.000
1	Escritorio secretaria con archivador	240.000	240.000
1	Mesa para computador	130.000	130.000
1	Silla giratoria tipo secretaria	130.000	130.000
1	Silla giratoria tipo Gerente	380.000	380.000
1	Mesa para vendedores	280.000	280.000
2	Grapadoras metálicas	10.000	20.000
2	Perforadoras	7.000	14.000
1	Tablero acrílico con trípode	120.000	120.000
1	Locker de 12 compartimientos	270.000	270.000
2	Papeleras de madera	35.000	70.000
1	Extintor de 3.700 gramos con soporte	270.000	270.000
5	Sillas vendedores	60.000	300.000
TOTAL MUEBLES Y ENSERES DE OFICINA			2.874.000

Fuente: Cotizaciones varias.

- **Equipo de oficina.** Se presentan en la siguiente Tabla 41.

Tabla 41. Equipo de oficina (pesos constantes).

Nº	EQUIPOS DE OFICINA	V/R. UNIT.	V/R. TOTAL.
1	Computador personal	2.190.000	2.190.000
1	Computador con impresora, scanner y XP legalizado	1.680.000	1.680.000
1	Aparato telefónico	45.000	45.000
2	celulares	1.400.000	2.800.000
2	Calculadoras Cassio	35.000	70.000
2	Memoria USB 8 GB	70.000	140.000
1	Telefax multifuncional	420.000	420.000
TOTAL EQUIPO DE OFICINA			7.345.000

Fuente: Cotizaciones varias.

- **Total inversión fija.** En la siguiente Tabla 42, se resumen las inversiones necesarias para la empresa.

Tabla 42. Total inversión fija.

DESCRIPCIÓN	AÑO 0
Maquinaria, equipo y herramientas	17.730.000
Muebles y enseres	2.874.000
Equipos de Oficina	7.345.000
TOTAL INVERSIONES FIJAS	27.949.000

Fuente: Totales de las Tablas 39,40 y 41.

5.1.2 Inversión diferida. Está representada por los gastos preoperativos o gastos de puesta en marcha en que incurre la empresa antes de iniciar las actividades normales, como estudios, constitución, licencias, publicidad de lanzamiento, adecuaciones, entre otros.

Se hace amortización de diferidos para los cinco años de vida útil del proyecto, como se detalla en la Tabla 43:

Tabla 43. Inversión diferida. (Pesos constantes)

Detalle de Gasto	AÑO 0
Gastos de constitución	1.231.000
Cámara de comercio(1)	118.000
Uso de suelo(2)	30.000
Licencia seguridad (3)	33.000
Licencia sanitaria(5)	50.000
Adecuación locativa	1.000.000
Publicidad pre-operativa y lanzamiento	1.000.000
Estudio de factibilidad	3.000.000
TOTAL INVERSIONES DIFERIDAS	5.231.000

Fuente: (1) cámara de comercio, (2) planeación municipal, (3) bomberos, (4) cotizaciones varias, (5) Secretaría salud.

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. Es el estimativo en efectivo que la empresa necesita antes de la operación, suficientes hasta el momento de recuperar las ventas, como: adquisición de materia prima, adquisición de insumos, pago de mano de obra, costos de transportes, compra de materiales de empaque, arrendamientos, servicios públicos, etc (costos operacionales).

- **Costos de producción**

A. Materias primas.

Tabla 44. Valor materia prima por año

ITEM	AÑO	CANTIDAD CAJAS A PRODUCIR/AÑO	VALOR UNITARIO MP/CAJA	VALOR TOTAL POR AÑO
Cajas de 2500 gr. Carne para hamburguesa	1	27.551	11.321	311.904.871
Cajas de 2500 gr. Carne para hamburguesa	2	30.306	11.321	343.094.226
Cajas de 2500 gr. Carne para hamburguesa	3	33.337	11.321	377.408.177
Cajas de 2500 gr. Carne para hamburguesa	4	36.721	11.321	415.718.441
Cajas de 2500 gr. Carne para hamburguesa	5	40.337	11.321	456.655.177

Fuente: Proyección de ventas y costos del proyecto.

B. Mano de obra directa. Para el cálculo, fue necesario determinar el salario de la mano de obra que interviene directamente en el servicio, básicamente los que manejan equipos y máquinas.

Tabla 45. Mano de obra directa

M.O.D	Nº	SALARIO BASE	AUXILIO TRANSPORTE	SALARIO	FACTOR SALARIAL 67.837%	TOTAL MES	ANUAL
JEFE PRODUCCIÓN	1	496.900	59.300	556.200	377.309	933.509	11.202.108
OPERARIO	4	496.900	59.300	556.200	377.309	933.509	44.808.432
TOTAL M.O.D		993.800	118.600	1.112.400	754.618	1.867.018	56.010.540

Fuente: Requerimientos del proyecto.

C. Costos Indirectos de fabricación

Mano de obra indirecta. A estos datos se aplicó el factor prestacional correspondiente, teniendo en cuenta la dotación a excepción del gerente para quien no aplica este ítem, como se detalla en la Tabla 46.

Tabla 46. Mano de obra indirecta

MOI	Nº	SALARIO BASE	AUXILIO TRANSPORTE	SALARIO	FACTOR SALARIAL 67.837%	TOTAL MES	ANUAL
GERENTE	1	1.000.000	-	1.000.000	678.370	1.678.370	20.140.440
JEFE DE VENTA	1	496.900	59.300	556.200	377.309	933.509	11.202.108
DOMICILIARIO	4	496.900	59.300	556.200	377.309	933.509	44.808.432
PROMOTOR VENTA	4	496.900	59.300	556.200	377.309	933.509	44.808.432
CONTADOR		150.000	-	150.000	-	150.000	1.800.000
PUBLICISTA		200.000	-	200.000	-	200.000	2.400.000
TOTAL MOI		2.840.700	177.900	3.018.600	1.810.297	4.828.897	125.159.412

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Insumos. Corresponde a la caja de cartón corrugado que empaqueta al producto y a los separadores de cada lonja.

Tabla 47. Valor insumo por empaque

ÍTEM	CANT./empaque	VALOR	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL /EMPAQUE
Separadores paca 500	30	\$4.000/500	\$8	\$8*30=240
Caja de cartón	1	-	1.900	1.900
TOTAL				2.140

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Tabla 48. Valor insumo por año

ÍTEM	AÑO	CANTIDAD	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL POR AÑO
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg	1	27.551	2.140	58.959.140
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg	2	30.306	2.140	64.854.840
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg	3	33.337	2.140	71.341.180
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg	4	36.721	2.140	78.582.940
Cajas de 25 unidades con peso de 2.5 Kg	5	40.337	2.140	86.321.180

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Mantenimiento. La empresa realiza mantenimiento a maquinas trimestralmente, por lo tanto se estima un costo de \$300.000 cuatro veces al año IVA incluido por la maquinaria en general, lo que equivale a \$1.200.000 anuales.

En cuanto a los equipos de cómputo cada uno es a \$50.000, por dos computadores, cuatro veces al año \$400.000 anuales. Para el fax multifuncional cada uno es a \$35.000, lo que equivale a \$140.000 anuales.

Se toma como valor de mantenimiento \$1.200.000 por maquinaria, \$400.000 por computadores y \$140.000 por el fax, lo que equivale a \$1.740.000 anuales por mantenimiento, los cuales se tienen en cuenta a partir del segundo año, puesto que para el primero los mantenimientos estarán a cargo del proveedor por la garantía que cubren estos equipos.

Tabla 49. Mantenimiento

ÍTEM	CANT.	VALOR UNIT.	VECES MANTENIMIENTO AL AÑO	VALOR TOTAL A PARTIR DE AÑO2
equipos de cómputo	2	50.000	4	400.000
maquinas	-	300.000	4	1.200.000
fax multifuncional	1	35.000	4	140.000
TOTAL				1.740.000

Fuente: Cotizaciones Varias.

Depreciación. Se calcula utilizando el método de línea recta, con este método es constante la tasa de depreciación, esto significa que el valor en libros decrece como una función lineal con el tiempo. El valor del salvamento se calculó teniendo en cuenta un 10% sobre el valor de todos los activos, debido a que es para maquinaria, muebles, enseres y equipos de oficina.

Tabla 50. Depreciación

ACTIVO FIJO	V/R. ACTIVO	V/R SALVAMENTO	V/R. DEPRECIACIÓN	MES	AÑO1
Maquinaria y equipo	17.730.000	1.773.000	15.957.000	265.950	3.191.400
Muebles y enseres	2.874.000	287.400	2.586.600	43.110	517.320
Equipo de oficina	7.345.000	734.500	6.610.500	110.175	1.322.100
TOTALES	27.949.000	2.794.900	25.154.100	419.235	5.030.820

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Servicios. Comprende la luz, agua, teléfono e internet, se cargan a producción el 80% ya que son utilizados en mayor porcentaje por el área técnica, se presentan en la siguiente Tabla 51.

Tabla 51. Servicios

SERVICIO	PROMEDIO-MES	TOTAL-AÑO1
Luz	300.000	3.600.000
Agua	100.000	1.200.000
Teléfono-internet	400.000	4.800.000
TOTALES	800.000	9.600.000

Fuente: Tarifas de servicios de agua, luz, teléfono e internet de estrato comercial.

Arriendo. Según el local escogido su valor es de \$0 mensuales, por ser local propio.

- *Costos del servicio.* Se presentan en la Tabla 52.

Tabla 52. Costos del servicio.

ITEM	MES	AÑO 1
MATERIAS PRIMAS	25.992.073	311.904.871
MOD	4.667.545	56.010.540
COSTOS INDIRECTOS	16.402.448	196.829.372
MOI	10.429.951	125.159.412
Insumos	4.913.262	58.959.140
Mantenimiento	-	-
Servicios públicos (80%)	640.000	7.680.000
Depreciación	419.235	5.030.820
TOTALES (MP+MOD+CIF)	47.062.066	564.744.783

Fuente: Requerimientos del proyecto.

- *Gastos de administración y ventas.* Se detalla en la Tabla 53.

Tabla 53. Gastos de administración y venta.

ÍTEM	MES	AÑO1
Amortización diferidos	87.500	1.046.000
Papelería	125.000	1.500.000
Captación de personal	5.000	60.000
Elementos de aseo	187.500	2.250.000
Rodamiento por Transporte para cuatro motos	400.000	4.800.000
Gasolina para cuatro motos	600.000	7.200.000
Servicios (20%)	160.000	1.920.000
Arriendo	0	0
Publicidad (operación)	334.000	4.000.000
GASTOS DE ADMON Y VENTA	1.899.000	22.776.000

Fuente: Requerimientos del proyecto.

- La amortización a diferidos se realiza a 5 años de vida útil del proyecto.
 - Los datos de papelería, captación de personal y los elementos de aseo fueron tomados de la información de la Tabla 53. Proyección de Gastos administrativos anuales.
 - El rodamiento y la gasolina se calcula según información suministrada por empresa de domicilios en la ciudad de Bucaramanga. Se estima utilizar \$5.000 por día para cada moto en gasolina.
 - El valor de servicios públicos es del 20% del total para administración. El total es de 800.000/mes y con el 20% su valor se estima en \$160.000/mes.
 - El dinero invertido a publicidad, se calculó de acuerdo a información suministrada por empresas especializadas en el ramo y se estimó por un valor de \$4.000.000/año.
- *Total de inversión de capital de trabajo.* Para realizar el cálculo del capital de trabajo o giro de capital se tienen en cuenta las siguientes condiciones:
 - Efectivo. Recursos necesarios para cubrir los egresos durante un mes, el cual es el resultado de dividir los egresos anuales entre 12 meses, menos los

egresos no monetarios tales como depreciación administrativa, operativa y amortización de diferidos.

Tabla 54. Capital de trabajo.

DESCRIPCIÓN	AÑO 0
Materias primas	25.992.073
MOD	4.667.545
MOI	10.429.951
Insumos	4.913.262
Arriendo	0
Servicios	800.000
Papelería	125.000
Captación de personal	60.000
Elementos de aseo	187.500
Publicidad	334.000
Gasolina	600.000
Rodamiento	400.000
Imprevistos	2.000.000
EFFECTIVO DE 8 A 30 DÍAS	50.509.331

Fuente: Requerimientos del proyecto.

❖ Inversión total del proyecto. Se detalla en la Tabla 55.

Tabla 55. Inversión total del proyecto.

INVERSIÓN	AÑO 0
INVERSIONES FIJAS	27.949.000
INVERSIONES DIFERIDAS	5.231.000
CAPITAL DE TRABAJO	50.509.331
FLUJO DE INVERSIÓN	83.689.331

Fuente: Requerimientos del proyecto.

5.1.4 Fuentes de financiación. Los recursos necesarios para el desarrollo del proyecto son aportados 100% con recursos propios, con un monto de \$ 84.489.331.

5.1.5 Balance inicial momento cero. En la siguiente Tabla 56, se presenta el Balance inicial del proyecto, teniendo en cuenta la clasificación de los activos, pasivos y patrimonio de la empresa.

Tabla 56. Balance inicial momento cero. (Pesos constantes)

PERIODO	AÑO 0
ACTIVO	83.689.331
DISPONIBLE	50.509.331
Caja	50.509.331
ACTIVOS FIJOS	27.949.000
Depreciables	25.154.100
No Depreciables	2.794.900
DIFERIDOS	5.231.000
PASIVOS	-
OBLIGACIONES FINANCIERAS	-
PATRIMONIO	83.689.331
CAPITAL SOCIAL	83.689.331
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	83.689.331
BALANCE DE PRUEBA	-

Fuente: La autora.

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Son todos aquellos valores que se encuentran presupuestados por un determinado periodo de tiempo, en el cual no sufrirán ninguna variación. Se presenta en la Tabla 57.

Tabla 57. Clasificación de los costos fijos

CUENTA	VALOR MES	VALOR AÑO 1
MOD	4.667.545	56.010.540
MOI	10.429.951	125.159.412
Servicios	800.000	9.600.000
Arriendo	0	0
Mantenimiento	-	-
Gasolina	600.000	7.200.000
Rodamiento	400.000	4.800.000
Publicidad	334.000	4.000.000

Continuación Tabla 57. Clasificación de los costos fijos

CUENTA	VALOR MES	VALOR AÑO 1
Papelería	125.000	1.500.000
Elementos de aseo	187.500	2.250.000
Captación de personal	5.000	60.000
COSTOS FIJOS	17.548.996	210.587.952

Fuente: Requerimientos del proyecto.

5.2.2 Costos variables. Son aquellos rubros que están propensos a sufrir variación ante un cambio del volumen de producción.

Tabla 58. Costos variables.

CUENTA	VALOR MES	VALOR AÑO 1
Materias primas	25.992.073	311.904.871
Insumos	4.913.262	58.959.140
COSTOS VARIABLES	30.905.335	370.864.011

Fuente: Requerimientos del proyecto.

5.2.3 Costos totales. Son todos aquellos costos que se utilizaron para la puesta en marcha del proyecto.

Tabla 59. Clasificación de los costos

ÍTEM	AÑO 1
COSTOS FIJOS	210.587.952
COSTOS VARIABLES	370.864.011
COSTO TOTAL	581.451.963

Fuente: Datos de los totales de las Tabla 57 y 58.

Costos totales unitarios.

CTu de una caja de 25 lonjas=CT/N° cajas=581.451.963/27.551=\$21.105

CTu de una lonja= CTu de una caja de 25 lonjas/25 lonjas=21.105/25=\$845

5.2.4 Precio de venta. Para determinar el precio de venta se toma como base el estudio de costos en que incurre la empresa para el primer año de funcionamiento, dividiéndose entre el número de cajas o lonjas a producir y se le incrementa el porcentaje que la empresa desea obtener como utilidades brutas (11%), hallando el respectivo valor con la fórmula:

$$P = C / (1 - \% \text{ deseado de utilidad})$$

Donde:

P = precio de venta del producto

C = Costo total unitario del producto

% = Porcentaje deseado de utilidad

Reemplazando la fórmula para el primer año de la puesta en marcha de la empresa de acuerdo a los costos el precio es el siguiente:

Precio primer año de la empresa:

*Precio para una caja de 25 lonjas

$$P = 21.105 / (1 - (11\%)) = \mathbf{\$23.700}$$

*Precio para una lonja

$$P = 845 / (1 - (11\%)) = \mathbf{\$950}$$

El precio a pagar por empaque tiene un valor de \$23.700 y por lonja de \$950 según cálculos de costos más porcentaje deseado de utilidad del 11%.

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Se refiere a los ingresos y egresos estimados para el funcionamiento de la empresa durante los cinco años de vida útil del proyecto.

5.3.1 Egresos del proyecto. Con base a los egresos mensuales programados se proyectan los egresos generados por el proyecto durante los cinco años de vida útil. Los costos fijos permanecen constantes, los variables aumentan anualmente acorde al número de cajas de carne para hamburguesa a producir. Se detallan en la Tabla 60.

5.3.2 Ingresos del proyecto. Con el fin de calcular la proyección de los ingresos es necesario calcular el presupuesto de venta con base a la cantidad de lonjas de carne para hamburguesa a producir. Se detallan en la Tabla 61.

Tabla 60. Egresos proyectados. (Pesos constantes).

AÑOS	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
COSTOS	564.744.783	603.569.838	644.370.129	689.922.153	738.597.129
MOD	56.010.540	56.010.540	56.010.540	56.010.540	56.010.540
MOI	125.159.412	125.159.412	125.159.412	125.159.412	125.159.412
Servicios (80%)	7.680.000	7.680.000	7.680.000	7.680.000	7.680.000
Materias primas	311.904.871	343.094.226	377.408.177	415.718.441	456.655.177
Mantenimiento	0	1.740.000	1.740.000	1.740.000	1.740.000
Depreciación	5.030.820	5.030.820	5.030.820	5.030.820	5.030.820
Insumos	58.959.140	64.854.840	71.341.180	78.582.940	86.321.180
GASTOS DE ADMON Y VENTAS	22.776.200	22.776.200	22.776.200	22.776.200	22.776.200
Amortización diferidos	1.046.200	1.046.200	1.046.200	1.046.200	1.046.200
Papelería	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000	1.500.000
Captación de personal	60.000	60.000	60.000	60.000	60.000
Rodamiento por Transporte para cuatro motos	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000	4.800.000
Gasolina para cuatro motos	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000	7.200.000
Servicios (20%)	1.920.000	1.920.000	1.920.000	1.920.000	1.920.000
Publicidad (operación)	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
Elementos de aseo	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000	2.250.000
Arriendo	0	0	0	0	0
EGRESOS TOT.	587.520.983	626.346.038	667.146.329	712.698.353	761.373.329

Fuente: Requerimientos del proyecto.

Tabla 61. Ingresos del proyecto. (Pesos constantes).

Proyección de venta anual	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Lonjas de hamburguesa/año	688.763	757.640	833.404	916.744	1.008.418
Precio	\$950	\$950	\$950	\$950	\$950
Ingresos Operacionales.	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	957.997.100
Ingresos No operacionales	-	-	-	-	2.794.900
Venta de Activos Fijos (salvamento)	-	-	-	-	2.794.900
INGRESOS	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	960.792.000

Fuente: La autora.

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

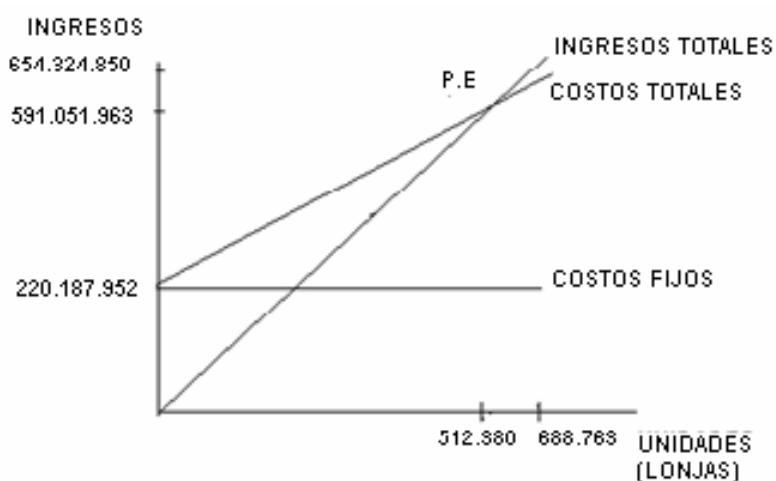
El cálculo del punto de equilibrio es importante para determinar el nivel óptimo de ventas de la cantidad de lonjas de carne para hamburguesa. En este punto se determinan las cantidades y los ingresos esperados para suplir los egresos del proyecto. Para determinarlo se toman los costos fijos (CF), los costos variables (CV) y se aplica la siguiente fórmula:

- Punto de equilibrio para el primer año de funcionamiento de la empresa. Según la fórmula $P.E = CF / (P - CV_u)$

$$P.E = 210.587.952 / 950 - 539 = 210.587.952 / 411 = 512.380 \text{ unidades.}$$

Analizando los costos fijos y variables para la empresa RIGO, el punto de equilibrio se obtiene con los ingresos de 512.380 lonjas de 100 gramos cada una. Su representación gráfica se presenta en la Figura 18.

Figura 18. Punto de Equilibrio de la empresa RIGO para su primer año.



Fuente: La autora.

5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

Este estado muestra los flujos monetarios del proyecto estimados en las inversiones, ingresos y egresos, necesarios para la producción de carne para hamburguesa en un lapso de cinco años.

Tabla 62. Flujo de caja.

ÍTEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	957.997.100
Venta activo fijo					2.794.900
INGRESOS TOTALES	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	960.792.000
(-) Costos de producción (costos del servicio-depreciación)	559.713.963	598.539.018	639.339.309	684.891.333	733.566.309

ÍTEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-) Gastos de admón. Y venta (Gastos de admón. y venta-amortización diferidos)	21.730.000	21.730.000	21.730.000	21.730.000	21.730.000
Pago de impuestos (33%)	-	22.045.276	30.825.947	41.113.865	52.208.788
EGRESOS	581.443.963	642.314.294	691.895.256	747.735.198	807.505.097
BALANCE (ingresos-egresos)	72.880.887	77.443.706	99.838.544	123.171.602	153.286.903
Saldo inicial (capital de trabajo)	50.509.331	123.390.218	200.833.924	300.672.468	423.844.070
Saldo en caja (balance+ capital de trabajo)	123.390.218	200.833.924	300.672.468	423.844.070	577.130.973

Fuente: La autora.

5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

El estado de resultados proyectado se detalla en la Tabla 63.

Tabla 63. Estado de resultados

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
INGRESOS OPERACIONALES	654.324.850	719.758.000	791.733.800	870.906.800	957.997.100
(-) costos de producción	564.744.783	603.569.838	644.370.129	689.922.153	738.597.129
UTILIDAD OPERACIONAL	89.580.067	116.188.162	147.363.671	180.984.647	219.399.971
Ingresos no operacionales					2.794.900

ITEM	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
(-)Gastos de admón. Y venta	22.776.200	22.776.200	22.776.200	22.776.200	22.776.200
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	66.803.867	93.411.962	124.587.471	158.208.447	199.418.671
(-)Impuesto 33%	22.045.276	30.825.947	41.113.865	52.208.788	65.808.161
UTILIDAD DESPUES DE IMPUESTOS	44.758.591	62.586.015	83.473.605	105.999.659	133.610.509
(-)Reserva legal del 20%	8.951.718	12.517.203	16.694.721	21.199.931	26.722.102
UTILIDAD NETA	35.806.872	50.068.812	66.778.883	84.799.727	106.888.407

Fuente: La autora.

La empresa RIGO, muestra en la operación desde su primer año que sus ingresos cubren sus egresos y deja margen de utilidad durante los cinco años de vida útil del proyecto.

5.7 BALANCE GENERAL (PRIMER AÑO)

Con la información del flujo de caja se presenta el balance general para el primer año de funcionamiento de la empresa.

El balance general para el primer año se detalla en la Tabla 64.

Tabla 64. Balance general consolidado

PERÍODO	AÑO 1
ACTIVO	150.493.198
DISPONIBLE	123.390.218
Caja	123.390.218
ACTIVOS FIJOS	22.918.180
No depreciables	2.794.900
Depreciables	25.154.100
-Dep. acumulada	5.030.820
Activos depreciables	20.123.280
DIFERIDOS	4.184.800
Gastos preoperativos	5.231.000
-Amortización	1.046.200
Activos diferidos	4.184.800
PASIVOS	22.045.276
Provisión imponible	22.045.276
PATRIMONIO	128.447.921
CAPITAL SOCIAL	83.689.331
RESERVA LEGAL	8.951.718
RENDIMIENTO- PERDIDA	35.806.872
PASIVO Y PATRIMONIO	150.493.198
BALANCE PRUEBA	-0-

Fuente: La autora.

5.8 CÁLCULO DE RAZONES FINANCIERAS

Tabla 65. Razones financieras.

INDICADOR	FÓRMULA	AÑO 1
LIQUIDEZ		
Capital de trabajo	Activo cte-pasivo cte	101.344.942
SOLVENCIA		
Rotación de activo Total	Ingreso operacional/activo	4.35
RENTABILIDAD		
Rentabilidad de la inversión	(utilidad neta/activo)*100	23.79%

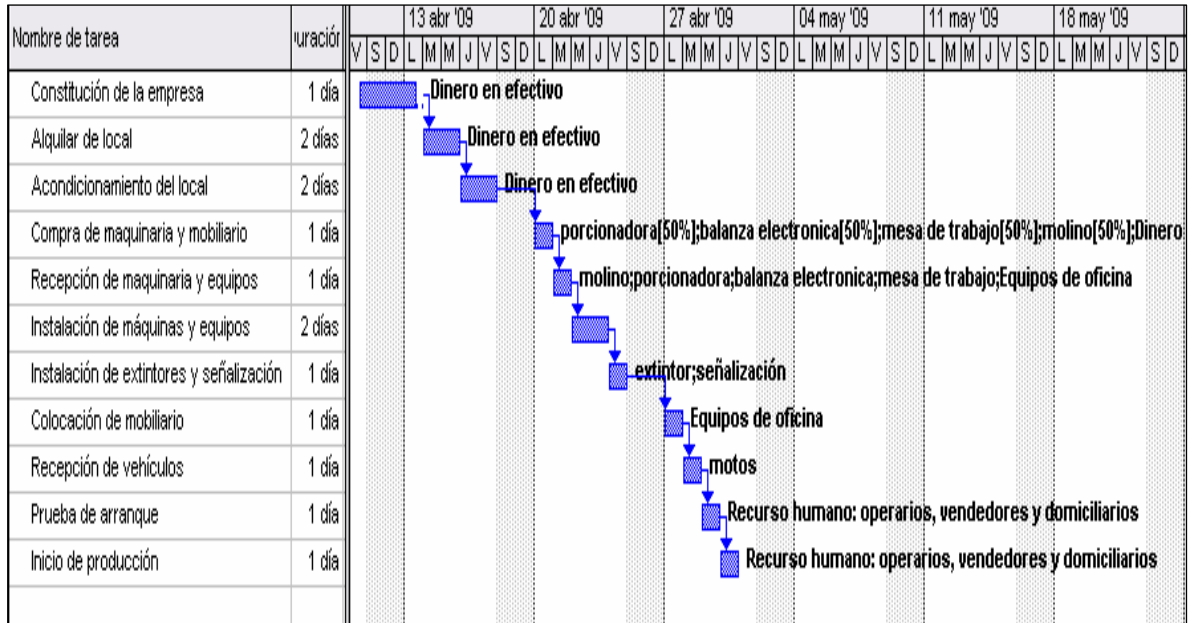
Fuente: La autora.

Con la prueba de liquidez se observa que la empresa en el primer año de vida logra cubrir los costos y gastos reflejando una buena capacidad para cubrir sus pagos. Se refleja así mismo con la rotación de activo total, que las ventas netas siempre van a ser mayor que los activos totales. En el primer año la empresa muestra una rentabilidad de 23.79% con respecto a la inversión.

6. PLAN OPERATIVO

6.1 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Figura 19. Cronograma de actividades



6.2 METAS SOCIALES

La meta principal de la empresa RIGO, es generar por lo menos 2 empleos directos en el área metropolitana de Bucaramanga.

6.3 IMPACTO SOCIAL

La empresa genera impacto positivo debido a que:

- Genera fuente de empleo en Bucaramanga: En el inicio de operación se contará con (8) empleos y se tiene en cuenta el recurso humano capacitado

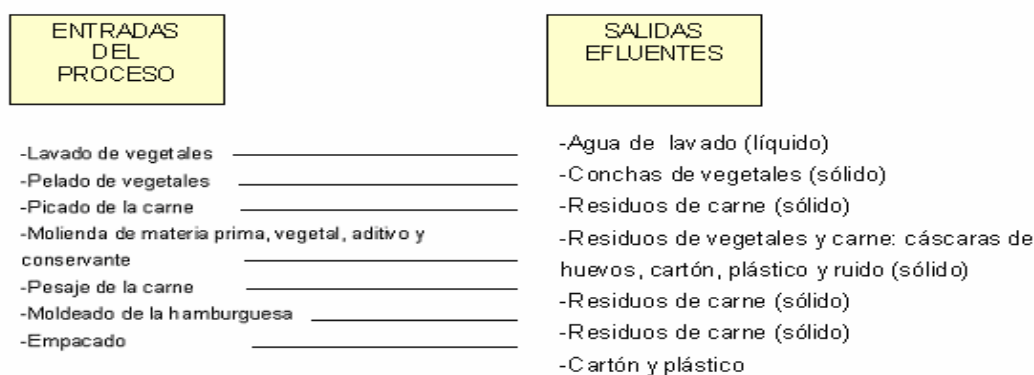
por la UIS, SENA, entre otras instituciones educativas que cumpla los requerimientos del cargo.

- Se ofrece y produce un producto saludable y natural, a base de contenido nutricional apto para el consumo humano.
- Impulsa la actividad empresarial que contribuye al sector de alimentos y comercial, fortaleciendo la actividad económica de Bucaramanga.
- Mejora la calidad de vida de los fundadores de la empresa, pues según el análisis financiero el proyecto genera utilidad desde su primer año de vida útil y tiende a generar ingresos en los siguientes años.

6.4 IMPACTO AMBIENTAL

El impacto es deducible del proceso de elaboración de la carne para hamburguesa y los posibles impactos contaminantes o desfavorables para el medio ambiente generados por la empresa:

Figura 20. Diagnóstico ambiental



Fuente: La autora.

- **Valoración del impacto ambiental.** La valoración del impacto ambiental de la empresa RIGO, depende de las salidas de efluentes líquidos y sólidos.

Efluentes sólidos. Residuos de vegetales como conchas de vegetales y residuos de carne, entre otros efluentes que encontramos se encuentra la cáscara de huevo, el cartón y plástico no sólo de los empaques donde vienen envueltos los insumos y papelería en general sino el empaque del producto carne para hamburguesa. Estos alimentos orgánicos e inorgánicos deben presentar manejo adecuado, como no evacuarlos por alcantarillas produciendo taponamiento en tuberías y malos olores.

Efluentes líquidos. Se generan al lavar los vegetales antes de su preparación y al lavar los utensilios, herramientas y equipos como cuchillos, guantes, equipo de moler, así como los pisos y paredes al terminar el proceso de producción.

- **Plan de Prevención y Mitigación.**

Residuos sólidos. Estos se dividen en orgánicos (conchas de vegetales y cáscaras de huevos) e inorgánicos (cartón, hojas de papel y bolsas plásticas). Los orgánicos se recomiendan almacenarlos por separado de los inorgánicos.

Los orgánicos se entregan a personas o empresas que lo utilizan como alimento o preparado de concentrado para sus animales.

Los inorgánicos son entregados a recicladores de la ciudad.

Todos estos residuos deben ser entregados en un horario adecuado que no interfiera en la elaboración del producto.

Residuos líquidos. Las aguas que resultan del lavado de los vegetales y de los utensilios, herramientas y equipos no presentan contaminación tóxica al ser humano, estos pueden tener su desagüe en los vertimientos internos de la

empresa como lavaplatos y se debe mantener las rejillas adaptadas en cada vertimiento.

Limpieza. En este aspecto se deben utilizar productos que no sean inflamables, ni combustibles, que no presenten carácter ácido o alcalino.

7. EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

Para realizar la evaluación financiera se toma en cuenta el flujo de caja proyectado y la inversión inicial, con estos se halla el Valor Presente Neto y la Tasa Interna de Retorno.

7.1 VALOR PRESENTE NETO (VPN)

Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Se calcula el VPN y la TIR con producción constante, con inflación y sin financiamiento. El flujo de la inversión inicial es de \$83.689.331

- Tasa mínima aceptable de rendimiento:

$$\text{TMAR} = i + f + if = 0.15 + 0.05 + 0.05 * 0.15 = 0.2075$$

Siendo:

i = premio al riesgo = 15%

f = la inflación año 2009 en Colombia = 5%

- Valor de salvamento al final de 5 años:

$$\text{VS} = 2.794.900 (1.05)^5 = 3.567.079$$

- Flujo Neto de efectivo para los 5 años del proyecto:

$$\text{FNE}_1 = 123.390.218$$

$$\text{FNE}_2 = 200.833.924$$

$$\text{FNE}_3 = 300.672.468$$

$$\text{FNE}_4 = 423.844.070$$

$$\text{FNE}_5 = 577.130.973$$

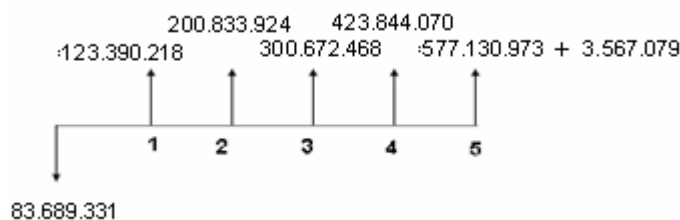
$$VPN = - 83.689.331 + 123.390.218 / (1+0.2075)^1 + 200.833.924 / (1+0.2075)^2 + 300.672.468 / (1+0.2075)^3 + 423.844.070 / (1+0.2075)^4 + (577.130.973 + 3.567.079) / (1+0.2075)^5$$

$$VPN = - 83.689.331 + 102.186.515 + 137.740.862 + 170.778.126 + 199.368.965 + 226.211.496$$

$$VPN = \$752.596.633$$

Con estos datos se construye el diagrama de flujo, que se detalla en la Figura 21.

Figura 21. Diagrama de flujo de evaluación económica con inflación, sin financiamiento y con producción constante.



Fuente: La autora.

El Valor Presente Neto permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: MAXIMIZAR la inversión. Ese cambio en el valor estimado puede ser positivo, negativo o continuar igual.

Si es positivo significará que el valor de la empresa tendrá un incremento equivalente al monto del VPN. Si es negativo quiere decir que la empresa reducirá su riqueza en el valor que arroje el VPN. Si el resultado del VPN es cero, la empresa no modificará el monto de su valor.

El valor en cinco años de la empresa tiene un incremento equivalente a un VPN de \$752.596.633. Se puede concluir que el VPN es mayor que 0, lo que indica que la creación de una empresa de carne para hamburguesa es viable.

7.2 TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)

Se define como la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero; es la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial; es aquella que sirve para determinar la rentabilidad del proyecto, facilitando la tasa de interés con que el inversionista está recuperando lo que aportó y de esta manera saber si vale la pena el proyecto o si es mejor invertir el dinero en otro tipo de negocio que le resulte más rentable.

El cálculo de la TIR se obtiene haciendo el VPN=0, con lo cual se obtiene:

$$\sum \text{VPN} = 0$$

Con base en los datos arrojados por el Flujo Neto de Caja (FNC) y aplicando la fórmula, la TIR=198,5%, lo cual indica que el retorno del proyecto es suficiente para compensar el costo de oportunidad del dinero y además produce un rendimiento adicional, por lo tanto resulta llamativo el proyecto.

7.3 PERÍODO DE RECUPERACIÓN

Consiste en determinar el número de periodos necesarios para la recuperación de la inversión inicial. Analizando la utilidad de los resultados del flujo de caja, la recuperación de la inversión se logra en el segundo año, ver Tabla 66.

Tabla 66. Período de recuperación.

AÑO	UTILIDAD (balance)	RECUPERACIÓN	INVERSIÓN
1	72.880.887	72.880.887	
2	77.443.706	10.808.444	83.689.331
3	99.838.544		
4	123.171.602		
5	153.286.903		

Fuente. La autora.

8. PUESTA EN MARCHA DE LA EMPRESA

Indicadores de Emprendimiento

Los indicadores de resultados son la base para el seguimiento y la evaluación del proyecto. Los indicadores le permiten a la empresa evaluar el desempeño frente a sus metas y objetivos previstos e impactos esperados. Con estos se analiza el uso de recursos (eficiencia), cumplimiento de las actividades programadas (eficacia) o calidad de las mismas, para tomar acciones correctivas o preventivas según sea el caso, impulsando con ellos la eficacia, eficiencia y productividad del proyecto, así como disponer de una herramienta para determinar que tan bien se están logrando los objetivos y metas propuestas. Los indicadores se detallan en el anexo F.

Portafolio de productos. Se detalla en el anexo G.

9. CONCLUSIONES

- El canal de comercialización escogido por la empresa para el producto es el directo: empresa-consumidor.
- Se cuenta con los recursos técnicos en cuanto a maquinaria, personas, proveedores, importantes para la puesta en marcha de la empresa.
- La razón social de la empresa es Industria de Alimentos Rivera Gómez-RIGO, creada como una empresa de persona natural.
- En cuanto a los ingresos muestra una tendencia positiva durante los cinco años de vida útil del proyecto y una recuperación de la inversión en el segundo año de funcionamiento.
- El impacto ambiental no presenta aspectos negativos para la creación de la empresa.
- El impacto social favorece a la ciudad de Bucaramanga con generación de empleo y con un producto apto para el consumo humano.
- El producto es aprobado por los vendedores de hamburguesa como un producto nutritivo y de buen sabor.

10. RECOMENDACIONES

- La empresa debe estar atenta a los cambios legales tanto en materia laboral, comercial como productiva para darle cumplimiento y evitar el cierre o sanciones de la empresa.
- Se debe mantener en la Buenas Prácticas de Manufactura y estar atento a nuevas leyes y decretos con respecto al producto.
- Impulsar el producto mediante el Jefe de Venta y Mercadeo y los promotores de venta.
- Dar cumplimiento al plan de mitigación ambiental.
- Realizar los mantenimientos preventivos y predictivos de la maquinaria para impedir una parada en la programación de la producción así como manejar con sabiduría el Recurso Humano de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

ALCARAZ Rafael. El emprendedor de Éxito. 3 ed. México: Mc Graw Hill, p. 312

ANZOLA ROJAS Sérvulo. De la idea a tu empresa. 3 ed. México: Mc Graw Hill, p. 236

BACA URBINA Gabriel. Evaluación de Proyectos. 5 ed. México: Mc Graw Hill, p. 392

CARREÑO RODRÍGUEZ Frady, RANGEL VEGA Rodrigo. Factibilidad para la creación de una empresa productora de carne vegetal a base de lentejas en Barrancabermeja. Proyecto de Grado de investigación. Universidad Industrial de Santander-INSED Barrancabermeja. Gestión Empresarial. 2007. p.173

CHASE Richard B., JACOBS F. Robert, AQUILANO Nicolás J. Administración de la producción y operaciones para una ventaja competitiva. 10 ed. México: Mc Graw Hill, p. 848

HERNÁNDEZ SAMPIERI Roberto, FERNÁNDEZ COLLADO Carlos, BAPTISTA LUCIO Pilar. Fundamentos de metodología de la investigación. 1 ed. España: Mc Graw Hill, p. 336

K. MALHOTRA. Narres. Investigación de mercados. 4 ed. Bogotá: Prentice Hall, p.713

LEÓN GARCÍA Oscar. Administración Financiera. 3 ed. Cali: Prensa Moderna impresores S.A. p. 574

STANTON William J., ETZEL Michael J., WALKER Bruce J. Fundamentos de Marketing. 14 ed. China: Mc Graw Hill, p. 741

ANEXOS

Anexo A. Estudio de mercados

• OBJETIVOS DEL ESTUDIO DE MERCADO.

Objetivo General. Conocer las preferencias de los negocios y empresas productores de hamburguesas, para introducir un nuevo producto en el mercado que satisfaga sus expectativas.

Objetivos Específicos.

- Recolectar información de los vendedores de hamburguesas, en sus puestos de trabajo, para determinar gustos, preferencias, hábitos, actitudes de compra.
- Identificar los ingredientes utilizados en la producción de carne de hamburguesa para diseñar un producto que responda a las preferencias de los productores.
- Investigar la frecuencia de compra de insumos, de los vendedores de hamburguesas, para obtener información valiosa para la programación de producción de carne para hamburguesa.
- Cuantificar la demanda actual de carne para hamburguesa en Bucaramanga, para proyectar la demanda potencial.
- Identificar el peso por unidad preferido de carne para hamburguesa por los productores de hamburguesa, para conocer el tamaño de la porción más adecuado.

- Conocer cuanto están dispuestos a pagar por cada porción de carne para hamburguesa, a través de la experiencia de compra de los productores de hamburguesa, para evaluar el precio del producto.
- Evaluar el nivel de aceptación del producto en Bucaramanga, para proyectar la demanda e introducir el producto al mercado.

- **DISEÑO METODOLÓGICO DEL ESTUDIO DE MERCADOS**

- Tipo de investigación. Dicha investigación se basa en una Investigación descriptiva de muestra representativa, la cual se realiza con el fin de descubrir o analizar las características como el comportamiento, actitudes y funcionamientos, habitualmente de un mercado objetivo.

En el caso de este estudio corresponde a las características más relevantes que influyen en la decisión de los vendedores de carne para hamburguesa en los carros de comidas rápidas de Bucaramanga en cuanto a formas de preparación de la carne, frecuencia de compra, demandas, nivel de aceptación y así determinar el grado de asociación de las variables precio, costo, tiempo y calidad.

- Método. En la fase descriptiva de la investigación, los procedimientos seguidos para tratar el problema son de tipo analítico, con el fin de identificar a través de la observación directa y encuestas, aquellos elementos que forman parte del problema de investigación.
- Fuentes de recolección de información. La metodología que se utiliza en el desarrollo de la investigación, obedeció a una combinación de trabajo de campo, soportada por una consulta teórico-práctico y bibliográfica con el objeto

de aprovechar al máximo la información obtenida en las fuentes primarias y secundarias las cuales fueron abordadas utilizando instrumentos como la encuesta y la observación directa.

Definición de la población objetivo o meta.

Elementos: Vendedores de hamburguesas

Unidades de muestra: Carros de comidas rápidas de Bucaramanga.

Extensión: Bucaramanga

Tiempo: 10 días

- Población meta: La población objeto de estudio son 968⁴⁸ negocios y empresas que venden hamburguesas en Bucaramanga.
- Marco de la muestra: El marco muestral que se emplea para representar la población meta es por conglomerados en Bucaramanga.

Para ubicar la población meta se cuenta con un mapa del área metropolitana de Bucaramanga.

- Entrevistados. Los entrevistados son los vendedores de los carros de comidas rápidas que venden hamburguesas de Bucaramanga.

⁴⁸ Fuentes: No existe una fuente que reúna el dato exacto de la cantidad de vendedores de hamburguesas. Por esta razón se presenta a continuación las fuentes que permitieron cuantificar la población de la investigación de una manera aproximada: La Alcaldía de Bucaramanga, a través de la Oficina Asesora de Sistemas y la oficina de Espacio Público, proporcionó el dato de los vendedores de comidas rápidas y hamburguesas con licencia de funcionamiento al 22 de enero de 2009: 308 establecimientos de comercio y 160 ambulantes, respectivamente y el señor Samuel Hernández, representante de la Asociación de Vendedores de Comidas Rápidas y Similares de Bucaramanga (ASVECORBU) suministra el dato aproximado de vendedores sin licencia: 500 ambulantes en espacio público.

- Muestra. El tipo de muestra utilizada es aleatorio simple de población finita con un nivel de confianza del 95% y con un margen de error del 5%.

$$n = \frac{0.25N}{(\alpha / Z)^2 (N-1) + 0.25}$$

Donde:

N= población total de empresas y negocios que venden carne para hamburguesa.

n= Tamaño de la muestra o número de encuestas a realizar.

Z = Es el valor de número de unidades de desviación estándar para una prueba de dos colas con una zona de rechazo igual a alfa.

α = error.

Datos:

El error (α), es del 10% (0.1)

Nivel de confianza (1- α), del 90% (0.90), lo que equivale a un valor de z de 1.65.

$$n = \frac{0.25 * 968}{(0.1/1.65)^2 (968-1) + 0.25} = 242/3.80$$

$$n = 242 / (0.0606)^2 * 967 + 0.25$$

$$n = 63.65$$

n= 64 encuestas.

- **Aplicación de la encuesta.** La encuesta se realizó en forma personalizada a los vendedores de carne para hamburguesa en los carros de comidas rápidas de Bucaramanga, pidiendo al encuestado que contestara de la manera más sincera posible, a fin de obtener datos más reales.

Esta aplicación tomó aproximadamente tres días, realizada entre el mes de enero del 2008.

En total se encuestaron 64 vendedores de carne para hamburguesa.

- **Encuesta:**



UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER

ENCUESTA DIRIGIDA A LOS ADMINISTRADORES DE COMIDAS RAPIDAS

OBJETIVO: Medir el nivel de aceptación por parte de los administradores de comidas rápidas del área metropolitana de Bucaramanga sobre una empresa de carne molida, y así determinar gustos, preferencias, hábitos, actitudes de compra y demanda.

AGRADECEMOS SU COLABORACION EN LAS RESPUESTAS

NOMBRE	_____
DIRECCION	_____
BARRIO	_____ SEXO: F___ M___ EDAD _____
TELEFONO	_____ CORREO _____

1. Como acostumbra a comprar la carne?

A. Porcionada, lista para preparar_____

A1. Que proporción utiliza y cuantas porciones trae?

125 gr.____ 250 gr.____ 500 gr.____ otros____
Cual _____

A2. A como la compra? _____

A3. Que problemas ha visto en este tipo de carne? _____

B. Sin moler_____

B1. A que precio compra la carne? _____

B2. Porque no compra la carne molida? _____

C. Molida_____

C1. A que precio compra la libra de carne molida? \$ _____

C2. Que inconformidades ha tenido con la carne molida que usted compra _____

2. Acostumbra a comprar la carne

Diario_____ Semanal_____

3. Que ingredientes utiliza para preparar la carne molida para las hamburguesas?

Ningún ingrediente_____ Cebolla en rama_____ cebolla cabezona o blanca_____ pimentón_____ Rama de apio_____ Perejil_____ miga de pan_____ ajo_____ aceite_____ otros_____ Cuales _____

4. Cuantas porciones saca para una libra de carne molida preparada con todos los ingredientes que usted utiliza? _____

5. A cuanto cree que le sale una porción de carne molida para la hamburguesa? _____

6. Cuantas hamburguesas vende semanalmente? _____

8. Si existiera una empresa de carnes que le entregara su producto preparado, con las porciones que usted pida, a un precio justo, en su casa o negocio de 7- 10 de la noche del día anterior y las carnes frías a un costo mas bajo, Usted estaría interesado en comprar sus productos?

Si_____ No_____

Por que No _____

Observaciones

- **Resultados obtenidos.** A continuación se presenta la tabulación y análisis de las encuestas aplicadas, de acuerdo a las preguntas formuladas:

1. ¿CÓMO ACOSTUMBRA A COMPRAR LA CARNE?

Tabla 1. Preferencia de compra, tamaño porción, precio

1. Preferencia de compra de la carne para hamburguesa de los negocios o empresas de venta de hamburguesas. ¿CÓMO ACOSTUMBRA A COMPRAR LA CARNE?											
CARACTERÍSTICAS	TAMAÑO DE LA PORCIÓN (Gramos)				PRECIO DE COMPRA					TOTALES	
	125	250	500	Otros	(2500-3000)	(3001-3500)	(3501-4000)	(4001-4500)	NO RESPONDEN	No. CARROS	%
PORCIONADA ⁴⁹	5			2	1	1	2	2	1	7	11%
SIN MOLER ⁵⁰					5	7	3	2		17	27%
MOLIDA ⁵¹					20	16	2	2		40	63%
TOTAL	5	0	0	2	26	24	7	6	1	64	100%

Fuente: Investigación de mercados.

Según la población encuestada el tamaño mas utilizado por los vendedores de hamburguesas es de 125 gramos, de los 64 vendedores de hamburguesas 26 compran la carne entre (2500-3000) pesos y 24 entre (3001-3500) pesos y el 63% del total de la población prefiere comprar la carne molida.

2. ¿CÓMO ACOSTUMBRA A COMPRAR LA CARNE?

Tabla 2. Frecuencia de compra

PREGUNTA 2 ¿CON QUE FRECUENCIA COMPRA LA CARNE?		
FRECUENCIA	No. DE CARROS	PORCENTAJE
DIARIO	36	56%
SEMANAL	14	22%
CADA 2 DIAS	8	13%
CADA 3 DIAS	6	9%
TOTAL	64	100%

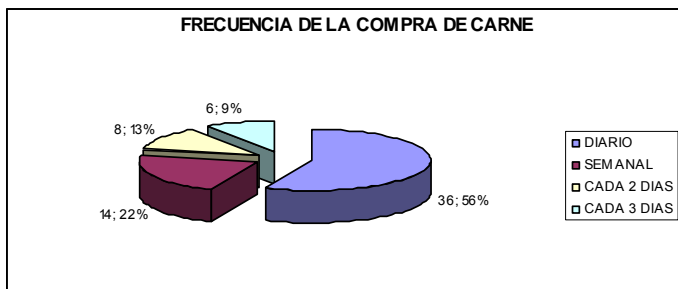
Fuente: Investigación de mercados.

⁴⁹ PORCIONADA: Es aquella carne que se entrega lista para asar al productor de hamburguesa.

⁵⁰ SIN MOLER: El productor compra la carne y la envía a moler.

⁵¹ MOLIDA: Carne molida exhibida en bandejas en las plazas de mercado y famas.

Figura 1. Frecuencia de compra



Fuente: Investigación de mercados.

El 56% de la población total compra la carne diariamente en las plazas de mercado y famas

3. PORCENTAJE DE CADA UNO DE LOS INGREDIENTES UTILIZADOS EN BUCARAMANGA PARA PREPARAR LA CARNE PARA HAMBURGUESA.

Tabla 3. Ingredientes utilizados para sazonar la carne molida.

INGREDIENTE	PORCENTAJE
Ajo	74.78%
Pimentón	55.74%
Cebolla blanca o cabezona	50.42%
Miga de pan	49.29%
Cebolla rama	48.18%
Perejil	40.61%
Rama de apio	38.94%
Aceite	31.09%
Huevo	21.56%
Adobo-currie	10.08%
Salsa negra	9.52%
Color-trisasón-guisamac	7.00%
Harina de trigo	5.88%
Hierbas	5.04%
Zanahoria	2.24%
Pimienta	1.68%
Cebolla roja	1.12%
Sal	100%
BBQ	0.84%
Carve	0.56%

Fuente: Investigación de mercados.

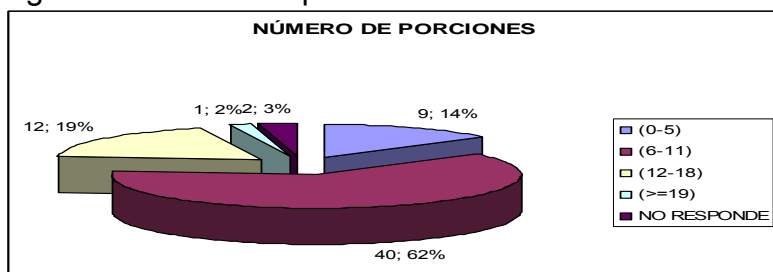
4. ¿CUÁNTAS PORCIONES SACA PARA UNA LIBRA DE CARNE MOLIDA PREPARADA CON TODOS LOS INGREDIENTES?

Tabla 4. Número de porciones

PREGUNTA 4. ¿Cuántas PORCIONES SACA PARA UNA LIBRA DE CARNE MOLIDA PREPARADA CON TODOS LOS INGREDIENTES?		
No. DE PORCIONES	No. DE CARROS	PORCENTAJE
(0-5)	9	14%
(6-11)	40	63%
(12-18)	12	19%
(>=19)	1	2%
NO RESPONDE	2	3%
TOTAL	64	100%

Fuente: Investigación de mercados.

Figura 2. Número de porciones



Fuente: Investigación de mercados.

El 63% de la población saca para una libra de carne molida entre (6-11) porciones

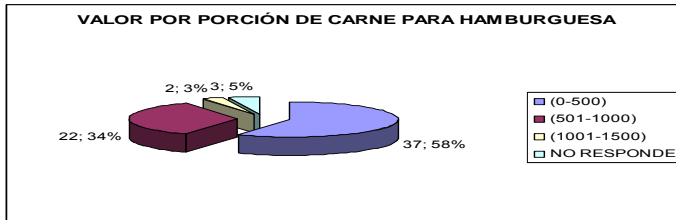
5. ¿A CUÁNTO CREE QUE LE SALE UNA PORCIÓN DE CARNE MOLIDA PARA LA HAMBURGUESA?

Tabla 5. Precio

PREGUNTA 5. ¿A CUÁNTO CREE QUE LE SALE UNA PORCIÓN DE CARNE MOLIDA PARA LA HAMBURGUESA?		
PRECIO	No. DE CARROS	PORCENTAJE
(0-500)	37	58%
(501-1000)	22	34%
(1001-1500)	2	3%
NO RESPONDE	3	5%
TOTAL	64	100%

Fuente: Investigación de mercados.

Figura 3. Precio



Fuente: Investigación de mercados.

El precio estimado por lonja o porción para el vendedor de hamburguesa oscila entre (0-500) pesos para el 58% de la población y para el 34% oscila entre (501-1000) pesos

6. ¿CUÁNTAS HAMBURGUESAS VENDE SEMANALMENTE?

Tabla 6. Demanda semanal

PREGUNTA 6. ¿Cuántas HAMBURGUESAS VENDE SEMANALMENTE?		
No. DE HAMBURGUESAS	No. DE CARROS	%
(0-49)	7	11%
(50-100)	27	42%
(101-150)	7	11%
(151-200)	1	2%
(201-250)	2	3%
(251-300)	6	9%
(301-350)		0%
(>=351)	14	22%
TOTAL	64	100%

Fuente: Investigación de mercados.

La demanda semanal de hamburguesa se encuentra entre (50-100) lonjas de carne que representa el 42% de la población.

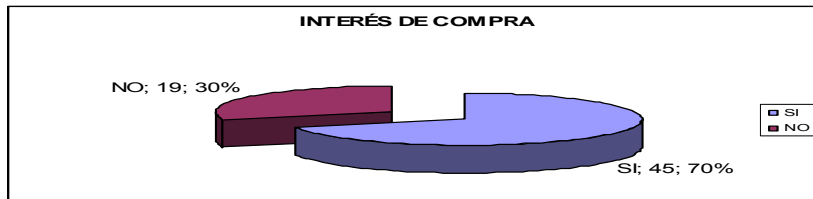
7. ¿USTED ESTARÍA INTERESADO EN COMPRAR EL NUEVO PRODUCTO?

Tabla 7. Interés de compra

PREGUNTA 7 ¿USTED ESTARÍA INTERESADO EN COMPRAR EL NUEVO PRODUCTO?		
NIVEL DE ACEPTACIÓN	No. DE CARROS	PORCENTAJE
SI	45	70%
NO	19	30%
TOTAL	64	100%

Fuente: Investigación de mercados.

Figura 4. Interés de compra



Fuente: Investigación de mercados.

El 70% de la población estaría interesado en comprar el nuevo producto.

- **Conclusiones del estudio realizado**

- ❖ Con base a las encuestas aplicadas pudimos apreciar que las empresas y negocios que venden hamburguesas están interesados en adquirir el producto ya preparado.
- ❖ El 63% de las empresas y negocios que venden hamburguesas compran la carne molida, es decir la que exhiben en bandejas en plazas de mercado y famas, lo que quiere decir que el producto a ofrecer debe ser con carne de primera calidad para que el consumidor sienta la diferencia, sin embargo se notó que la gente tiene curiosidad de probar la carne para hamburguesa y basar su decisión en la prueba sensorial.
- ❖ Para las empresas que ofrecen hamburguesas con carne de res, el precio de adquisición se encuentra entre (2500-3000) pesos/libra Por otro lado 24 de los 64 carros de comidas rápidas encuentran precios entre (3001-3500) pesos/libra, La adquisición del producto la prefieren en plazas de mercado y famas, con una frecuencia de compra diaria del 56% de toda la población.
- ❖ El 63% elabora entre seis a once porciones de una libra de carne.

- ❖ Dentro de los ingredientes más utilizados encontramos: sal, aceite, ajo, cebolla blanca o cabezona, cebolla rama, huevo, miga de pan, perejil, pimentón y rama de apio.
- ❖ De acuerdo con el resultado de la encuesta el 42% de los entrevistados venden entre (50-100) hamburguesas semanalmente.
- ❖ El porcentaje de aceptación del nuevo producto es del 70%, como atributo especial, espera el contenido nutricional y sabor.

Anexo B. Ficha Técnica del producto



FICHA TÉCNICA DEL PRODUCTO

HAMBURGUESA DE CARNE

EMITIDO POR: ING. ANGÉLICA GÓMEZ RUEDA

FECHA: 26/01/2009

REVISADO POR: ELKIN CHACÓN MONCADA, ING. AGROINDUSTRIAL

FECHA: 28/01/2009

APROBADO POR: ELKIN CHACÓN MONCADA, ING. AGROINDUSTRIAL

FECHA: 28/01/2009

DESCRIPCIÓN GENERAL Y COMPOSICIÓN:

➤ *DESCRIPCIÓN FÍSICA.*

Producto elaborado a base de carne molida de RES, especias y aditivos autorizados.

➤ *INGREDIENTES.*

Carne de res magra, grasa, agua, sal, especias naturales o condimentos (cebolla, tallo de apio, perejil, laurel, tomillo), harina de trigo, miga de pan.

➤ *DIMENSIONES. Hamburguesa de tamaño normal*

Calibre	Dimensiones (Diámetro)
100 g/unidad	13 cm

ESPECIFICACIONES DE CALIDAD:

> *FÍSICAS.*

<i>Parámetro</i>	<i>Nivel máximo admitido</i>	<i>Parámetro nivel máximo aconsejable</i>
Temperatura	10 °C	3 – 5 °C (transporte)

Nota: Es necesario mantener la cadena de frío en el producto, sin alterarla (se debe respetar la temperatura de conservación).

> *MICROBIOLÓGICAS*

PARAMETRO	NIVEL MAXIMO ADMITIDO
<i>Escherichia coli</i>	Ausencia ufc/1 g
salmonella	Ausencia ufc/25 g
Staphilococcus Aureus	Máx. 10 ⁴ ufc/1 g
Listeria monocytogenes	Ausencia ufc/25 g

RECOMENDACIONES DE USO:

- > Refrigerar a Temperatura de 0 -5 °C
- > Verificar que el proceso de cocción sea completo
- > Consúmase bien cocida asada o frita.
- > Una vez abierta la caja mantener el producto en congelación

> *MODO DE EMPLEO*

❖ *SARTÉN ó PLANCHA*

Las Hamburguesas, pueden cocinarse apenas se saquen del congelador, aunque es preferible dejar que pierdan frío a temperatura ambiente durante unos minutos. Calentar una plancha o sartén añadiendo unas gotas de aceite y cocinar a fuego medio por ambos lados durante unos 4 minutos aproximadamente.

❖ *CONSERVACIÓN*

Producto refrigerado. Mantener a 3°C, durante todo el proceso de conservación, almacenamiento, transporte, distribución y venta.

Nota: No volver a refrigerar el producto, una vez refrigerado.

INFORMACION SOBRE FECHA DE FABRICACION Y CONSUMO PREFERENTE.

Es necesario leer las condiciones de uso del producto para evitar inconvenientes a la hora de consumir el mismo.

o *Fecha de fabricación.*

Identificada por la fecha de fabricación, cuyo significado es:

- LOTE: *XX/YY/ZZZZ*

- *XX*=Día; *YY*= Mes, y *ZZZZ*= Año de elaboración.

o *Fecha de consumo preferente.*

- 1 mes desde la fecha de fabricación, indicada con la frase:

- Consumir preferentemente antes de: día , mes y año, (*XX/YY/ZZZZ*)

ENVASADO Y DISTRIBUCION:

➤ *ENVASADO.*

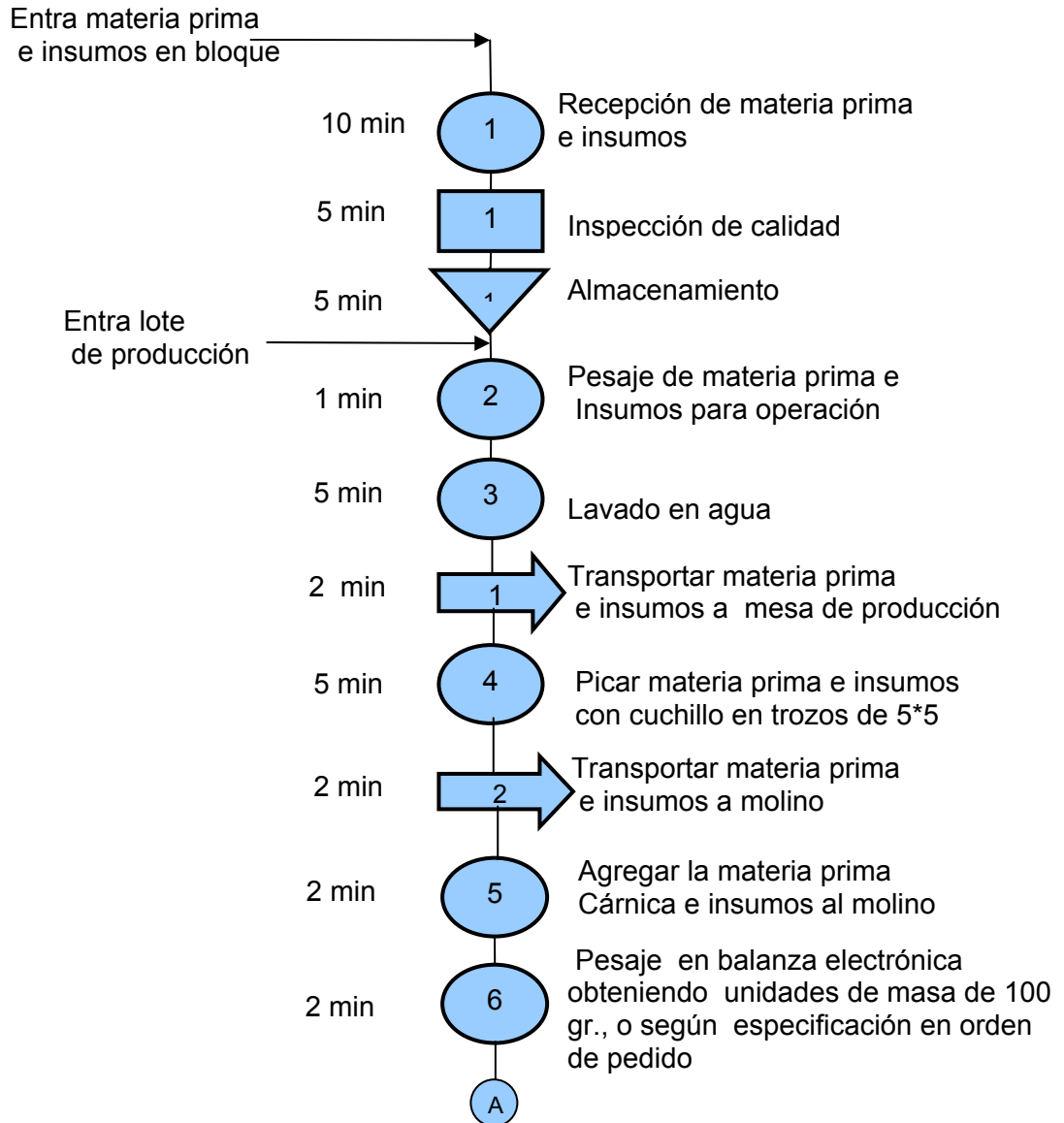
- o Envase primario: película coextrusionada de polipropileno.
- o Envase secundario: caja de cartón corrugado. Color blanco con impresiones de la marca LONJA, recomendaciones de uso, información nutricional, peso neto e ingredientes.

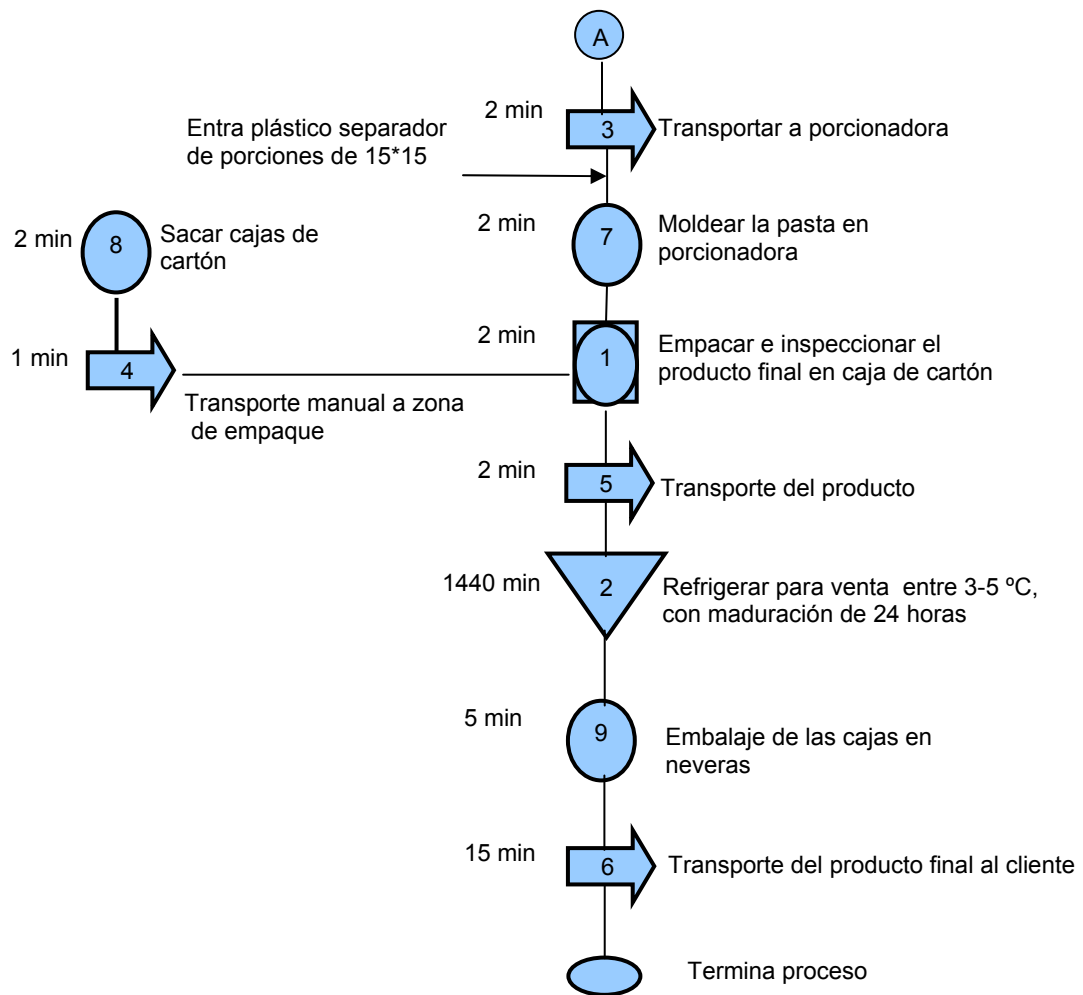
➤ *FORMATOS DE DISTRIBUCIÓN.*

<i>kg/caja</i>	<i>Cajas/palet (cajas/fila x filas/palet)</i>	<i>kg/palet</i>
100g * 25 unidades. = 2.5 KG	12	30
100 g*10 unidades=1 KG	24	24

Anexo C. Diagrama de flujo del proceso para la elaboración de la carne para hamburguesa

DIAGRAMA DE FLUJO DEL PROCESO PROCESO DE ELABORACIÓN DE CARNE PARA HAMBURGUESA PARA UNA ARROBA DE CARNE PARA HAMBURGUESA (125 lonjas)





- Tiempo de Operación para una arroba de carne para hamburguesa (125 lonjas): 70 min
- Tiempo de Almacenamiento producto final: 24 horas

Anexo E. Manual de funciones

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL GERENTE

1. DEPARTAMENTO: GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA

2. NOMBRE DEL CARGO: GERENTE
OBJETIVO DEL CARGO: Gestionar el área administrativa.
CARGO JEFE INMEDIATO: -
CARGOS QUE SUPERVISA: Todos.
NOMBRE DEL EMPLEADO:

3. FUNCIONES GENERALES:
Planificar, organizar, dirigir, coordinar y evaluar la gestión administrativa.

4. FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Brindar soporte técnico a las diferentes áreas de coordinación
- Administrar la ejecución y control del presupuesto
- Comprar insumos y materia prima
- Pagar cuentas de cobro a proveedores y nómina a empleados
- Realizar la gestión de suministros y equipos en los departamentos
- Realizar la contratación e inducción de empleados para la empresa
- Gestionar convenios y acuerdos con otras instituciones
- Velar por el cumplimiento de las normas de salud y de las disposiciones legales referentes a los servicios de venta de carne
- Velar por la calidad del servicio al cliente en ventas y logística
- Proponer los reglamentos y normas para un mejor funcionamiento de cada área
- Manejar el recurso humano con dignidad, respeto y responsabilidad
- Excelente trato humano y magnífica relación interpersonal

* Y todas las demás funciones que exija la naturaleza de su cargo.

5. EXIGENCIAS EN CONOCIMIENTO:

- ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Profesional en Administración de Empresas, Ingeniero industrial o Economista.
- ❖ **EXPERIENCIA:** mínimo dos (2) años de experiencia administrativa relacionada

- ❖ CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Planeación y Dirección de planes estratégicos
- ❖ PERIODO DE ADAPTACIÓN: 2 meses

6. EXIGENCIAS DE HABILIDAD:

- HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA. Requiere habilidad mental para la toma de decisiones y generar estrategias que permitan el buen desempeño de la empresa.
- HABILIDAD MANUAL. En el manejo del teclado del computador
- HABILIDAD TÉCNICA. Capacidad para usar el conocimiento técnico y método de tareas específicas.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Verificar que sus subalternos cumplan con eficiencia sus funciones, en la búsqueda de la satisfacción del cliente.
- ❖ POR MANEJO DE VALORES. Dispone de ser autónomo para cambiar equipos, máquinas, materiales, herramientas para la organización.
- ❖ POR PROCESOS. Coordinar las etapas del cumplimiento de las funciones de los empleados de la empresa, informes sobre el funcionamiento de la empresa, realizar inducción y selección del personal, manejar adecuadamente los secretos de la empresa, atender a los clientes dentro y fuera de la empresa
- ❖ POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. Responde por el manejo adecuado de equipos y muebles y enseres que se le asignen para cumplir el funcionamiento de la empresa
- ❖ POR MANEJO DEL PRODUCTO. Verificación de la satisfacción del cliente por el producto vendido.

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Alto, para asignar funciones, rendir informes, en la solución de problemas y toma de decisiones.
- ❖ VISUAL. Moderado
- ❖ FISICO. Normal

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia
Elaboró. Angélica Gómez Rueda

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL OPERARIO

1. **DEPARTAMENTO:** GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA
2. **NOMBRE DEL CARGO:** OPERARIO
OBJETIVO DEL CARGO: Entregar un producto de excelente calidad con todas las condiciones organolépticas deseadas.
CARGO JEFE INMEDIATO: JEFE DE PRODUCCIÓN
CARGO QUE SUPERVISA: NINGUNO
NOMBRE DEL EMPLEADO:

3. **FUNCIONES GENERALES:**
Cortar, moler, mezclar, porcionar, empacar y embalar

4. **FUNCIONES ESPECÍFICAS:**

- Realizar los procesos de producción como le indica su jefe inmediato y como se encuentra en el proceso productivo
- Administrar los recursos dados en el proceso de producción con eficacia
- Cumplir con las normas de salud e higiene
- Servir y tratar con calidad al cliente en ventas y logística
- Proponer los reglamentos y normas para un mejor funcionamiento de cada área de producción
- Mantener en orden y aseo su área de trabajo
- Cuidar y responder por las respectivas herramientas
- Realizar mantenimiento preventivo a máquinas y herramientas.
- Portar su uniforme en buen estado, aseo y responsabilidad
- Tener la seguridad industrial requerida como gorro, tapabocas, botas y guantes.
- Disciplina, discreción y buen manejo de relaciones interpersonales.

* Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.

5. **EXIGENCIAS DE CONOCIMIENTO:**

- ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Educación Básica Secundaria
- ❖ **EXPERIENCIA:** mínimo un año de experiencia relacionada al cargo o a cargos similares.
- ❖ **CONDICIONES ESPECIALES:** Manejo de maquinaria para procesos agroindustriales
- ❖ **PERIODO DE ADAPTACIÓN:** 2 meses

6. EXIGENCIAS DE HABILIDAD:

- HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA. Requiere concentración o exactitud para la producción.
- HABILIDAD MANUAL. En el manejo de los equipos y maquinaria necesaria para la producción.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Verificar que los equipos que requiera se encuentren disponibles y en buenas condiciones para efectos de la producción de la carne para hamburguesa y verificar que se cumplan con eficiencia sus labores para entregar un producto de calidad.
- ❖ POR PROCESOS. En la coordinación de las etapas del cumplimiento de las funciones de los demás empleados de la empresa, informes sobre el funcionamiento de los equipos, manejar adecuadamente los secretos de la empresa, atender a los requerimientos de su jefe inmediato.
- ❖ POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. Responde por el manejo adecuado de equipos y muebles y herramientas que se le asignen para cumplir el funcionamiento operativo de la empresa

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Bajo
- ❖ VISUAL. Permanente, al observar y concentrarse en los trabajos que debe realizar
- ❖ FISICO. La mayor parte del tiempo permanece de pie, ejecuta movimientos suaves, esporádicamente, transporta o desplaza equipos que no requieren esfuerzo físico.

9. PENOSIDAD DEL CARGO:

- ❖ **CONDICIONES AMBIENTALES:** La iluminación es artificial.
- ❖ **RIESGOS DEL CARGO:** Problemas ergonómicos por el movimiento de objetos y equipos, utilización de productos químicos, tanto para el lavado de baños como para la utilización de conservantes y aditivos.

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia

Elaboró. Angélica Gómez Rueda

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL DOMICILIARIOS

1. **DEPARTAMENTO:** GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA
2. **NOMBRE DEL CARGO:** DOMICILIARIO
OBJETIVO DEL CARGO: Entregar oportunamente el producto en el lugar y tiempo establecido en excelentes condiciones de calidad.
CARGO JEFE INMEDIATO: JEFE DE PRODUCCIÓN
CARGO QUE SUPERVISA: Ninguno
NOMBRE DEL EMPLEADO:
3. **FUNCIONES GENERALES:**
Cumplir con el lugar y el tiempo de entrega que el cliente desee.
4. **FUNCIONES ESPECÍFICAS:**
 - Presentar informe sobre promotores de venta.
 - Presentar quejas y reclamos del cliente
 - Organizar la ruta a seguir
 - Tratar al cliente con excelente calidad
 - Traer el dinero de pago de las facturas
 - Proponer los reglamentos y normas para un mejor funcionamiento de la logística

 - Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.
5. **EXIGENCIAS DE CONOCIMIENTO:**
 - ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Educación Básica Secundaria
 - ❖ **EXPERIENCIA:** Mínimo un año de experiencia relacionada.
 - ❖ **CONDICIONES ESPECIALES:** Tener moto con licencia de conducción.
 - ❖ **PERIODO DE ADAPTACIÓN:** 15 días
6. **EXIGENCIAS DE HABILIDAD:**
 - **HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA.** Requiere concentración y memoria para direcciones y nombres.
 - **HABILIDAD MANUAL.** En el manejo de la moto, debe tener pericia y rapidez.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ **POR SUPERVISIÓN.** Verificar que el producto sea entregado en buenas condiciones de empaque y embalaje y que las facturas coordinen con el despacho.
- ❖ **POR MANEJO DE VALORES:** Verificar los billetes entregados por los clientes y entregar con honestidad el dinero en la empresa.
- ❖ **POR PROCESOS.** Informes sobre clientes, manejar adecuadamente los secretos de la empresa, atender a los clientes dentro y fuera de la empresa.
- ❖ **POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS.** Responde por el manejo adecuado de neveras para cumplir el funcionamiento de la empresa
- ❖ **POR MANEJO DEL PRODUCTO.** Verificación de la satisfacción del cliente por el producto entregado.

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ **MENTAL.** Moderado, para memorizar direcciones y nombres de clientes.
- ❖ **VISUAL.** Alto. Alta concentración en el recorrido.
- ❖ **FISICO.** La mayor parte del tiempo permanece sentado, ejecuta movimientos suaves, transporta el producto de la empresa que no requiere esfuerzo físico.

9. PENOSIDAD DEL CARGO:

- ❖ **CONDICIONES AMBIENTALES:** Exposición a la contaminación del medio ambiente
- ❖ **RIESGOS DEL CARGO:** Problemas ergonómicos por la posición al conducir la moto y de salud como problemas respiratorios, accidentes en la vía.

OBSERVACIONES:

Generado por:

Gerencia

Elaboró. Angélica Gómez Rueda

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL JEFE DE MERCADEO Y DE VENTAS

1. **DEPARTAMENTO:** GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA
2. **NOMBRE DEL CARGO:** JEFE DE MERCADEO Y VENTAS
OBJETIVO DEL CARGO: Representar a la empresa ante los clientes con buena imagen y prestigio.
CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
CARGO QUE SUPERVISA: Promotores de Venta
NOMBRE DEL EMPLEADO:

3. **FUNCIONES GENERALES:**
Planificar, organizar, coordinar y evaluar la gestión de ventas y mercadeo.

4. **FUNCIONES ESPECÍFICAS:**

- Presentar los informes de ventas.
- Entrar a capacitación todos los días en la empresa
- Esforzarse por cumplir las metas propuestas por su jefe inmediato
- Tratar con excelente servicio al cliente
- Proponer los reglamentos y normas para un mejor funcionamiento del área de ventas
- Estar en constante planificación de las estrategias de mercadeo con el publicista de la empresa
- Disciplina, discreción y buen manejo de relaciones con el personal

* Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.

5. **EXIGENCIAS DE CONOCIMIENTO**

- ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Profesional en Marketing, Ingeniero Industrial o de Mercados, Administrador o Gestor empresarial.
- ❖ **EXPERIENCIA:** Mínimo un año de experiencia relacionada.
- ❖ **CONOCIMIENTOS ESPECIALES:** Planeación y Dirección de planes estratégicos de ventas
- ❖ **PERIODO DE ADAPTACIÓN:** 2 meses

6. **EXIGENCIAS DE HABILIDAD:**

- **HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA.** Requiere habilidad mental para la toma de decisiones y generar estrategias que permitan el buen desempeño del plan de mercadeo propuesto por la empresa.

- HABILIDAD MANUAL. En el manejo del teclado del computador
- HABILIDAD TÉCNICA. Capacidad para usar el conocimiento técnico y método de tareas específicas de mercadeo y ventas.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Supervisión de la fuerza de ventas, verificar que los promotores de venta cumplan con las metas propuestas por la empresa y buscar la satisfacción del cliente.
- ❖ POR MANEJO DEL PRODUCTO: Revisión de la satisfacción del cliente por el producto y verificar, controlar y efectuar seguimiento del producto.
- ❖ POR PROCESOS. Los concernientes a impactar con el producto en las zonas de mercado objetivo.
- ❖ POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. Responde por el manejo adecuado de equipos y muebles y enseres que se le asignen para cumplir el funcionamiento del cargo
- ❖ POR EL ASEO DE LA EMPRESA: Responde por la buena presentación de la empresa.

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Alto, para la creación de estrategias y planes de mercadeo, rendir informes, en la solución de problemas y toma de decisiones.
- ❖ VISUAL. Moderado permanente, al observar los comportamientos, presentación, colaboración y participación de los promotores de venta
- ❖ FISICO. Normal. Ejecuta movimientos suaves, esporádicamente transporta o desplaza equipos que no requieren de gran esfuerzo físico.

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia

Elaboró. Angélica Gómez Rueda

**HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL
PROMOTOR DE VENTA**

1. **DEPARTAMENTO:** GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA

2. **NOMBRE DEL CARGO:** PROMOTOR DE VENTA
OBJETIVO DEL CARGO: Ejecutar eficientemente el plan de ventas.
CARGO JEFE INMEDIATO: JEFE DE MERCADEO Y VENTAS
CARGOS QUE SUPERVISA: NINGUNO
NOMBRE DEL EMPLEADO:

3. **FUNCIONES GENERALES:**
Vender el producto y la imagen de la empresa

4. **FUNCIONES ESPECÍFICAS:**

- Presentar los informes de ventas.
- Entrar a capacitación todos los días en la empresa
- Esforzarse por cumplir las metas propuestas por su jefe inmediato
- Tratar con excelente servicio al cliente
- Proponer los reglamentos y normas para un mejor funcionamiento del área de ventas
- Promocionar el producto de acuerdo a reglas estipuladas por la empresa.
- Visitar los puntos de venta
- Cumplir con las metas y objetivos
- Realizar pruebas de degustación
- Conseguir nuevos clientes
- Presentar recomendaciones de clientes a su jefe inmediato
- Informar sobre actividades de la competencia
- Mantener el producto en condiciones óptimas en los puntos de venta.
- Prestar buen servicio a los clientes

* Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.

5. **EXIGENCIAS EN CONOCIMIENTO:**

- ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Educación básica secundaria o

cursos de mercadeo y ventas.

- ❖ EXPERIENCIA: mínimo 6 meses de experiencia relacionada
- ❖ CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Básicamente ventas, atención al público y capacidad de trabajo en equipo.
- ❖ PERIODO DE ADAPTACIÓN: 2 meses

6. EXIGENCIAS DE HABILIDAD:

- HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA. Con frecuencia toma decisiones de acuerdo a los lineamientos de la empresa
- HABILIDAD MANUAL. Ejecuta movimientos sencillos como organizar, limpiar estanterías, coger, alcanzar, traer o caminar.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Realiza inspección, revisa la información suministrada por el cliente.
- ❖ POR CONTACTO: Recibe y da información de personas internas y externas de la organización, manejo adecuado de los secretos de la empresa.
- ❖ POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. Responde por el manejo adecuado de equipos y muebles y enseres que se le asignen para cumplir el funcionamiento de la empresa

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Alto, en la solución de inconvenientes presentados al realizar la labor, rendir informes de metas y toma de decisiones.
- ❖ VISUAL. Moderado y permanente en los registros de las ventas
- ❖ FISICO. Normal, esporádicamente transporta o desplaza equipos.

9. PENOSIDAD DEL CARGO:

- ❖ **CONDICIONES AMBIENTALES:** La iluminación y ventilación es natural.
- ❖ **RIESGOS DEL CARGO:** Problemas visuales, accidentes en la vía

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia
Elaboró. Angélica Gómez Rueda

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL CONTADOR

1. DEPARTAMENTO: GERENCIA
DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA

2. NOMBRE DEL CARGO: CONTADOR
OBJETIVO DEL CARGO: Realizar trámites legales y contabilidad de la empresa.
CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE
CARGOS QUE SUPERVISA: NINGUNO
NOMBRE DEL EMPLEADO:

3. FUNCIONES GENERALES:
Brindar asesoría contable en las diferentes actividades financieras de la empresa tanto de carácter laboral como contractual.

4. FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Velar por la presentación oportuna de los pagos de impuestos, IVA, Retefuente de la empresa.
- Revisar toda la información y los documentos pertinentes al manejo contable de la empresa
- Inspeccionar los documentos permanentemente
- Excelente trato humano y magnífica relación interpersonal

* Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.

4. EXIGENCIAS EN CONOCIMIENTO:

- ❖ GRADO DE INSTRUCCIÓN: Contador público.
- ❖ EXPERIENCIA: mínimo 1 año de experiencia relacionada
- ❖ CONOCIMIENTOS ESPECIALES: Contable y financiera
- ❖ PERIODO DE ADAPTACIÓN: 2 meses

6. EXIGENCIAS DE HABILIDAD:

- HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA. En la elaboración y revisión de los estados financieros e informes contables, solución de inconvenientes y toma de decisiones.

- HABILIDAD MANUAL. En el manejo de la documentación propia de la empresa
- HABILIDAD TÉCNICA. Manejo del computador y programas contables

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Supervisa las tareas contables realizadas por el Gerente
- ❖ POR MANEJO DE VALORES: Únicamente por los documentos valores que competen con el desarrollo de sus funciones
- ❖ POR PROCESOS. Manejar adecuadamente los secretos de la empresa

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Alto, para rendir informes contables
- ❖ VISUAL. Normal y de concentración
- ❖ FISICO. Ninguno.

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia

Elaboró. Angélica Gómez Rueda

HOJA DE ANÁLISIS OCUPACIONAL JEFE DE PRODUCCIÓN

6. DEPARTAMENTO: GERENCIA

DIVISIÓN: ADMINISTRATIVA

7. NOMBRE DEL CARGO: JEFE DE PRODUCCIÓN

OBJETIVO DEL CARGO: Realizar eficientemente la planeación de la producción

CARGO JEFE INMEDIATO: GERENTE

CARGO QUE SUPERVISA: Operarios y domiciliarios

NOMBRE DEL EMPLEADO:

8. FUNCIONES GENERALES:

Programar, organizar, diseñar y controlar la programación día a día de la empresa de carne para hamburguesa.

9. FUNCIONES ESPECÍFICAS:

- Revisar diariamente las tareas asignadas y darles cumplimiento
- Cuidar los elementos, equipos y materiales a su cargo.
- Mantener stock de insumos para la producción
- Crear e implementar sistemas de calidad en la planta, garantizando competitividad
- Implementar tecnologías convencionales adecuándolos a las necesidades de la planta
- Realizar investigación para la mejora y desarrollo de nuevos productos
- Optimizar el proceso de producción
- Disciplina, discreción y buen manejo de relaciones con el personal

* Y todas las demás funciones que su jefe inmediato le remita.

10. EXIGENCIAS DE CONOCIMIENTO

- ❖ **GRADO DE INSTRUCCIÓN:** Ingeniero Industrial o de Alimentos, Administrador o Gestor empresarial.
- ❖ **EXPERIENCIA:** Mínimo un año de experiencia relacionada.
- ❖ **CONOCIMIENTOS ESPECIALES:** Desarrollo y fomento de fábricas agroindustriales y manejo de alimentos
- ❖ **PERIODO DE ADAPTACIÓN:** 2 meses

6. EXIGENCIAS DE HABILIDAD:

- HABILIDAD MENTAL E INICIATIVA. Requiere habilidad mental para la toma de decisiones y generar estrategias que permitan el buen desempeño del plan de producción propuesto por la empresa.
- HABILIDAD MANUAL. En el manejo de la documentación propia de la empresa
- HABILIDAD TÉCNICA. Capacidad para usar el conocimiento técnico y método de tareas específicas de producción.

7. EXIGENCIAS DE RESPONSABILIDAD:

- ❖ POR SUPERVISIÓN. Supervisión de sus subalternos que cumplan con eficiencia sus labores.
- ❖ POR MANEJO DEL PRODUCTO: Revisión y supervisión del proceso de producción.
- ❖ POR PROCESOS. Controlar los procesos de la producción diaria, responder por la calidad del producto, diseñar mejoras para la producción diaria, manejar adecuadamente los secretos de la empresa.
- ❖ POR MATERIALES, HERRAMIENTAS Y EQUIPOS. Responde por el manejo adecuado de equipos, herramientas y máquinas que se le asignen para cumplir el funcionamiento del cargo
- ❖ POR EL ASEO DE LA EMPRESA: Responde por la buena presentación del área de producción.

8. EXIGENCIAS DE ESFUERZO:

- ❖ MENTAL. Alto, para la creación de estrategias y planes de producción, rendir informes, en la solución de problemas y toma de decisiones.
- ❖ VISUAL. permanente, al observar los comportamientos, presentación, colaboración y participación de los operarios, revisar informes de producción e inventarios.
- ❖ FISICO. Normal. Ejecuta movimientos suaves, esporádicamente transporta o desplaza equipos que no requieren de gran esfuerzo físico.

OBSERVACIONES:

Generado por:
Gerencia

Elaboró. Angélica Gómez Rueda

Anexo F. Indicadores de Emprendimiento

Los pasos a seguir en la construcción de los indicadores se aclaran de la siguiente manera:

- ❖ Analizar el objetivo general del proyecto
- ❖ Analizar los objetivos específicos del proyecto
- ❖ Estrategias para objetivos específicos del proyecto
- ❖ Definir metas
- ❖ Construir indicadores de eficacia, eficiencia y efectividad
- ❖ Diseñar la fórmula
- ❖ Realizar plan de acción

TIEMPO	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ESTRATEGIA	METAS	INDICADOR DE CUMPLIMIENTO	FORMULA	FUENTE DE DATOS
Corto plazo (1º año)	Elaborar el producto con las características organolépticas deseadas y con un adecuado empaque y embalaje que permita la conservación de la carne	Realizar Estudio de mercados para conocer gustos y preferencias de los consumidores	Que el producto tenga los ingredientes que las vendedoras de hamburguesa desean y diseñar un empaque que sirva en la conservación del producto.	Porcentaje de quejas por el producto	Nº quejas por producto/ Nº clientes	Promotores de venta, devoluciones, facturas y base de datos de clientes
	Comercializar el producto por los principales puestos de comidas rápidas del Área metropolitana de Bucaramanga, para consolidarse y que la empresa se reconozca como proveedor de carne para hamburguesa.	Tener promotores de venta que impulsen el producto en todas las zonas de Bucaramanga y su área metropolitana	Consolidar, fidelizar por lo menos 100 clientes en el primer año de la empresa	Numero de clientes de la empresa	Nº de clientes	Base de datos de clientes
	Introducir un nuevo producto de mejor calidad y precio accesible, con estrategias de mercadeo para ganar participación en el mercado de carne para hamburguesa en Bucaramanga.	Utilizar materia prima de la mejor calidad, brindando un precio igual al del mercado e implementar las estrategias de mercadeo del proyecto	Tener una participación del 15% de la demanda potencial para el primer año de vida de la empresa	Porcentaje de participación del mercado	Nº de lonjas vendidas/Nº de lonjas de demanda potencial	Estado de Resultados y proyecciones de venta

Corto plazo (1º año)	Montar la planta de producción, con capacidad instalada que responda al cumplimiento de las proyecciones de venta.	Mantener Recurso Humano, equipos y máquinas con capacidad que responda a las proyecciones de venta propuestas en el proyecto.	Que la producción y las ventas sean igual o mayor al capital operativo promedio para que responda a la capacidad del primer año de 688,763 lonjas de producción	Aprovechamiento del capital Razón de rentabilidad	Producción/capital operativo promedio Utilidad neta/capital operativo promedio	Facturas, Balance General (Activo corriente y fijos) y Estado de Resultados
Mediano plazo (2º año)	Lanzar nuevas carne de hamburguesa con diferentes características y tendencias.	Innovación de nuevos productos con diferentes carnes (cerdo, pollo) e incluye carne vegetariana (lenteja y soya) para satisfacción de clientes.	Que el 50% de los clientes compren los nuevos productos.	Porcentaje de clientes innovadores	clientes que compran el nuevo producto/clientes que no compran el nuevo producto	Base de datos de clientes

Largo plazo (3º-5º año)	Establecer una serie de distribuidoras en diversas ciudades, expandir la empresa e incrementar las ventas Permanecer en el mercado y posicionar la empresa como el mejor proveedor en carnes para hamburguesa.	Montar plantas en las ciudades más grandes de Colombia para distribuir los productos y permanecer en el mercado.	Alcanzar la proyección de venta definida en el proyecto para el quinto año con 1.008.418 lonjas de carne.	Número de lonjas vendidas	Nº lonjas vendidas	Estado de Resultados o facturas
-------------------------	---	--	---	---------------------------	--------------------	---------------------------------

* Producción total= +ventas netas+IF de producto terminado-II de producto terminado+IF de producto en proceso-II de producto en proceso

* Capital operativo promedio=+activo corriente+activo fijo

➤ **Indicadores de ventas.** Cada vendedor deberá presentar un reporte diario de visitas y ventas, para ser evaluados mensualmente con indicadores de eficiencia y eficacia por el supervisor, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Número de visitas programadas Vs. Número de visitas hechas
- Número de clientes programados Vs. Número de clientes alcanzados
- Número de visitas hechas Vs. Número de clientes alcanzados

Se evalúa la productividad de los empleados así:

Ventas por empleado= ingresos operacionales/Nº de empleados promedios.

Utilidad por empleado= utilidad neta/número de empleados promedio

Anexo G. Portafolio de productos



CAJA DE CARTON
PRESENTACIÓN DE 12 UNIDADES PARA
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES



CARNE PARA HACER TUS PROPIAS HAMBURGUESAS
PRESENTACIÓN DE LIBRA



CARNES EN PRESENTACIÓN MÁS PEQUEÑAS PARA EVENTOS
Y FIESTAS FAMILIARES



ENVASE AL VACÍO
PRESENTACIÓN DE 5 UNIDADES PARA
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES



ENVASE AL VACÍO
PRESENTACIÓN DE 5 UNIDADES PARA
ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES

Anexo H. Aspectos legales



REGISTRO ÚNICO EMPRESARIAL CARÁTULA ÚNICA EMPRESARIAL

IDENTIFICACIÓN 44.898		
NIT: 01 <input type="checkbox"/> C.C. 02 <input checked="" type="checkbox"/> C.E. 03 <input type="checkbox"/> PASAPORTE 04 <input type="checkbox"/> No.: 37747374 D.V. <input type="checkbox"/> País Pasaporte: <input type="checkbox"/>	REGISTRO MERCANTIL / SIN ANÍMO DE LUCRO / DE PROPONENTES INSCRIPCIÓN / MATRÍCULA: 01 <input checked="" type="checkbox"/> RENOVIACIÓN: 02 <input type="checkbox"/> 05 <input type="checkbox"/>	
UBICACIÓN Y DATOS GENERALES		
1. NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA: <u>GOMEZ RUEDA ANGELICA</u> LGGR: <input type="checkbox"/> 2. NOMBRE COMERCIAL: <u>INDUSTRIA DE ALIMENTOS RIVERA GOMEZ - RIGO</u> 3. SIGLA: <input type="checkbox"/> 4. DOMICILIO PRINCIPAL O DIRECCIÓN DE GERENCIA: <u>CALLE 196 C # 28 - 70 BARRIO EL RECREO</u> 5. MUNICIPIO: <u>FLORIDABLANCA</u> 6. DEPARTAMENTO: <u>SANTANDER</u> 7. TELÉFONO: <u>6489690</u> 8. FAX: <input type="checkbox"/> 9. A.A.: <input type="checkbox"/> 10. E-MAIL: <u>julianj93@yahoo.es</u> 11. PÁGINA WEB: <input type="checkbox"/> 12. DIRECCIÓN PARA NOTIFICACIÓN: <u>CALLE 196 C # 28 - 70 BARRIO EL RECREO</u> LGPN: <input type="checkbox"/> 13. MUNICIPIO: <u>FLORIDABLANCA</u> 14. DEPARTAMENTO: <u>SANTANDER</u> 15. TELÉFONO: <u>6489690</u> 16. FAX: <input type="checkbox"/> 17. A.A.: <input type="checkbox"/> 18. E-MAIL: <u>julianj93@yahoo.es</u> 11. PÁGINA WEB: <input type="checkbox"/>		
TIPO DE ORGANIZACIÓN		
SOCIEDAD COLECTIVA: 01 <input type="checkbox"/> SOCIEDAD ANÓNIMA: 05 <input type="checkbox"/> EMPRESA UNIPERSONAL: 09 <input type="checkbox"/> ORGANIZACIONES DE ECONOMÍA SOLIDARIA: 12 <input type="checkbox"/> ENTIDAD SIN ANÍMO DE LUCRO: 13 <input type="checkbox"/>	SOCIEDAD EN COMANDITA POR ACCIONES: 02 <input type="checkbox"/> COMANDITA SIMPLE: 06 <input type="checkbox"/> COMANDITA MIXTA: 10 <input type="checkbox"/> COOPERATIVA: 12.1 <input type="checkbox"/> EMPRESA DE SERVICIOS EN FORMA DE ADMON. PÚBLICA COOPERATIVA: 12.4 <input type="checkbox"/> ASOCIACIÓN MUTUAL: 12.7 <input type="checkbox"/> FEDERACIÓN Y CONFEDERACIÓN: 12.10 <input type="checkbox"/> CUÁL: <input type="checkbox"/>	SOCIEDAD LIMITADA: 04 <input type="checkbox"/> EMPRESA INDUSTRIAL Y COMERCIAL DEL: 08 <input type="checkbox"/> PERSONA NATURAL: 11 <input checked="" type="checkbox"/> PRECOOPERATIVA: 12.2 <input type="checkbox"/> FONDO DE EMPLEADOS: 12.5 <input type="checkbox"/> EMPRESA SOLIDARIA DE SALUD: 12.8 <input type="checkbox"/> EMPRESA ASOCIATIVAS DE TRABAJO: 12.11 <input type="checkbox"/> INSTITUCIONES AUXILIARES DE ECONOMÍA SOLIDARIA: 12.3 <input type="checkbox"/> COOPERATIVA DE TRABAJO ASOCIADO: 12.6 <input type="checkbox"/> EMPRESA COMUNITARIA: 12.9 <input type="checkbox"/> OTROS: 99 <input type="checkbox"/> CUÁL: <input type="checkbox"/>
FECHA DE CONSTITUCIÓN		
HASTA: <input type="checkbox"/>	COMPOSICIÓN DEL CAPITAL SOCIAL 1. NACIONAL: 100.00 % 1.1 PÚBLICO: <input type="checkbox"/> % 1.2 PRIVADO: <input type="checkbox"/> %	2. EXTRANJERO: <input type="checkbox"/> % 2.1 PÚBLICO: <input type="checkbox"/> % 2.2 PRIVADO: <input type="checkbox"/> %
ESTADO ACTUAL DE LA EMPRESA		
ACTIVA: 01 <input type="checkbox"/> INTERVENIDA: 04 <input type="checkbox"/>	ETAPA PREOPERATIVA: 02 <input checked="" type="checkbox"/> EN LIQUIDACIÓN: 05 <input type="checkbox"/>	EN CONCORDATO: 03 <input type="checkbox"/> ACUERDOS DE REESTRUCTURACIÓN: 06 <input type="checkbox"/>
NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS QUE CONFORMAN LA EMPRESA, DE ACUERDO CON LA ACTIVIDAD ECONÓMICA QUE DESARROLLAN		
1. AGROPECUARIOS: <input type="checkbox"/> 5. CONSTRUCCIÓN Y OBRAS CIVILES: <input type="checkbox"/> 9. COMUNICACIÓN: <input type="checkbox"/>	2. MINEROS: <input type="checkbox"/> 6. COMERCIALES: <input type="checkbox"/> 10. FINANCIEROS, SEGUROS E INMOBILIARIOS: <input type="checkbox"/>	3. MANUFACTUREROS: <input type="checkbox"/> 7. RESTAURANTES Y HOTELES: <u>1</u> 11. SERVICIOS COMUNALES Y PERSONALES: <input type="checkbox"/>
ACTIVIDADES ECONÓMICAS (Describe por orden de importancia las principales actividades económicas)		
1. <u>Comercio al por mayor y al por menor de productos alimenticios.</u> 2. <u>Comercio al por mayor y al por menor de ventas de salsamentarias y carnes frescas y envasadas.</u> 3. <input type="checkbox"/> 4. <input type="checkbox"/> 5. <input type="checkbox"/>	CIU REV. 3 A.C. G512500 G522301	
FECHA DE DILIGENCIAMIENTO: <u>24-Abr-2009</u>	REPRESENTANTE LEGAL O INSCRITO NOMBRE: <u>GOMEZ RUEDA ANGELICA</u> FIRMA: <u>[Firma]</u> C.C.: <u>37747374</u>	PERSONA QUE DILIGENCIA NOMBRE: <u>GOMEZ RUEDA ANGELICA</u> CARGO: <u>propietaria</u> E-MAIL: <input type="checkbox"/> TEL: <u>6489690</u>
PARA USO EXCLUSIVO DE LA ENTIDAD		
FECHA DE RECEPCIÓN: <input type="checkbox"/>	FUNCIONARIO QUE RECIBE EL FORMULARIO NOMBRE: <input type="checkbox"/> FIRMA: <input type="checkbox"/> C.C.: <input type="checkbox"/>	PARA CONSULTAS O ACLARACIONES DIRIGIRSE A TELÉFONO: <input type="checkbox"/> E-MAIL: <input type="checkbox"/> WEB: <input type="checkbox"/>
REPORTE CUALQUIER CAMBIO QUE SE PRODUZCA EN LOS DATOS PREDILIGENCIADOS		

CERTIFICADO DE MATRICULA MERCANTIL DE:
GOMEZ RUEDA ANGELICA

EL SECRETARIO DE LA CAMARA DE COMERCIO DE BUCARAMANGA, CON FUNDAMENTO
EN LAS MATRICULAS E INSCRIPCIONES DEL REGISTRO MERCANTIL

C E R T I F I C A

NOMBRE: GOMEZ RUEDA ANGELICA
CEDULA DE CIUDADANIA : 37747374
NIT : 37747374-0 BUCARAMANGA
DIRECCION COMERCIAL: CALLE 196 C # 28 - 70 BARRIO EL RECREO
DOMICILIO: FLORIDABLANCA TEL: 6489690
EMAIL: juliangie93@yahoo.es

C E R T I F I C A

MATRICULA: 05-167083-01 DEL 2009/04/24

C E R T I F I C A

ACTIVIDAD COMERCIAL :
COMERCIO AL POR MAYOR Y AL POR MENOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS. - COMERCIO AL
POR MAYOR Y AL POR MENOR DE VENTAS DE SALSAMENTARIAS Y CARNES FRESCAS Y
ENVASADAS.

C E R T I F I C A

MATRICULA ESTABLECIMIENTO: 167086 DEL 2009/04/24
RENOVACION MATRICULA ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO : 2009/04/24
INDUSTRIA DE ALIMENTOS RIVERA GOMEZ - RIGO
CALLE 196 C # 28 - 70 BARRIO EL RECREO FLORIDABLANCA

C E R T I F I C A

DIRECCION PARA RECIBIR NOTIFICACIONES JUDICIALES :
CALLE 196 C # 28 - 70 BARRIO EL RECREO FLORIDABLANCA

C E R T I F I C A

PROCEDENCIA DE LOS ANTERIORES DATOS: QUE LA INFORMACION ANTERIOR HA SIDO TOMADA
DIRECTAMENTE DE LOS FORMULARIOS DE MATRICULA DILIGENCIADOS POR EL COMERCIANTE.




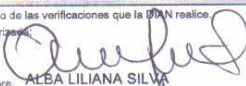
EXPEDIDO EN BUCARAMANGA, A 2009/05/05 10:11:35 - REFERENCIA OPERACION 3705693

LOS ACTOS DE REGISTRO AQUI CERTIFICADOS QUEDAN EN FIRME CINCO DIAS HABLES
DESPUES DE LA FECHA DE INSCRIPCION, SIEMPRE QUE, DENTRO DE DICHO TERMINO, NO
SEAN OBJETO DE LOS RECURSOS DE REPOSICION ANTE ESTA ENTIDAD, Y / O
DE APELACION ANTE LA SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO.

EL SECRETARIO

NO CAUSA IMPUESTO DE TIMBRE

20358746

 Formulario del Registro Único Tributario Hoja Principal				001																																																																																												
Espacio reservado para la DIAN			2. Concepto <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 Inscripción		4. Número de formulario 14104271143																																																																																											
			 (415)7707212489984(8020) 0000014104271143																																																																																													
5. Número de Identificación Tributaria (NIT): 3 7 7 4 7 3 7 4 - 0		6. DV: 0		12. Dirección seccional: Impuestos y Aduanas de Bucaramanga																																																																																												
14. Buzón electrónico: 4																																																																																																
IDENTIFICACION																																																																																																
24. Tipo de contribuyente: Persona natural o sucesión ilíquida <input checked="" type="checkbox"/>		25. Tipo de documento: Cédula de ciudadanía <input checked="" type="checkbox"/>		26. Número de identificación: 3 7 7 4 7 3 7 4																																																																																												
27. Fecha expedición: 1 9 9 8 0 1 3 0		28. País: COLOMBIA		29. Departamento: Santander																																																																																												
30. Ciudad/Municipio: Bucaramanga		31. Primer apellido: GOMEZ		32. Segundo apellido: RUEDA																																																																																												
33. Primer nombre: ANGELICA		34. Otros nombres:		35. Razón social:																																																																																												
36. Nombre comercial: INDUSTRIA DE ALIMENTOS RIVERA GOMEZ - RIGO		37. Sigla:		38. País: COLOMBIA																																																																																												
39. Departamento: Santander		40. Ciudad/Municipio: Floridablanca		41. Dirección: CL 196 C 28 70 BRR EL RECREO																																																																																												
42. Correo electrónico:		43. Apartado aéreo:		44. Teléfono 1: 6 4 8 9 6 9 0																																																																																												
45. Teléfono 2:		CLASIFICACION																																																																																														
<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="2">Actividad económica</th> <th colspan="2">Ocupación</th> </tr> <tr> <th>Actividad principal</th> <th>Actividad secundaria</th> <th colspan="2">Otras actividades</th> </tr> <tr> <td>46. Código: 5 1 2 5</td> <td>47. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4</td> <td>48. Código: 5 2 2 3</td> <td>49. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>50. Código: 1 2</td> <td>51. Código:</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td colspan="2">52. Número establecimientos: 1</td> </tr> </table>		Actividad económica		Ocupación		Actividad principal	Actividad secundaria	Otras actividades		46. Código: 5 1 2 5	47. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4	48. Código: 5 2 2 3	49. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4			50. Código: 1 2	51. Código:			52. Número establecimientos: 1		<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th colspan="18">Responsabilidades</th> </tr> <tr> <td colspan="18">53. Código:</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td> </tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </table>		Responsabilidades																		53. Código:																		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	1	2																	
Actividad económica		Ocupación																																																																																														
Actividad principal	Actividad secundaria	Otras actividades																																																																																														
46. Código: 5 1 2 5	47. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4	48. Código: 5 2 2 3	49. Fecha inicio actividad: 2 0 0 9 0 4 2 4																																																																																													
		50. Código: 1 2	51. Código:																																																																																													
		52. Número establecimientos: 1																																																																																														
Responsabilidades																																																																																																
53. Código:																																																																																																
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18																																																																															
1	2																																																																																															
12-Ventas régimen simplificado																																																																																																
Usuarios aduaneros			Exportadores																																																																																													
54. Código:			55. Forma: <input type="checkbox"/>		56. Tipo: <input type="checkbox"/>																																																																																											
			57. Modo:		58. CPC:																																																																																											
Para uso exclusivo de la DIAN																																																																																																
59. Anexos: SI <input type="checkbox"/> NO <input checked="" type="checkbox"/>		60. No. de Folios: 0		61. Fecha: 2 0 0 9 0 4 2 7																																																																																												
La información contenida en el formulario, será responsabilidad de quien lo suscribe y en consecuencia corresponden exactamente a la realidad; por lo anterior, cualquier falsedad en que incurra podrá ser sancionada. Artículo 15 Decreto 2785 del 31 de Agosto de 2004. Firma del solicitante:			Sin perjuicio de las verificaciones que la DIAN realice. Firma autorizada:  983. Nombre: ALBA LILIANA SILVA 984. Cargo: FUNCIONARIO C.C. BUCARAMANGA																																																																																													

Anexo I. Análisis DOFA

DEBILIDADES	OPORTUNIDADES
<ol style="list-style-type: none"> 1. La capacidad requerida es mayor que la capacidad instalada. 2. Pocos recursos económicos para introducir el producto en el mercado. 3. Los costos de producción y ventas son muy altos 4. Los productores de hamburguesas prefieren preparar la carne para sus hamburguesas, para tener confianza y seguridad de la calidad de la carne. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. El 70% de los productores de hamburguesa están dispuestos a consumir el producto. 2. El consumo de comidas rápidas es creciente.
FORTALEZAS	AMENAZAS
<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocimiento del sector cárnico. 2. La materia prima se obtiene al costo. 3. La idea del producto surge de los productores de hamburguesa. 4. El producto es de alta calidad, con 100% carne de res. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Según los economistas, el año 2009, es el año de de la recesión económica. 2. El precio de la carne tiende a subir, debido a las exportaciones de carne en canal hacia Venezuela. 3. La entrada de nuevos competidores al mercado.

ESTRATEGIAS	TÁCTICAS
Invertir en equipos y estructura para aumentar la capacidad instalada.	Las utilidades de la empresa serán reinvertidas durante los primeros 2 años en compra de equipos y adecuación de la infraestructura.
Invertir en investigación y desarrollo para introducir productos novedosos al mercado.	Luego de 2 años, se destinarán las utilidades de la empresa a investigación y desarrollo que permita identificar nuevas formas o tendencias de consumir carne
Intensificar los esfuerzos de marketing en el mercado local.	Retener clientes con las diferentes promociones y servicios del producto.
Capacitar la fuerza de ventas para aumentar la participación en el mercado.	Cada mes se capacitará en la empresa a los promotores de venta con mercadólogos o con testimonio de vendedores profesionales de éxito.

Anexo J. Cotizaciones y Facturas

COMERCIALIZADORA FRIOTECNICA

Buzarovanga, 16 de Febrero de 2009

Señor:
JULIÁN RIVERA
Ciudad

COMERCIALIZADORA FRIOTECNICA agradece e invita a usted la invitación, a participar en la licitación, para la fabricación de 2700kg de EXHIBICIÓN TIPO GÓNDOLA en "ELE" para comercio de corte tipo vidrio oscuro.

ESPECIFICACIONES DEL EQUIPO

Fabricado en acero inoxidable y externo en lámina ACERO INOXIDABLE brillante 430, llevara un nivel de aislamiento del acero inoxidable. No lleva pintura en la parte de exterior. Sistema de iluminación. Sistema de refrigeración por evaporación de aire forzado, mantenido por control electrónico INTELIGENTE para mantener la temperatura de +2°C a +4 °C. Botella de almacenamiento de producto compatible con Puerto Saliente con su respectivo empaque o manga. Funcionara con 2 unidades incorporadas y refrigeración automática con sus respectivos implementos de instalación y guarda en marcha.

VALOR DEL METRO LINEAL: \$ 6.379.000

VALOR PARA 2,90 METROS LINEALES DE GÓNDOLA EN "ELE": \$ 18.599.000

CONDICIONES COMERCIALES

GARANTIA: 01 año
 TIEMPO DE ENTREGA: 30 días hábiles a partir de la firma del contrato y entrega.
 FORMA DE PAGO: 50 % a la firma del contrato, 50 % a la entrega del equipo.

En espera de poder servirle.

Afectamente,

José Roberto Rodríguez Plata
JOSÉ ROBERTO RODRÍGUEZ PLATA

CARLIXPLAST
SE 30021 0004
Medio Calle 10 No. 100
Buzarovanga, Pinar del Río, Cuba

COTIZACIÓN
PEDRO MARIAL
46840

Medio Calle 10 No. 100
José Roberto Rodríguez Plata
SE 30021 0004
Buzarovanga, Pinar del Río, Cuba

CANT.	DESCRIPCION	VAL. UNID.	VAL. TOTAL
1	30021 AC 150	2.800	2.800,00
2000	DRON A1750 LB N° 15000	97500	195.000,00
2000	DRON A1750 C2	170.000	340.000,00
+ ESTUCCO A 1750 L			
+ CARA			
1	DRON A1750 N° 15000	2000	2.000,00
+ ESTUCCO A 1750 L			
+ CARA			
1	DRON A1750 N° 15000	52000	52.000,00
+ ESTUCCO A 1750 L			
+ CARA			

Tiempo entrega
 30 días hábiles

José Roberto Rodríguez Plata
JOSÉ ROBERTO RODRÍGUEZ PLATA

COTIZACIÓN REVISIÓN DIA MES AÑO
10 3 9

CUENTA DE CORRIENTE PEDIDO

CLIENTE: _____ TEL: _____

DIRECCIÓN: _____

CANT.	DESCRIPCION	VAL. UNID.	VAL. TOTAL
1	Fax Lu'Hitze canal pansonic	42000	42.000,00
1	fax 931 pane sonic	33000	33.000,00
1	Telefono panasonic f110	35000	35.000,00
1	Telefono pansonic f5500	45000	45.000,00
1	Calculadora Casio	55000	55.000,00
1	ca USB Manipulador 860	60000	60.000,00

ACIRO HERNANDEZ
 Diagonal 15 N° 50-55 tel 6530846-3173303204
 Buzarovanga

COTIZACION

Buzarovanga, Febrero 16 del 2009

□ Un mes en acero inoxidable referencia 304 de 2 metros con poceta

VAIOR **\$700.000**

□ Un mesin de segunda en acero inoxidable calibre 18 ref 304 con doble poceta

VAIOR **\$300.000**

FORMA DE PAGO: SOB AL PAGO

SOB ALA ENTREGA

TIEMPO DE ENTREGA: 3 DIAS

Afectamente,

FRIEDY ALEXANDER TAVERA

CEL 3173303204



Diseños Exclusivos - Sobremedidas

Cra. 17 No. 52 -42 Tels: 6415729 - 6835609
Bucaramanga - Colombia

Muebles Modulares para Computadores
Televisores, Minibares, Equipo de Sonido
Bibliotecas, Sillas, Somos Fabricantes

COTIZACION

Señor(es): **ANGÉLICA GÓMEZ 6802901.** No. **1887**

C.C. ó Nit. **37'747 374.** Dirección: **VILLAS SAN PATRÓN** DIA MES AÑO **08 03 09**

CANT.	DESCRIPCION	VR. UNIT.	VALOR TOTAL
1	MESA DE JUNTAS PARA 4 ASISTENTES CIRCULAR.	280.000	280.000
1	SILLA PRESIDENCIAL ESPALDA INYECTADA	380.000	380.000
2	PAREDES	35.000	70.000
1	MESA COMP. 100 CM. CON PT.	130.000	130.000
SON:		TOTAL	860.000

El Comprador acepta real y materialmente los bienes y servicios en ella mencionados.
La Casa del Multimueble se reserva el dominio de la mercancía hasta que el comprador la cancele en su totalidad.
Esta cotización tiene validez por 30 días a partir de la fecha de la misma.



Diseños Exclusivos - Sobremedidas

Cra. 17 No. 52 -42 Tels: 6415729 - 6835609
Bucaramanga - Colombia

Muebles Modulares para Computadores
Televisores, Minibares, Equipo de Sonido
Bibliotecas, Sillas, Somos Fabricantes

COTIZACION

Señor(es): **ANGÉLICA GÓMEZ 6802901.** No. **1886**

C.C. ó Nit. **37.747 374 B/GA** Dirección: **VILLAS SAN PATRÓN** DIA MES AÑO **08 03 09**

CANT.	DESCRIPCION	VR. UNIT.	VALOR TOTAL
1	MESA AUXILIAR EN "L"	90.000	90.000
1	ESCRITORIO IMPORT. MAD. VIDRIO "L"	650.000	650.000
1	ESCRITORIO VIDRIO IMPORT. EN L.	650.000	650.000
1	TABLERO ROYAL CUADRADO	120.000	120.000
1	ESCRITORIO 120. A.G. CEPRO	150.000	150.000
1	SILLA BASICA GIRATORIA	130.000	130.000
10	SILLAS NOTABIAS	60.000	600.000
SON:		TOTAL	2.390.000

El Comprador acepta real y materialmente los bienes y servicios en ella mencionados.
La Casa del Multimueble se reserva el dominio de la mercancía hasta que el comprador la cancele en su totalidad.
Esta cotización tiene validez por 30 días a partir de la fecha de la misma.



Carrera 17 No. 53-27
Tel. 6423599
Telefax: 6834320
Bucaramanga

SOMOS FABRICANTES
Muebles en madera para Oficina
Muebles Metálicos
Ergonómicos para Oficina
Muebles Escritorios
Sillas Escritorio
Muebles Metálicos
Línea Futuro en Cristal

Bucaramanga, 03 de marzo de 2009

Señores
INDUSTRIA DE ALIMENTOS RIVERA GOMEZ
Calle 60 # 8w-160
Tel. 6802901
La Ciudad

Cordial saludo.
De acuerdo a su amable solicitud les presentamos la siguiente cotización:

CANT.	DESCRIPCION	V/UNIT.	V/TOTAL
1	Escritorio en L, línea cristal, vidrio de 19 líneas, soportes en acero, estructura cromada, archivo en madera. Medidas: 180x160x60x75cm h.	1'700.000	1'700.000
1	Silla tipo presidente, ergonómica, neumática, con sistema basculante, tapizada en cuero sintético.	510.000	510.000
1	Escritorio tipo secretaria, fabricado en madera mónico y MDF, pintado en tintilla. Medidas: 120x60x75cm h.	345.000	345.000
1	Silla tipo secretaria, ergonómica, neumática, tapizada en paño del color deseado.	130.000	130.000
1	Mesa de juntas redonda, fabricada en madera mónico y MDF, pintada en tintilla, de 100cm de diámetro.	430.000	430.000
10	Sillas fijas, estructura metálica en tubo oval calibre 18, asiento y espaldar en carcasa del color deseado.	59.000	590.000
	SUBTOTAL		\$ 3'705.000
	IVA 16%		\$ 592.800
	TOTAL		\$ 4'297.800

CONDICIONES COMERCIALES

- Forma de pago: 50% anticipo, 50% contraentrega.
- Plazo de entrega: 5 días hábiles.
- Garantía: 1 año por cualquier desperfecto de fabrica.

En espera de poder servirles.
Cordialmente,

JOSE Q. CAMARGO P.

Viciboré Morales Camargo

Tienda Tecnología
El futuro está aquí

	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: AMD E1-3000 • Memoria RAM: 2GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 1.450.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core i3 330M • Memoria RAM: 4GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$1.420.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core i3 330M • Memoria RAM: 4GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$1.790.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core i3 330M • Memoria RAM: 4GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 1.700.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: AMD Athlon K2 Dual Core (2.6GHz) • Memoria RAM: 2GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$1.790.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: AMD Athlon K2 Dual Core (2.6GHz) • Memoria RAM: 2GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 2.180.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo E6700 • Memoria RAM: 4GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 2.000.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: Intel Core 2 Duo E6700 • Memoria RAM: 4GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 2.580.000	
	<ul style="list-style-type: none"> • Procesador: AMD Athlon K2 Dual Core (2.6GHz) • Memoria RAM: 2GB • Disco Duro: 500GB • Pantalla: 15.5" / 15.5" / 15.5" 	\$ 2.500.000	

EQUIBAL

Autónoma de Planeación y Estudios
 Autorizada por el Comité Interamericano
 de Normas Técnicas (CINTEC)

BOGOTÁ, COLOMBIA
 C.R. 1000000

Barranquilla, Marzo 14 de 2009.

N° 0039

SEÑORA:
 ANGÉLICA GÓMEZ
 CIUDAD

COTIZACIÓN

Agradecemos su interés en nuestros servicios y atendiendo su amable solicitud, nos complace poner a su consideración la siguiente oferta:

BALANZA PCB - 20 TORREY	\$ 500.000 IVA INCLUIDO
MOLINO TORREY N° 21 (300P)	\$3.800.000 IVA INCLUIDO
MOLINO TORREY N° 21 (300P)	\$5.300.000 IVA INCLUIDO
GRANERA ELECTRONICA 900W X 1g	\$120.000 IVA INCLUIDO
CECIBILLA PARA MOLINO N° 21	\$40.000 IVA INCLUIDO
BIHEL PARA MOLINO N° 21	\$110.000 IVA INCLUIDO
CECIBILLO 4"	\$20.000 IVA INCLUIDO
CEJAS REFORMA	\$40.000 IVA INCLUIDO

CONDICIONES COMERCIALES

FORMA DE PAGO: Contado
 TIEMPO DE ENTREGA: 15 DÍAS HÁBIL
 GARANTÍA: Un (1) año contra defecto de fabricación

EQUIBAL
 S.A.S.
 TELÉFONO 484

Carrera 22 Nº 22 - 2ª Avenida Sur
 Teléfono: 824070 - 824074 - Cel: 317 249999
 BARRANQUILLA - COLOMBIA

alcaS impex

UNICOS IMPORTADORES PARA CALZADO Y MAQUINERIA

LOT MARINA LOPEZ N. 101 57-225-100 A. Barranquilla

Carrera 19 No. 21 - 22 Teléfono: 822123 Fax: 822214 - Barranquilla - Colombia

13/03/09

PEDIDO N° 0161

Angélica Gómez

6771873

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNIT.	VR. TOTAL
	PLANOS RR. 25	10000	
	CEJAS RR. 18"	14000	

COTIZACIÓN

Firma Cliente

Firma Vendedor

CUENTA DE COBRO

PEDIDO

COTIZACIÓN

REMISIÓN

MESES DIA AÑO
 3 25 09

CLIENTE Autocintas Leo

DIRECCIÓN

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
	Tamallo Organo Label	Nol	7000k
	Tamallo Organo Label		15000k
			16000k
			16000k

D-02
 2 PISO
 6421852

RECIBI TOTAL \$

COTIZACIÓN REMISIÓN

CUENTA DE COBRO PEDIDO

DIA MES AÑO
 18 02 09

CLIENTE Angélica Gómez Puente TEL

DIRECCIÓN

CANT.	DESCRIPCIÓN	VR. UNIT.	VR. TOTAL
10	Camisetas polo	21000	
3	Botas -dul mil.	24000	
	Deposito		
13	Cebuchis dul.	10000	
2	Camisa Oxford mil.	5000	
20	Botas Oxford mil.	11000	
	Deposito	21500 mil	12000
	Bardado Tipo	3000	
	20/5/10		
1	Botas blancas		
	Bundad	45000	

RECIBI TOTAL \$
Elizabeth Buitrago

GEO COMPUTADORES

C.C. GRATAMIRA LOCAL 109/ TEL: 6430867

	DESCRIPCION	PRECIO
	HP MINI 100LA INTEL ATOM N270 Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 5124 MB de memoria DDR2 Super Hard Drive (L4600PM) Pantalla de 9.1" BrightView WSVGA * 10/100 Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, Bluetooth Cámara integrada L3MP y micrófono integrado, WINDOWS XP HOME SERVICE PACK 3; GARANTIA 12 MESES	\$1,250,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	ACER ASPIRO ONE 104 104 1043 INTEL ATOM N270 Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 5124 MB de Memoria DDR2 160GB Hard Drive Pantalla de 9.1" CrystalBrite WSVGA * 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, Bluetooth Cámara integrada L3MP y micrófono integrado, WINDOWS XP HOME; GARANTIA 12 MESES	\$1,200,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	ACER ASPIRO 4315 2593 INTEL CELERON Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 3GB L2 Cache 5124MB de Memoria DDR2 a 667MHz 160GB Hard Drive SATA, SuperMulti DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) Pantalla de 14.1" WEGA CrystalBrite™ 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN + Modem 56k Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 RJ-11, 1 RJ-45; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO, WINDOWS VISTA HOME BASIC; GARANTIA 12 MESES	\$1,290,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	ACER ASPIRO 4730 4830 INTEL DUAL CORE Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 3MB L2 Cache 3.00GHz PENTIUM 3048 MB de Memoria DDR2 a 667MHz 600GB Hard Drive SATA, Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) Pantalla de 14.1" WEGA TT Acer High-Definition™ ACER INTEL GRAPHICS MEDIA ACCELERATOR GX2200 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 RJ-11, 1 RJ-45, 1 IEEE 1394, 1 IR; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO, WINDOWS VISTA HOME PREMIUM; GARANTIA 12 MESES	\$1,400,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	ACER ASPIRO 4250 4108 INTEL CORE 2 DUO E6700 Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 3MB L2 Cache 3048 MB de Memoria DDR2 250GB Hard Drive SATA, Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) Pantalla de 12.1" WEGA CrystalBrite™ 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 RJ-11, 1 RJ-45, 1 IEEE 1394, 1 IR; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO, WINDOWS VISTA HOME PREMIUM; GARANTIA 12 MESES	\$1,900,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	COMPAQ PRESARIO CQ45-115LA AMD SEMPRON Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 3.00GHz L2 Cache 2048 MB Memoria DDR2 a 667MHz ATI MOBILITY Radeon HD 2300 160GB Hard Drive SATA (4800RPM) Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) (3SERCK188) Pantalla de 14.1" WEGA High-Definition™ HP BrightView Widescreen (1366x800) 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN + Bluetooth 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 IEEE 1394, 1 IR, 1 puerto expansion; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO; Windows Vista Home Basic; GARANTIA 12 MESES.	\$1,600,000 MINI MOUSE Y FUNDA POLIZA CONTRA ROBO Y ACCIDENTES
	HP PAVILION DV5-1022LA AMD Turion™ 6432 Dual-Core Mobile Technology para multitarifa REAL (L4602) 1.20GHz 3072MB de Memoria (DDR2) ATI MOBILITY Radeon™ HD 2300 160GB Hard Drive SATA (4800RPM) Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) LightScribe™ Pantalla de 14.1" WEGA High-Definition™ HP BrightView Widescreen Display (1366 x 800) 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN + Bluetooth 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 4 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 D-Sub, 1 RJ-45, 1 IEEE 1394, 1 IR, 1 puerto expansion; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO; WINDOWS VISTA HOME PREMIUM; GARANTIA 12 MESES.	\$2,160,000 MINI MOUSE Y FUNDA POLIZA CONTRA ROBO Y ACCIDENTES
	HP PAVILION DV4 1124NR INTEL CORE 2 DUO™ Mobile Technology (T550) para multitarifa REAL (L4602) 4000MHz (4GB) de Memoria (DDR2) a 667MHz NVIDIA graphics media Accelerator GeForce™ 7300 (Compartida) 250GB Hard Drive SATA (4800RPM) Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) LightScribe™ Pantalla de 14.1" WEGA High-Definition™ HP BrightView Widescreen Display (1366 x 800) WEP 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 IEEE 1394, 1 IR, 1 puerto expansion; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO; Windows Vista Home Premium; GARANTIA 12 MESES.	\$2,300,000 MINI MOUSE Y FUNDA
	HP PAVILION DV7 7743 EDCION ESPECIAL/BIANCO INTEL CORE 2 DUO™ Mobile Technology (T570) para multitarifa REAL (L4700) 3.00GHz (3GB) de Memoria (DDR2) a 667MHz ATI graphics media Accelerator E3100 (Compartida) 250GB Hard Drive SATA (4800RPM) Super Multi DVD±R/RW + CD-RW para doble capa (Double Layer) LightScribe™ Pantalla de 14.1" WEGA High-Definition™ HP BrightView Widescreen Display (1366 x 800) WEP 10/100 GIG-E Ethernet, 54g™ 802.11b/g WLAN +, 5 en 1 Integrado para tarjetas Secure Digital, Multi Media Memory, Memory Stick Pro y xD Picture; Modem 56k; Paralelos Abstr. Lanring; 8028PC Card (1 ExpressCard /34); 3 USB 2.0, 1 Fire iX, 1 puerto audio con SPDIF, 1 VGA, 1 Tr. Out (S-video), 1 D-Sub, 1 RJ-45, 1 IEEE 1394, 1 IR, 1 puerto expansion; CAMARA INTEGRADA L3MP Y MICRÓFONO INTEGRADO; Windows Vista Home Premium; GARANTIA 12 MESES.	\$2,500,000 MINI MOUSE Y FUNDA

	PROPUESTA SUMISTRO DE EXTINTORES	Código: F-GC-02
		Versión: 01

Bucaramanga marzo 12 de 2009

COTIZACIÓN

Señores:
ANGELICA GOMEZ
Ciudad.

ABC FUMISERVICES fumigación & extintores es una empresa autorizada por la secretaria de salud de Santander y especializada en el control de toda clase de plagas; ponemos a su disposición los servicios de fumigaciones en general, inmunización de maderas, thermonebulización, control de roedores, control de murciélagos, venta, recarga y mantenimiento a extintores.

Por medio de la presente damos a conocer a ustedes la cotización para la venta y/o recarga de los extintores contra incendio y señalización para la empresa, donde utilizaremos productos y equipos de excelente calidad con personal altamente calificado y carnetizado.

CANT	DESCRIPCIÓN	V UNTAR	V TOTAL
2	Suministro extintor en Solkaffam 123 de 3.700 gramos presurizado con nitrógeno.	\$135.000	\$270.000
	Servicio fumigación y desratización del establecimiento con expedición de certificado.	\$60.000	\$60.000

Más IVA del 16%.

*Los extintores se entregan instalados, con su calcomanía de garantía anual, argolla de verificación del servicio año 2009 - 2010 que es de color VERDE EXAGONAL.

*Se realizará capacitación en el manejo y buen uso de los equipos extintores.

Atentamente,



SANDRA VERÓNICA SOCHA ROMERO

EQUIPOS SURTIHOTELES LTDA.
 NIT 830.107.514-8
 EQUIPOS PARA EL PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS

Dispositivo 54 No. 22A-88 Bogotá, D.C.
 PBX: 3475248 - Teléfono: 5498760 - 3475042
 E-mail: surti@surthotel.com
 www.equipsurthoteles.com

FACTURA CAMBIARIA DE COMPRAVENTA No. 5121

ORDEN DE COMPRA: 5121

FECHA DE EMISIÓN: 27 05 08
 FECHA DE VENCIMIENTO: 27 05 08

FORMA DE PAGO: CONTADO

DIRILLO HERRERA DAFIC
 BO, 043.297-
 12 164 40
 QTA.

TEL: 007921298

DESCRIPCION	CANTIDAD	VL. UNITARIO	TOTAL
MOLDEADOR DE HAMBURGUESAS NOVA HQD 130	1	767,241	767,241
SUB TOTAL			767,241
I.V.A.			122,739
TOTAL			890,000

NO SOMOS GRANDES CONTRIBUYENTES - IMPUESTO A LAS VENTAS REGIMEN COMUN
 Adicional Específica SCA 2239, tarifa: 11.84 + 1000

esta Factura Comprobatoria de Compraventa el Compraventa excepto y debiendo haber recibido real y materialmente las mercancías no tiene valor, y se obliga a pagar en la forma pactada aquí, misma, pago que se efectuó en momento legal colombiano, con sus efectos o le falta de Cambio (Código de Comercio, Art. 774).

para encontrarme en cheque con el número respectivo a nombre de EQUIPOS SURTIHOTELES LTDA.
 Resolución Dign de Numeración 388005421-13 de Mayo 29 de 2007 Del 4001 al 6000 Autoriza
 Resolución Dign de Numeración 3000047893 de Abril 18 de 2008 Del 6001 al 7000 Autoriza

OBSERVACIONES:
 NTOS NOVENTA MIL PESOS M.Cte.

RECIBO A SATISFACCIÓN (El Compraventa)

Logos: OMEGA, COG, WIL AMERICAI, HERRERA & C.A.S.A.

GARABATOS DOMICILIOS PBX 6831060
 LA DIFERENCIA EN PAPELERIA
 ANDREA JULIANA GARNICA A.
 NIT. 37.863.297-8
 REGIMEN COMUN

GARABATOS DOMICILIOS PBX 6831060
 LA DIFERENCIA EN PAPELERIA
 ANDREA JULIANA GARNICA A.
 NIT. 37.863.297-8
 REGIMEN COMUN

FECHA: MAYO 22 2008
 FACTURA DE VENTA
 NOMBRE: ANGELOVA GOMEZ
 N° 10660

FECHA: MAYO 24 2008
 FACTURA DE VENTA
 NOMBRE: ANGELOVA GOMEZ
 N° 10675

CANT.	DETALLE	W. UNIT.	W. TOTAL
4	PLAD. UENO 2040	2900	11600
2	COPIA PENA 2040	500	1000
1	PLAD. COMA 2900	2900	2900

CANT.	DETALLE	W. UNIT.	W. TOTAL
1	PLAD. UENO 2900	2900	2900

SUBTOTAL: 13300
 IVA: 2882
 TOTAL: 16182

SUBTOTAL: 2900
 IVA: 862
 TOTAL: 3762

COMPRADOR C.E. JAD-C
 VENDEDOR C.E. JAD-C

COMPRADOR C.E. JCE
 VENDEDOR C.E. JCE

Cra. 27 N° 9 - 25 EBS - Tel. 6833811 - 6832062 - Bucaramanga



BERTH. LIZCANO VERA

NIT. 63.307.11-5 - RÉGIMEN COMÚN

CRA. 17 No. 52 - 42 - P.B.X.: 6415729
TELEFAX: 6835009 - BUCARAMANGA

FACTURA DE BIENES MUEBLES DE COMPRA Y VENTA

06 No. 2362

RESOLUCION DIAN 04000073802 DE 2006/1/19 DEL 0001 AL 5000

CLIENTE: **JOSE JUAN RIVERA**

FECHA DE FACTURA
14 OCT 06

C.C. o NIT

TEL

FECHA DE VENCIMIENTO

DIRECCION: **CBA 26A #12-10**

CUIDAD

D M A

CANT.	CONCEPTO	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
1	ESCRITORIO DE 120 ARCHIVADOR Y CAJETA. ABONO: 70000 SALDO: 70000 CANCELA A LA ENTREGA A LA ESPERANZA 3 AÑOS		140000

SON: **LAURA CACERES**

SUB-TOTAL **120689**

I.V.A. **19311**

TOTAL \$ **140000**

- LA PRESENTE FACTURA CUMPLA CON LOS REQUISITOS DE FORMA EN TORNO A LA ESPECIFICACIONES DE COMERCIO REGISTRADO 210774 DEL C.C.
- EL COMPRADOR ACEPTA EL IMPORTE DEL PRECIO DE LA MERCANCIA.
- LA CASA DEL MULTIMUEBLE DE REGISTRA EL DIBUJO DE LA MERCANCIA HASTA QUE EL COMPRADOR LA CANCELE EN SU TOTALIDAD.
- EL COMPRADOR DEBE PAGAR EL IMPORTE DEL PRECIO DE LA MERCANCIA EN SU TOTALIDAD.
- LA MERCANCIA VA A POR CUENTA Y RIESGO DEL COMPRADOR.
- NO SE ACEPTA DEVOLUCION DE LAS MERCANCIAS POR NINGUN MOTIVO.

[Handwritten Signature]
FIN DEL COMPRADOR EN SEÑAL DE ACEPTACION

INDICACIONES DE SILLAS
TEL. 27 N° 9 - 28 ERS - TEL. MOBILE 6833011 - BUCARAMANGA

FACTURA DE VENTA
N° **1179**

FECHA: **15 de Mayo 2006**

CLIENTE: **ANGELICA GOMEZ**

DESCRIPCION: **silla ejecutiva ergonomica color rojo**

VALOR TOTAL: **130000**

MONEDA: **CENTAVOS**

FORMA DE PAGO: **contado**

VALOR DE LA FACTURA: **130000**

VALOR DEL IVA: **13000**

TOTAL: **143000**

COMPRADOR C.C. *[Signature]*

VENDEDOR C.C. *[Signature]*

GARABATOS
LA DIFERENCIA EN PAPELERIA

DOMICILIOS
PBX **6857660**
NIT. 37.863.297-4
RÉGIMEN COMÚN

CLIENTE: **Andrés**

FECHA: **14 de Oct 06**

DESCRIPCION: **Asiella como**

VALOR TOTAL: **8360**

VALOR DEL IVA: **1300**

TOTAL: **9660**

COMPRADOR C.C. *[Signature]*

VENDEDOR C.C. *[Signature]*

Cra. 27 N° 9 - 28 ERS - Tels. 6833011 - 6832042 - Bucaramanga
E-mail: garabatospap@bucmail.com

GALVIS RAMIREZ & CIA S.A. OFICINA - ACROPOLIS - CC ACROPOLIS LOCAL 1-26 1-27
 NIT: 890.201.798-0 PBX CLASIFICADOS : 6441109 - FAX 6441109 Ext. 12
 Original acropolis@vanguardia.com BUCARAMANGA - COLOMBIA

FACTURA DE VENTA
2004-00009688
 Original
 15-feb-2009

RESOLUCIÓN DIAN No. 04000110421 DEL 29/NOVIEMBRE/2004 HASTA EL No. 2004-00000000 AUTORIZA
 RÉGIMEN COMÚN - AGENTE RETENEDOR DE IVA - GRANDE CONTRIBUYENTE - RESOLUCIÓN No. 2509 DE 20/12/1993
 NO CAUSARA RETENCIÓN EN LA FUENTE DE R 277583 ART. 4º - DR 151285 ART. 8º

CIENTE: **RIVERA JOSE JULIAN** NIT: **91497884**
 DIRECCIÓN DE COBRO: **Plaza Central Puesto E-31 Piso 3 Sección Carnes Res** TELÉFONO: **0 7 6802901**
 DIRECCIÓN: **Plaza Central Puesto E-31 Piso 3 Sección Carnes Res** TELÉFONO 2:

OBSERVACIONES:
 PUBLICACIÓN: **Vanguardia Liberal**
 SECCIÓN: **211VL /Empleos/Oferas/Vendedores**
 Código negocio: **3320751**
 Código anuncio: **1325557**
 Número de palabras: **16**
 Días de publicación: **1**
 Días a publicar: **Feb 15 de 2009**

VENEDORES, con mota. Requiere empresa de alimentos. Enviar Hoja de Vida Calle 66 #6W-160 Casa 57.

Fecha inicial: **15-feb-2009**
 Fecha final: **15-feb-2009**
 Operador: **Claudia Osma tel: 6418090**

LIQUIDADADO DESCUENTOS RECARGOS BASE NO GRAVADA BASE GRAVADA IVA 16% TOTAL A PAGAR
 \$ 9.840,00 \$ 0,00 \$ 2.460,00 \$ 0,00 \$ 12.300,00 \$ 1.968,00 \$ **14.268,00**

NOTA: ANTES DE CANCELAR SU CLASIFICADO, RECTIFIQUELO. UNA VEZ REGISTRADA ESTA FACTURA NO HABRÁ LUGAR A DEVOLUCIÓN DE DINERO NI CAMBIO EN EL IVA. Pág. 1 de 1

W **POR QUE ES TU IMAGEN**
 DIBUJO REFORTE
 WILLIAM ANDRÉS HERNÁNDEZ FLORES
 DISEÑADOR GRÁFICO
 RIT. 91211517-5 BUENA ESPERANZA
 E-MAIL: williandres@hotmail.com
 TEL. 6-400333
 CÉL. 3126577810
 BUCARRAMANGA - COLOMBIA

Señores(as) **Luciana Gomez** FACTURA **0168**

NIT. Fecha de servicio **15/02/09**

Servicio **IMPRESION COMPACTOS**

Cantidad	Concepto	Vr. unit	Valor total
100	Abono	100.000	100.000
170	Saldo	170.000	170.000
Total			

Acepto **Luciana Gomez**
 C.C. **91211517-5**

WILLIAM ANDRES HERNANDEZ