

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
PECHUGA DE POLLO RELLENA EMPACADA AL VACÍO EN LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA**

MARÍA CAROLINA SOLANO CALDERÓN

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE
PECHUGA DE POLLO RELLENA EMPACADA AL VACÍO EN LA CIUDAD DE
BUCARAMANGA**

MARÍA CAROLINA SOLANO CALDERÓN

**Proyecto como requisito para optar al Título de:
GESTOR EMPRESARIAL**

JOSE FÉLIX REYES ÁLVAREZ
Director

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
INSTITUTO DE PROYECCIÓN REGIONAL Y EDUCACIÓN A DISTANCIA
GESTIÓN EMPRESARIAL
BUCARAMANGA
2012**

AGRADECIMIENTOS

A *DIOS*, por darme la vida y los recursos necesarios para poder culminar con éxito los estudios realizados.

A la *Universidad Industrial de Santander* y al *IPREDI*, por permitirme desarrollar la experiencia educativa y ser egresada en esta hermosa profesión.

Al Ingeniero *José Félix Reyes Álvarez*, director del proyecto por su colaboración y orientación.

A los *docentes*, en cada una de las asignaturas por sus conocimientos y aportes en el continuo proceso educativo.

Al *personal directivo y administrativo*, de la universidad por su colaboración y apoyo.

A los *compañeros de estudio*, por su amistad, compañerismo y colaboración en el logro de esta meta.

A las *entidades e instituciones*, que de una u otra manera colaboraron con la información requerida para la realización del presente estudio.

A mi esposo, Carlos Mauricio Rueda, quien me brindó su amor, su cariño, su estímulo y su apoyo constante comprensión y paciente espera para que pudiera terminar el grado son evidencia de su gran amor. ¡Gracias!

A mi madre, Lucila quien me enseñó desde pequeña a luchar para alcanzar mis metas. Mi triunfo es el de ustedes, ¡los amo!

CONTENIDO

	Pag.
INTRODUCCIÓN	17
GLOSARIO	19
1. GENERALIDADES	21
1.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA COCINA	21
1.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA COCINA EN COLOMBIA	22
1.3 EL ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL POLLO	25
1.4 EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE POLLO EN COLOMBIA Y BUCARAMANGA	27
1.5 TÉCNICAS CULINARIAS	28
1.6 ASPECTOS LEGALES, JURÍDICOS Y NORMATIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE ALIMENTOS EN COLOMBIA	31
1.7 EL MUNICIPIO DE BUCARANMANGA	36
2. ESTUDIO DE MERCADOS	39
2.1 OBJETIVOS	39
2.1.1 Objetivo general	39
2.1.2 Objetivos específicos	39
2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	40
2.2.1 Definición, usos y especificaciones del servicio	40
2.2.2 Servicios sustitutos	41
2.2.3 Servicios complementarios	42
2.2.4 Atributos diferenciadores del producto	42
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	43
2.3.1 Mercado potencial	43
2.3.2 Mercado objetivo	43
2.4 DEMANDA	44
2.4.1 Investigación de mercados	44
2.4.1.1 Planteamiento del problema	44
2.4.1.2 Necesidades de información	44
2.4.1.3 Ficha técnica	45
2.4.2 Presentación, tabulación y análisis de resultados	47
2.4.3 Estimación de la demanda	66
2.4.4 Evolución histórica de la demanda	67
2.4.5 Proyección de la demanda	68
2.5 OFERTA	73
2.5.1 Necesidades de información	73
2.5.2 Análisis de la información de la oferta	74
2.6 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA	75
2.7 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	76

2.8	CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	76
2.8.1	Estructura de canales actuales de comercialización	77
2.8.2	Ventajas y desventajas de los canales actuales de comercialización	77
2.8.3	Selección de los canales de comercialización	78
2.9	PRECIO	79
2.9.1	Análisis de precios	79
2.9.2	Estrategias de fijación de precios	80
2.10	ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	80
2.10.1	Objetivos	80
2.10.2	Logotipo	81
2.10.3	Lema	82
2.10.4	Análisis de medios	82
2.10.5	Selección de medios	83
2.10.6	Estrategias publicitarias	83
2.10.7	Presupuesto de publicidad y promoción	85
2.10.7.1	Publicidad de lanzamiento	85
2.10.7.2	Publicidad de operación	85
2.11	CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	86
3.	ESTUDIO TÉCNICO	88
3.1	TAMAÑO DEL PROYECTO	88
3.1.1	Descripción del tamaño del proyecto	88
3.1.2	Factores que determinan el tamaño del proyecto	88
3.1.3	Capacidad del proyecto	90
3.1.3.1	Capacidad total diseñada	90
3.1.3.2	Capacidad instalada	91
3.1.3.3	Capacidad utilizada y proyectada	92
3.2	LOCALIZACIÓN	94
3.2.1	Macrolocalización	94
3.2.2	Microlocalización	95
3.3	INGENIERÍA DEL PROYECTO	98
3.3.1	Ficha técnica del servicio	98
3.3.2	Descripción técnica del servicio	99
3.3.3	Diagrama de procedimiento	100
3.3.4	Control de calidad	102
3.3.5	Recursos	106
3.3.5.1	Recurso humano	106
3.3.5.2	Recurso físico	106
3.3.5.3	Recurso de materia prima e insumos	108
3.3.6	Estudio de proveedores	108
3.3.7	Distribución en planta	109
3.3.8	Logística de facilitación del servicio	111
3.4	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	112
4.	ESTUDIO ADMINISTRATIVO	113

4.1	FORMA DE CONSTITUCIÓN	112
4.2	CONSTITUCIÓN LEGAL	114
4.3	CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	116
4.3.1	Visión	116
4.3.2	Misión	116
4.3.3	Objetivos empresariales	116
4.3.4	Principios corporativos	117
4.3.5	Políticas	118
4.3.5.1	Políticas de personal	118
4.3.5.2	Políticas de compras	118
4.3.5.3	Políticas de ventas	118
4.4	ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	118
4.4.1	Organigrama	119
4.4.2	Descripción y perfil de cargos	119
4.4.3	Estructura salarial	134
4.4.4	Obligaciones periódicas del empleador	134
4.5	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO	135
5.	ESTUDIO FINANCIERO	137
5.1	INVERSIONES	137
5.1.1	Inversión fija	137
5.1.2	Inversión diferida	140
5.1.3	Inversión de capital de trabajo	140
5.1.4	Inversión total	145
5.1.5	Fuentes de financiación	146
5.2	COSTOS	146
5.2.1	Costos fijos	146
5.2.2	Costos variables	147
5.2.3	Costos totales unitarios	147
5.2.4	Precio de venta	147
5.3	PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	148
5.3.1	Egresos proyectados	148
5.3.2	Ingresos proyectados	149
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	149
5.5	FLUJO DE CAJA PROYECTADO	151
5.6	ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADOS	152
5.7	BALANCE GENERAL	153
5.8	CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO	154
6.	EVALUACIÓN DEL PROYECTO	155
6.1	EVALUACIÓN SOCIAL	155
6.2	EVALUACIÓN FINANCIERA	156
6.2.1	Valor presente neto	156
6.2.2	Tasa interna de retorno	157

6.2.3	Periodo de recuperación	158
6.2.4	Razones financieras	159
6.3	IMPACTO AMBIENTAL	160
	CONCLUSIONES	161
	RECOMENDACIONES	162
	BIBLIOGRAFÍA	163
	ANEXOS	164

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Pollo	25
Figura 2. Pechuga rellena	40
Figura 3. Pechuga rellena empacada al vacío	42
Figura 4. Número de hogares en Bucaramanga a través del tiempo	68
Figura 5. Proyección de la demanda de hogares	71
Figura 6. Proyección de kilos/mes de pechuga de pollo rellena	72
Figura 7. Canal de comercialización	78
Figura 8. Logotipo de PECHUMIX LTDA	81
Figura 9. Diagrama producción de pechuga rellena de carnes y verduras	100
Figura 10. Distribución de planta	110
Figura 11. Organigrama de la empresa	119

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Población municipal de Bucaramanga, estratos 3 al 6	42
Cuadro 2. Ficha técnica	45
Cuadro 3. Consumo de carnes blancas en el hogar	47
Cuadro 4. Carne blanca que se consume con mayor frecuencia	48
Cuadro 5. Razón para consumir pollo	49
Cuadro 6. Pesa del pollo que se prefiere para consumir	50
Cuadro 7. Consumo de pechuga de pollo rellena	51
Cuadro 8. Sitio donde se obtiene el producto	52
Cuadro 9. Almacenes donde se adquiere la pechuga de pollo rellena	53
Cuadro 10. Insatisfacción encontrada al comprar este producto	54
Cuadro 11. Decisión de compra de pechuga de pollo rellena	55
Cuadro 12. Relleno preferido para la pechuga de pollo	56
Cuadro 13. Frecuencia mensual de consumo	57
Cuadro 14. Cantidad de pechuga de pollo rellena a comprar cada vez en kilos	58
Cuadro 15. Presentación al vacío deseada	59
Cuadro 16. Valor a cancelar por kilo de pechuga de pollo rellena	60
Cuadro 17. Característica importante a la hora de comprar	61
Cuadro 18. Forma de adquirir el producto	62
Cuadro 19. Sector deseado para el punto de venta	63
Cuadro 20. Forma de pago deseada al comprar el producto	64
Cuadro 21. Tipo de publicidad deseada para enterarse del producto	65
Cuadro 22. Evolución histórica de la demanda	67
Cuadro 23. Cálculos matemáticos para mínimos cuadrados	69
Cuadro 24. Proyección de la demanda de hogares	71
Cuadro 25. Proyección de kilos demandados a comprar	72
Cuadro 26. Debilidades y fortalezas de la competencia	74
Cuadro 27. Oferta del producto en Bucaramanga	75
Cuadro 28. Relación entre demanda y oferta	76
Cuadro 29. Relación de precios actuales en el mercado	79
Cuadro 30. Publicidad de lanzamiento	85
Cuadro 31. Publicidad de operación	86
Cuadro 32. Capacidad total diseñada	91
Cuadro 33. Capacidad instalada	92
Cuadro 34. Duración de la jornada laboral a utilizar	92
Cuadro 35. Capacidad utilizada	93
Cuadro 36. Proyección de capacidad a utilizar	94
Cuadro 37. Ponderación y puntuación de factores	96
Cuadro 38. División de factores en grados y puntuación	97
Cuadro 39. Microlocalización ponderada	97

Cuadro 40. Ficha técnica de la pechuga de pollo rellena	98
Cuadro 41. Materia prima e insumos	108
Cuadro 42. Descripción de funciones del cargo gerente	120
Cuadro 43. Descripción de especificaciones del cargo gerente	121
Cuadro 44. Descripción de funciones del cargo contador	122
Cuadro 45. Descripción de especificaciones del cargo contador	123
Cuadro 46. Descripción de funciones del cargo oficios varios	124
Cuadro 47. Descripción de especificaciones del cargo oficios varios	125
Cuadro 48. Descripción de funciones del cargo vendedor	126
Cuadro 49. Descripción de especificaciones del cargo vendedor	127
Cuadro 50. Descripción de funciones del cargo secretaria	128
Cuadro 51. Descripción de especificaciones del cargo vendedor	129
Cuadro 52. Descripción de funciones del jefe de cocina	130
Cuadro 53. Descripción de especificaciones del jefe de cocina	131
Cuadro 54. Descripción de funciones del jefe de cocina	132
Cuadro 55. Descripción de especificaciones del jefe de cocina	133
Cuadro 56. Asignación salarial	134
Cuadro 57. Maquinaria y equipo	138
Cuadro 58. Muebles y enseres	138
Cuadro 59. Equipo de oficina	139
Cuadro 60. Herramientas	139
Cuadro 61. Total inversión fija	139
Cuadro 62. Inversión diferida	140
Cuadro 63. Costos materia prima	141
Cuadro 64. Mano de obra directa	141
Cuadro 65. Depreciación producción	142
Cuadro 66. Insumos indirectos	142
Cuadro 67. Otros costos indirectos	143
Cuadro 68. Total CIF	143
Cuadro 69. Total costos de producción	143
Cuadro 70. Depreciación administración	144
Cuadro 71. Gastos de administración y ventas	144
Cuadro 72. Total capital de trabajo	145
Cuadro 73. Inversión total	145
Cuadro 74. Amortización del crédito	146
Cuadro 75. Costos fijos	146
Cuadro 76. Costos variables	147
Cuadro 77. Costos totales	147
Cuadro 78. Egresos proyectados	149
Cuadro 79. Ingresos proyectados	149
Cuadro 80. Flujo de caja proyectado	151
Cuadro 81. Estado de resultados proyectado	152
Cuadro 82. Balance general	153
Cuadro 83. Flujo neto de caja	157
Cuadro 84. Periodo de recuperación	158

LISTA DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Consumo de carnes blancas en el hogar	47
Gráfico 2. Carne blanca que se consume con mayor frecuencia	48
Gráfico 3. Razón para consumir pollo	49
Gráfico 4. Pesa del pollo que se prefiere para consumir	50
Gráfico 5. Consumo de pechuga de pollo rellena	51
Gráfico 6. Sitio donde se obtiene el producto	52
Gráfico 7. Almacenes donde se adquiere la pechuga de pollo rellena	53
Gráfico 8. Insatisfacción encontrada al comprar este producto	54
Gráfico 9. Decisión de compra de pechuga de pollo rellena	55
Gráfico 10. Relleno preferido para la pechuga de pollo	56
Gráfico 11. Frecuencia mensual de consumo	57
Gráfico 12. Cantidad de pechuga de pollo rellena a comprar cada vez en kilos	58
Gráfico 13. Presentación al vacío deseada	59
Gráfico 14. Valor a cancelar por kilo de pechuga de pollo rellena	60
Gráfico 15. Característica importante a la hora de comprar	61
Gráfico 16. Forma de adquirir el producto	62
Gráfico 17. Sector deseado para el punto de venta	63
Gráfico 18. Forma de pago deseada al comprar el producto	64
Gráfico 19. Tipo de publicidad deseada para enterarse del producto	65

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Formato encuesta demanda	165

RESUMEN

1. TÍTULO

FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE PECHUGA DE POLLO RELLENA EMPACADA AL VACIO EN LA CIUDAD DE BUCARAMANGA*

2. AUTORES

MARÍA CAROLINA SOLANO CALDERÓN**

3. PALABRAS CLAVES

Factibilidad, calorías, empacado al vacío, gastronomía, receta.

4. DESCRIPCIÓN

Los nuevos comportamientos sociales han llevado a que las personas hoy en día cambien sus costumbres al momento de tomar sus alimentos ya que el tiempo para realizar esta actividad, especialmente a la hora del almuerzo, no es el mismo espacio de años anteriores porque el tiempo hoy en día no alcanza para preparar un buen alimento y disfrutarlo en el hogar, y en otras ocasiones se debe almorzar en restaurante o en el lugar de trabajo.

Esta necesidad ha permitido visualizar por parte de la autora la idea de crear una empresa productora y comercializadora de pechuga rellena empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga; nace para generar un producto que sea nutritivo, práctico a la hora de consumir alimentos y a su vez porque se observa la oportunidad de crear empresas en el sector que ofrezcan un producto hogareño elaborado con la más alta calidad que permita confiabilidad a sus clientes.

Los estudios realizados permiten observar que el 57% de los hogares desearían comprar el producto a la nueva empresa. El estudio técnico indica que no hay dificultad en obtener localización, procesos, distribución en planta y los recursos necesarios para su inicio; su constitución organizacional es sencilla y permite planear, administrar, dirigir y controlar las actividades propias de la nueva empresa; el estudio financiero indica que la inversión inicial (\$48.700.940) y el capital de trabajo (\$18.954.040) está al alcance de la autora del proyecto y la evaluación permite ver que no hay impactos ambientales y sociales negativos sino por el contrario generará empleo, un producto nutricional y aporte al sector empresarial.

* Trabajo de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Gestión Empresarial. José Félix Reyes Álvarez.

SUMMARY

1 TITLE

FEASIBILITY FOR THE CREATION OF A COMPANY PRODUCER OF BREAST OF CHICKEN STUFFED PACKED VACUUM IN THE CITY OF BUCARAMANGA⁺

2 AUTHORS

MARIA CAROLINA SOLANO CALDERON^{**}

3. KEY WORDS

Feasibility, calorie, packed vacuum, gastronomy, recipe.

4 DESCRIPTION

The new social behaviors have led to people nowadays change their customs at the time to make their food since the time to perform this activity, especially at lunch, is not the same space of previous years because the time nowadays is not enough to prepare a good food and enjoy it at home, and on other occasions must lunch in restaurant or in the workplace.

This need has allowed by the author to view the idea of creating a company producer and marketer of breast stuffed packed vacuum in the city of Bucaramanga; born to generate a product that is nutritious, practical when it comes to eating food and at the same time because there is the opportunity to create companies in the sector to offer a home product made with the highest quality to enable its customers reliability.

Studies allow to observe that 57% of Americans would like to buy the product at the new company. The technical study indicates that there is no difficulty in obtaining location, processes, plant distribution and the necessary resources for their home; its organizational Constitution is simple and allows to plan, manage, direct and control the activities of the new company; the financial study indicates that the initial investment (\$48.700.940) and (\$18.954.040) working capital is available to the author of the project and the assessment allows to see that there is no negative social and environmental impacts, but by the contrary will generate employment, a nutritional product and the business sector contribution.

⁺ Degree work

^{**} Regional Institute of projection and distance education. Business management. José Félix Reyes Álvarez.

INTRODUCCIÓN

La idea de crear una empresa productora y comercializadora de pechuga rellena empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga; nace de la necesidad de encontrar un producto nutritivo, práctico y listo a la hora de consumir alimentos que sean nutricionales y a su vez por la carencia de empresas en el sector que ofrezcan un producto hogareño técnicamente elaborado con la más alta calidad que permita confiabilidad a sus clientes.

En Santander actualmente la situación laboral y congestión vehicular han logrado que las personas resten importancia al tema de la alimentación, pues los momentos de compartir con los seres queridos han perdido el significado y valor que se merece. La hora del almuerzo que era sagrada para muchas familias bumanguesas se han visto seriamente afectada debido a las reestructuraciones viales que se han venido adelantando en la ciudad de Bucaramanga, lo anterior ha provocado que el tiempo se reduzca significativamente para las mujeres que se desempeñan en diferentes campos y roles en la vida, lo que está causando frustración, descuido y enfermedades gastrointestinales en muchos hogares de Santander.

Esta problemática existente conlleva a realizar un estudio de factibilidad, en el cual se deben desarrollar varios estudios; entre ellos un estudio de mercados mediante el cual se caracteriza el comportamiento del mercado para esta clase de productos, determinando su demanda, oferta, canal de comercialización, precio, estrategias de publicidad y promoción y las demás variables que llegan a condicionar esta clase de empresas de alimentos.

Mediante el estudio técnico se determinan aspectos como el tamaño del proyecto, ubicando en forma adecuada el segmento del mercado a quien va dirigido el servicio y fijando las características del proceso. Igualmente se define la mejor alternativa para la ubicación de la empresa, diseñando la distribución óptima de la planta, para lograr adecuar los espacios y las áreas existentes, cumpliendo con los parámetros y las normas establecidas para tal fin. Además de la ingeniería del proyecto, los recursos necesarios, proveedores y la logística de producción y comercialización del producto.

En el estudio administrativo se define el tipo de sociedad que tendrá la empresa, su constitución y estructura organizacional. En el proyecto se trata de unir tecnología y recurso humano de la mejor manera posible. Por consiguiente se da la importancia necesaria al elemento humano que va a intervenir en la fase de ejecución y funcionamiento, ya que la distribución racional del trabajo y las

condiciones del mismo medio ambiente influyen en la buena voluntad de los trabajadores para realización de sus labores.

Teniendo en cuenta los aspectos anteriores se analiza el aspecto financiero, que comienza con la presentación detallada de cada uno de los elementos que lo componen, tanto los ingresos esperados y generados por los pronósticos de ventas presentados en el estudio del mercado, así como la valoración de todos los gastos ocasionados por la puesta en marcha de la empresa. Además se establecen las necesidades de inversión, las fuentes de financiación, los costos, se determina el punto de equilibrio y los estados financieros.

A continuación se presenta la evaluación del proyecto, en donde se determina si el plan de negocio es viable para la posterior puesta en marcha en la ciudad de Bucaramanga.

En el último estudio sobre la evaluación del proyecto, se le da gran importancia a la parte ambiental porque este será un propósito fundamental durante el montaje y operación de la empresa por parte de la autora; darle un manejo adecuado a los recursos requeridos para evitar la contaminación del medio ambiente evitando generar daños irreversibles.

Con respecto al aspecto social se evaluará el impacto que se desarrolla sobre la generación de empleos directos e indirectos, fundamentándose en la mano de obra de las mujeres y hombres de la ciudad.

El estudio finaliza con las conclusiones y recomendaciones que presenta la autora del proyecto con el ánimo de orientar a los ejecutores e inversionistas del negocio y demás personas interesadas en el desarrollo económico de la ciudad, el municipio y la región.

GLOSARIO

AVICULTURA: cría de aves de corral en jaulas para aprovechar sus productos, en especial los huevos y la carne.

CALORÍAS: es definida como la cantidad de energía requerida para elevar 1°C la temperatura de un gramo de agua. En el caso del cuerpo humano, gran consumidor de energía, se utilizan valores grandes y por eso, se aplican Kilocalorías (muchas veces mal llamadas calorías).

CARBOHIDRATOS: un tipo de alimento, usualmente derivado de las plantas; uno de los nutrientes que le suministra calorías al cuerpo.

COLESTERINA: sustancia grasa que existe en la sangre, en la bilis y otros humores.

COMERCIALIZACIÓN: dar a un producto condiciones y vías de distribución para su venta. Poner a la venta un producto.

CULINARIA: es el arte de confeccionar o elaborar los alimentos. Es una forma creativa de preparar los alimentos y depende mucho de la cultura, en términos de conocimientos respecto a los alimentos, su forma de prepararlos, así como de los rituales sociales establecidos alrededor de la comida

CHEF: es la cabeza administradora de la cocina, sus responsabilidades incluyen el planeamiento, compras, supervisión, enseñanza, preparación y servicio. En la realidad, el chef ejecutivo es un manager de producción de comidas, un gerente de compras, también un experto maitre y un gran cocinero. Para operar su cocina con provecho, debe conocer bien las funciones y detalles en cada posición o partida.

El chef ejecutivo es también un importante administrador en el establecimiento, muchas veces en grandes cadenas hoteleras tiene a más de cien personas a su cargo, incluyendo cocineros, ayudantes, asistentes y aprendices

DEMANDA: solicitud, petición, pedido de mercancías.

DIVERSIFICACIÓN: hacer diversa (variedad) una cosa de otra.

EMPACADO AL VACÍO: son bolsas principalmente de alta barrera que ofrecen una barricada contra las bacterias del ambiente, con lo que se asegura que el producto se conserve en excelentes condiciones.

FACTIBILIDAD: que se puede hacer.

GASTRONOMÍA: arte de preparar una buena comida, es el estudio de la relación entre cultura y alimento.

GALPÓN: cobertizo grande, tinglado.

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos.

NUTRICIÓN: es el proceso biológico en el que los organismos asimilan los alimentos, los líquidos necesarios para el funcionamiento, el crecimiento y el mantenimiento de sus funciones vitales.

OFERTA: promesa de dar o hacer algo. Presentación de mercaderías para su venta.

OPTIMIZAR: buscar la mejor manera de realizar una actividad.

PECHUGA: cada una de las dos partes simétricas que forman el pecho de las aves.

PRECOCCIÓN: consistente en cocer un género dentro de una materia grasa a temperatura inferior a la de fritura fuerte que son 160 °C, pero siendo superior a la temperatura de confitado (inferior a 120 °C). Este proceso de precocción se utiliza para las cocciones combinadas, como por ejemplo la necesaria para freír patatas, buñuelos, etc.

PRESERVANTE: Es una técnica de conservación de los alimentos para alargar el período de su consumo.

RECETA DE COCINA: Es una información donde se indica la manera de preparar alimentos, contiene los ingredientes en sus especificaciones y el procedimiento para la correcta elaboración del alimento.

RELLENO: en gastronomía se llama relleno a la sustancia usada para llenar una cavidad en otro alimento. Muchos alimentos se rellenan, incluyendo carnes, verduras y frutas.

RENTABILIDAD: hacer algo que sea productivo o provechoso.

SUSTENTO: alimento.

1. GENERALIDADES

1.1 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA COCINA¹

El origen de la actividad de cocinar empezó hace más de 300.000 años, según estudios efectuados con el método que mide el carbono 14. Fue entonces cuando las personas comenzaron a usar el fuego en la preparación de sus comidas.

Inicialmente el desarrollo culinario estuvo ligado directamente al desarrollo individual de países o regiones; de todas maneras cuando personas de alguna región entraban en contacto con personas de otras, se producía un intercambio de ideas y costumbres. Uno de los resultados de estos contactos era la progresión y el desarrollo en la preparación de la comida; desde la cultura de los egipcios hasta la de los asirios, caldeos, babilonios, hebreos, persas, griegos, romanos, galos y más tarde los francos, quienes fueron los que originaron la cocina francesa.

La cocina francesa es la piedra angular para la mayoría de los historiadores y el principio de las modalidades modernas de cocina en el mundo occidental.

El trabajo del francés Taillevent, fue un trabajo típico de los chefs medievales. Las comidas eran apuresadas y las carnes aplastadas en una forma grotesca, y posteriormente servidas con espesas salsas sin ningún sabor definido.

Los chefs italianos comenzaron a usar trozos enteros de carnes en los años 1500, estos chefs en una forma muy creativa empezaron a combinar frutas y vegetales y a experimentar con productos de pastelería.

Fue el matrimonio de Catalina de Médicis con Enrique II de Francia lo que trajo cocineros italianos a Francia y así el refinamiento de estos cocineros fue la base del cambio en la cocina francesa.

A mediados de los años 1600 la cocina francesa se aleja de los pesados banquetes y del uso indiscriminado de las especias y empieza a notarse una preocupación por el equilibrio y la armonía en las comidas. No existe ninguna duda de que hasta esos momentos de la historia la cocina era sólo un arte. Existían muy pocas personas orientadas a lo científico hasta que aparece el gran chef Antoine Careme, el fundador de la cocina clásica francesa. Antoine Careme fue el primero que comenzó a recopilar recetas en forma estandarizada, sin cantidades específicas; y también a delinear menús.

El Chef y Maitre Auguste Escoffier -*de la cuisine Classique, a principios del Siglo XX* - crea la Escuela Francesa del Arte Culinario y estandariza las recetas

¹ Disponible en Internet <<http://www.historiacocina.com>>

agregando cantidades basadas específicamente en tazas y cucharadas. El fue quien le dio forma al menú moderno y empezó a hacer de la preparación culinaria un arte y una ciencia.

El Siglo XX trajo consigo tremendos cambios en los combustibles y equipos disponibles para la preparación de las comidas. La conservación de alimentos cambió el aspecto del trabajo de los cocineros. Los transportes y almacenamientos refrigerados, el empaquetado al vacío, el empaquetado en gas inerte, etc. producen un gran impacto en la preparación de los alimentos así como también en la mejor organización y producción de la mano de obra en las cocinas comerciales.²

1.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA COCINA EN COLOMBIA³

Como la mayoría de las cocinas de los diferentes países, la de Colombia está formada por la influencia de otras culturas que llegaron a nuestro país en la época de la conquista y después durante el siglo XIX y XX.

Estas culturas en cuestión fueron, para el siglo XVII y XVIII, la indígena que habitaba el territorio, la española que llegó en los viajes del descubrimiento y la africana que trajeron los iberos como esclavos para trabajar en las minas y los cañaverales. Para el siglo XIX llegaron los franceses y los ingleses, los cuales enseñaron su gastronomía aplicada a toda clase de platillos e ingredientes.

Las costumbres alimenticias, entre otras, de los ancestros indígenas se vieron cambiadas, por un lado, a raíz de la empresa conquistadora con la presencia de Andaluces, valencianos y aragoneses, entre otros, quienes se impusieron sobre los guisos de la Iguana, el manatí o los insectos para reemplazarlos por el ganado vacuno, por nombrar sólo un producto y por el otro con las preparaciones y las costumbres africanas, especialmente en las zonas costeras.

La variación en los platos y las influencias en las mesas colombianas depende de la zona de donde provenga así como de los recursos naturales que dispongan, éstos pueden ser abundantes o pobres en una región, así mismo los climas múltiples o los desarrollos sociales desiguales pueden repercutir en el crecimiento de una cocina propia y marcar la diferencia.

En Colombia hay diversidad de regiones cada una con sus características especiales y por consiguiente sus costumbres culinarias propias. Hay zonas de la Costa Pacífica y Atlántica, zonas selváticas, zona de llanos, zona andina con

² Disponible en Internet <<http://www.slideshare.net/guesta95b9dd/historia-de-la-alimentacin-en-la-edad-antigua>>

³ Disponible en Internet <<http://www.historiacocina.com/gastronomia/colombia.htm>>

climas diferentes e influencias propias y zona de valles y planicies, cada una conservó sus tradiciones y fue receptiva a las diferentes influencias. Sin embargo existen algunos platos con ingredientes compartidos y preparados a “su manera” en cada provincia como las bebidas hechas de maíz, el sancocho, las arepas, el ají, los caldos, las empanadas, los tamales, los arroces y las carnes.

De la misma manera existen platos que son muy parecidos a los españoles como el caso de los Indios de Guiso o repollo relleno, el arroz atollado derivado de la paella, el puchero asimilado al cocido, las morcillas, chorizos y longanizas herencia de los aragoneses y los pimentones rellenos.

Desde el punto de vista gastronómico se puede dividir el territorio colombiano de la siguiente manera: La región Cundiboyacense compuesta por los departamentos de Cundinamarca, y Boyacá con Bogotá y Tunja de capitales respectivamente, ofrece variedad de hortalizas como el apio, el repollo, el pepino, la alcachofa y de tubérculos nativos como la papa, las habias, los ullucos y los rábanos con los cuales se confeccionan variados platos. En Bogotá, la sobrebarriga a la criolla, el ajiaco bogotano y la papa chorreada, el caldo de costilla y papas, así como, las empanadas, los indios u hojas de repollo rellenas de carne y las mazamoras, en Tunja los cubios, las chuguas y arracachas preparados en un succulento puchero boyacense y el cuchuco de trigo con espinazo.

En Boyacá se toma también, la mazamorra chiquita la cual lleva carnes, papa, verduras y maíz, el sabajón elaborado con leche fresca, yemas de huevo, un cuarto de botella de aguardiente, azúcar y canela y clavo, mientras que en Cundinamarca disfrutan del sorbete de curuba el cual lleva las curubas maduras, la leche y el azúcar bien batidas, servido bien espesito. Sus postres más conocidos son el de natas, la cuajada con melao, el arequipe, el dulce de mora, las panelitas y las brevas e icacos en almíbar.

Santander sembrado de arracacha conocida como apio, yuca, plátano y granos se mantienen con cabrito, pepitoria, el ajiaco de arracacha, la mazamorra de mazorca, las brochetas de cordero, el conejo sudado, así como, la arepa con chicharrón, la carne oreada y las hayacas, pero el más ancestral es el de las hormigas culonas cuya cosecha se da alrededor de los meses marzo, abril o mayo, se comen tostadas con sal y de postre bocadillo veleño.

Los paisas en su región antioqueña y Viejo Caldas dueños de cultivos de café, fríjol, maíz y plátano, preparan la mazamorra bebida hecha con maíz amarillo, leche y panela picada, el mondongo y el caldo de pajarilla (bazo de res) también los frijoles en la bandeja paisa, las arepas, los buñuelos, el caldo de menudencias, la sopa de oreja, el sancocho de guineo, la torta de mazorca, el mondongo, los tamales paisas, las morcillas y las empanadas, no puede faltar el postre de café y la natilla.

Los Llanos: conocido por el guarapo o jugo de la caña de azúcar, se puede fermentar con un poco de masa de maíz cocinado, famoso igualmente por sus carnes de ganado cebú, por su vasta región se consigue el pescado, el conejo, la ternera conocida como mamona, el chigüiro y la tortuga preparados al estilo llanero, ya sea frito, a las brasas o cocido. No puede faltar en las comidas el ajipique llanero.

La Amazonía ubicada haciendo frontera con Brasil tiene como alimento básico la fariña o mandioca la cual sirve para preparar tortas de cazabe, llamadas también las farofas o arepas de mandioca (yuca brava).

El Valle del Cauca cuya capital es Popayán con el arroz atollado, el tamal y la empanada de Pipián acompañada del nombrado ají de maní. Allí se celebra cada año el Congreso de gastronomía.

El Valle con el champus preparado con maíz trillado, agua, melado de panela, lulos, piña picada, jugo de naranja, astillas de canela, clavos de olor y la ralladura de un cítrico sirve de aperitivo del sancocho de gallina, el pan de bono, los tamales cartagueños y los abojarrados. La arepa de choclo y el manjar blanco pertenecen a su territorio.

Tolima y Huila regiones fruteras de papaya, aguacate y cítricos se conocen con la lechona y los tamales, el sancocho de cola, el pastel de yuca, la torta de bagre, el viudo de pescado y las achiras. En Tolima se toma el masato o bebida de arroz molido con agua, azúcar, astillas de canela y clavos de olor molidos un poco fermentada y los huilenses calman su sed con el boxeador hecho con una botella de leche, papaya partida en trozos, bananos maduros picados, remolacha, miel de abejas, chocolate en polvo, una copa de brandy y azúcar todo bien batido.

Nariño departamento límite con Ecuador prepara la carne de cerdo con salsa de tomate de árbol, el cuy a la brasa como plato típico de la zona.

La Costa Pacífica con sus productos de mar como los langostinos, la langosta y el cangrejo ingredientes de elaborados platos como el arroz marinero, la sopa de almejas, el sancocho de cangrejo y la jaiba, la sopa marinera, el arroz con maduro o el caracol guisado, aparte de las deliciosas carnes, las cocadas y las chancacas como postres.

La Costa Atlántica también caracterizada por sus pescados y mariscos, además del coco, las frutas y el queso aportan recetas como el peto una bebida hecha a base de maíz blanco trillado, leche, canela y panela raspada, la sopa de mojarra, el mote de pescado, arroz con coco por un lado, y por otro el enyucado, la papa rellena y la lengua en leche de coco, las hayacas de Barranquilla, el bollo limpio y la torta de coco. Cartagena también tiene su sancocho de sábalo fuera del arroz con coco, la posta negra o de res, los pescados con achiote, la leche de coco, la

arepa de huevo y los enyucados. En la Guajira, a su vez, se come el sancocho de chivo.

San Andrés y Providencia en su calidad de isla tiene su propia gastronomía de la que se distingue el rondón de caracol, el árbol del pan de cuyo fruto se elaboran deliciosas frituras para acompañar los platos típicos, y mariscos guisados con coco.

Esta variedad culinaria refleja todo un mestizaje de culturas y gustos a través de los siglos, aunque cada región conservó su especialidad gastronómica.

1.3 EL ORIGEN Y EVOLUCIÓN DEL POLLO⁴

Se puede decir que el origen del pollo es el huevo, pero si se quiere ir más allá en el tiempo, hasta el momento en que el hombre comenzó a utilizarlo dentro de la cocina o como alimento.

El primer antecesor de las aves parece ser el *Archaeopteryx*, un fósil del período Jurásico, de hace unos 150 millones de años, su aspecto era un intermedio entre las aves y los dinosaurios, presentaba el tamaño de una paloma grande con una larga cola emplumada, tenía dientes, sus extremidades anteriores estaban transformadas en alas con uñas en sus puntas y tenía pequeño el esternón.

Figura 1. Pollo



Fuente: www.botanical-online.com/animales/pollo.htm

Las plumas aparecieron luego con la finalidad de darle calor y estaban dispuestas en su cuerpo similar a las de las aves modernas. En la cola, las plumas tenían una posición irregular, pues la cola era todavía muy larga.

⁴ Disponible en Internet <<http://www.alimentacion-sana.org/informaciones/Chef/aves%20clasif.htm>>

Treinta millones de años mas tarde apareció el *Hesperornis*, a principios del Cretácico muy similar a las aves actuales, con aspecto de colimbo, un ave palmípeda, con membranas interdigitales, pico comprimido y alas cortas las patas muy atrás que habita las costas de países fríos alimentándose de peces y otros animales marítimos, tenía una estructura que indica que sus antecesores eran ya aves voladoras. Las aves comenzaron a diferenciarse consolidándose en el Terciario; se adaptaron, redujeron el peso, compactaron el cuerpo, se aligeró el cráneo, los ojos pasaron a ser grandes, perdieron los dientes, la cola se acorto, los huesos redujeron mucho su peso y algunos pasaron a ser huecos y otros muy ligeros.

Pero fue en el Neolítico, 3.200 años a.C., periodo en el que el hombre se asentó y dejó de ser nómada, comenzó la agricultura, la ganadería y domesticar algunas aves. Se piensa según estudios que la domesticación de las gallinas y de los pollos pudo originarse en región que hoy es la India probablemente 2.000 años a.C.

Ya en 1.400 a.C., en la China había gallos domésticos, lo mismo que en Egipto y Creta. En Europa aparecieron más tarde, llegaron al sur alrededor de 700 años a.C. y luego la cría de pollos se propagó debido a las rutas comerciales de las legiones romanas por todo su imperio, aunque se ha comprobado que los celtas al norte de Europa tenían pollos domesticados antes de que César invadiera Bretaña (Inglaterra).

Los romanos consideraban al gallo como un animal consagrado a Marte, el dios de la guerra, su principal uso era simbólico y religioso, con frecuencia se ofrecían a los dioses, pero además su carne y los huevos de las gallinas se utilizaban como recursos alimenticios, también se reconocían como un símbolo del valor.

En la religión cristiana, el gallo cantando simboliza la resurrección de Cristo en el arte religioso por esto en los campanarios de las iglesias mas antiguas se puede ver una veleta con forma de gallo. El gallo fue también el emblema de la I República Francesa. También es signo de abundancia y suerte en Portugal.⁵

Existen restos de cerámica, estatuillas, monedas y mosaicos que indican como estas aves eran criadas con fines religiosos, para servir de ofrendas y sacrificios, Aristófanes alrededor de 400 años a.C., valoró a la gallina por su gran capacidad de poner huevos, por lo cual cada ateniense, incluso los más pobres, cuidaban gallinas en sus casas solo para obtener sus huevos.

En la Edad Media, se comenzaron a seleccionar y a diferenciar las razas y tomaron relevante importancia por la carne y los huevos que desempeñaron desde entonces un papel primordial en la alimentación.

⁵ Disponible en Internet <<http://ociro.wordpress.com/2006/11/26/simbolismo-del-gallo/>>

Los griegos crearon el capón, un pollo joven castrado y cebado, que suele alcanzar los 2 kilos de peso, su calidad dista de asemejarse a la del pollo.

El pollo ha ocupado un papel importante en las leyendas y en la mitología de todo el mundo. En sus entrañas leían el porvenir de sus dueños, los videntes y sacerdotes de ciertas sectas, desde la antigüedad.

El pollo al nacer está cubierto por un fino plumón mojado, cuando es criado industrialmente este se seca rápidamente con el calor de la incubadora. A partir de los 18 días empieza la respiración pulmonar del pollo, por lo que se requieren condiciones diferentes. La incubadora se abre cuando se ven a través de las ventanillas polluelos secos y muy vivarachos.⁶

Tanto los pollos criados en corral o en libertad como los de incubadora están completamente desarrollados cuando salen del huevo, momento en que ya pueden alimentarse por ellos mismos y pueden volar a la semana de edad.

El pollo fue en un tiempo despreciado de las mesas elegantes, o de las casas reales, que preferían aves más exóticas como los faisanes sin ni siquiera enterarse que las gallinas domésticas pertenecen a la familia Fasiánidas es decir son primas del faisán, del orden Galliformes, científicamente se llaman *Gallus gallus domesticus*, era el humilde pollo un alimento del vulgo, pero poco a poco, y debido a la versatilidad de su carne fue tomando lugar en la gastronomía hasta el punto de que muchos chef famosos lo tomaron para preparar exquisitos platos que han llegado a recibir reconocidos premios mundiales como el pollo "Le Cordon Bleu" esta es una distinción otorgada por la mejor escuela para cocineros que fue fundada en la ciudad cosmopolita de París hace más de 100 años con una reconocida historia y experiencia en la enseñanza culinaria.

1.4 EVOLUCIÓN DEL CONSUMO DE POLLO EN COLOMBIA Y BUCARAMANGA

Hace pocos años no era imaginable la situación que se vive hoy en el consumo de las carnes. Un kilo de pechuga cuesta entre 9.000 y 10.000 pesos, mientras que el de chatas de res vale cerca de 14.000 en los expendios al público. El lomo de cerdo tiene un precio aproximado de 13.000 pesos. Razones por las cuales el consumo de pollo aumenta en Colombia debido a los bajos costos del producto.⁷

⁶ Disponible en Internet <<http://www.actiweb.es/todoagro/archivo4.pdf>>

⁷ Disponible en Internet < <http://www.sena.edu.co/downloads/2010Portal/Innovaci%C3%B3n%20y%20competitividad/consumo%20pollo.pdf>>

Hace dos décadas, la carne de pollo valía más que la de res, pero la relación cambió con el boom de los asaderos y de la industria avícola.

Desde hace diez años, la producción nacional de pollo se ha incrementado a un ritmo promedio cercano al 6% anual, lo que a su vez ha llevado a los colombianos a elevar de 7 a 19 kilogramos per cápita su consumo en los últimos 15 años.

De acuerdo con la Federación Nacional de Avicultores, la producción de pollo creció el año pasado 11,4%. El propio FEDEGAN reconoce que, por primera vez, en Colombia se consume más pollo que res.

Las cifras del DANE indican que los precios de la carne bovina se han incrementado en 17,6% en el último año, mientras que los del pollo apenas subieron 5,9% en el mismo lapso.

La coyuntura actual indica que el país va a seguir consumiendo más pollo que carne de res porque, según FEDEGAN, este año habrá una reducción de la oferta debido a que se ha iniciado un período de retención de hembras para reproducción, lo que hace suponer que bajará la oferta y los precios subirán más.

El único competidor del pollo es el pescado, al menos en precio, aunque no en preferencia de los consumidores. Según las cifras del Sistema de Información de Precios del Ministerio de Agricultura, mientras en Semana Santa el kilo de mojarra roja en los expendios al público costaba 10.000 pesos, actualmente se comercializa a 8.000 pesos.

La carne de cerdo lleva casi dos años en crisis de precios, lo que ha contribuido a incrementar la demanda de este alimento, pero ya desde el año 2.010 han comenzado a reaccionar.

De acuerdo con Sipsa, el kilo de lomo de cerdo costaba en enero de este año 2.011 \$ 9.700 y hoy tiene un precio de \$10.200, en el mercado mayorista.

Los dueños de las famas aseguran que en el último año han tenido que aumentar los pedidos de pollo, y reducir los de ganado bovino, cerdo y pescado.

1.5 TÉCNICAS CULINARIAS

El arte culinario nos permite la combinación innovadora de platillos y la creación

de belleza en la comida. Desarrollar un menú que permita al cliente elegir entre una variedad de platos y recibir un alimento que es al mismo tiempo sabroso y nutricional requiere mucha ciencia.⁸

¿Cómo comprarlo y almacenarlo? La carne de pollo es una de las más consumidas en casi todo el mundo. Desde tiempos remotos el hombre ha mantenido aves en cautividad para obtener beneficios de su carne y de sus huevos. Actualmente el desarrollo industrial ha permitido la creación de importantes granjas avícolas, tras la carne de cochino (puerco, cerdo), es la de pollo la de mayor consumo.

El tipo de pollo más producido es el "*broiler*" o "*pollo para asar*", por su crecimiento rápido, proviene del cruce de razas de gallinas pesadas, de plumaje blanco, ancha conformación y gran desarrollo muscular. Se ceban machos y hembras juntos o por separado. Este tipo de pollo que se cría por su carne sigue mejorando a gran velocidad por la selección genética su producción es similar en todo el mundo, y las diferencias suelen estar principalmente en el peso vivo final que prefiere cada mercado local

Hasta el momento de su preparación en diferentes platos, el pollo debe mantenerse en el frigorífico, procurando que el tiempo transcurrido sin refrigerar sea lo más breve posible.

Cuando se trate de autoservicios y de escaparates o vitrinas de exposición, los pollos refrigerados y congelados deberán presentarse en material plástico y transparente. Los frescos, sin embargo, pueden mantenerse en escaparates y vitrinas frigoríficas sin envoltura alguna. Cuando no lo compra entero, el pollo puede aparecer en el mercado troceado y envasado en bandejas, cubiertas por un film. Usted puede reconocer la frescura de estas piezas, al leer la etiqueta con la fecha o fijándose bien que en este tipo envolturas, mientras mayor es el tiempo transcurrido, las superficies de corte de las piezas del paquete exudan una pequeña cantidad de líquido, cuyo volumen es mayor cuanto más tiempo lleve la carne envasada y puesta a la venta, casi siempre aquellos cortes o piezas más delicados y de mejor presentación, como muslos o pechugas, se ponen arriba y más visible, mientras que los cortes pequeños se sitúan en los estratos inferiores de la bandeja de empaquetado.

En el hogar el pollo conviene refrigerarlo en la parte más fría, envuelta en papel de aluminio o en plástico culinario o film. Generalmente los pollos que se compran en los supermercados pueden conservarse en el frigorífico más de tres días sin que se alteren, aunque es preferible, si se puede, comprar diariamente pollo fresco recién preparado, para garantizar la calidad de su sabor y la textura de su carne.

⁸ Disponible en Internet <<http://www.mis-recetas.org/trucos/mostrar/618-trucos-para-comprar-y-cocinar-pollo>>

Si se pretende conservar los pollos dentro del congelador durante cierto tiempo, téngalos a temperaturas de 20°C bajo cero, o inferiores, siempre envueltos en papel film impermeable al vapor del agua, para evitar que la carne se deshidrate y el frío la quemé, de lo contrario perdería su aroma.

Aunque en teoría puede congelarse durante más de un año es preferible que no supere los seis meses. Cuando los vaya a preparar, si está congelado, sométalo a un proceso de descongelación lento, para permitir que el jugo o líquido de la descongelación sea retenido por la carne, sáquelo la noche anterior del congelador y póngalo dentro del refrigerador en la parte mas baja o donde el frío sea menor, al día siguiente antes de prepararlo, lávelo con agua potable, interna y externamente, elimine los restos de sangre y cualquier suciedad que pueda contener, así como cualquier resto de plumas o plumones.

Recuerde que desde el momento que comienza a descongelarse puede estar sometido al crecimiento microbiano, por lo que es recomendable mantener la pieza al abrigo de insectos (moscas) y protegida de corrientes de aire, que pueden transportar bacterias. El pollo que ha sido congelado no tiene el mismo valor nutritivo que el fresco.⁹

Póngase en su cocina como regla general, consumir el pollo antes de que hayan transcurrido tres días desde el que lo ha adquirido, para disfrutar de la carne de ave en toda su calidad.

El pollo goza de gran aceptación, es fácil de preparar y siempre se obtendrán excelentes resultados si se siguen algunas reglas básicas:

a. Cuando se compre un pollo congelado, no se debe permitir que se descongele si no se va a preparar de inmediato, si se descongela no se debe congelarlo nuevamente, es preferible cocinarlo y congelar el guiso o el plato que sobre.

b. Se debe lavar muy bien, por dentro y por fuera, cortar el cuello y quitar la mayor grasa que se pueda, si se quiere también se puede quitarle la piel, aunque al prepararlo con piel la carne será mas jugosa, y todos estos excedentes servirán para preparar el fondo de ave (cuello, huesos y piel a veces las puntas de las alas).

c. Cuando lo cocine este debe estar bien hecho, un pollo entero o picado debe ser cocinado lentamente y por un espacio prolongado.

d. Si no lo cocina todo, se debe refrigerar en los bajos de la nevera y no lo mantenga más de 3 días sin cocerlo. Si está congelado y lo conserva así, durará

⁹ Disponible en Internet <<http://www.mailxmail.com/curso-cocinando-pollo/formas-preparacion-pollo-mas-comunes>>

al menos 2 meses sin perder sus cualidades ni su sabor.

e. Si se va a hornear, no se debe rociar el jugo que suelta sobre la piel pues entonces no quedara esta crujiente y tostada sino húmeda y pálida.

f. Al hornear un pollo se debe calcular bien el tiempo, y no abrir el horno hasta completado este lapso a fin de que el horno mantenga su temperatura constante.

g. La salvia es un aromático clásico que le hace mucho bien al pollo, el estragón también pero con moderación, unas hojas de laurel aumentan el sabor del pollo en guisos.

h. Al comprar pollo se debe verificar que su piel este lisa, sin roturas, la carne blanda y elástica, de un color rosado blanquecino y pálido, el pescuezo y las piernas gruesas y la punta del esternón flexible.

i. Compre el pollo en lugares reconocidos, y donde pueda verificar su frescura y tocarlo, para saber que cumple con sus exigencias.

Cuando lo compre debe tener en cuenta que su piel debe estar intacta, sin manchas. Si la carne tiene un ligero color amarillento no se preocupe, esto significa que el ave ha sido alimentada con maíz, esto se puede apreciar más en los pollos de granja o los criados en casa, aunque admite la congelación, no debe mantenerse mucho tiempo en el frigorífico pues tiende a perder sabor y se estropea con facilidad, es muy popular y versátil y se utiliza en múltiples recetas pero su carne debe consumirse bien cocida.

Para comprobar su ternura no debe tener pelos sedosos una vez que ha quitado las plumas, las patas deben ser gordas y las rodillas abultadas, la ternilla (cartílago) debe estar tierno y moverse con facilidad, la carne debe ser brillante y debe oler a fresco.

1.6 ASPECTOS LEGALES, JURÍDICOS Y NORMATIVIDAD DE LAS EMPRESAS DE ALIMENTOS EN COLOMBIA

Decreto 3075 de 1997. Regulan todas las actividades que pueden generar factores de riesgo para el consumo de alimentos, por el cual reglamenta parcialmente algunas normatividades de la ley 90/79 y se dieron otras disposiciones.

Titulo I: Disposiciones Generales.

➤ Artículo I Ámbito de aplicación.

Titulo II: Condiciones Básicas de Higiene en la Fabricación de Alimentos.

- Capítulo I Edificaciones e instalaciones.
- Capítulo II Equipos y utensilios.
- Capítulo III Personal manipulador de alimentos.
- Capítulo IV Registros higiénicos de fabricación.
- Capítulo V Aseguramiento y control de calidad
- Capítulo VI Saneamiento.
- Capítulo VII Almacenamiento, distribución, transporte y comercialización.

Decreto número 612 de 2000. Por el cual se reglamenta parcialmente el régimen de registros sanitarios automáticos o inmediatos y se dictan otras disposiciones.

Decreto 60 de 2002. Promueve la aplicación del sistema de análisis de peligros y puntos de control críticos – HACCP, en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación.

Normas BPM. Buenas Prácticas de Manufactura. Son normas que garantizan la calidad del producto.

Normas tributarias y aplicación de:

Código del Comercio (Decreto 410 de 1961).

Código Sustantivo del Trabajo (artículo 46 del Decreto Ley 3743 de 1950).

Contabilidad General (Decreto 2649 de 1993). Reglamenta la contabilidad en general y se expiden los principios o normas de contabilidad generalmente aceptados en Colombia.

Impuesto de Renta y complementarios.

Plan de Ordenamiento Territorial (POT) de Bucaramanga. Ley 388 de 1997, Decreto 879 de 1998 Capítulo II. Orientar su desarrollo sostenible mediante la definición de estrategias de uso, ocupación y manejo de suelo.

Ley 09 de 1978. Por medio de la cual se establecen normatividades para la manipulación de los alimentos, instalaciones, medio ambiente, vigencia y control entre otros.

Trámites de seguridad laboral. Los requisitos que se describen a continuación deben realizarse una vez la empresa inicia su funcionamiento, con el fin de garantizar la seguridad social de sus empleados.

- Inscribirse ante la Administración de Riesgos Profesionales (Privado o ISS). Así mismo es necesario que el empleador inscriba a sus empleados en una Caja de

Compensación Familiar (pagar ICBF 3%, SENA 2%, Y Cajas de Compensación Familiar 4% del valor de la nomina).

- Afiliar a los trabajadores al Sistema de Seguridad Social y de Pensiones ante las Entidades Promotoras de Salud (EPS) y Fondo de Pensiones.
- Vincular a los trabajadores a los Fondos de Cesantías.
- Inscribirse a un programa de seguridad Industrial. Elaboración del reglamento interno de trabajo y aprobación ante la Oficina de Trabajo.
- Conformación del Comité Paritario de Salud Ocupacional. COPASO

Código Sustantivo del Trabajo, título preliminar, principios generales, artículo 5, definición del trabajo.

Código Sustantivo del Trabajo, contrato individual de trabajo, capítulo I, artículo 22, definición del contrato de trabajo.

Código Sustantivo del Trabajo, título I, contrato individual de trabajo, capítulo I, artículo 23, elementos esenciales, ley 50 de 1990, artículo 1.

Código Sustantivo del Trabajo, título I, capítulo IV, modalidades del contrato, artículo 46, contrato a término fijo. Ley 50 de 1990, artículo 3.

Estatuto Tributario, capítulo II, declaraciones tributarias, disposiciones generales, artículo 574, declaraciones, decreto 2503 de 1987, artículo 1.

Estatuto Tributario, capítulo II, declaraciones tributarias, disposiciones generales, artículo 579, lugares y plazos para la presentación de las declaraciones tributarias. Decreto 2503 de 1987 artículos 16 y 126.

Estatuto Tributario, capítulo II, declaraciones tributarias, declaración de ventas, artículo 600, periodo fiscal en ventas. Decreto 2503 de 1987, artículo 32.

Estatuto Tributario, capítulo III, otros deberes formales de los sujetos pasivos de obligaciones tributarias y de terceros, artículo 612, de informar la dirección y la actividad económica. Ley 49 de 1990. Artículo 50.

Estatuto Tributario, título VI, Régimen Tributario, capítulo II, medios de prueba; prueba contable, artículo 772. la contabilidad como medio de prueba, decreto 3808 de 1982, artículo 15.

Estatuto Tributario, título VI, régimen probatorio, capítulo II, medios de prueba contable, artículo 773, forma y requisitos para llevar la contabilidad. Decreto 2821

de 1974. Artículo 33. Ley 223 de 1995. Artículo 265.

Código de Comercio, capítulo I. Funcionamiento de la empresa, artículo 48. Libros que deben llevar los comerciantes.

Ley 232 de 1995 (diciembre 26), normas para el funcionamiento de establecimientos comerciales.

Se adelantarán trámites correspondientes para la constitución de la empresa ante la Cámara de Comercio de la ciudad, con el fin de obtener la licencia de funcionamiento, demás deberá ser registrada en la dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales "DIAN", para obtener el Número de Identificación Tributario "NIT".

El Código de Comercio, que recoge y regula el derecho de los comerciantes y de las actividades mercantiles, en su libro 1, Artículos del 10 al 25 determinan como se adquiere la calidad de comerciante, quien puede ejercer legalmente la profesión de tal, y cuales son las obligaciones inherentes a ella y los actos, operaciones y empresas mercantiles. Estos tres últimos denominados asuntos de comercio.

El comerciante tiene que dar cumplimiento a las obligaciones que él artículo 19 del Código de Comercio que le impone, a saber:

- 1- Matricularse en el Registro Mercantil.
- 2- Inscribir en dicho registro los actos, libros y documentos respecto de los cuales la ley exija esa conformidad.
- 3- Llevar la correspondencia de su negocio en forma regular, conforme a las prescripciones legales.
- 4- Conservar la correspondencia y los demás documentos que tengan relación con sus negocios o actividades.
- 5- Denunciar ante el juez competente la cesación en el pago competente la cesación en pago corriente de sus obligaciones contraídas en desarrollo de sus negocios.
- 6- Abstenerse de ejecutar actos de competencia desleal.

Adicionalmente la empresa debe inscribir los libros de contabilidad en la Cámara de Comercio, como mínimo debe inscribir los siguientes:

Libro de Actas.
Libro Mayor y balances.
Libro de diario.
Libro de registro de socios.

Otros trámites a realizar son los siguientes:

- Obtención del RUT. Este número de identificación es el mecanismo único para identificar, ubicar y clasificar a los sujetos de obligaciones administradas y controladas por la DIAN.
- Permiso de la Secretaría de Salud. Se hace con el objeto de obtener la licencia sanitaria.
- Permiso de Planeación Municipal. Dará el concepto del manejo y uso del suelo en el lugar donde se instalara la empresa.
- Permiso de Bomberos. Emite un concepto sobre las condiciones de seguridad y equipo de prevención de incendios mínimos exigidos.
- Licencia de Funcionamiento. Esta licencia de funcionamiento la expide la alcaldía

Relacionado con el personal que deba contratar se tendrá en cuenta lo dispuesto en la ley 50 de 1990, en referencia con las prestaciones sociales y demás e igualmente la seguridad social contemplada en la ley de 1993 en el artículo 48 de la Constitución de nacional.

De igual forma se tendrá en cuenta los aportes parafiscales del total devengado establecido por la ley 89 de 1998 del decreto 118/57 y 3123/68.

Decretos y disposiciones legales que rigen el sector de alimentos y deben ser tenidos en cuenta para el siguiente proyecto:

- Según Decreto 3075 del 23 de diciembre de 1997 emanado del ministerio de salud por el cual reglamente la ley 09 de 1979, donde contempla las normas y requisitos de orden publico que regulan todas las actividades que pueden ser factores de riesgo por el consumo de alimento aplicado a todas las fabricas y establecimientos donde se procesan alimentos y el personal que manipulan los mismos.
- El Decreto 1753 de 3 de agosto de 1994. del Ministerio del medio ambiente presenta las condiciones y requisitos indispensables para e otorgamiento de licencia e impacto ambiental.
- Según Decreto 2811 del 18 de diciembre de 1974 donde reglamenta la ley 23 de 1973 del código nacional de recursos renovables y de protección del medio ambiente, su objetivo es prevenir y controlar la contaminación ambiental y buscar su mejoramiento la conservación y reestructuración de los recursos naturales para defender la salud y bienestar de los habitantes del territorio nacional.

- El INVIMA, Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos del Ministerio de Salud, es el encargado de otorgar el permiso y licencia para el desarrollo de su actividad.
- El Decreto 2780 de 1996 presentar los requisitos para obtención del registro sanitario para procesar, envasar, y vender alimentos.

Estatuto Tributario. “Compendio Normativo que recoge las reglas de los impuestos de renta, IVA, timbre y del gravamen a los movimientos financieros”

Decreto Ley 410 de 1971. “Donde se dicta la normatividad del Código de Comercio” (Art. 27 entidades encargadas de llevar y supervisar el registro; Art.30. Prueba de las inscripciones; Art.31. Plazo para solicitar la matricula.)

Decreto Ley 2811 de 1974: “Por el cual se establece el Código de los Recursos Naturales Renovables y protección al Medio Ambiente y se da inicio a la gestión ambiental en el país.

Ley 9 de 1979. “Seguridad higiene industrial y salud ocupacional.”

Decreto 2649 de 1993. “Principios de contabilidad”.

Ley 789 de 2002. “Por la cual se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.”

1.7 EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA

La empresa productora de pechuga de pollo rellena empacada al vacío se ubicará en la ciudad de Bucaramanga, una de las ciudades más importantes de Colombia, capital del Departamento de Santander, que se encuentra localizada en la meseta rodeada de las montañas del Chicamocha, conocida por la hospitalidad de su gente, que le ha otorgado fama internacional como "La Ciudad Bonita".¹⁰

La ciudad cuenta con una población de 616.512 habitantes¹¹, ubicados en 239 barrios y 113.809 viviendas, según datos estadísticos suministrados por el Censo del DANE con proyección al año 2010.

Como datos generales de la Ciudad Bonita o Ciudad de los Parques se tienen los

¹⁰ Disponible en Internet <<http://es.wikipedia.org/wiki/Bucaramanga>>

¹¹ Disponible en Internet <<http://bucaramanga.blogcindario.com/2010/06-bucaramanga-geografia-y-demografia>>

siguientes: ¹²

Límites. Bucaramanga, capital del departamento de Santander limita por el Norte con el municipio de Río Negro; por el Oriente con los municipios de Matanza, Charta y Tona; por el Sur con el municipio de Floridablanca y; por el Occidente con el municipio de Girón.

Posición Geográfica. Bucaramanga se encuentra en una terraza inclinada de la Cordillera Oriental a los 7° 08' de latitud norte con respecto al Meridiano de Bogotá y 73° 08' de longitud al Oeste de Greenwich.

Características generales del territorio y suelos. El Área Metropolitana formada por Bucaramanga, Piedecuesta, Florida y Girón está ubicada sobre el Valle del Río de Oro. Se distingue en ella dos sectores de diferente conformación física: uno formado por la meseta y otro por el valle.

Sus suelos, desde el punto de vista agrológico, se pueden dividir en dos grupos: los primeros, al no tener peligro de erosión, son propicios para el cultivo de gran variedad de productos y el uso para la ganadería. La otra clase de suelos tiene una alta potencialidad erosiva; por esta razón, presenta baja fertilidad y una capa de fertilidad superficial, en algunas situaciones es casi nula.

Climatología y Superficie. El área municipal es de 165 kilómetros cuadrados, su altura sobre el nivel del mar es de 959m, se encuentra en una terraza inclinada de la Cordillera Oriental y sus pisos térmicos se distribuyen en: cálido 55 kilómetros cuadrados: medio 100 kilómetros cuadrados y frío 10 kilómetros cuadrados. Su temperatura media es 23° C y su precipitación media anual es de 1.041 mm.

Orografía. La topografía de Bucaramanga es en promedio un 15% plana, 30% ondulada y el restante 55% es quebrada.¹³ Tres grandes cerros se destacan a lo largo del territorio Morro Rico, Alto de San José y El Cacique.

Hidrografía. Los ríos principales son: El Río de Oro y el Surata y las quebradas: La flora, Toná, La Iglesia, Quebrada Seca, Cacique, El Horno, San Isidro, Las Navas, La Rosita, Bucaramanga.

Actividad comercial y económica. Es una ciudad netamente comercial; aunque existen otros renglones representativos tales como la industria del calzado, la confección, la prestación de servicios de salud, finanzas y educación. Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son la agricultura, la ganadería y la avicultura (pollo en canal, pollo en presas, huevos, etc.).

¹² Disponible en Internet <<http://www.bucaramanga.gov.co/Contenido.aspx?Param=9>>

¹³ Disponible en Internet <<http://www.bucaramanga.gov.co/datos.asp>>

La industria del Calzado de Bucaramanga ha logrado conquistar a los compradores de toda Colombia y del mundo, y la mejor vitrina comercial de este importante producto santandereano es La Feria internacional del Cuero y del Calzado Expo Asoinducals durante los meses de Febrero y Julio.

Como se mencionó anteriormente Bucaramanga ha sido reconocida en todo el país como la Ciudad de los Parques. En Bucaramanga hay aproximadamente 25 parques oficiales, ubicados en los sectores más estratégicos de la ciudad con múltiples posibilidades para compartir con la familia y amigos, entre otros están: Parque del Agua, Parque San Pío, Parque de las Cigarras.

2. ESTUDIO DE MERCADOS

2.1 OBJETIVOS

2.1.1 Objetivo general. Realizar un estudio de mercados mediante la obtención de información primaria y secundaria que permita caracterizar las variables de mercadotecnia necesarias para la comercialización del producto pechuga rellena empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga.

2.1.2 Objetivos específicos. Se formulan los siguientes objetivos específicos con el propósito de lograr el objetivo general de la presente investigación.

- Desarrollar una investigación sobre la demanda mediante la aplicación de un instrumento que permita identificar preferencias y características necesarias para conocer su comportamiento con respecto al consumo de pechuga rellena e identificar estrategias para dar solución a sus necesidades comerciales.
- Realizar un análisis sobre la oferta mediante la obtención de información que permita determinar las fortalezas y debilidades de los oferentes y así evaluar su nivel de competitividad en el sector.
- Analizar y determinar el perfil del cliente por medio del cruce de variables sobre la información recolectada para ofrecerle el servicio más adecuado a las necesidades sobre el consumo de este producto.
- Determinar el precio del producto y el servicio haciendo un análisis sobre los sistemas de fijación de precios existentes en el mercado con el fin de ofrecer un precio altamente competitivo y conveniente para el cliente.
- Identificar el canal de distribución más adecuado para el producto mediante una selección creativa e innovadora sobre los canales actuales empleados en la comercialización de esta clase de alimentos.
- Conocer el comportamiento de la plaza evaluando históricamente sus tendencias para identificar estacionalidades y respuestas a las diferentes tendencias del mercado.
- Seleccionar la mejor estrategia de publicidad a través del análisis sobre la respuesta emocional del cliente a los estímulos del entorno con el fin de ofrecerle una publicidad acertada que logre posicionarse en su mente.

2.2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

2.2.1 Definición, usos y especificaciones del producto. El producto ha generar es una pechuga de pollo rellena; este producto será una alternativa alimenticia para complementar las comidas del día, especialmente el almuerzo y la cena; por su alto valor nutritivo.

- *Definición.* El producto pechuga rellena esta elaborado con carne de pollo, al cual se le agregan ingredientes (carnes, verduras y frutas) en la justa medida (200 gramos), su presentación va empacada al vacío para obtener así un producto procesado cocido de excelente calidad y sabor.

La carne utilizada en la elaboración de este producto es seleccionada mediante olor y sabor suis generis (natural), textura suave, libre de hueso. La mezcla de los ingredientes es totalmente homogénea. Alimento de alto valor proteico a base de pechuga.

Una porción de 100 gramos de este producto le proporciona al hombre adulto los siguientes nutrientes: un 10% del aporte energético requerido diariamente, un 50% del proteico, un 35% del hierro, del 25 al 60% del complejo vitamínico B.¹⁴

Figura 2. Pechuga rellena



Fuente: <http://www.cuidadoinfantil.net/wp-content/uploads/rollitos-pollo.jpg>

El contenido proteico de la carne de pollo varía entre el 18 y el 20%, la proteína es el componente estructuralmente más importante del organismo animal y por lo

¹⁴ Disponible en Internet <<http://www.zonadiet.com/tablas/carnes.htm>>

tanto del hombre. La proteína del pollo tiene un gran valor biológico y es de alta calidad pues contiene todos los aminoácidos esenciales en cantidades equivalentes a las necesidades del cuerpo humano, es altamente digestible y fácilmente absorbible.

El producto pechuga de pollo rellena es una buena fuente de minerales, como el hierro mineral, que se almacena en el organismo en escasa cantidad, y en menor cantidad el calcio, que se acumula en los huesos, que se desechan, contiene también sodio, potasio, magnesio, calcio, hierro, fósforo, azufre, cloro y yodo.

Además como sub-productos agregados, este producto contendrá verduras como habichuela, zanahoria y otros como jamón, queso crema, sal, pimienta, cebolla y adobo.

- *Usos.* El producto en su uso está listo para consumir por lo cual es ideal para cenas, eventos y fechas especiales. Además se usa también cuando no se dispone del tiempo necesario para la preparación de alimentos y se requiere alimentar de una manera fácil, ágil y nutricional.

Este producto es apto para el consumo de todo tipo de cliente, en especial para personas en dieta alimenticia.

- *Especificaciones.* El producto pechuga rellena tendrá una presentación de 200 gramos, la cual tendrá el siguiente contenido nutricional:¹⁵

Calorías:	257,5 g	Calorías de la grasa:	55 g
Grasa total:	6,125 g	Grasa saturada:	1,075 g
Colesterol:	0,1925 g	Sodio:	1,4255 g
Carbohidrato total:	2,125 g	Fibra:	0 g
Azúcares:	0 g	Proteína:	48,5 g

Este producto específicamente presenta, por su componente carne del pollo, una grasa de más fácil digestión y más rica en ácidos grasos esenciales, tiene un alto contenido en nitrógeno no-coagulable, excelente sabor y jugosidad, ya que dicha sustancia contribuye al aroma de la carne y a facilitar la secreción de jugos digestivos.

2.2.2 Productos sustitutos. Se presentan otros productos similares que pueden sustituirlo como son los siguientes:

- Pechuga de pollo rellena en otras marcas.
- Pechuga de pollo rellena elaborada en casa.

¹⁵ CAMPILLO OROZCO, Yadira. Laboratorio Bacteriológico de Alimentos, Cr 27 A No. 42 - 48 Of 202, Bucaramanga, Santander, Colombia.

- Pechuga de pollo rellena elaborada por cocineros profesionales.
- Otras carnes precocidas, se pueden considerar como sustitutos indirectos.

2.2.3 Productos complementarios. La empresa no ofrecerá productos complementarios.

En el mercado oferente de alimentos en la ciudad de Bucaramanga si existen productos complementarios como las papas a la francesa, las bebidas y las salsas, entre ellas se encuentra la salsa de champiñones, la salsa de ciruelas, la salsa de naranja, salsa boloñesa, salsa rosa, etc.

2.2.4 Atributos diferenciadores del producto. El principal atributo diferenciador del producto pechuga de pollo rellena, que pretende marcar la diferencia con otros productos similares que se pueden obtener en el mercado es el relleno a base de carnes y verduras y/o frutas, el cual se dificulta y en ocasiones no es posible obtenerlo en el mercado de la ciudad de Bucaramanga por que es escasa su producción industrial, especialmente en las empresas que procesan alimentos derivados del pollo y en los establecimientos comerciales (supermercados, almacenes de cadena) donde por lo general estos rellenos son de jamón, queso, tocineta, ciruelas, aceitunas o alcaparras.

Un atributo diferenciador que será importante, es la posibilidad de poder adquirir el producto en cualquier época del año, y no como lo ofrecen las empresas para ciertas ocasiones especiales como en navidad.

Otros atributos diferenciadores del producto son: un exquisito sabor casero a base de una preparación natural, un gran aporte nutricional para clientes de cualquier edad, en la elaboración de este producto se tendrá especial cuidado en la

Figura 3. Pechuga rellena empacada al vacío



Fuente: http://www.susazon.com/imagenes/productos/pechuga_carioca.jpg

selección de la carne en lo que hace referencia a sus propiedades organolépticas de olor agradable, sabor natural, textura suave, ternura y que este limpia (libre de hueso); en su proceso se aplicaran las buenas prácticas de manufactura.

Es un alimento listo para consumir a cualquier hora del día que permite, al combinarse con otros alimentos, una derivada gama considerable de alternativas, a la hora de elegir un menú para diversas ocasiones, tales como matrimonios, eventos empresariales, lanzamientos, cenas familiares, etc.

Y como atributo diferenciador en el empaque, el producto se presenta empacado al vacío el cual es un sistema de conservación de alimentos crudos, semipreparados o cocinados, que basado en la ausencia de oxígeno en el aire, impide el desarrollo de las bacterias aerobias que producen la putrefacción de los alimentos.

2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO

2.3.1 Mercado potencial. El mercado potencial se encuentra conformado por todos los hogares de la ciudad de Bucaramanga.

2.3.2 Mercado objetivo. El mercado objetivo para el presente proyecto está conformado por los hogares (específicamente las amas de casa) de la ciudad de Bucaramanga, que se encuentran ubicados en los estratos 3, 4, 5 y 6.

Las amas de casa son los clientes más interesados en el producto por ser una alternativa en el momento de la preparación del menú diario, por su practicidad en el momento de prepararlo (listo para consumir), consumirlo y por su valor nutricional.

Otra característica especial de esta población objetivo es el factor tiempo, ya que desplazarse del trabajo a la casa no es cercano y a la vez el mismo afán del día, por la congestión de la ciudad desencadenan situaciones en las que hay que buscar otra opción rápida y práctica a la hora del almuerzo o cena.

Cuadro 1. Población municipal de Bucaramanga, estratos 3 al 6

Estrato	Número Barrios	Número Habitantes	Número Hogares	% Hogares
3	50	166.588	26.253	39,49%
4	45	160.573	31.231	46,98%
5	11	10.147	3.052	4,59%
6	5	14.645	5.947	8,95%
Total	111	351.953	66.483	100,00%

Fuente: DANE. Información Estadística, Proyección Municipal Bucaramanga, a Junio 30 de 2010

2.4 LA DEMANDA

2.4.1 Investigación de mercados. "Es la recopilación, registro y análisis de manera ordenada y objetiva, válida y precisa de la información relacionada con el mercado de bienes y servicios"¹⁶, constituye un elemento fundamental para determinar la factibilidad del proyecto; porque el objetivo primordial de la investigación de mercados es el suministrar información, no datos, al proceso de toma de decisiones, a nivel gerencial.

2.4.1.1 Planteamiento del problema. El desconocimiento sobre información que permita conocer la forma de proceder de la población y de los clientes con respecto al consumo de la pechuga de pollo rellena y empacada al vacío, se convierte en un verdadero problema porque su desconocimiento podría generar la toma de decisiones equivocadas y por consiguiente no lograr la satisfacción, de la población objeto de estudio, esperada.

Teniendo en cuenta que la investigación de mercados es la función que relaciona al consumidor, al cliente y al público a través de la información que se utiliza para identificar y definir las oportunidades y los problemas del mercado, convirtiéndose así en un enfoque sistemático y objetivo para el desarrollo y suministro de información para el proceso de toma de decisiones; se debe proceder a recopilar, procesar y analizar la información necesaria para la proyección de la nueva empresa productora y comercializadora de pechuga de pollo rellena en la ciudad de Bucaramanga, de lo contrario se perdería el esfuerzo que al respecto se haga.

2.4.1.2 Necesidades de información. Teniendo en cuenta las diferentes variables que constituyen la demanda (cliente, precio, canal de comercialización, publicidad, promoción, competencia, etc.).

a) Recolectar información sobre la demanda mediante la aplicación de un instrumento que permita identificar preferencias y características necesarias para conocer su comportamiento e identificar las estrategias para dar solución a las necesidades del sector sobre la comercialización de la pechuga de pollo rellena.

b) Realizar un análisis sobre la oferta mediante la obtención de información que permita determinar las fortalezas y debilidades de los oferentes y así evaluar su nivel de competitividad con respecto a la comercialización de este producto.

c) Analizar y determinar el perfil del cliente por medio del cruce de variables sobre la información recolectada para ofrecerle el producto y el servicio más adecuado a sus necesidades.

d) Determinar el precio del producto haciendo un análisis sobre los sistemas de

¹⁶ PRADILLA ARDILA, Humberto. Investigación de mercados. INSED. 1998, p.16.

fijación de precios existentes en el mercado con el fin de ofrecer un precio altamente competitivo y conveniente para el cliente.

e) Identificar el canal de distribución más adecuado para el producto mediante una selección creativa e innovadora sobre los canales actuales empleados en la comercialización de estos alimentos.

f) Conocer el comportamiento de la plaza evaluando históricamente sus tendencias para identificar estacionalidades y respuestas a las diferentes tendencias del mercado.

g) Seleccionar la mejor estrategia de publicidad a través del análisis sobre la respuesta emocional del cliente a los estímulos del entorno con el fin de ofrecerle una publicidad acertada que logre posicionar en su mente el producto pechuga de pollo rellena.

2.4.1.3 Ficha técnica

Cuadro 2. Ficha técnica

Tipo de Investigación	Corresponde a un estudio exploratorio y descriptivo, ya que interesa conocer el grado de aceptación de una empresa productora y comercializadora de pechuga de pollo rellena en la ciudad de Bucaramanga.
Método de investigación	Los métodos por medio del cual se obtendrá el conocimiento de la investigación corresponden a la observación, análisis y síntesis de los hechos o fenómenos presentes en la población objeto de estudio, identificando rasgos característicos de la población con respecto al consumo de este tipo de producto, lo cual permitirá obtener los objetivos propuestos.
Fuentes de información	Las fuentes utilizadas para el desarrollo de la presente investigación serán de dos tipos: las primarias y las secundarias. Las fuentes primarias estarán constituidas por la población a la que se le realizará el estudio: los potenciales consumidores del producto y las personas conocedoras del tema. Como fuentes secundarias se tienen estudios de otras investigaciones similares, DANE, proyectos, INTERNET, etc.
Técnicas de recolección de información	La encuesta que se aplicará a la población objeto de estudio mediante la técnica de muestreo aleatorio.
Instrumento	El cuestionario estructurado que se aplicará a la población objeto de estudio.

Modo de aplicación	Directa.
Definición de población	<p>La población está constituida por:</p> <p>* Elemento: amas de casa en los hogares que pertenecen a los estratos 3, 4, 5 y 6.</p> <p>* Unidad de muestreo: Cada uno de los domicilios de los hogares en que se aplicara la encuesta en la ciudad de Bucaramanga.</p>
Proceso de muestreo	<p>Para calcular el tamaño de la muestra, se considerará un muestreo de tipo probabilístico y aleatorio simple aplicando la siguiente expresión matemática:</p> $n = \frac{Z^2 \times N \times p \times q}{(N-1) e^2 + Z^2 \times p \times q}$ <p>Donde: N = Población = 66.483 hogares Z = Nivel de confiabilidad, 95% = 1,96 e = Error estimado, 5% = 0,05 p = Probabilidad de éxito, 50% = 0,5 q = Probabilidad de no éxito, 50% = 0,5 n= número de muestras (encuestas)</p> <p>Reemplazando la ecuación se tiene:</p> $n = \frac{(1.96)^2 \times 66.483 \times 0.5 \times 0.5}{(0.05)^2 (66.483 - 1) + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5} = 381,95 \approx 382$
Marco Muestral	<p>Se tomará la muestra de forma aleatoria y de acuerdo al porcentaje de participación de cada estrato así, según cuadro 1:</p> <p>Estrato 3 = 151 hogares (382 * 39,49%) Estrato 4 = 179 hogares (382 * 46,98%) Estrato 5 = 18 hogares (382 * 4,59%) Estrato 6 = 34 hogares (382 * 8,95%) Total = 382 hogares</p>
Alcance	Sobre la ciudad de Bucaramanga.
Tiempo de aplicación	Abril 18 a Abril 29 de 2.011

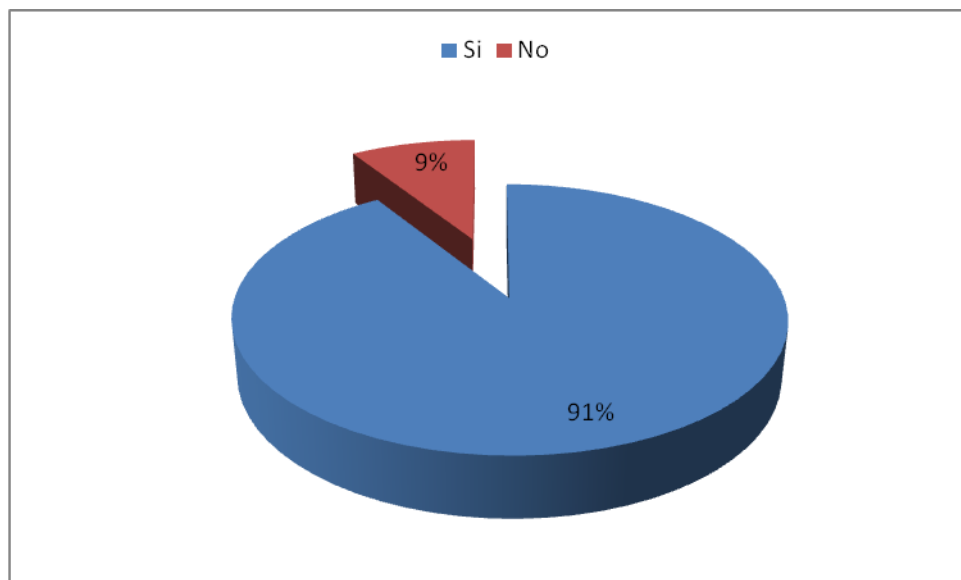
2.4.2 Tabulación, presentación y análisis de resultados. Los resultados obtenidos en el trabajo de campo realizado a través de encuestas aparecen a continuación, cada interrogante o variable es presentado teórica y gráficamente.

- Consumo de carnes blancas en el hogar

Cuadro 3. Consumo de carnes blancas en el hogar

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	348	91%
No	34	9%
Total	382	100%

Gráfico 1. Consumo de carnes blancas en el hogar



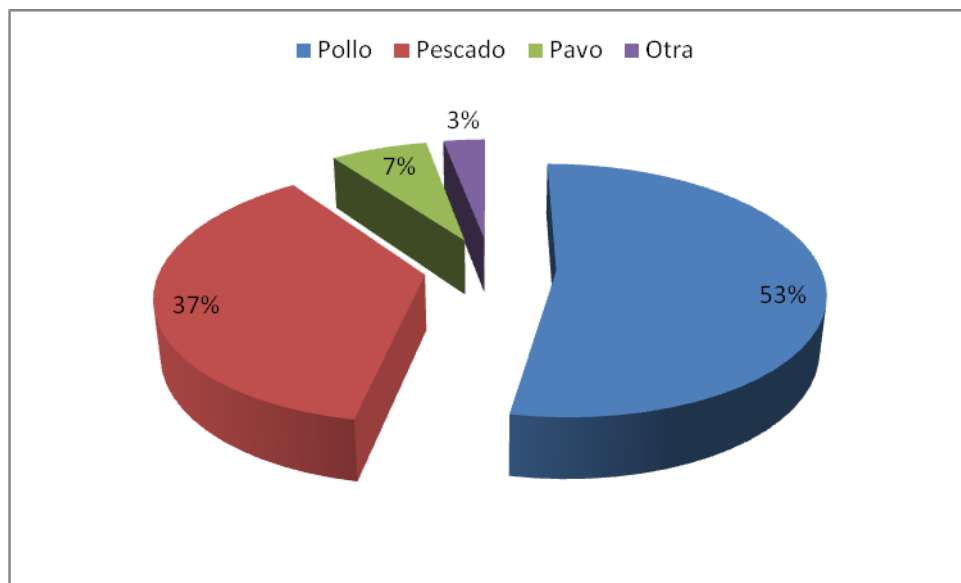
Se observa que las amas de casa, dentro de la dieta alimenticia para su hogar, están consumiendo carnes blancas en un 91%, lo cual manifiesta el cambio de consumir la tradicional carne roja por carne blanca.

- Carne blanca que se consume con mayor frecuencia en el hogar

Cuadro 4. Carne blanca que se consume con mayor frecuencia

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pollo	184	53%
Pescado	129	37%
Pavo	24	7%
Otra (conejo)	11	3%
Total	348	100%

Gráfico 2. Carne blanca que se consume con mayor frecuencia



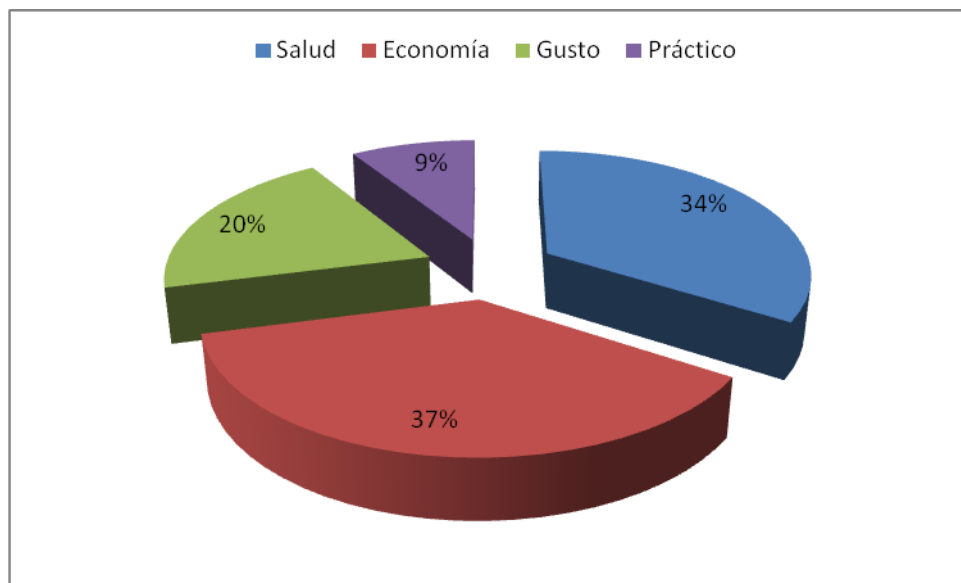
Del 91% de los hogares que consumen carnes blancas (348 hogares, según cuadro 3) el 53% de ellos están consumiendo pollo, se observa una gran disposición por este tipo de alimento en los estratos 3 al 6 de la ciudad de Bucaramanga; lo cual es muy conveniente para los propósitos de la empresa. El pescado lo están consumiendo en un 37%, siendo un valor también importante.

- Razón para consumir pollo

Cuadro 5. Razón para consumir pollo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Salud	63	34%
Economía	68	37%
Gusto	37	20%
Práctico	16	9%
Total	184	100%

Gráfico 3. Razón para consumir pollo



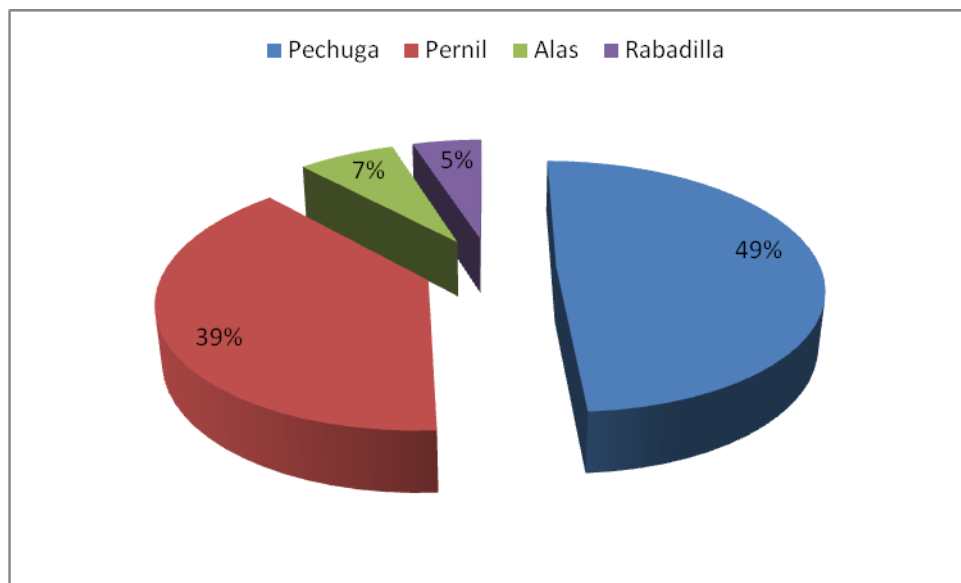
De las amas de casa que consumen pollo (el 53%, según cuadro 4), el 34% lo realiza por salud, un 37% por economía y un 20% lo hace por gusto; siendo esto factores importantes al momento de comercializar pollo en la ciudad de Bucaramanga por parte de la nueva empresa a constituir.

- Presa del pollo que se prefiere para consumir

Cuadro 6. Presa del pollo que se prefiere para consumir

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pechuga	90	49%
Pernil	72	39%
Alas	13	7%
Rabadilla	9	5%
Total	184	100%

Gráfico 4. Presa del pollo que se prefiere para consumir



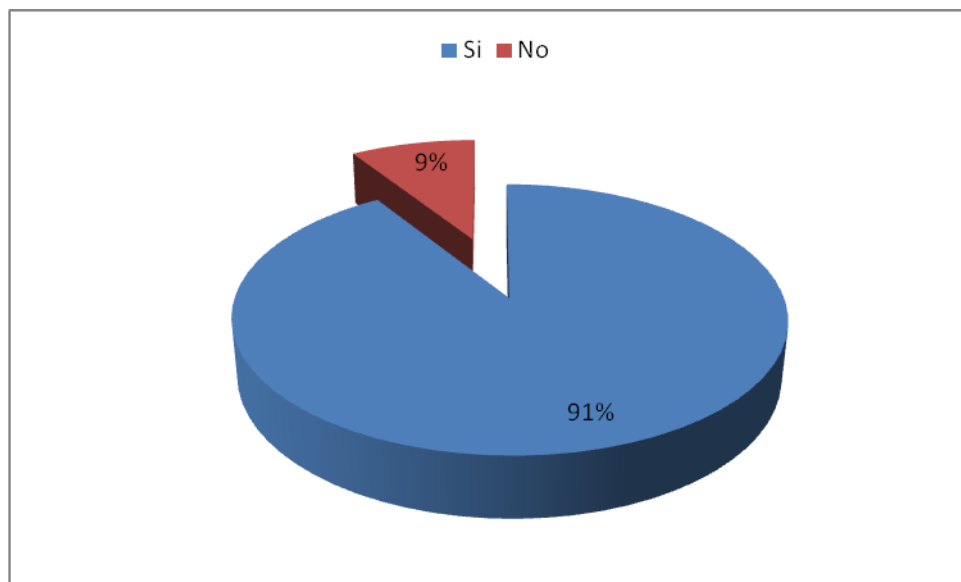
Para las amas de casa que consumen pollo (el 53%, según cuadro 4), la presa de mayor preferencia es la pechuga con un 49% y le continúa el pernil con el 39%. Este indicador para los propósitos de la nueva empresa de vender pechuga rellena es muy favorable.

- Consumo de pechuga de pollo rellena

Cuadro 7. Consumo de pechuga de pollo rellena

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	82	91%
No	8	9%
Total	90	100%

Gráfico 5. Consumo de pechuga de pollo rellena



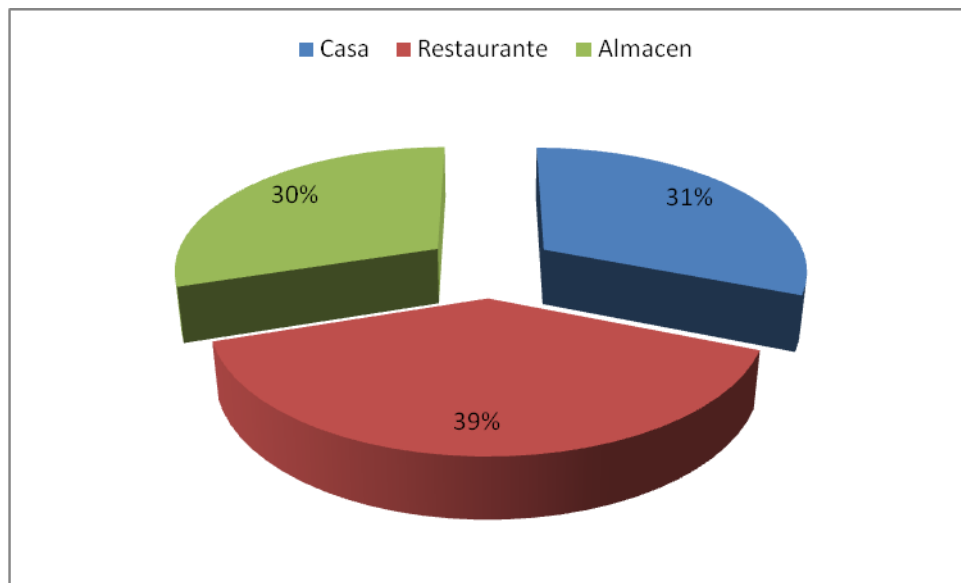
De los hogares que están consumiendo pollo (53%, ver cuadro 4), el 91% de ellos han consumido pechuga rellena. Esto indica que el producto no será nuevo para aquellos hogares que en alguna ocasión ya lo han consumido.

- Sitio donde se obtiene el producto

Cuadro 8. Sitio donde se obtiene el producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Se prepara en casa	25	31%
En restaurante	32	39%
En almacén	25	30%
Total	82	100%

Gráfico 6. Sitio donde se obtiene el producto



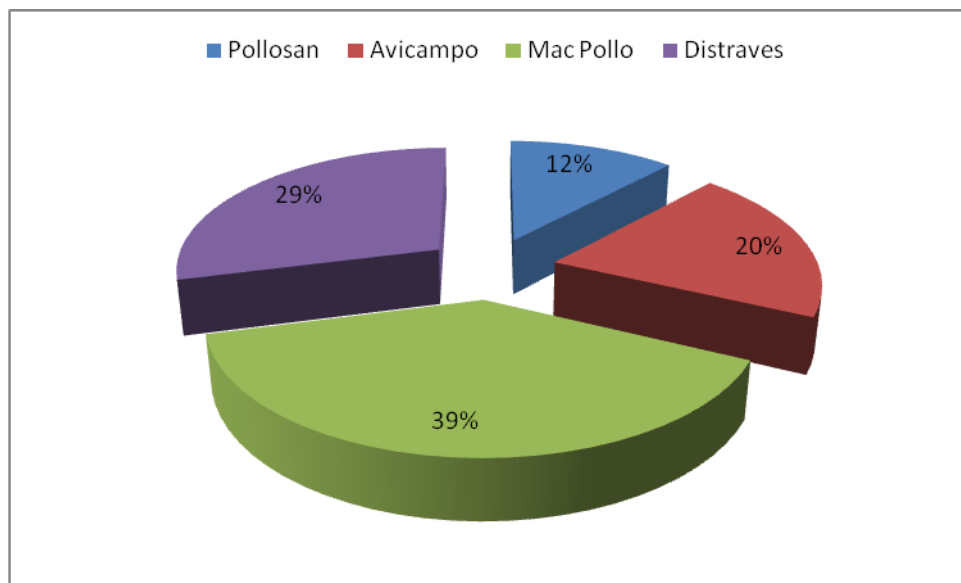
Dentro de los hogares que han consumido pechuga de pollo (53%, ver cuadro 4), el 31% está elaborando la pechuga rellena en su casa, un 39% lo consume en los restaurantes y solamente el 30% lo está comprando en almacenes, especialmente en aquellos denominados de cadena. Este indicador es importante para el análisis de la competencia.

- Almacenes donde se adquiere la pechuga de pollo rellena

Cuadro 9. Almacenes donde se adquiere la pechuga de pollo rellena

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Pollosan	3	12%
Avicampo	5	20%
Mac Pollo	10	39%
Distraves	7	29%
Total	25	100%

Gráfico 7. Almacenes donde se adquiere la pechuga de pollo rellena



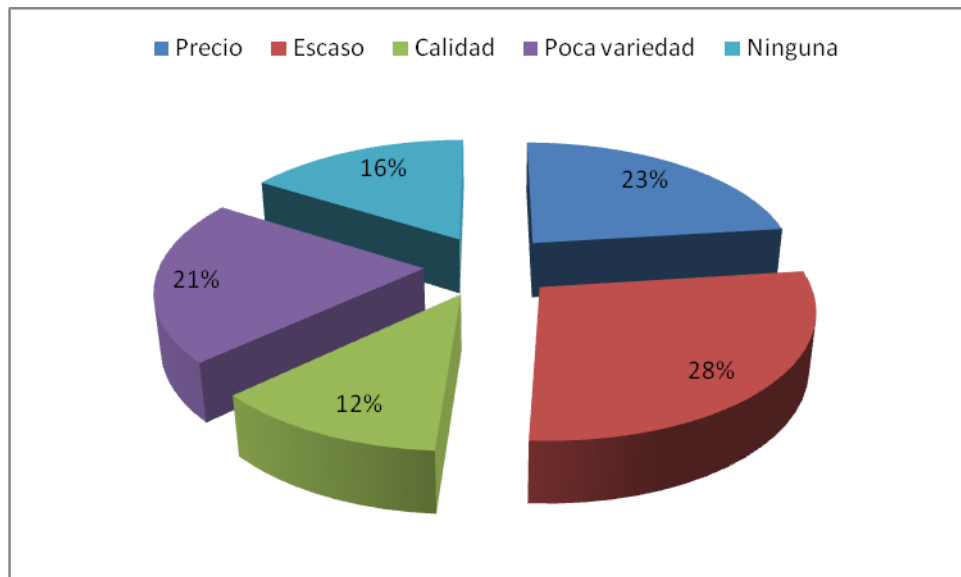
De las amas de casa que adquieren en almacén la pechuga de pollo rellena para sus hogares (39%, ver cuadro 8), el 39% de ellas esta comprando pechuga rellena en Mac Pollo, el 29% en Distraves, el 20% en Avicampo y el 12% en Pollosan. Este indicador muestra la naturaleza de la competencia que tendrá la nueva empresa en la ciudad de Bucaramanga.

- Insatisfacción encontrada al comprar este producto

Cuadro 10. Insatisfacción encontrada al comprar este producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Precio	6	23%
Escaso	7	28%
Calidad	3	12%
Poca variedad de relleno	5	21%
Ninguna	4	16%
Total	25	100%

Gráfico 8. Insatisfacción encontrada al comprar este producto



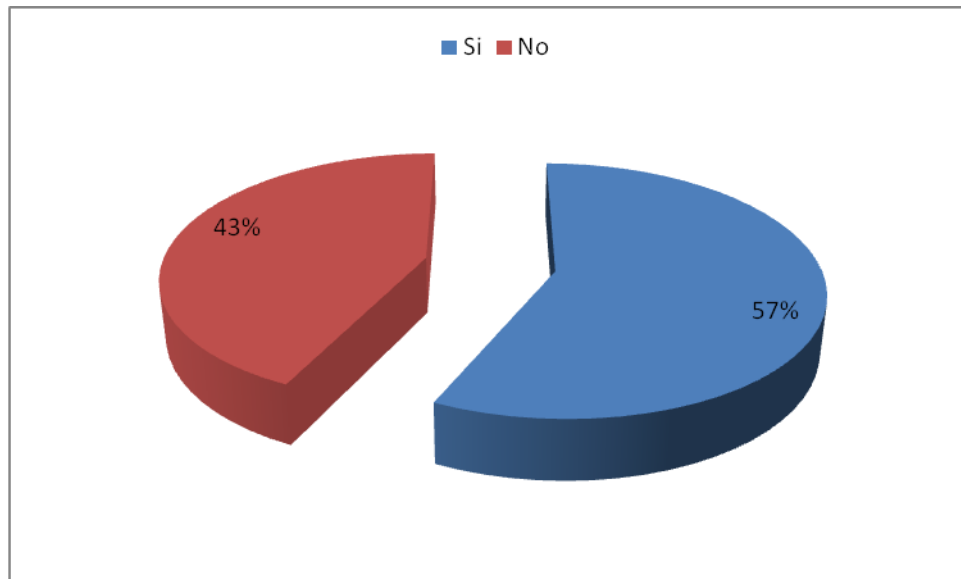
De las amas de casa que compran pechuga de pollo rellena para sus hogares (39%, ver cuadro 8), el 28% de ellas manifiesta una insatisfacción por lo escaso del producto, no lo encuentran cuando lo necesitan, en un 23 % por igual indican que su insatisfacción se debe a precio y poca variedad, dicen que desearían el relleno de otros sabores. Solamente un 16% indica que están satisfechos con el producto que están comprando, ya que no indican opción. Por lo tanto el 84% son clientes que por alguna razón están insatisfechas y que la nueva empresa puede satisfacer con su producto.

- Decisión de compra de pechuga de pollo rellena

Cuadro 11. Decisión de compra de pechuga de pollo rellena

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Si	218	57%
No	164	43%
Total	382	100%

Gráfico 9. Decisión de compra de pechuga de pollo rellena



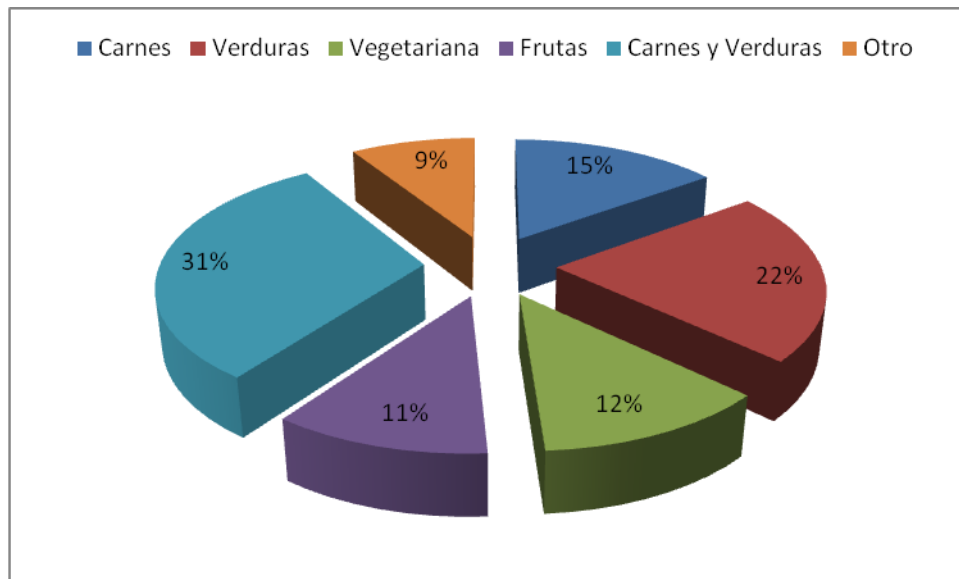
De todas las amas de casa el 57% de ellas está dispuesta a comprar pechuga de pollo rellena si una nueva empresa la llega a comercializar en la ciudad de Bucaramanga. Este concepto es muy favorable para la creación de la nueva empresa objeto de este estudio.

- Relleno preferido para la pechuga de pollo

Cuadro 12. Relleno preferido para la pechuga de pollo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Carnes	33	15%
Verduras	48	22%
Vegetariana	26	12%
Frutas	24	11%
Carnes y Verduras	67	31%
Otro (Jamón y Queso)	20	9%
Total	218	100%

Gráfico 10. Relleno preferido para la pechuga de pollo



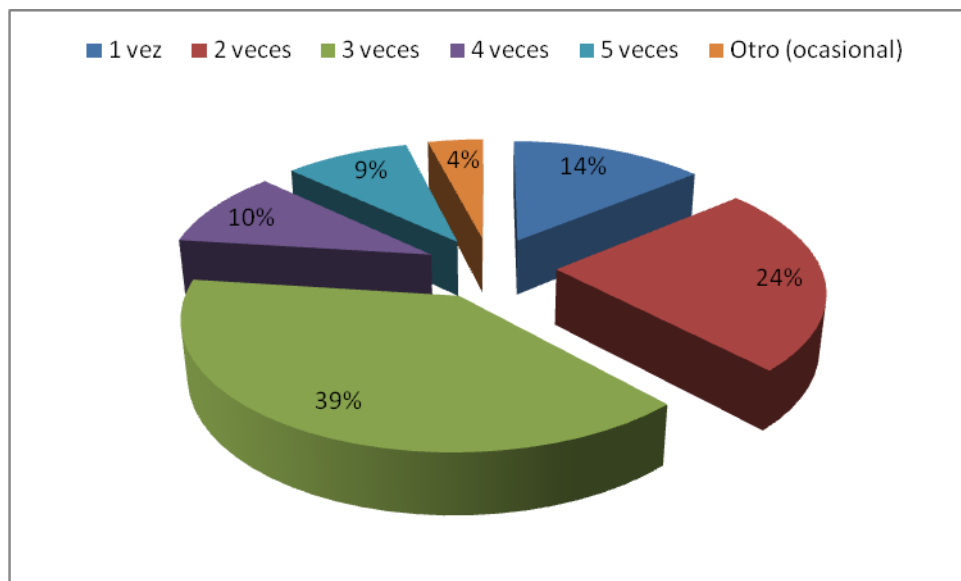
Del 57% (según cuadro 11) de las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena, el 31% desean que el relleno sea de carnes y verduras, un 22% solo verduras y el 15% solo de carnes; siendo estos los de mayor preferencia. Por lo anterior la empresa tendrá en cuenta que el relleno de más aceptación para la pechuga es el de carnes y verduras, y así logara satisfacer la demanda.

- Frecuencia mensual de consumo

Cuadro 13. Frecuencia mensual de consumo

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Promedio ponderado
1 vez	30	14%	$1 \times 0,14 = 0,14$
2 veces	52	24%	$2 \times 0,24 = 0,48$
3 veces	85	39%	$3 \times 0,39 = 1,17$
4 veces	22	10%	$4 \times 0,10 = 0,40$
5 veces	20	9%	$5 \times 0,09 = 0,45$
Otro (ocasionalmente)	9	4%	$0,5 \times 0,04 = 0,02$
Total	218	100%	2,66 veces/mes

Gráfico 11. Frecuencia mensual de consumo



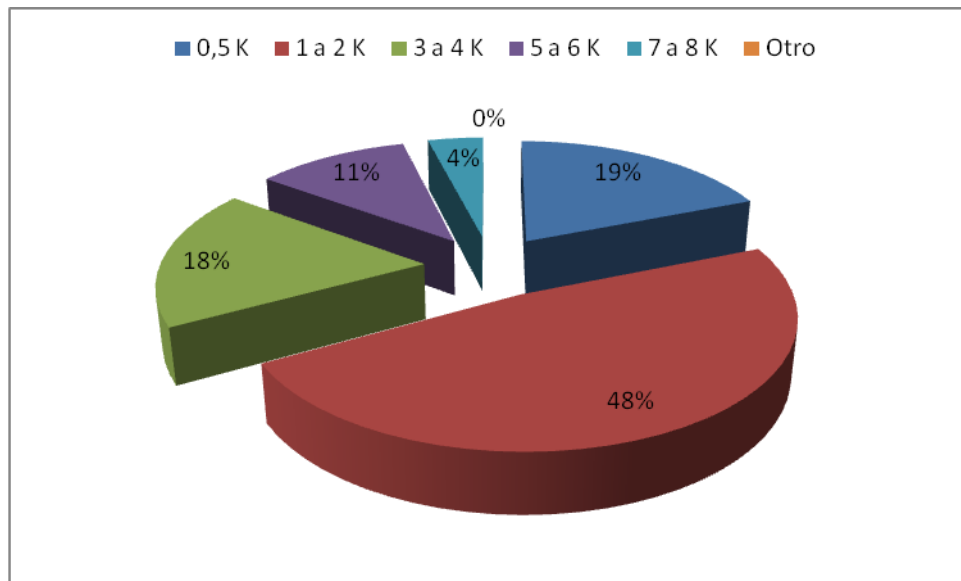
De las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), el 39% tendría una frecuencia mensual de consumo equivalente a 3 veces al mes y el 24% lo haría 2 veces al mes. El promedio ponderado sería de 2,66 veces en el mes como frecuencia de consumo del producto.

- Cantidad de pechuga de pollo rellena a comprar cada vez en kilos

Cuadro 14. Cantidad de pechuga de pollo rellena a comprar cada ocasión en kilos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Punto medio	Promedio ponderado
0,5 kilos	41	19%	0,5	$0,19 \times 0,5 = 0,095$
1 a 2 kilos	105	48%	1,5	$0,48 \times 1,5 = 0,720$
3 a 4 kilos	39	18%	3,5	$0,18 \times 3,5 = 0,630$
5 a 6 kilos	24	11%	5,5	$0,11 \times 5,5 = 0,605$
7 a 8 kilos	9	4%	7,5	$0,04 \times 7,5 = 0,300$
Total	218	100%		= 2,35 kilos

Gráfico 12. Cantidad de pechuga de pollo rellena a comprar cada ocasión en kilos



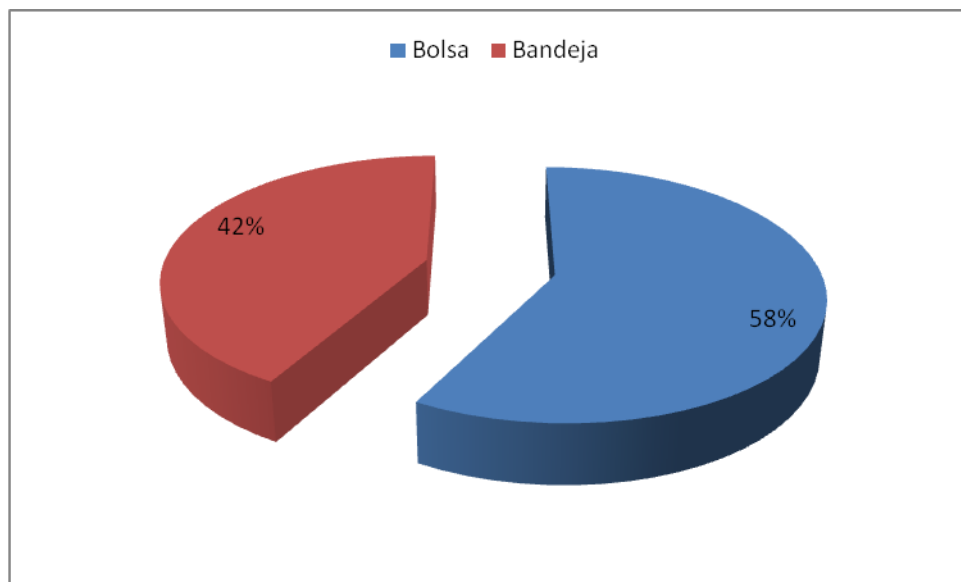
De las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), el 48% desea entre 1 y 2 kilos de producto cada vez que compra, el 19% desea comprar cada vez solamente 1 libra (0,5 kilos) y un 18% entre 3 y 4 kilos. En conclusión el promedio ponderado de las amas de casa es de 2,35 kilos cada vez que compran el producto (en cada ocasión). Ahora, teniendo en cuenta el promedio mensual obtenido en el cuadro anterior serían 2,66 veces/mes x 2,35 kilos = 6,25 kilos/mes en promedio.

- Presentación al vacío deseada

Cuadro 15. Presentación al vacío deseada

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Bolsa	126	58%
Bandeja	92	42%
Total	218	100%

Gráfico 13. Presentación al vacío deseada



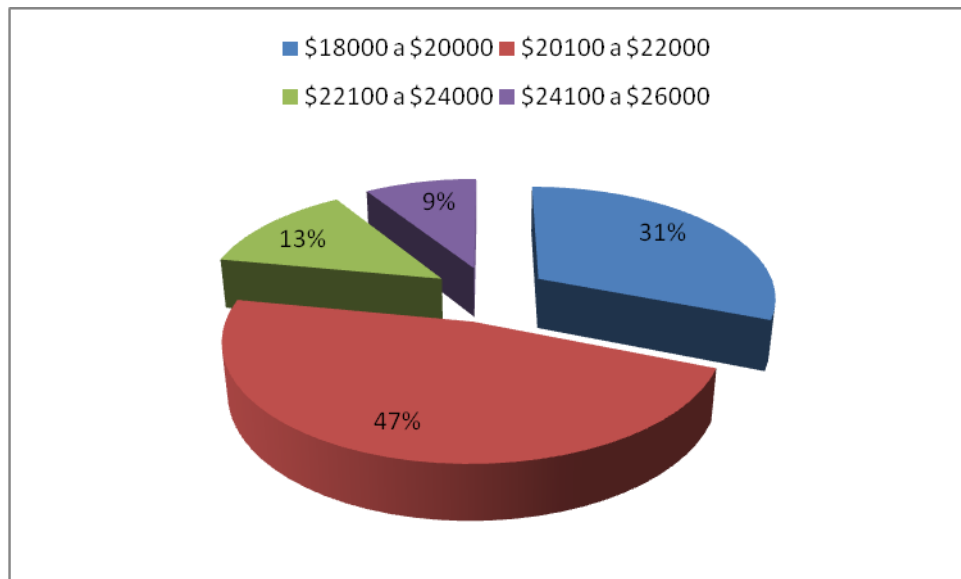
De las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), el 58% desea que el producto se empaque al vacío en presentación de bolsa; esta sugerencia de empaque se debe tener en cuenta a la hora de comercializar la pechuga de pollo rellena, además es muy práctica y cómoda para su almacenamiento.

- Valor a cancelar por kilo de pechuga de pollo rellena

Cuadro 16. Valor a cancelar por kilo de pechuga de pollo rellena

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje	Punto medio	Promedio ponderado
\$18.000 a \$20.000	68	31%	\$19.000	\$5.890
\$20.100 a \$22.000	102	47%	\$21.050	\$9.894
\$22.100 a \$24.000	28	13%	\$23.050	\$2.997
\$24.100 a \$26.000	20	9%	\$25.050	\$2.255
Total	218	100%		\$21.036

Gráfico 14. Valor a cancelar por kilo de pechuga de pollo rellena



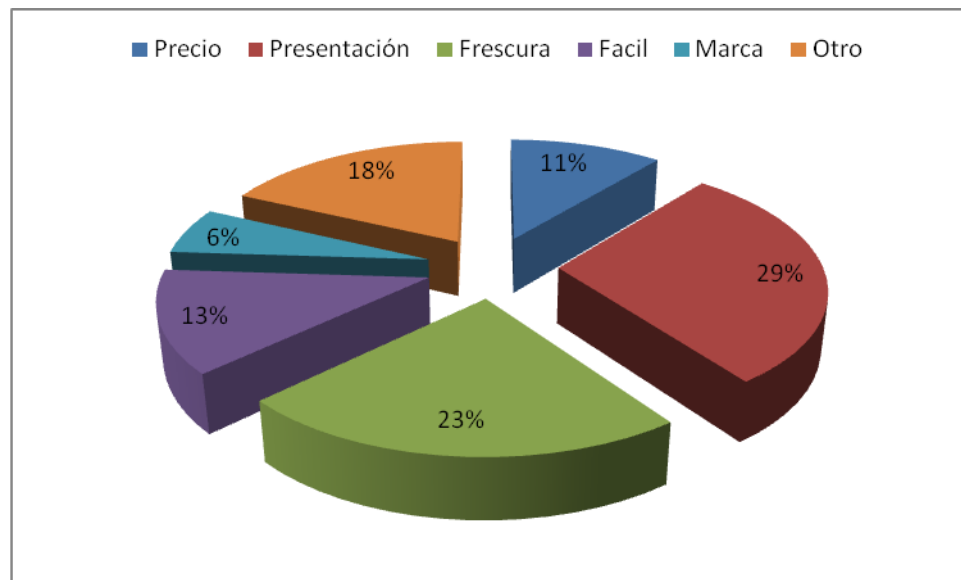
De las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), el 47% desea pagar \$21.050 en promedio por el kilo de pechuga y un 31% \$19.000. En conclusión el promedio ponderado que desean cancelar por un kilo del producto es de \$21.000 (\approx \$21.036); este valor se debe tener en cuenta cuando se ajuste el precio de venta del producto.

- Característica importante a la hora de comprar

Cuadro 17. Característica importante a la hora de comprar

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Precio	24	11%
Presentación	63	29%
Frescura	50	23%
Facilidad de compra	28	13%
Marca reconocida	13	6%
Otro (empaque, olor, sabor, fecha, contextura)	40	18%
Total	218	100%

Gráfico 15. Característica importante a la hora de comprar



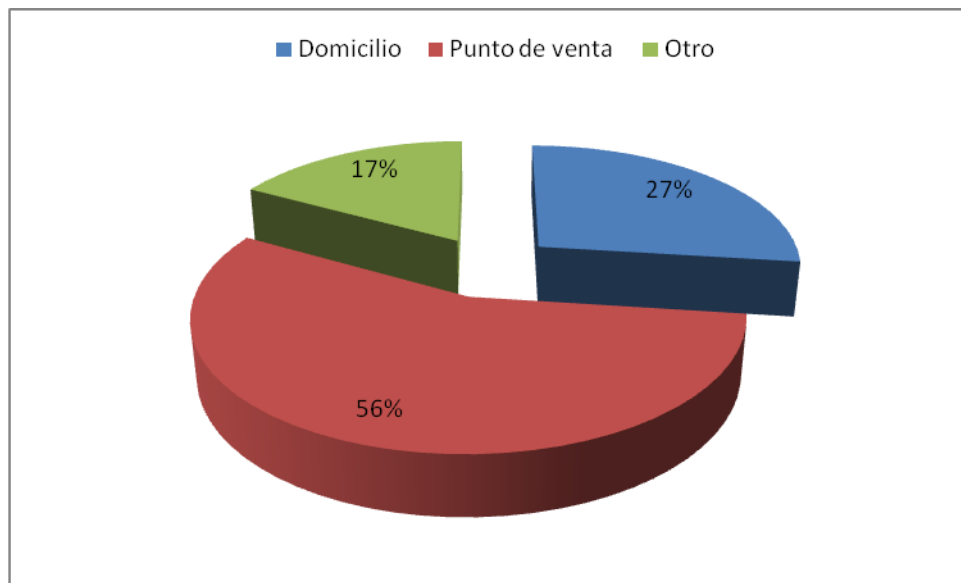
Para las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), la característica más importante es la presentación con el 29%, a continuación se encuentra la frescura del producto (23%) y un 18% indica otra característica como empaque, olor, sabor, fecha y contextura de la carne de la pechuga de pollo.

- Forma de adquirir el producto

Cuadro 18. Forma de adquirir el producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Domicilio	59	27%
Punto de venta	122	56%
Otro (supermercados, almacén de cadena)	37	17%
Total	218	100%

Gráfico 16. Forma de adquirir el producto



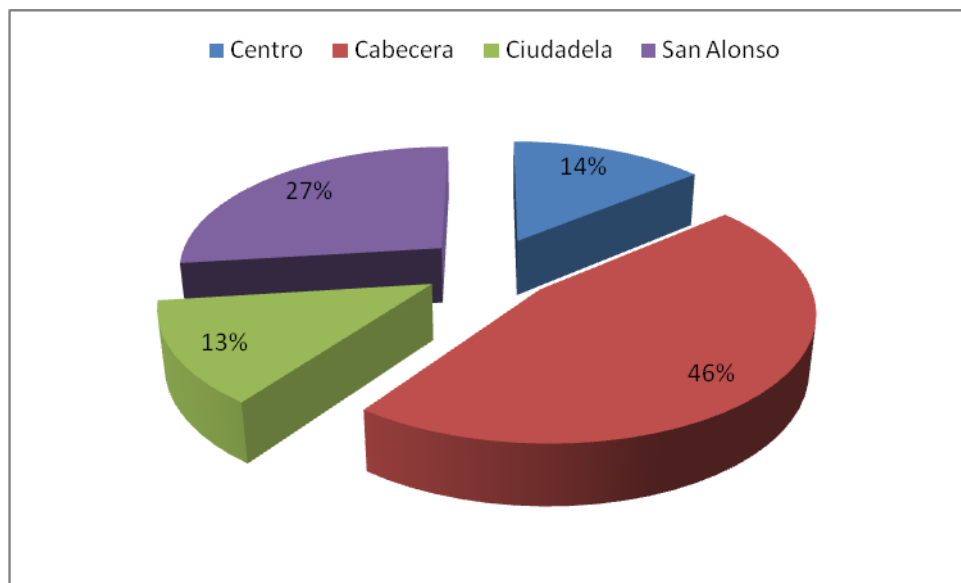
Para las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), la mejor forma de adquirir el producto es en el punto de venta con un 56% y un 27% desea el servicio a domicilio, este es un porcentaje significativo que se debe tener en cuenta en el momento de comenzar la comercialización de este producto para ofrecer este servicio.

- Sector deseado para el punto de venta

Cuadro 19. Sector deseado para el punto de venta

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Centro	31	14%
Cabecera	100	46%
Ciudadela	28	13%
San Alonso	59	27%
Total	218	100%

Gráfico 17. Sector deseado para el punto de venta



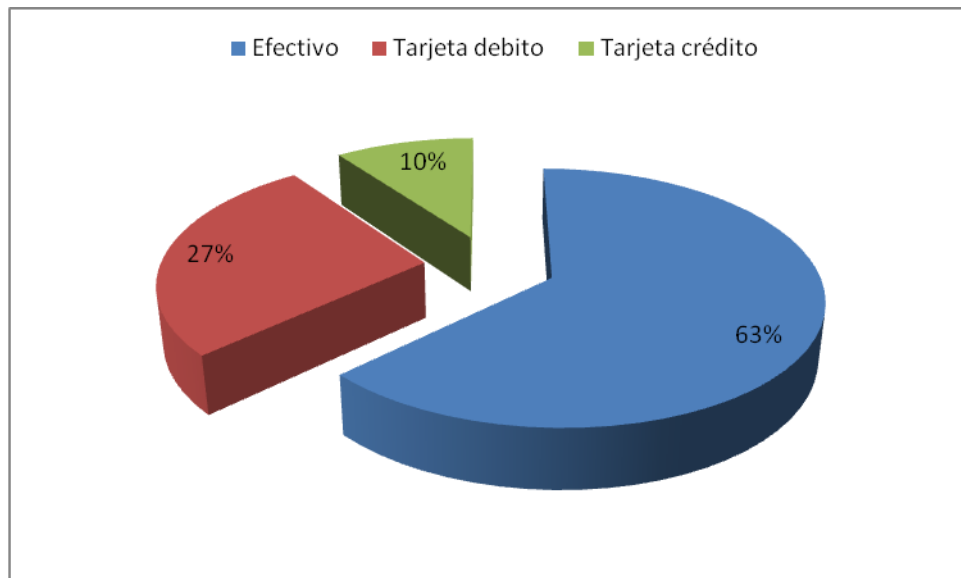
El sector de mayor preferencia para las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), es el de Cabecera con el 46% y después se encuentra San Alonso con el 27%; por lo tanto cuando se realice el proceso de localización se tendrá en cuenta el sector de Cabecera por la aceptación que tiene en el cliente.

- Forma de pago deseada al comprar el producto

Cuadro 20. Forma de pago deseada al comprar el producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Efectivo	137	63%
Tarjeta débito	59	27%
Tarjeta crédito	22	10%
Total	218	100%

Gráfico 18. Forma de pago deseada al comprar el producto



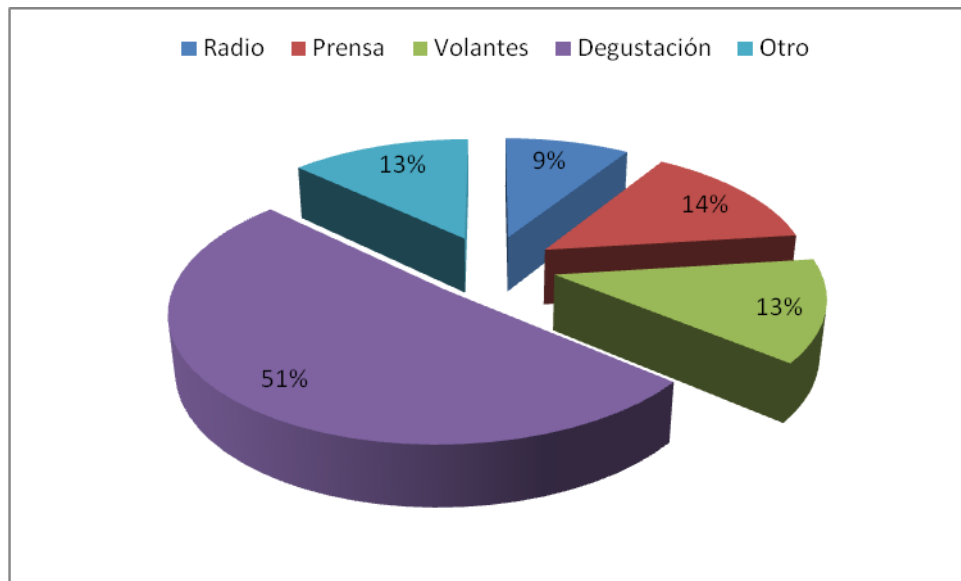
La forma de pago de mayor preferencia para las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), es en efectivo con el 63%. Para la puesta en marcha del punto de venta se tendrá en cuenta el uso de la tarjeta débito, ya que el 27% de preferencia para este sistema de pago es importante.

- Tipo de publicidad deseada para enterarse del producto

Cuadro 21. Tipo de publicidad deseada para enterarse del producto

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Radio	20	9%
Prensa	31	14%
Volantes	28	13%
Degustación	111	51%
Otro (afiches, muestras gratis)	28	13%
Total	218	100%

Gráfico 19. Tipo de publicidad deseada para enterarse del producto



La publicidad de mayor preferencia para las amas de casa que están dispuestas a comprar pechuga de pollo rellena (57%), son las degustaciones con un 51% y a continuación desean la información por prensa. Al momento de su comercialización se tendrán en cuenta las degustaciones para posicionar mejor el producto.

Análisis concluyente. Al concluir el análisis sobre la investigación de campo se puede determinar lo siguiente: el 91% de las amas de casa consumen carnes blancas y de éstas el 53% prefieren el pollo, porque lo consideran en un 37% económico. La presa de mayor preferencia para las amas de casa es la pechuga con el 49% y opinan en un 91% que han consumido pechuga de pollo rellena.

El 31% de las amas de casa preparan pechuga de pollo rellena en casa y un 34% la compran en almacén siendo Mac Pollo (39%) el de mayor preferencia. El principal factor de insatisfacción es la escases del producto (28%) y en segundo lugar está el precio (23%).

Si una nueva empresa ofreciera pechuga de pollo rellena el 57% de las amas de casa lo comprarían, y lo desearían en un 31% relleno de carnes y verduras. El promedio ponderado de consumo al mes sería de 2,66 veces/mes y cada vez comprarían 2,35 kilos; para un promedio de 6,25 kilos/mes.

El 58% de las amas de casa desea el producto empacado en bolsa al vacío y estarían dispuestas a cancelar un precio promedio de \$21.000 por kilo.

La principal característica a la hora de comprar es la presentación (29%) y la frescura (23%). El 56% desearía adquirirlo en el punto de venta de la empresa y un 46% desea que este punto se ubique en cabecera. Lo cancelarían en efectivo el 63% y el 51% dice que la mejor publicidad es por medio de degustaciones.

2.4.3 Estimación de la demanda. Con base a la información que se ha recolectado, en la aplicación de la encuesta; se pretende realizar la estimación de la demanda, mediante la técnica de la extrapolación, para el primer año de oferta de pechuga de pollo rellena en la ciudad de Bucaramanga.

Considerando que el comportamiento observado en la prueba de campo estudiada se puede proyectar para el total de la población; mediante los porcentajes obtenidos, se realiza el siguiente análisis.

Tomando la información suministrada al contestar la pregunta número 9 (donde se indaga si desea comprar pechuga de pollo rellena), donde el 57% responde que sí; y según lo expresado en numeral 2.3.2 (ver cuadro 1, mercado objetivo) la población objeto de estudio son 66.483 hogares en Bucaramanga¹⁷; con esta información se tendría la estimación de hogares, así:

$$66.483 \text{ hogares (estratos 3, 4, 5 y 6)} * 57\% = 37.896 \text{ hogares}$$

¹⁷ DANE. Información Estadística, proyección de población municipal B/ga a Junio 30 de 2.010.

Ahora, teniendo en cuenta la pregunta número 11 (donde se pregunta por la frecuencia mensual de consumo), los hogares responden en un promedio ponderado de 2,66 veces/mes (cuadro 13), por lo tanto se tendría la siguiente demanda potencial de hogares para la pechuga de pollo rellena en número de veces al mes.

$$37.896 \text{ hogares} * 2,66 \text{ veces/mes-hogar} = 100.803,36 \text{ veces/mes}$$

Y considerando que en la pregunta número 12, ver cuadro 14; se pregunta por el número de kilos a comprar cada vez, y se encontró que el promedio ponderado es de 2,35 kilos/cada vez se puede obtener la siguiente cantidad de kilos estimados de consumo.

$$100.803,36 \text{ veces/mes} * 2,35 \text{ kilos/cada vez} = 236.887,9 \text{ kilos/mes}$$

En conclusión para la nueva empresa se tendrá una demanda estimada de 236.887,9 kilos/mes o su equivalente al año de 2'842.654,75 kilos/año.

2.4.5 Evolución histórica de la demanda. Para analizar cuantitativamente la evolución histórica de esta demanda, se considerará el número de hogares de estos estratos que en los últimos cinco años estuvo en condiciones de consumir este producto.

Se toman como fuentes de información la proyección estadística sobre la población municipal que ha realizado el DANE en Junio 30 del año 2.010.

Cuadro 22. Evolución histórica de la demanda

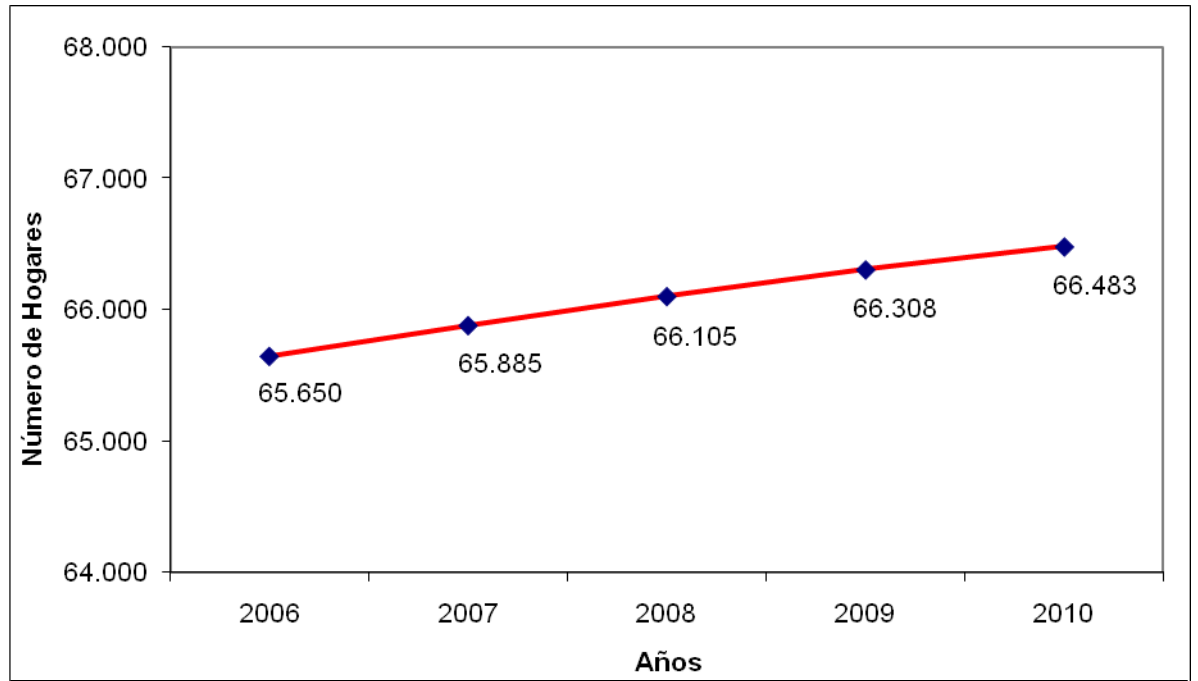
Año	Número Hogares, estratos 3 al 6
2006	65.650
2007	65.885
2008	66.105
2009	66.308
2010	66.483

Fuente: DANE. Información Estadística, proyección población municipal, Junio 30/10.

En el cuadro 22 se observa la tendencia creciente en el número de hogares de los estratos 3, 4, 5 y 6 en la ciudad de Bucaramanga durante los últimos cinco años.

Esta información se puede observar en la siguiente figura 4.

Figura 4. Número de hogares en Bucaramanga a través del tiempo



Fuente: Cuadro 22

2.4.6 Proyección de la demanda. Para este análisis se tomará como base la información suministrada por cuadro 22 en lo referente al total de hogares entre los años 2.006 y 2.010, la proyección se realiza aplicando la técnica del método de mínimos cuadrados.

Este método pretende relacionar linealmente el comportamiento que tienen dos variables entre sí, denominadas **X** (valor constante del método) y **Y** (estimación de hogares), las cuales una depende de la otra; es decir **X** (independiente) hace que **Y** (dependiente) dependa de ella y están relacionadas dentro de una recta de tipo $Y = m X + b$ en donde **m** y **b** son dos valores constantes (parámetros a ser determinados) que hacen que los puntos de la recta y/o cerca de ella se desplacen hacia la derecha o izquierda.

En el cuadro 23 se observan los cálculos matemáticos necesarios para aplicar la técnica del método de mínimos cuadrados.

Cuadro 23. Cálculos matemáticos para mínimos cuadrados

Año	X	Y	X ²	XY	Y ²
2006	1	65.650	1	65.650	4.309.935.626
2007	3	65.885	9	197.655	4.340.813.721
2008	5	66.105	25	330.526	4.369.901.209
2009	7	66.308	49	464.155	4.396.740.300
2010	9	66.483	81	598.347	4.419.989.289
SUMAS	25	330.431	165	1.656.333	21.837.380.145

Fuente: Cuadro 22

$$m = \frac{\sum XY - (\sum X * \sum Y) / n}{\sum X^2 - (\sum X)^2 / n}$$

$$m = \frac{1.656.333 - (25 * 300.431) / 5}{165 - (25)^2 / 5}$$

$$m = \frac{4.177,74}{40} = \mathbf{104,44}$$

Se halla el valor b aplicando la siguiente ecuación:

$$b = \frac{\sum Y - m (\sum X)}{n}$$

$$b = \frac{300.431 - 104,44 (25)}{5}$$

$$b = \frac{327.820,02}{5} = \mathbf{65.564,0}$$

Se determina el coeficiente de correlación "R".

$$R = m * (Sx / Sy)$$

$$Sx = ((\sum X^2 / n) - (\overline{X})^2)^{1/2}$$

$$Sx = ((165 / 5) - (5)^2)^{1/2}$$

$$Sx = (33 - 25)^{1/2} = \mathbf{2,83}$$

$$Sy = ((\sum Y^2 / n) - (\overline{Y})^2)^{1/2}$$

$$Sy = ((21.837.380.145/ 5) - (66.086,22)^2)^{1/2}$$

$$Sy = (4.367'476.029,06 - 4.367'388.489,77)^{1/2} = \mathbf{295,87}$$

$$R = m * (Sx / Sy)$$

$$R = 104,44 * (2,83 / 295,87) = \mathbf{0,9984}$$

Este valor de R indica que la correlación que existe entre las variables, representada por la siguiente ecuación de línea recta es excelente, porque el valor es muy próximo a uno.

$$Y = m X + b$$

Se reemplazan los valores de m y b obtenidos anteriormente:

$$m = 104,44$$

$$b = 65.564,0$$

$$Y = 104,44 X + 65.564,0$$

Aplicando esta ecuación se determina la proyección de la demanda para los próximos cinco años, como se observa en el siguiente cuadro:

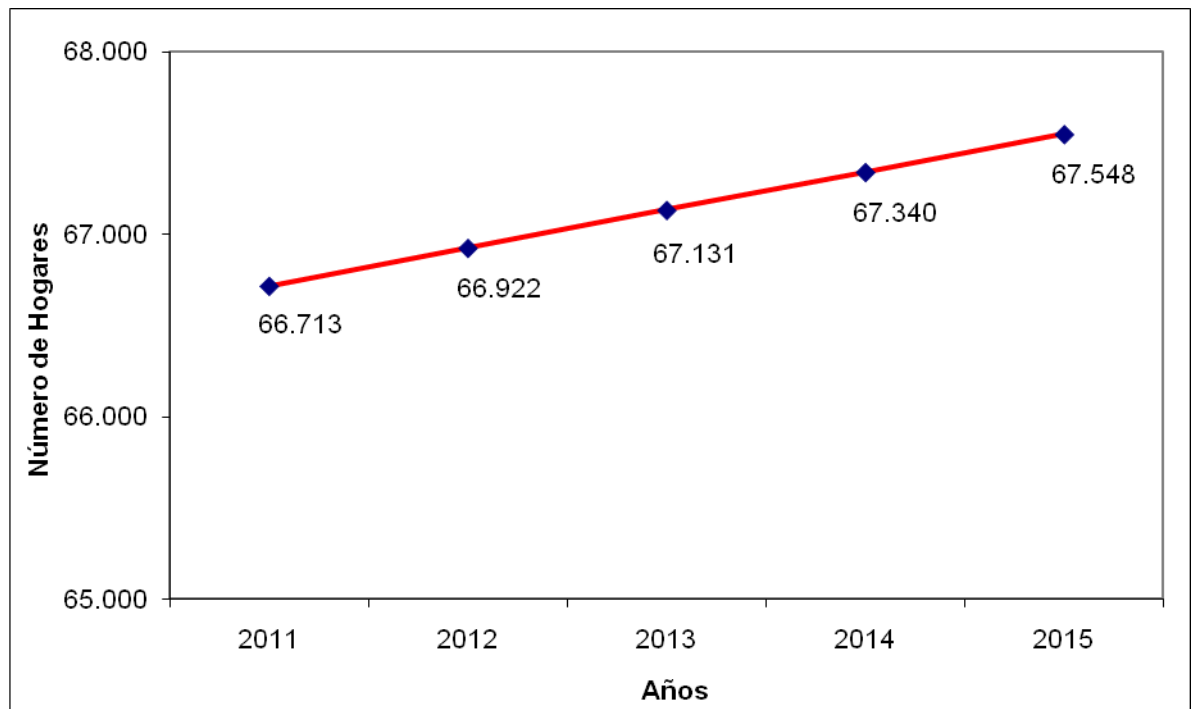
Cuadro 24. Proyección de la demanda de hogares

Año	X	No. Hogares proyectados
2011	11	66.713
2012	13	66.922
2013	15	67.131
2014	17	67.340
2015	19	67.548

Fuente: Investigación autor

Se observa que la demanda proyectada para los próximos cinco años sigue manteniendo un crecimiento relativamente estimado, esto favorece la idea de crear la empresa productora y comercializadora de pechuga de pollo rellena. En la figura 5, se puede apreciar mejor la proyección de la demanda de hogares.

Figura 5. Proyección del número de hogares



Fuente: Cuadro 24

Ahora, para proyectar la demanda de hogares se toma nuevamente la información suministrada al contestar la pregunta número 9 del cuestionario (donde se indaga

si desea comprar pechuga de pollo rellena), donde los hogares responden en un 57% que si.

Aplicando el 57% a los hogares que se proyecta existan para los próximos cinco años, se tendrían los hogares que comprarían pechuga de pollo rellena. A continuación nuevamente se toma la pregunta 11, porque en ella se pregunta por la frecuencia mensual de consumo, donde los hogares responden en un promedio ponderado de 2,66 veces/mes.

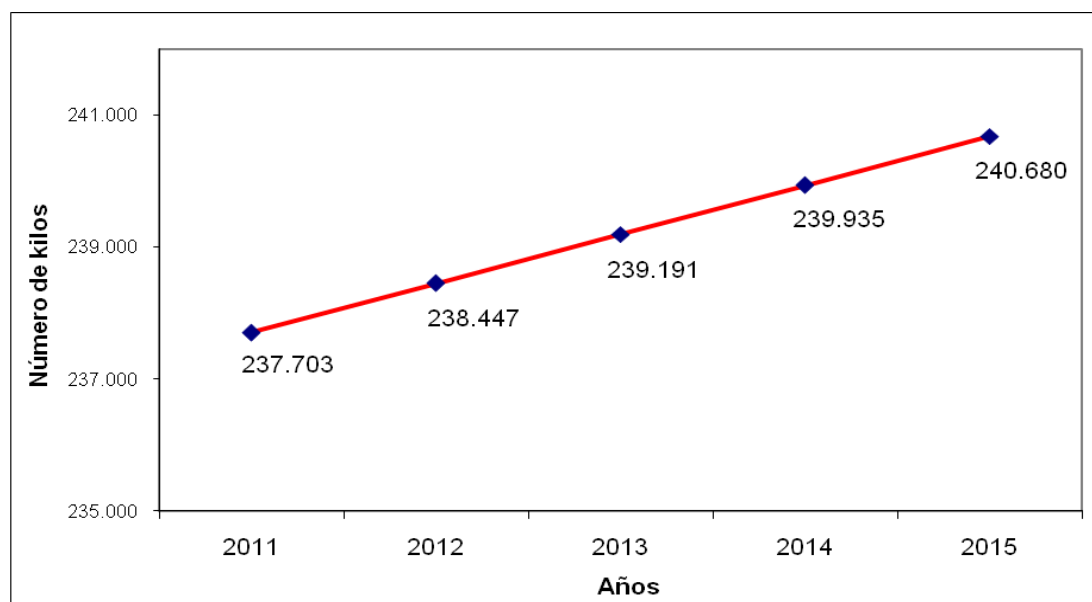
Y considerando que el número de kilos a comprar cada vez es de 2,35 kilos/vez se puede obtener los siguientes cálculos como se aprecian en el siguiente cuadro 25.

Cuadro 25. Proyección de kilos demandados a comprar

Año	Número Hogares proyectados que comprarían (57%)	Número Veces/mes a comprar (2,66)	Kilos/mes	Kilos/año
2011	38.026	101.150	237.703	2.852.432
2012	38.145	101.467	238.447	2.861.363
2013	38.264	101.783	239.191	2.870.295
2014	38.384	102.100	239.935	2.879.226
2015	38.503	102.417	240.680	2.888.157

Fuente: Investigación autor

Figura 6. Proyección de kilos/mes de pechuga de pollo rellena que demandarían



Fuente: Cuadro 25

En la figura 6 se observa la tendencia ascendente de los kilos/mes de pechuga de pollo rellena que se demandarían en la ciudad de Bucaramanga para los estratos 3, 4, 5 y 6.

2.5 LA OFERTA

Conociendo el comportamiento de la oferta se pretende establecer el número de productoras y comercializadoras de pechuga de pollo rellena en la ciudad de Bucaramanga, constituidas en competencia para el proyecto, que están en capacidad de ofertar en el mercado.

Inicialmente se ha realizado una exploración del mercado oferente de este producto en Bucaramanga, y se observa que no son muchas las empresas que en el sector están ofertando este producto.

Se aclara que entonces se va a considerar como oferta directa aquellas empresas que están produciendo y comercializando el mismo producto y se encuentran registradas y debidamente constituidas en Cámara de Comercio.

2.5.1 Necesidades de Información. Entre mayor sea el conocimiento que se tenga de los competidores, mejores elementos de juicio se tendrán para diseñar las estrategias de comercialización que aumenten las posibilidades de éxito para la producción y comercialización de este producto.

Se requiere conocer de fuentes primarias la siguiente información para determinar características de la competencia.

- a) Información sobre la oferta en el mercado, para conocer el perfil del competidor e identificar sus debilidades y fortalezas en el producto que ofrece.
- b) Información para conocer las empresas y/o comercializadoras que ofrecen actualmente pechuga de pollo rellena, e identificar su nivel.
- c) Información sobre el canal de comercialización, publicidad y promoción que utilizan para comercializar el producto.
- d) Información sobre la evolución histórica de la comercialización del producto, para conocer su tendencia.
- e) Información para conocer los procesos, procedimientos y los recursos que aplican para la comercialización del producto.
- f) Información para conocer cuáles son los precios que se manejan en el sector.

2.5.2 Análisis de la oferta. Para la presente investigación se relacionarán 3 competidores que se encuentran posesionados en el mercado actualmente. En el siguiente cuadro se presentan sus debilidades y fortalezas.

Cuadro 26. Debilidades y fortalezas de la competencia

EMPRESA	DEBILIDADES	FORTALEZAS
MAC POLLO S.A.	Actualmente sólo cuenta con dos rellenos en la Pechuga, que son: - Pechuga rellena de ciruelas y almendras. - Pechuga rellena de uvas pasas y cebolla. Además falta promocionar más el producto en mención.	Es un sólido equipo interdisciplinario de trabajo que diseña y produce mediante sistemas automáticos de tecnología de punta e ingredientes naturales como soya y maíz, un alimento balanceado para obtener una excelente nutrición de las aves. Finalmente obtienen pollos de excelente calidad.
DISTRAVES S.A.	Actualmente sólo cuenta con dos rellenos en la Pechuga, que son: - Pechuga rellena de jamón y queso. - Pechuga rellena de uvas pasas y alcaparras. Además falta más atención del personal de ventas para promocionar el producto.	En Distraves han realizado inversiones que, mediante la utilización de nuevas tecnologías en sus procesos y el incremento en sus volúmenes de producción, han permitido ofrecer productos de alta calidad, a precios razonables.
POLLOSAN S.A.	Actualmente sólo cuenta con un relleno en la Pechuga, que es: - Pechuga rellena de Carne de pernil, huevo de codorniz, jamón y queso. Falta más variedad en los rellenos de la pechuga que ofrecen.	Cuentan con su propio transporte para la entrega oportuna de sus pedidos, además se apoyan en contratistas reconocidos para tal labor. La estructura comercial de la compañía está soportada en tres figuras: Ventas directas a clientes con trayectoria reconocida en el mercado, puntos de venta (Almacenes, Bodegas y Concesiones) y Ventas por Rutas.

Fuente: Investigación autor

Según información suministrada por el área de producción y mercadeo de las empresas estudiadas se están ofertando en el mercado de la ciudad de Bucaramanga y especialmente, para este producto pechuga rellena, en la temporada de diciembre las siguientes cantidades en promedio.

Cuadro 27. Oferta del producto en Bucaramanga

EMPRESA	KILOS/MES	KILOS AÑO
MAC POLLO S.A.	5.413	64.956
DISTRAVES S.A.	2.165	25.980
POLLOSAN S.A.	742	8.904
OTRAS	647	7.764
Total	8.967	107.604

Fuente: Área Mercadeo de las Empresas

2.6 DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA INSATISFECHA

Para determinar la demanda insatisfecha de pechuga en la ciudad de Bucaramanga se va a considerar la investigación de campo realizada sobre la demanda, de la siguiente forma: se considera la respuesta dada a la pregunta número 8 (ver cuadro 10) donde solamente el 16% indica que no tiene ningún factor de insatisfacción por lo tanto las personas con algún factor de insatisfacción es el 84% como lo han manifestado, así:

Precio	23%
Escasez del producto	28%
Calidad	12%
Poca variedad	21%

Considerando que este comportamiento de insatisfacción observado según la prueba de campo se puede proyectar para el total de la población (mediante este porcentaje obtenido), se procede de la siguiente forma.

Tomando la información expresada en numeral 2.3.2 (ver cuadro 1, mercado objetivo) sobre la población objeto de estudio que son 66.483 hogares en Bucaramanga¹⁸; con esta información se puede estimar el número de hogares insatisfechos, así:

¹⁸ DANE. Información Estadística, proyección de población municipal B/ga a Junio 30 de 2.010.

66.483 hogares (estratos 3, 4, 5 y 6) * 84% = 55.846 hogares

2.7 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA

De acuerdo a la investigación de campo realizada a la demanda y a la oferta, se puede concluir que hay una buena demanda de pechuga de pollo rellena por parte de los hogares que pertenecen a los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga, pero la oferta no es la adecuada como se puede deducir con el siguiente análisis.

Según información considerada en el numeral 2.4.4 (estimación de la demanda), en la ciudad de Bucaramanga se estima una demanda de 267.166,8 kilos/mes o su equivalente al año de 3'206.001,6 kilos/año.

Ahora, considerando la información obtenidó en el ítem 2.5.2 sobre el análisis de la oferta donde se puede observar la cantidad de kilos ofertados por las empresas, se concluye lo siguiente, ver cuadro 28.

Cuadro 28. Relación entre demanda y oferta

	KILOS MES	KILOS AÑO
Demanda (Cuadro 25)	237.703	2'852.432
Oferta (Cuadro 29)	8.967	107.604
Diferencia (Kilos)	228.736	2'744.828
Diferencia (%)	96,23%	96,23%

Fuente: Cuadro 25 y 27

Analizando la información del cuadro anterior, se observa que la diferencia entre la oferta y la demanda es altamente significativa; lo cual quiere indicar que hay una demanda no cubierta de la población por que hay mayor demanda que oferta. Esto es muy positivo para los intereses de crear la nueva empresa por que indica que hay una excelente oportunidad en la demanda, o sea la demanda no se encuentra saturada se encuentra no atendida.

2.8 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN

Para determinar la adecuada comercialización y ofrecimiento del producto a ofertar por la nueva empresa, se ha realizado un estudio teniendo en cuenta los tipos de canales de comercialización empleados en el mercadeo de esta clase de

alimentos y los factores limitantes para el ofrecimiento de la pechuga de pollo rellena.

2.8.1 Estructura de los canales actuales. Por canal de distribución se entiende la combinación de elementos o intermediarios que recurren a los productores para poner a disposición del consumidor final el producto, satisfaciendo con ello una necesidad.

*** Tipos de canales de comercialización**

- a) Productor – Consumidor
- b) Productor – Distribuidor Mayorista – Consumidor Final
- c) Productor – Distribuidor Mayorista – Distribuidor Minorista – Consumidor Final
- d) Productor – Distribuidor – Supermercados
- e) Productor – Distribuidor – Micro mercados
- f) Productor – Distribuidor – Deposito de Víveres
- g) Productor – Distribuidor – Tiendas

2.8.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales de distribución. Se identifican las siguientes ventajas y desventajas:

- a) Productor – Consumidor

Es la distribución de productos de consumo mediante la modalidad del canal directo en el cual el productor ofrece directamente al consumidor final.

Ventajas:

- Se mantiene un contacto directo con el cliente.
- Se conocen muy bien las necesidades del cliente.
- Se hace publicidad directa mediante la atención al cliente.
- Se puede ofrecer a un mejor precio el producto.
- Canal ideal para cuando se esta en la etapa inicial (los primeros años) de un proyecto

Desventajas:

- Se requiere que la empresa tenga uno o varios puntos de venta y distribución.
- Se incrementan los costos y gastos por la administración del punto de venta.
- Se requiere una muy buena campaña publicitaria.

- b) Productor – Distribuidor

Es la distribución de productos de consumo mediante la modalidad de personas o empresas intermediarias para colocar el producto a disponibilidad del cliente final.

Ventajas:

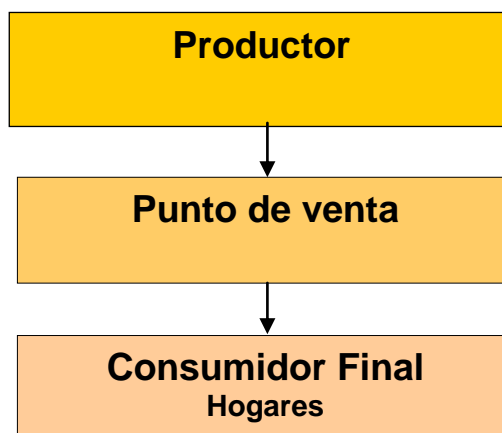
- Se llega a un mayor número de consumidores por medio de los distribuidores, especialmente supermercados, con menos esfuerzos que al utilizar un canal directo.
- Son canales relativamente cortos que no alteran la composición física y química del producto y permiten que el producto llegue en buenas condiciones al consumidor final.
- Permite la distribución del producto a un mayor número de negocios, alcanzando una distribución intensiva, ideal para productos que están penetrando en el mercado.

Desventajas:

- La falta de promoción del producto por parte de intermediarios o distribuidores.
- El encarecimiento del producto al tener que estar supeditado a los márgenes de ganancia de las empresas comercializadoras y su poder de negociación.

2.8.3 Selección de los canales de comercialización para el proyecto. Teniendo en cuenta que el mercado objetivo está representado por los hogares de Bucaramanga se utilizará un canal directo de distribución PRODUCTOR - CONSUMIDOR FINAL para hacer llegar el producto al cliente. Ver estructura del canal de comercialización en la siguiente figura.

Figura 7. Canal de Comercialización



Fuente: Investigación autor

2.9 PRECIO

El precio es la cantidad de dinero que se cobra por un servicio o producto determinado, además es considerado como una variable que genera entradas e ingresos a la empresa o negocio, y motiva las decisiones de compra y preferencia del cliente, por su parte el establecimiento, negocio o empresa utiliza el precio como factor de competitividad, sin dejar de tener en cuenta otros factores como la estacionalidad y los ciclos del servicio.

El precio de la pechuga de pollo rellena, que ofrecerá la nueva empresa, se va a determinar conforme a sus costos de producción y comercialización, como se expresa en la siguiente fórmula.

$$P.V. = \frac{\text{Costo Total Unitario}}{1 - \% \text{ Utilidad esperada}}$$

2.9.1 Análisis de precios. Cuando se desea ofrecer un producto no es suficiente que cumpla con todas las características que lo definen como tal; además de distribuirlo, hacerle promoción y publicidad es necesario que tanto para el vendedor como para el comprador, el precio sea favorable, es decir represente una utilidad como resultado de la utilidad costo beneficio, por lo tanto para la nueva empresa, el precio debe cubrir los costos y gastos en que incurre el producto de tal manera que se contribuya a la rentabilidad del negocio.

Considerando la información obtenida de la oferta (ver cuadro 26) se concluye lo siguiente con respecto al precio de pechuga de pollo rellena en el sector.

Cuadro 29. Relación de precios actuales en el mercado

Empresa	Pechuga Rellena	Precio/kilo
Pollosan	• Rollo de Pechuga (jamón y queso)	\$20.000
Avicampo	• Pechuga Rellena (tocineta, jamón, queso)	\$20.000
Mac Pollo	• Pechuga Rellena (ciruelas)	\$24.000
Distraves	• Pechuga Rellena (jamón y queso)	\$26.000
	• Pechuga Rellena (aceitunas y alcaparras)	\$26.000

Fuente: Investigación autor a Junio de 2011.

2.9.2 Estrategias de fijación de precios. La estrategia fundamental para la fijación de precios estará enfocada en trabajar con precios más competitivos, tomando como referencia el precio promedio ponderado dado en el cuadro 16 del estudio de mercados (\$21.036 ≈ \$21.000) y la estructura de costos que se genere en el estudio financiero y con ello se fijara un margen adecuado de utilidad que genere una rentabilidad mínima del proyecto.

La estrategia de entrar con precios menores a la competencia es muy importante para poder aplicar tácticas agresivas de penetración y expansión del mercado, especialmente en la etapa de introducción del producto que aseguren un rápido conocimiento del mismo, posicionamiento y participación.

La fijación del precio del producto debe ser el resultado de un análisis de los diferentes aspectos que inciden en el, ya que de lo contrario se corre el riesgo de fijarlo en desacuerdo con la realidad del mercado.

Para la fijación del precio se debe cumplir los siguientes objetivos, los cuales se logran a través del costo:

- Alcanzar una tasa de rendimiento sobre la inversión.
- Maximizar las utilidades.
- Evitar la guerra de precios, es decir fijar los precios de acuerdo con la competencia.
- Aumentar la participación en el mercado, es decir obtener nuevos clientes con la estrategia de entregar el producto a tiempo y en excelente calidad.

La política sobre precio más atractivo, es fijar los precios con respecto a la competencia, el cual se proyecta con el IPC promedio del 10% anual¹⁹, por lo cual para hacer la proyección se toma el valor del precio promedio de cada kilo de pechuga de pollo rellena en el sector de la oferta.

2.10 ESTRATEGIA DE PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

Hacer publicidad y promoción, debe generar ventas, ya que es una forma de motivar a la gente a comprar productos y/o servicios, por tanto la publicidad debe hacer que los mensajes plasmados al ofrecer un producto y/o servicio sean creíbles, aceptables, persuasivos y urgentes, es decir que impacten al público de manera clara y directa.

2.10.1 Objetivos. Los objetivos que se pretenden alcanzar con el desarrollo de estrategias de publicidad y promoción son:

¹⁹ Disponible en Internet <<http://actualicese.com/actualidad/informacion-mas-consultada/indice-de-precios-al-consumidor-ipc/>>

- a) Realizar publicidad de manera limpia con mensajes claros y sencillos para generar impacto en los consumidores del producto.
- b) Incursionar en el mercado motivando y estimulando a los dueños, gerentes y administradores de los supermercados a través de diferentes estrategias publicitarias (portafolio de servicios, revistas, prensa, Internet, etc.), donde se genere un conocimiento e interés por el producto ofertado.
- c) Crear interés en las personas que lean o escuchen la publicidad motivándolos a solicitar el producto pechuga de pollo rellena, recordando siempre el nombre de la productora y comercializadora *Pechumix Ltda.*
- d) Consolidar la presencia de la empresa en el mercado, asegurando los clientes al brindarles además de un producto una excelente calidad, lo cual se verá reflejada en el logotipo y en el lema o slogan que se utilizará en el lanzamiento de la empresa.
- e) Lograr que los demandantes del producto logren identificar mediante su nombre y logotipo la razón social de la empresa fácilmente.

2.10.2 Logotipo. En el se puede observar dos imágenes sobre el producto de la empresa la pechuga rellena, estas imágenes denotan frescura, sabor, deleite para el paladar y la sensación de gusto por el arte de cocinar. En la parte superior izquierda se observa un gorro de alta cocina indicándose así la calidad del producto y a la izquierda el nombre de la empresa (ver figura 8).

Figura 8. Logotipo de PECHUMIX LTDA



Fuente: Investigación autor

2.10.3 Eslogan. *Pechumix Ltda.*, “ *El arte de cocinar, ¡Una delicia para tu paladar!*”. El arte de cocinar se refiere a las diferentes formas y presentaciones que se le puede dar a la pechuga en su preparación, es decir su valor agregado, pues indudablemente en la variedad de los rellenos, está el placer de deleitarse a la hora de comer; “una delicia a tu paladar”, es sencillamente disfrutar, ese arte que han preparado pensando exclusivamente en el consumidor final. Su variedad en el relleno logra que los consumidores se deleiten y consientan su paladar al mismo tiempo en el momento de comer (ver figura 8).

2.10.4 Análisis de medios: Con el objeto de seleccionar los medios publicitarios adecuados, para la empresa *Pechumix Ltda.*, se debe determinar el alcance, la frecuencia y el impacto que se pretende lograr para favorecer la comunicación del mensaje en la población objeto.

- *Alcance.* Se pretende llegar a los hogares de los estratos 3 al 6 en la ciudad de Bucaramanga, que deseen consumir pechuga de pollo rellena.
- *Frecuencia.* Se desea que la población quede expuesta al mensaje de la empresa que se va a constituir a través de medios especializados y del interés de los establecimientos comerciales antes mencionados.
- *Impacto.* Se busca un impacto normal de comunicación, sin llegar a saturar, que le permita al cliente recordar fácilmente el mensaje.

Periódicos: Es considerado como un medio básico masivo de comunicación. Los anuncios se pueden preparar con rapidez y costo razonable, y llegar a un público objetivo a diario. Habría que analizar de ellos el cubrimiento nacional o local que tengan para ser seleccionados con base a la situación geográfica que quiera lograr el empresario.

Revistas: Son medios costosos pero tiene gran probabilidad de alcanzar la audiencia objetivo deseada. Aspectos a tener en cuenta, es el cubrimiento geográfico que ellas tienen y la clase de revista que es ya que existen segmentadas en diferentes temas.

Televisión: Un medio altamente popular por ofrecer las siguientes ventajas: auditorios masivos, bajos costos, gran número de posibles consumidores, facilidad de lograr la atención de los televidentes debido a la ausencia de competencia de otros medios, permitiendo el uso del oído, vista y demostraciones, buen cubrimiento, alta sintonía. Es el medio más importante pero con altos costos de contratación de tiempo en ellos, altos costos de producción emitidos y altos costos en evaluar los resultados.

Correo directo: Es un medio económico y de gran efectividad dependiendo de la base de datos de direcciones que se usen, pero presenta el problema de no tener altos índices de respuestas. Entre ellos se encuentran tarjetas de presentación, plegables, publicidad en cachuchas, camisetas, lapiceros entre otros.

Publicidad al aire libre: Es un medio flexible y de bajo costo. Llega a un mercado amplio y diversificado por lo general se limita a la publicidad de producción de consumo normal. El uso carteles, pancartas, pendones, vallas, afiches e instrumentos electrónicos son los más populares.

Portafolio de productos: Es un medio impreso muy favorable para empresas de servicios y de múltiples productos, su costo es relativo dependiendo de la calidad de impresión y tamaño deseado.

Internet: Es la publicidad en un medio de comunicación masivo a nivel mundial, el uso de una página WEB es fundamental para los alcances que se quiere con el negocio, es relativamente costoso pero muy funcional ya que permite una interacción y comunicación directa con el cliente sin necesidad de estar físicamente presentes.

2.10.5 Selección de medios. Cada medio ofrece ventajas pero también tiene sus limitaciones; por lo tanto se deben examinar las siguientes características para definir los medios más adecuados para la empresa productora y comercializadora *Pechumix Ltda.*

- *Hábitos de la audiencia meta.* Buscar el medio más eficaz para llegarle al cliente que se desea para cumplir con los objetivos de la empresa.
- *Producto y/o servicio.* Cada tipo de medio publicitario tiene su propio potencial de demostración, visualización, explicación, credibilidad y colorido.
- *Mensaje.* Un mensaje que anuncie un gran evento, producto o servicio deberá ser publicado en un medio que sea correspondiente con la agilidad y rápida difusión que la empresa desea.
- *Costo.* Hay medios costosos y económicos para la publicidad de mensajes, se debe escoger el más adecuado dependiendo del recurso financiero y de las características del producto o servicio a publicitar y/o promocionar.

2.10.6 Estrategias publicitarias. Las estrategias publicitarias a emplear para dar a conocer la empresa *Pechumix Ltda.*, se consideran de dos clases: publicidad de lanzamiento o expectativa y la publicidad de operación o mantenimiento.

- a) *Publicidad de expectativa o lanzamiento.* Se utilizará para captar la atención del público y se hará en días previos al lanzamiento de la empresa en el mercado.

Se emplearán los siguientes medios:

- *Volantes.* Se entregarán a las personas (preferiblemente amas de casa) durante tres días previos a la apertura del punto de venta. Serán elaborados por la empresa ABC Publicidad y Dotación a un costo de \$150 cada unidad.
- *Cuña radial.* Durante siete días previos a la apertura de la empresa se pasarán diez pautas radiales en la emisora Caracol, duración de cada pauta 20 segundos a un costo de \$27.000 cada una.
- *Aviso de periódico.* Se aprovechará el periódico local de mayor circulación para colocar un aviso el día sábado y otro el día domingo anterior a la apertura del punto de venta. Se publicarán en el periódico Vanguardia Liberal a un costo de \$ 225.000 cada una.
- *Pendones publicitarios.* Son medios visuales informativos sobre el producto para ubicar en el punto de venta, serán realizados por la empresa ABC Publicidad y Dotación a un costo de \$75.000 cada uno.
- *Degustaciones.* El día de apertura del punto de venta se dará la oportunidad a los clientes de degustar el producto.

- b) *Publicidad de operación o mantenimiento.* Se utiliza para dar a conocer el producto durante su crecimiento y posicionamiento, y captar la atención del cliente.

Se emplearán los siguientes medios:

- *Volantes.* Se entregaran a las personas que lo deseen y que visiten el punto de venta. Serán elaborados por la empresa ABC Publicidad y Dotación a un costo de \$150 cada unidad.
- *Cuña radial.* Una vez a la semana se pasara uná pauta radial en la emisora Caracol, duración de la pauta 20 segundos a un costo de \$27.000 cada una.
- *Directorio telefónico.* Se dará información sobre la línea telefónica del punto de venta mediante aviso en el directorio de la ciudad. Se publicará en el directorio Publicar a un costo de \$1.477.992.

- *Página Web.* Se contará con publicidad en internet por medio de una página web, en donde se informará sobre las características de la empresa y el producto. Esta será elaborada por Servisoft en la ciudad de Bucaramanga, quien además le realizará su mantenimiento. Costo total de este servicio al año \$1.849.920.
- *Degustaciones.* Cada sábado del año en el punto de venta se dará la oportunidad a los clientes de degustar el producto.

2.10.7 Presupuesto de publicidad y promoción. Toda clase de publicidad y promoción se debe costear para su financiación, como se presenta a continuación.

2.10.7.1 Publicidad de lanzamiento. Para la publicidad de lanzamiento se estima el siguiente presupuesto para ser difundida una semana antes a la apertura de la empresa *Pechumix Ltda.*, ver cuadro 30.

Cuadro 30. Publicidad de lanzamiento

TIPO DE PUBLICIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Volantes en papel bond a 3 tintas, 1/2 carta.	\$150	1.000	\$150.000
Cuña Radial	\$27.000	10	\$270.000
Aviso en Vanguardia Liberal de 5 x 4.5 cm	\$225.000	2	\$450.000
Pendones publicitarios de De 70 x 95 cm	\$75.000	4	\$300.000
Degustaciones del producto (bandeja de 50 recortes)	\$7.500	5	37.500
Total			\$1.207.500

Fuente: ABC Publicidad y Dotación, Radio Caracol, Vanguardia Liberal.

2.10.7.2 Publicidad de operación. Para la publicidad de operación se estima el siguiente presupuesto para ser difundida durante un año para promocionar el producto de la empresa *Pechumix Ltda.*, ver cuadro 31.

Cuadro 31. Publicidad de operación

TIPO DE PUBLICIDAD	VALOR UNITARIO	CANTIDAD AÑO	VALOR AÑO	VALOR MES
Volantes en papel bond a 3 tintas, 1/2 carta (200 por mes)	\$150	2.400	\$360.000	\$30.000
Cuña Radial (una por semana)	\$27.000	52	\$1.404.000	\$117.000
Directorio Telefónico	\$1.477.992	1	\$1.477.992	\$123.166
Página Web	\$1.849.920	1	\$1.849.920	\$154.160
Degustaciones (una por semana)	\$7.500	52	\$390.000	\$32.500
Total			\$5.481.912	\$456.826

Fuente: ABC Publicidad y Dotación, Radio Caracol, Publicar, Servisoft.

2.11 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO.

Con la información recopilada y analizada de las encuestas se observa que el 57% de los hogares de los estratos del 3 al 6 en la ciudad de Bucaramanga tomarían la decisión de consumir pechuga de pollo rellena, con un promedio ponderado de consumo al mes de 2,66 veces/mes y cada vez comprarían 2,35 kilos; para un promedio de 6,25 kilos/mes. Siendo este resultado muy bueno y optimista para las pretensiones de crear la empresa Pechumix Ltda.

La presa de pollo de mayor preferencia para las amas de casa es la pechuga con el 49%. El 31% de las amas de casa preparan pechuga de pollo rellena en casa y un 39% del 25% la compra en Mac Pollo; a pesar de que el 28% encuentra muy escaso esta clase de producto.

El 58% de las amas de casa desea el producto empacado en bolsa al vacío y estarían dispuestas a cancelar un precio promedio de \$21.000 por kilo de pechuga de pollo rellena.

Además se observa que la demanda ha tenido un comportamiento creciente en los últimos 5 años y a su vez la proyección a 5 años se mantiene creciente, siendo en el año 2011 de 2.852.432 kilos y para el año 2015 de 2.888.157 kilos; lo que indica que el producto de pechuga rellena empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga, tiene y tendrá demanda y gran acogida en los consumidores.

Con respecto a la publicidad de lanzamiento y mantenimiento se observa que los costos son estándar y representa precios cómodos para la empresa.

La competencia actual de Pechumix Ltda., está determinada por los distribuidores y productores de pollo de la región, tales como Mac Pollo S.A., Distraves S.A., Pollosan S.A. y Avicampo; pero el producto de pechuga rellena empacada al vacío por PCHUMIX LTDA., se diferencia de los demás por su sabor casero, aporte nutritivo, fresca y cero preservantes.

Concluyendo el proyecto es muy factible para llevarlo a cabo, pues sus variables enmarcan la pauta, que orientan para cuantificar el valor de los costos y gastos de la introducción del producto al mercado en la ciudad de Bucaramanga.

3. ESTUDIO TÉCNICO

En este capítulo se presentan los aspectos generales que permitirán establecer la viabilidad técnica del proyecto, entre los cuales se tienen la localización, la capacidad, descripción del proceso, control de calidad, recursos requeridos, etc.

3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto mide la relación de capacidad productiva durante un periodo considerado normal, con las características y normas correspondientes a cada tipo de empresa de alimentos, para lo cual se analizara el tamaño óptimo de la planta de producción de pechuga rellena empacada al vacío.

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. Por lo anterior el tamaño del proyecto se describe en kilogramos de pechuga de pollo rellena a producir por cada día, mes y año.

Con los datos suministrados en la investigación de mercados se determinará el tamaño del proyecto, tanto en kilogramos como en unidades de 200 gramos (como se ha indicado en el estudio de mercados en especificaciones del producto), para un horizonte de cinco años indicando la demanda efectiva para la empresa PECHUMIX LTDA en los diferentes años de vida útil del proyecto.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto. Los factores influyentes en el tamaño son: capacidad financiera, tamaño del mercado, demanda, disponibilidad del recurso humano, disponibilidad de materiales e insumos, capacidad administrativa y tecnológica, localización y disponibilidad de recursos propios y de terceros los cuales deben ir dirigidos a cubrir el mercado objetivo.

* *Capacidad financiera.* Esta variable es considerada de gran importancia puesto que de ella depende la cobertura y puesta en marcha para llevar a cabo el proyecto. La disponibilidad de recursos para ejecutar el proyecto plantea la necesidad de recurrir a las líneas de financiamiento que ofrecen las entidades financieras, por lo cual este factor no será condicionante del tamaño. Además la autora del proyecto cuenta con recursos propios como parte del capital inicial para el montaje de la empresa.

* *Tamaño del mercado.* Está condicionado a la población objetivo seleccionada, los hogares (específicamente las amas de casa) de la ciudad de Bucaramanga, que se encuentran ubicados en los estratos 3, 4, 5 y 6. Según el estudio de mercados, se concluye que para el buen funcionamiento de la planta de producción es suficiente una capacidad de producción en kilos mensuales (80

Kilos/mes que corresponden a 400 unidades de pechuga de pollo de 200 gramos cada una, ver cuadro 32) al establecerse este factor como no limitante para la viabilidad del proyecto.

* *Demanda.* Es importante conocer con claridad el comportamiento del consumidor, para determinar si el producto es estacional o si sus ventas son permanentes y no están sujetas a ciclos, ya que esto obligaría a prever periodos de trabajo ocioso y a medir adecuadamente los insumos y demás recursos necesarios que afectan el flujo de caja. Se observa en el mercado una demanda permanente del producto, ya que como se dijo en el estudio de mercados el 53% (ver cuadro 4) de los hogares consumen pollo y el 57% de estos hogares (ver cuadro 11) están dispuestos a consumir pechuga de pollo rellena.

* *Capacidad administrativa.* Es preciso tener en cuenta la aplicación de los conocimientos administrativos que permitan el crecimiento de la empresa en estructura personal, ambiental y tecnológica.

* *Disponibilidad del recurso humano.* El recurso humano que requiere la planta de producción de pechuga rellena para su buen funcionamiento debe ser un personal capacitado en esta labor con disponibilidad inmediata. En la ciudad de Bucaramanga hay disponibilidad de este recurso el cual será capacitado fácilmente, si se requiere, ya que los procedimientos productivos no son complicados.

* *Tecnología y equipos.* Con la apertura económica y la globalización de la economía la tecnología deja de ser un factor condicionante para cualquier tipo de proyecto, para el caso particular de esta planta de producción se contará con los equipos y demás elementos que se encuentran en el sector y que además son de muy buena calidad.

* *Insumos y suministros.* Se consideran los siguientes insumos y suministros:

a) *Materia prima.* La materia prima que se requiere no constituye problema alguno para su consecución, pues su oferta es amplia por ser el departamento de Santander uno de los principales productores de pollo a nivel nacional; por lo tanto hay proveedores suficientes de pechuga de pollo para seleccionar calidad, precio y demás factores necesarios. Y con respecto a las verduras y demás ingredientes, el área cuenta con Centro Abastos un espacio donde se ofrece muy buena oferta de proveedores.

b) *Insumos.* Los insumos como el empaque, bandejas, etiquetas y canastillas no presentan ningún inconveniente en su adquisición ya que en la ciudad de Bucaramanga hay buena oferta de estos proveedores.

* *Impacto ambiental.* La empresa en la producción y comercialización de de pechuga de pollo rellena no generará impacto ecológico que afecte el ecosistema y por lo tanto este factor no se considera como limitante para el montaje y desarrollo de la empresa, además en este proceso todo el material que se genere como papel, plástico o cartón será empacado y destinado para que lo recojan otras empresas (como papel Colombia, Propalcote, etc.) que lo pueden utilizar como materia prima en sus procesos.

* *Constitución de la empresa.* La empresa PECHUMIX LTDA se clasificará como una microempresa; según la ley MIPYME, Ley 590 de junio del 2.000, se clasifican las empresas según criterios como número de trabajadores y activos totales. Por lo tanto para ser constituida como microempresa debe tener un personal inferior a 10 trabajadores y unos activos totales inferiores a 501 salarios mínimos mensuales legales vigentes. Además la empresa en su etapa inicial contará con máximo 5 empleados y sus activos totales no superarán los 150 salarios mínimos legales mensuales vigentes.

3.1.3 Capacidad del proyecto. La capacidad del proyecto se define en términos de la cantidad de kilos de pechuga de pollo que la empresa PECHUMIX LTDA podrá ofrecer para atender las necesidades de los hogares que se encuentran ubicados en los estratos 3, 4, 5 y 6 de la ciudad de Bucaramanga durante un año de funcionamiento. La cantidad en kilos a producir se debe determinar con base a tres capacidades, estas son: diseñada, instalada y utilizada.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada. Es la capacidad teórica o ideal de la planta trabajando a una eficiencia del 100% en donde no existen contratiempos de ninguna índole que afecten el tiempo básico de producción. Está capacidad se calculará de acuerdo a las especificaciones técnicas de los equipos utilizados en la elaboración del producto.

Se establece que el tiempo de producción diario es de 10 horas (600 minutos) como jornada máxima permitida por ley es decir 8 horas normales más 2 horas extras diarias, a partir de este tiempo diario de producción se determinará la máxima producción de pechuga de pollo rellena al día, como se indica a continuación.

Teniendo en cuenta que se utilizará un horno a gas con capacidad para 30 pechugas, y un tiempo de cocción de 45 minutos por cada bache (30 unidades); se tendría lo siguiente:

- Producción por jornada de un horno.

$$\text{Baches por jornada} = \frac{600 \text{ minutos/jornada}}{45 \text{ minutos/bache}} = 13,333 \text{ baches/jornada}$$

- Producción por número de pechugas rellenas por jornada.

$$\text{Número pechugas pollo rellenas} = 13,333 \frac{\text{baches}}{\text{jornada}} \times 30 \frac{\text{pechugas}}{\text{batche}} = 400 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}}$$

- Producción por kilos de pechugas rellenas por jornada.

$$\begin{aligned} \text{Número kilos de pechuga de pollo rellena} &= 400 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}} \times 0,2 \frac{\text{kilos}}{\text{pechuga}} \\ &= 80,0 \text{ kilos/jornada} \end{aligned}$$

Cuadro 32. Capacidad total diseñada

JORNADA/DIA (10 horas)	MENSUAL (26 días)	ANUAL (12 meses)
80 kilos	2.080 kilos	24.960 kilos
400 pechugas	10.400 pechugas	124.800 pechugas

Fuente: Investigación autor

Esta capacidad diaria diseñada se realiza con 2 operarios por jornada.

3.1.3.2 Capacidad instalada. Se determinará la capacidad instalada disponible para producción por día, de acuerdo al potencial de kilos o unidades de pechuga de pollo rellena. Para este cálculo se tendrán en cuenta solamente las 8 horas (480 minutos) normales de cada jornada.

Teniendo en cuenta que se utilizará un horno a gas con capacidad para 30 pechugas, y un tiempo de producción de 45 minutos por cada bache (30 unidades); se tendría lo siguiente:

- Producción por jornada de un horno.

$$\text{Baches por jornada} = \frac{480 \text{ minutos/jornada}}{45 \text{ minutos/bache}} = 10,6667 \text{ baches/jornada}$$

- Producción por número de pechugas rellenas por jornada.

$$\text{Número pechugas pollo rellenas} = 10,667 \frac{\text{baches}}{\text{jornada}} \times 30 \frac{\text{pechugas}}{\text{bache}} = 320 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}}$$

- Producción por kilos de pechugas rellenas por jornada.

$$\begin{aligned} \text{Número kilos de pechuga de pollo rellena} &= 320 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}} \times 0,2 \frac{\text{kilos}}{\text{pechuga}} \\ &= 64,0 \text{ kilos/jornada} \end{aligned}$$

Cuadro 33. Capacidad instalada

JORNADA/DIA (8 horas)	MENSUAL (26 días)	ANUAL (12 meses)
64 kilos	1.664 kilos	19.968 kilos
320 pechugas	8.320 pechugas	99.840

Fuente: Investigación autor

Esta capacidad diaria instalada se realiza con 2 operarios por jornada.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Es la capacidad que se va a utilizar realmente sobre las 8 horas normales/jornada. Para este cálculo se tendrá en cuenta adicionalmente a la jornada laboral, los tiempos de ocio como: descansos, aseo, mantenimiento de equipos e imprevistos. A continuación se determina la jornada a utilizar.

Cuadro 34. Duración de la jornada laboral a utilizar

TIEMPOS DE OCIO	TIEMPO (minutos)
Jornada de Trabajo	480
- Descanso *	20
- Aseo	10
- Necesidades fisiológicas	10
- Imprevistos	10
Tiempo de producción real	430

* El descanso son 10 minutos en la mañana y 10 en la tarde

Fuente: Investigación autor

Entonces se establece que el tiempo de producción a utilizar es de 7,1667 horas (430 minutos) por jornada.

Teniendo en cuenta que se utilizará un horno a gas con capacidad para 30 pechugas, y un tiempo de producción de 45 minutos por cada bache (30 unidades); se tendría lo siguiente:

- Producción por jornada de un horno.

$$\text{Baches por jornada} = \frac{430 \text{ minutos/jornada}}{45 \text{ minutos/bache}} = 9,5556 \text{ baches/jornada}$$

- Producción por número de pechugas rellenas por jornada.

$$\text{Número pechugas pollo rellenas} = 9,5556 \frac{\text{baches}}{\text{jornada}} \times 30 \frac{\text{pechugas}}{\text{bache}} = 287 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}}$$

- Producción por kilos de pechugas rellenas por jornada.

$$\begin{aligned} \text{No. kilos de pechuga de pollo rellena} &= 287 \frac{\text{pechugas}}{\text{jornada}} \times 0,2 \frac{\text{kilos}}{\text{pechuga}} \\ &= 57,4 \text{ kilos/jornada} \end{aligned}$$

Cuadro 35. Capacidad utilizada

JORNADA/DIA (7,16 horas)	MENSUAL (26 días)	ANUAL (12 meses)
57,4 kilos	1.492,4 kilos	17.908,8 kilos
287 pechugas	7.462 pechugas	89.544 pechugas

Fuente: Investigación autor

Esta capacidad diaria instalada se realiza con 2 operarios por jornada.

Ahora se proyecta para los próximos 5 años la capacidad utilizada; incrementando un 7% cada año, y así sucesivamente. Se toma este valor de incremento para no sobrepasar la capacidad de producción diseñada para el año 5 de 24.960 kilos, como se observa en el cuadro 36.

Cuadro 36. Proyección de capacidad a utilizar

Año	Variación	Producción día		Producción mes		Producción año	
		Kilos	Unidades	Kilos	Unidades	Kilos	Unidades
2.011		57,40	287	1.492,40	7.462	17.908,80	89.544
2.012	7,0%	61,42	307	1.596,87	7.984	19.162,42	95.812
2.013	7,0%	65,72	329	1.708,65	8.543	20.503,79	102.519
2.014	7,0%	70,32	352	1.828,25	9.141	21.939,05	109.695
2.015	7,0%	75,24	376	1.956,23	9.781	23.474,78	117.374

Fuente: Investigación autor

3.2 LOCALIZACIÓN

El estudio de localización está encaminado a determinar el lugar de ubicación final del proyecto, de la planta de producción, buscando la mejor utilización de los recursos tendientes a la disminución de los costos.

Este proceso se divide en dos fases que corresponden a la macro localización, es decir la determinación de una región para la ubicación del proyecto y la micro localización referida a la fijación de un sitio específico en donde funcionara la empresa.

Factores que influyen en la localización: Los factores básicos comunes y que influyen en la localización de este proyecto son:

- El mercado del producto
- Los costos de abastecimiento en materias primas e insumos
- Factores impositivos y de carácter gravoso (impuestos)
- Infraestructura vial
- Infraestructura comercial
- El POT del municipio de Bucaramanga

3.2.1 Macrolocalización. La autora estima que la empresa debe operar en la ciudad de Bucaramanga ya que sus actividades comerciales las va a desarrollar en esta ciudad.

3.2.2 Microlocalización. Consiste en determinar la ubicación más adecuada para el funcionamiento de la empresa. Inicialmente se tienen tres posibles lugares que llenan las expectativas y cumplen con los requisitos de carácter general para el funcionamiento de la empresa.

- Sitio 1. Zona Industrial de Chimitá
- Sitio 2. Barrio Girardot
- Sitio 3. Barrio La Concordia

Para seleccionar de una manera imparcial el lugar más conveniente para la empresa Pechumix Ltda se va a recurrir a la técnica de selección de *ponderación de los factores y puntuación de los factores y grados*; esta técnica consiste en asignar a cada factor un valor en porcentaje, dependiendo de su importancia en la localización de la empresa; esto es de menor a mayor importancia; teniendo en cuenta que la suma de la ponderación del total de factores escogidos suma 100%.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hace escogiendo un total de puntos a asignar (1000 puntos), que al multiplicarse por la ponderación de cada factor arroja el puntaje máximo asignado para los factores escogidos.

Definido el puntaje máximo para los factores se procede a la asignación de los puntos para cada grado dentro de cada factor, el puntaje mínimo será cero y corresponderá al grado de menor significación; el máximo puntaje se le dará al grado de mayor importancia; la puntuación de los granos intermedios se hará en forma subjetiva dando la puntuación con base en la progresión aritmética, donde la constante aritmética se determinará mediante la fórmula:

$$K = \frac{(\text{puntaje mayor} - \text{puntaje menor})}{n - 1}$$

A continuación se muestra el proceso de la ponderación de los factores y puntuación de los factores grados.

- **Selección de factores y grados.** Se determinan los siguientes considerando que son los de mayor incidencia al momento de tomar una decisión, se asignan tres grados por factor.

F1 : Valor del arriendo del local

F2 : Disponibilidad de servicios

F3 : Consecución de materias primas
 F4 : Distancia con los clientes
 F5 : Facilidad y economía en el transporte

- Definición de Factores

F1 : Valor del arriendo del local. Dinero que se cancela por el canón de arrendamiento del local.

F2 : Disponibilidad de servicios. Es la prestación de los servicios públicos de manera continua y eficaz.

F3 : Consecución de materias primas. Es la facilidad para la consecución de la materia prima, para este caso la pechuga de pollo e ingredientes de relleno.

F4 : Distancia con los clientes. Cercanía con los posibles clientes compradores y comerciantes del producto pechuga de pollo rellena empacada al vacío.

F5 : Facilidad y economía en el transporte. Se hace referencia a la inmediatez de entrega del producto y también el arribo de clientes y empleados a la planta.

Cuadro 37. Ponderación y puntuación de factores

FACTOR	PUNTOS	PONDERACIÓN %	PUNTAJE MÁXIMO
F1	1000	25	250
F2	1000	20	200
F3	1000	15	150
F4	1000	30	300
F5	1000	10	100

Fuente: Investigación autora

- División de factores en grados y puntuación. Cada factor se define en un determinado número de grados de acuerdo a la intensidad que se detecte dentro de éste. Cada grado se define con base en el nivel que representa definiendo el puntaje máximo y será cero el mínimo, los grados intermedios se puntuarán con proyecciones aritméticas, ver cuadro 38.

Cuadro 38. División de factores en grados y puntuación

FACTOR	GRADO	PUNTAJE
1	G1. Arriendo muy costoso	0
	G2. Arriendo con precio alto	150
	G3. Arriendo con precio justo	250
2	G1. Buenos Servicios	200
	G2. Regulares Servicios	100
	G3. Malos Servicios	0
3	G1. Muy cerca a los proveedores	150
	G2. Regular distancia a los proveedores	75
	G3. Muy lejos de los proveedores	0
4	G1. Muy cerca de los clientes	300
	G2. Regular distancia de los clientes	150
	G3. Muy lejos de los clientes	0
5	G1. Bajo costo de transporte	100
	G2. Regular costo de transporte	50
	G3. Alto costo de transporte	0

Fuente: Investigación autora

Teniendo en cuenta la división de factores en grados, se define el puntaje por sectores como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 39. Microlocalización ponderada

FACTOR	Zona Chimita		Barrio Girardot		Barrio La Concordia	
	GRADOS	PUNTOS	GRADOS	PUNTOS	GRADOS	PUNTOS
1	2	150	3	250	2	150
2	1	200	1	200	1	200
3	2	75	2	75	1	150
4	2	150	1	300	1	300
5	2	50	1	100	1	100
TOTAL		625		925		900

Fuente: Investigación autora

Con los anteriores datos se puede establecer que el mayor puntaje lo obtuvo el sitio 2 barrio Girardot, más exactamente la empresa será microlocalizada en el barrio Girardot de la ciudad de Bucaramanga en la Calle 17 No. 10 – 27; local que en la actualidad se encuentra libre con opción de arriendo por parte de la Inmobiliaria Reyco, allí se realizará la producción y se tendrá el punto de venta.

3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

El producto que producirá la empresa Pechumix Ltda, se va a desarrollar con base a las condiciones técnicas adecuadas para la producción de pechuga de pollo rellena empacada al vacío con el propósito de obtener un producto de alta calidad; para ello es necesario detallarlo técnica y operativamente como se indica en el siguiente cuadro.

3.3.1 Ficha técnica del producto.

Cuadro 40. Ficha técnica de la pechuga de pollo rellena

MARCA: PECHUMIX LTDA
NOMBRE: Pechuga de pollo rellena.
CANTIDAD: Peso de 200 gramos.
PRESENTACIÓN: Producto empacado al vacío y debidamente etiquetado con el nombre, peso neto, lote y fecha de consumo preferente. Cada pechuga tiene un peso de 200 gramos.
EMPAQUE: Bolsa plástica multicapa ideal para empacar al vacío, es transparente lo cual permite visualizar el producto y observar su forma, color, textura y ternura. El empaque es apropiado para que el producto pueda ser trasladado y transportado.
USO: El producto en su uso está listo para consumir por lo cual es ideal para cenas, eventos y fechas especiales. Además se usa también cuando no se dispone del tiempo necesario para la preparación de alimentos y se requiere alimentarse de una manera fácil, ágil y nutricional. Apto para ser consumido de todo tipo de cliente, especial personas en dieta alimenticia.
CONTENIDO NUTRICIONAL: Calorías: 257,5 g; Calorías de la grasa: 55 g; Grasa total: 6,125 g; Grasa saturada: 1,075 g; Colesterol: 0,1925 g; Sodio: 1,4255 g; Carbohidrato total: 2,125 g; Proteína: 48,5 g.
CARACTERÍSTICAS ORGANOLÉPTICAS: Color crema claro, vivo, brillante y atractivo. Olor típico del pollo. Sabor tipo a carne de pollo y verduras. Textura en fibras de carne.

Ternura fresca. Humedad 4% máximo (método estufa de vacío 70°C/6h).
CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO: Para mantener su durabilidad debe almacenarse en lugares frescos e higiénicos (especialmente en nevera o refrigerador), se recomienda una temperatura entre 3° y 10° C, y no más de 12° C.
VIDA ÚTIL: Seis meses (6) debidamente refrigerado y almacenado; sin interrumpir la cadena de frío.

Fuente: Investigación autora

3.3.2 Descripción técnica del proceso. Las actividades que comprenden el proceso de producción son:




- Recepción de materia prima e insumos (pollo, verduras, queso, pimienta, sal, frutas, jamón, ajo, cebolla, pita para enrollar, empaque, etiquetas, bandejas, etc.)
- Se toma la pechuga de 120 gramos aproximadamente (sin piel y deshuesada); se requiere este peso para que con la cantidad de relleno quede en un peso aproximado de 200 gramos por unidad.
- Relajar la pechuga para que no quede tan gruesa.
- En la licuadora batir media cabezona blanca, 1 diente de ajo y pimienta.
- Colocar un poco de sal a la pechuga y sumergir en el adobo anterior.
- Luego colocar la pechuga sobre una tabla y proceder al relleno.
- Primero colocar las carnes y luego el resto de ingredientes de acuerdo con el relleno que se escoja.
- Una vez realizada esta operación, se procede a enrollar la pechuga.
- Se le coloca una cuerda alrededor con el fin de ajustarla y que los ingredientes se compacten con la cocción.
- Se toma una refractaria o molde con 15 gr. de margarina y se procede a untar de mantequilla el molde.

- Se coloca la pechuga dentro de la refractaria, para cuando se completen 30 unidades (un bache) se lleva la refractaria al horno previamente precalentado a temperatura de 300° F.
- Después de colocarse en el horno el tiempo de cocción es de 45 minutos
- Después de los 45 minutos, colocar sobre una superficie por espacio de 1 hora para que se repose.
- Luego se procede a empacar al vacío cada pechuga.
- Por último se almacena.

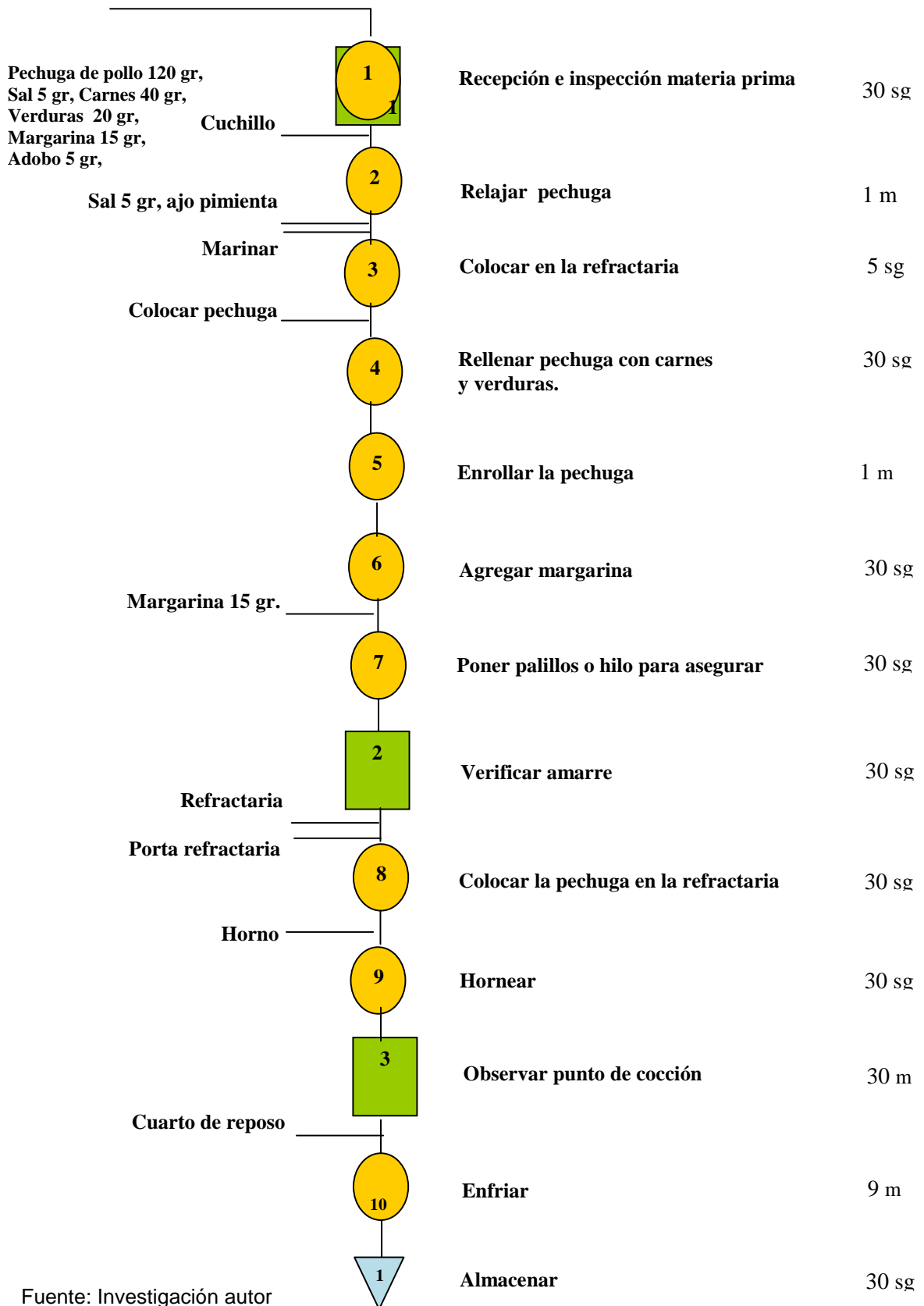
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento. Se toma como referencia para el diagrama el proceso de elaboración del producto pechuga rellena de carnes y verduras, que de acuerdo al estudio de mercados este tipo de relleno fue el de mayor aceptación con el 31%, ver cuadro 12.

A continuación se observan estas actividades.

Figura 9. Diagrama producción de pechuga rellena de carnes y verduras

DIAGRAMA DE OPERACIONES			
Proceso: Elaboración pechuga de pollo rellena con carnes y verduras. Inicia en: Recepción de materia prima. Termina en: Enfriar y almacenar. Fecha: Abril 26 de 2011 Elaborado por: Carolina Solano	CUADRO RESUMEN		
	ACTIVIDAD	SÍMBOLO	CANTIDAD
	Operación		10
	Inspección		3
	Almacenar		1

Fuente: Investigación autor.



3.3.4 Control de Calidad. El control de calidad se inicia con la compra de la materia prima determinando la calidad de la pechuga de pollo. Estas pruebas de calidad son:

- Organolépticas: Olor, color, sabor y apariencia.
- Físico-químicas: Temperatura, la densidad, impurezas, viscosidad y acidez.
- Microbiológicas: Para determinar el contenido de microorganismos que incidan en la calidad del producto final y en su rendimiento.

El control de calidad al proceso productivo estará a cargo del operario de producción y se hará de acuerdo a las normas de calidad que en general tienen requisitos como:

- Requisitos microbiológicos. Unidades de colonias de coliformes.
- Condiciones físico- químicas de elaboración.
- Adición de impurezas.

El cumplimiento de las normas de calidad son de carácter voluntario, no obstante el cumplimiento de las mismas representa una herramienta de competitividad en el mercado, los consumidores van a saber que el producto maneja estándares de calidad.²⁰

Las reacciones químicas propias de las sustancias utilizadas se prevén mediante un buen control de temperatura de almacenamiento y la adecuada rotación de inventarios

Para el adecuado control de calidad se tendrá en cuenta la Resolución No. 03112 de agosto 5 de 1998, por la cual se adoptan las normas sobre buenas prácticas de manufactura para productos alimenticios, contenidas en su anexo técnico dentro de las cuales se van a mencionar algunas como las siguientes (se aclara que hacia el futuro se pretende implementar adecuadamente estas consideraciones, en la medida en que la empresa se proyecte):

PERSONAL

- El personal debe tener la educación, capacitación y experiencia o combinación de éstas, que le permitan el buen desempeño de las tareas asignadas.
- Es necesario que el personal responsable o de gestión esté contratado a tiempo completo o por el tiempo en que la empresa se encuentre produciendo.

²⁰ Disponible en Internet <<http://www.revistaalimentos.com.co/ediciones/edicion4/calidad.htm>>

- Es esencial identificar las necesidades de capacitación del personal, cualquiera sea su nivel dentro de la jerarquía de la empresa, y diseñar planes adecuados para alcanzar los propósitos de la capacitación.
- Los cursos de entrenamiento pueden ser realizados por la misma empresa o por empresas externas especializadas, de acuerdo a sus recursos.
- Tomando en cuenta el conocimiento técnico y la experiencia de una sección de personal determinada, se deben redactar e implantar cursos de capacitación adaptados a sus trabajos y responsabilidades. En consecuencia es fundamental que el personal de fabricación reciba una capacitación completa en cuanto a los métodos y nivel de competencia requeridos para llevar a cabo diferentes operaciones (mantenimiento, prácticas de higiene industrial, fabricación, ventilación, entre otras).
- El programa de capacitación debe ser objeto de revisiones y seguimientos periódicos.
- Todo el personal debe saber leer y escribir el idioma castellano.

ORGANIZACIÓN

- La estructura organizacional debe estar claramente definida, a los efectos de comprender la organización y el funcionamiento de la empresa. Cada empleado debe conocer su responsabilidad y encontrar un lugar definido en la estructura.
- La empresa debe poder contar con recursos adecuados y apropiados en cuanto a personal, instalaciones, equipos y maquinarias.
- El responsable de control de calidad será independiente en sus competencias del responsable de producción.
- Las empresas de alimentos deberán tener una organización adecuada, la cual deberá ser demostrada a través de organigramas generales, donde se contemple su estructura jerárquica.
- Toda empresa dedicada a la manufactura de productos alimenticios debe contar con los servicios de un profesional, quien será idóneo para el desempeño de sus funciones. La legislación nacional define profesiones específicas para el desempeño de este cargo, como son: Ingeniero Industrial, Ingeniero de Alimentos, Administrador de Empresas y Gestor Empresarial.

SANEAMIENTO E HIGIENE

- La empresa deberá mantener los ambientes, equipos, máquinas e instrumentos, así como materias primas, componentes, inventarios y productos terminados en buenas condiciones de higiene.
- El personal debe respetar prácticas de higiene y seguir las instrucciones de la empresa sobre trabajar.
- Todo el personal, antes de ser contratado y durante el tiempo de empleo, debe someterse a exámenes médicos, para garantizar un apropiado estado de salud que no ponga en riesgo de contaminación los productos en ninguna fase del proceso. Examen de manipulador de alimentos.

- Cualquier afección en la piel será causal de separación temporal de trabajador del área de producción.
- Debe evitarse el contacto directo de las manos del operario con materias primas y productos intermedios o a granel, durante las operaciones de fabricación o empaque.
- La organización de la producción debe prevenir riesgos de agua estancada, polvo en la atmósfera, presencia de insectos u otros animales.
- Los equipos de llenado y empaque deben ser limpiados y desinfectados de acuerdo a su diseño y uso.
- Los productos de limpieza deben estar claramente identificados, para que nunca entren en contacto con los alimentos.
- Toda empresa dedicada a la elaboración de productos alimenticios, deberá contar con los elementos necesarios para la administración de primeros auxilios al personal que los necesite.
- La empresa tendrá en funcionamiento un programa de limpieza, se verificará periódicamente el cumplimiento del mismo y se llevará un registro con las observaciones a que haya lugar.
- La empresa aplicará un programa de fumigación y eliminación de roedores, llevando un registro de su cumplimiento. En dichos programas deberán quedar claramente expresadas las medidas a tomar que prevengan la contaminación de equipos, instalaciones, materias primas, materiales, productos intermedios, productos en procesos y productos terminados.
- La empresa dispondrá de programas de Salud Ocupacional y Seguridad Industrial.

EQUIPOS, ACCESORIOS Y UTENSILIOS

- La maquinaria de la producción debe ser diseñada, instalada y mantenida de acuerdo a sus propósitos, sin poner en riesgo la calidad del producto. Así mismo, deberá ubicarse teniendo en cuenta los desplazamientos y ser limpiada de acuerdo a procesos definidos.
- Las maquinarias y equipos se instalarán en ambientes lo suficientemente amplios que permitan el flujo del personal y materiales y que minimicen las posibilidades de confusión y contaminación.
- El material de los equipos, accesorios y utensilios no debe ser reactivo, adionante ni absorbente, con las materias primas o con cualquier otro producto utilizado en la fabricación que se ponga en su contacto. Dicho material debe reunir características sanitarias tales como ser inalterable, de paredes lisas, que no se presenten fisuras rugosidades capaces de albergar restos que generen contaminaciones microbianas o de otro tipo.
- Toda maquinaria o equipo que lo requiera debe someterse a programas de mantenimiento y verificación periódica a los efectos que estos sirvan realmente a los propósitos para los que están destinados.
- Para los equipos de pesada e instrumentos de medición se debe realizar una calibración periódica.

- Los equipos deben ser sanitizados periódicamente poniendo especial énfasis en la limpieza de llaves de paso, bombas, codos de tuberías, empalmes y demás, para evitar que sean focos de concentración de materias contaminables por flora microbiana o restos de producciones anteriores.
- Los informes de limpieza, mantenimiento y utilización de los equipos, fechados y firmados por los responsables, formarán parte de la documentación del lote elaborado.
- En los casos en que el equipo origine ruido o calor excesivos, se tomarán las precauciones necesarias para la protección de los operarios.
- En los casos en que se requiera, el equipo debe ser a prueba de explosión

MANTENIMIENTO Y SERVICIO

- Las máquinas e instalaciones deben mantenerse en buenas condiciones de operación, de acuerdo a programas preestablecidos por departamentos competentes de la empresa o bien por cumplimiento de un contrato de mantenimiento. Debe existir un registro de todas las operaciones de mantenimiento llevadas a cabo en los equipos.
- Las fuentes de los distintos tipos de agua deben ser mantenidas en condiciones apropiadas para que provean la calidad requerida, según el destino de cada una de ellas (desionizada, ablandada, purificada, estéril u otra).
- Los equipos de producción de agua deben garantizar su calidad y la conformidad del producto terminado. Debe poder procederse a sistemas de desinfección, de conformidad a sistemas bien definidos.
- Las tuberías deben construirse de manera de evitar la corrosión, riesgos de contaminación y estancamiento.
- Los materiales deben ser elegidos de manera que la calidad del agua no se vea afectada. Asimismo, deben poder identificarse las tuberías de agua caliente, fría, desmineralizada y vapor. La calidad química y microbiológica debe ser monitoreada regularmente de acuerdo a procedimientos escritos, y cualquier anomalía debe ser seguida de una acción correctiva.
- Los filtros de aire deben estar bajo control en su limpieza y en su eficiencia, según las especificaciones de cada área particular.
- Deben existir también instrucciones escritas referidas a la atención de los distintos servicios: electricidad, agua, vapor, gas, aire comprimido, vacío, calefacción y otros.
- Deben existir programas de prevención de incendios y lucha contra el fuego, propios de la empresa o de acuerdo a la legislación vigente en el país.
- La empresa deberá contar con programas para el tratamiento de efluentes, cuando corresponda, propios o de acuerdo a la legislación de su país.
- La empresa deberá mantener programas de emergencia, debido a escapes tóxicos o por cualquier otra circunstancia, propios de la empresa o exigidos por la reglamentación legal de cada país.

ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCIÓN

- Los materiales, así como también el producto, terminado, debe ser guardado en condiciones apropiadas a su naturaleza, de manera de garantizar una eficiente identificación del lote, así como una correcta rotación.
- Debe existir un sistema confiable que evite el uso del material rechazado, así como del material que aún no ha sido controlado.
- Para el caso de almacenamiento de inventarios, deben establecerse procedimientos específicos.
- Deben existir procedimientos para el despacho, de manera de asegurar que la calidad del producto no se vea alterada.
- Antes de colocar el producto en el mercado, debe asegurarse que cumple los estándares previamente fijados. Todo fabricante de productos alimenticios será responsable de evaluar la permanencia en el tiempo de las especificaciones de calidad de sus productos, mediante los llamados estudios de estabilidad. Estos estudios se enfocarán hacia las propiedades físicas del producto.
- La confiabilidad del almacenamiento y distribución depende del método utilizado. El método depende a su vez de la naturaleza del producto, el sistema de calidad de la empresa y el tipo de producción.

3.3.5 Recursos. Los recursos deben permitir el montaje de la empresa y la operación de la misma, se deben determinar teniendo en cuenta la capacidad del proyecto.

3.3.5.1 Recurso humano. La puesta en marcha de la empresa productora de pechuga de pollo rellena contará con tres operarios (mano de obra directa) y con un vendedor, secretaria y gerente (mano de obra indirecta).

3.3.5.2 Recurso físico. Dentro del recurso físico necesario par la puesta en marcha de la planta de producción de la empresa Pechumix Ltda se tiene la siguiente maquinaria, equipos y otras herramientas así:

a) Maquinaria y equipos. Se consideran los empleados en el proceso de producción, siendo estos los siguientes:

- **Estufa con horno a gas.** Cantidad 1. Dimensiones alto 98,5 ancho 62,2, Profundidad 63,5. Referencia G-6041. EE VS INOX. (5P). Categoría I2H. Voltaje 120 V. Frecuencia 60 Hz. Potencia eléctrica 25 w. Color Almendra. Artefacto diseñado para operar con gas natural. La potencia generada por este artefacto es de 38,7 Mj/h (10.75w) a condiciones estándar. Quemadores de mesa 3,42 Mj/h (0.95 kw), horno 5.58 Mj/h (1.55 w). Potencia nominal del horno 11,16 Mj/h (3.1 Kw). Serie A – 06 3383433. Fabricado por industrias HACEB S.A.
- **Máquina empacadora al vacío.** Sistema de empaque al vacío Oster food

saver. Marca Oster. Este sistema al vacío que utiliza una poderosa bomba de extracción de aire para lograr un vacío de calidad comercial. Ref: Oster vac 550.

- **Refrigerador No Frost.** ECRF – 7500/7500A . RNF-460 (2 P 390 NF). Alto 1759 mm, ancho 707 mm, fondo 715 mm, peso neto 63 kg, temperatura congelador -18º, estrellas 4, capacidad congelación 4.5 kg/24 hrs.
- **Licuadaora.** Marca Oster. Tres tiempos. Base en acero inoxidable, vaso de vidrio.
- **Cuarto frío.** Área de 3 m x 4 m.

b) Herramientas. Son todos los accesorios necesarios para la producción, tales como:

- **Refractarias.** De 15 x 20. Color transparente. Marca IMUSA.
- **Cuchillos.** Marca Mazal Electric. Juego de cuchillos. 3 cm x 15 cm.
- **Mesón en acero inoxidable.** Para actividades del proceso.
- **Estantes metálicos.** Para almacenar insumos y producto terminado, se usan 4.

c) Equipos de oficina. Los requeridos para las actividades de administración, planeación y organización de la empresa.

- Dos computadores Dwo Corell (licencia), dos impresoras y dos estabilizadores.
- Un Teléfono, un Telefax y un celular.
- Una calculadora casio.

d) Muebles de oficina. Los que requiere el gerente y secretaria.

- Dos archivadores de 3 cajones.
- Una sala de espera (mesa y 4 sillas)
- Una biblioteca pequeña (Gerente)
- Escritorio y silla (gerente y secretaria)

e) Insumos oficina y aseo. La empresa requiere los siguientes insumos.

- Una caja de CD
- Dos memorias USB
- Un Kit implementos de oficina
- Tres cajas papel carta impresión
- Cinco tintas impresión (negra)
- Tres tintas impresión (color)

- Un Kit papelería en general
- Un Kit artículos de aseo oficina
- Un kit artículos de aseo planta de producción

3.3.5.3 Recursos de materia prima e insumos. Dentro de los recursos necesarios para la producción de pechuga de pollo rellena se tiene:

Cuadro 41. Materia prima e insumos

Detalle	Cantidad día (gramos)	Cantidad mes (kilos)	Cantidad año (kilos)
Pechuga	34.440	895,44	10.745
Carne	11.480	298,48	3.582
Verduras	5.740	149,24	1.791
Mantequilla	4.305	111,93	1.343
Sal	1.435	37,31	448
Adobo	1.435	37,31	448
Etiquetas	287 uds.	7.462 uds.	89.544 uds.
Bolsas empaque	287 uds.	7.462 uds.	89.544 uds.
Bandejas	287 uds.	7.462 uds.	89.544 uds.

Fuente: Investigación autora

3.3.6 Estudio de Proveedores. Dentro de los proveedores de materia prima e insumos se tienen los siguientes:

a) Maquinaria, equipos y herramientas:

- Industrias HACEB S.A.
- Coomultrasan Ltda.
- Distribuidor Oster de Colombia.
- Mercadefam.
- Electrolux S.A.
- Casa Hermes Ltda.
- Friocol.

b) Materia prima e insumos:

- Distraves
- Colanta S.A.
- Halcon Plástico Ltda.
- Multidesechables
- Centro Abastos

c) Equipos de oficina:

- Multicómputo.
- Soluciones Informáticas.

d) Muebles de oficina:

- Hogar Coomultrasan.
- Muebles BIEN HECHOS.
- COLMUEBLES.

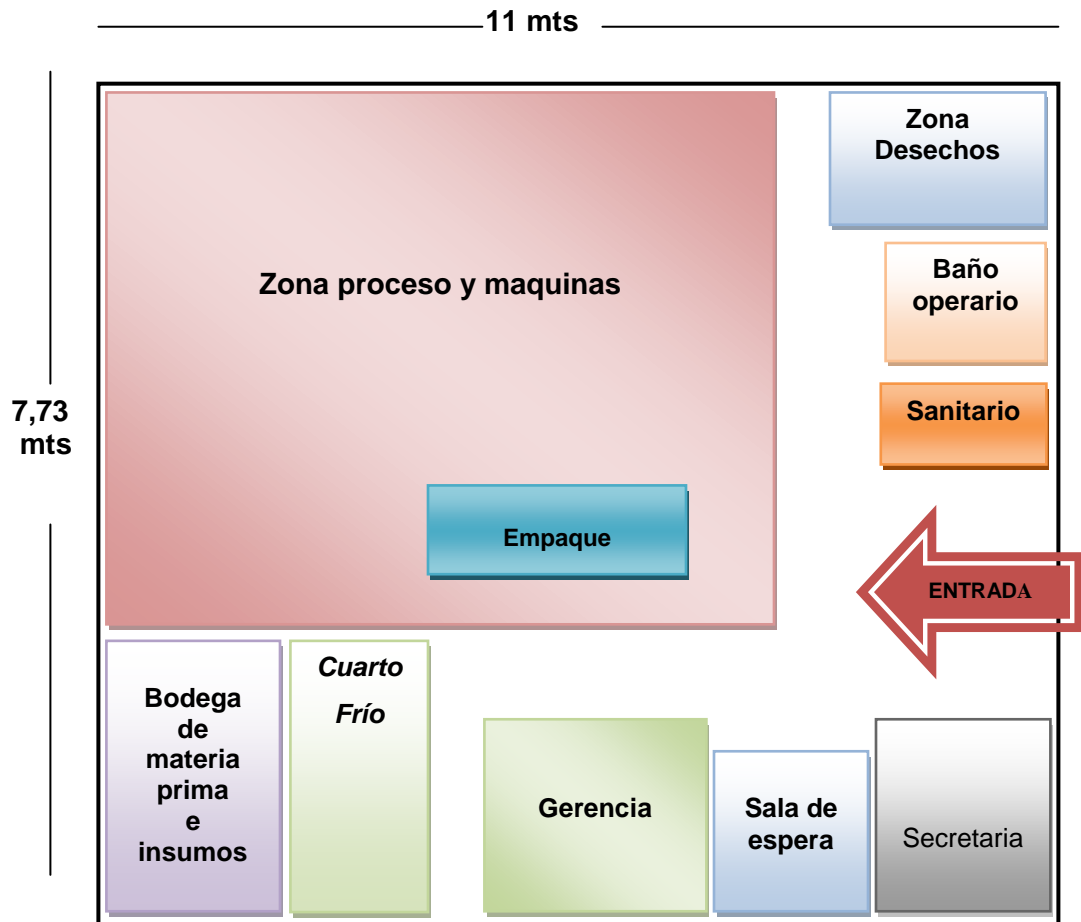
e) Insumos de oficina:

- Central Papelera Ltda.
- Litografía La Bastilla.

3.3.7. Distribución de la Planta. El tamaño físico de las áreas necesarias para cada actividad se realizará de acuerdo al espacio que hay en la planta total, con lo cual se permite el manejo adecuado de los procesos. Teniendo en cuenta la microlocalización del sitio para la empresa seleccionado en el barrio Girardot, donde se cuenta con un área de 85 m², se definirá la distribución del espacio así:

<u>Sección</u>	<u>Area en mts²</u>
- <i>Área de oficinas (27 mts²)</i>	
Gerencia	11
Secretaria	9
Sala de espera	5
Sanitario	2
- <i>Área de producción (58 mts²)</i>	
Baño operario	3
Bodega de materia prima e insumos	13
Zona proceso y máquinas	20
Empaque	6
Zona de desechos	4
Cuarto frío – bodega producto terminado	12

Figura 10. Distribución de planta



Fuente: Investigación autora

La distribución de la planta de producción y oficinas en su diseño debe cumplir con las siguientes condiciones:

- Evitar la contaminación cruzada por aire o por el movimiento de mercancías de una zona limpia a una zona sucia; y permitir una limpieza fácil y adecuada para la correcta supervisión de la higiene.
- Contar con el espacio suficiente para realizar de manera satisfactoria todas las operaciones.
- Proyectar medidas para impedir la entrada de plagas y contaminantes como humo y polvo.
- Separar las diferentes áreas de operaciones susceptibles a contaminar el producto, mediante compartimientos.

- Facilitar la higiene en las operaciones, con un flujo regulador del proceso de elaboración desde la llegada de la materia prima hasta el almacenamiento del producto terminado.
- Proporcionar las condiciones ambientales adecuadas para el proceso el almacenamiento.

La distribución de la planta debe permitir un sistema eficaz de evacuación de afluentes y desechos que habrá de mantenerse en todo momento en buen orden y estado. Todos los conductos de evacuación, incluidos los sistemas de alcantarillado deberán ser suficientemente grandes para soportar cargas máximas y está construido de manera que se evite la contaminación del sistema de abastecimiento de agua potable.

3.3.8 Logística de distribución. La logística de distribución se define como el conjunto de procedimientos y conceptos por los cuales todos los elementos físicos de la empresa se coordinan para que los procesos operen de manera sencilla y económica.

La empresa Pechumix Ltda. contará con la siguiente logística de distribución del producto enfocado hacia el mejoramiento en el servicio al cliente, de la siguiente forma:

- **Organización.** La secretaria dispondrá de formatos de venta donde se registrarán los pedidos del punto de venta con la información pertinente a tener en cuenta para la entrega del producto. Esta información se le entregará al Gerente quien dispondrá la programación adecuada con producción para hacer llegar el producto al punto de venta manteniendo un stock mínimo y aquellos pedidos especiales.
- **Mando.** El Gerente será el responsable de la coordinación de la entrega de los pedidos y de toda la logística necesaria para cumplirle al cliente. Tendrá mando sobre los demás pero a su vez cada persona o trabajador deberá responder ante el por los actividades y procesos realizados. Cada operario debe elaborar el respectivo informe sobre el desarrollo de sus actividades y los acontecimientos que se presenten, de esta manera se medirá la responsabilidad que se le ha asignado a cada cuál.
- **Previsión.** Se mantendrá un control por parte de la gerencia para que los recursos e insumos no falten en la producción y comercialización del producto.
- **Control.** El control lo ejercerá el Gerente en la planta y asistiendo al punto de venta verificando las actividades del operarios y vendedor.

3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Los parámetros establecidos para que funcione a satisfacción la empresa productora y comercializadora de pechuga de pollo rellena empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga son los siguientes:

- a) La capacidad ha utilizarse inicialmente es totalmente viable ya que se cuenta con la demanda suficiente para el producto. Según información, de la encuesta aplicada a la demanda en el estudio de mercados.
- b) La planta de producción que se ha localizado en el barrio Girardot es completamente viable en el sitio elegido teniendo en cuenta los factores favorables para el desempeño de la actividad, y permitido para esta actividad de acuerdo a lo dispuesto en el POT.
- c) La adquisición de equipos, muebles y mantenimiento en general se puede adquirir en la ciudad donde hay varios proveedores que ofrecen variedad de precios cómodos a las capacidades de la gerente de la empresa.
- d) La producción de pechuga de pollo rellena es sencilla, no presenta gran conocimiento técnico, es muy práctica y no se requiere de gran espacio físico.
- e) El recurso humano y los insumos que se requieren para la producción no presentan dificultad para su adquisición.
- f) La materia prima (pechuga de pollo y verduras) requerida para el proceso de producción se encuentra en cantidades suficientes en la ciudad de Bucaramanga y en el departamento de Santander, lo que va a favorecer el precio del producto para el cliente.
- g) La mano de obra directa involucrada en el proceso inicialmente es de dos operarios supervisados directamente por el gerente.

4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

El estudio administrativo se realiza con la finalidad de definir los requisitos exigidos, según la forma de constitución de la empresa que se espera crear.

Así mismo, comprende la formulación de los lineamientos básicos que regirán la cultura organizacional de la empresa, como son: la visión, la misión, los objetivos y las políticas (de personal, compras y de ventas) que se emplearán en el giro ordinario de la empresa.

También contiene el diseño de la estructura organizacional de la empresa, donde se evidenciará el personal necesario, se describirán sus funciones, los perfiles de los cargos y la estructura salarial.

4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

La empresa Pechumix Ltda. se constituirá bajo los parámetros de una sociedad de responsabilidad limitada, pues la obligación de los socios sola la constituye el pago de sus aportes y no está representada en títulos negociables²¹. La sociedad como tal será inscrita en la Cámara de Comercio y estará constituida con escritura pública en la notaria correspondiente.

Una vez constituida legalmente la sociedad, se convierte en una persona jurídica distinta de los socios, individualmente considerados, los impuestos sobre la renta y patrimonio los paga cada socio de acuerdo con su participación en la sociedad y ésta pagará un porcentaje sobre las utilidades que se obtengan.

La constitución de la sociedad la realizan como mínimo dos socios y como máximo veinticinco socios que aportan una cantidad igual de capital inicial y por lo tanto las utilidades serán repartidas en partes iguales. De igual manera se cancelaran al Estado Colombiano los correspondientes impuestos de ley.

En la presente empresa participarán inicialmente 2 socios, la autora del proyecto y un familiar (cada uno realiza aportes por máximo \$12'000.000), por lo tanto cada socio tendrá participación del 50% en impuestos y utilidades.

Los gastos que se generen por la constitución de la empresa, serán repartidos en partes iguales y asumidos por cada uno de los socios.

²¹ Guía LEGIS para la pequeña empresa. Bogotá, 2009.

Constitución de la Sociedad de Responsabilidad Limitada. Se conformará de la siguiente forma:

- Razón social: **Pechumix Ltda.**
- Número de socios: se constituirá con el mínimo número, dos socios.
- Como se constituye: por Escritura Pública.
- Duración: se conformará por cuatro años, bajo la posibilidad de ser renovada.
- Capital: está representado en \$ 12'000.000 (doce millones de pesos m/c) por parte de cada socio para un total de \$24'000.000 como valor máximo, este valor será pagado en su totalidad al momento de constituir la sociedad, así como al momento de solemnizar cualquier aumento del mismo.
- Administración: La representación de la sociedad y administración de los negocios sociales corresponde a cada uno de los socios, pero por acuerdo conjunto se podrá delegar la responsabilidad y administración de la sociedad en un gerente; estableciéndose para esta constitución a María Carolina Solano Calderón, estableciéndosele de manera clara y precisa sus atribuciones.
- Responsabilidad: cada socio responde hasta por el valor de su aporte, pero es posible pactar para algún socio una responsabilidad mayor, prestaciones, accesorias o garantías suplementarias, expresando su naturaleza, cuantía, duración y modalidades.
- Disolución: este tipo de sociedad prevé dos especiales consistentes en, pérdidas que reduzcan el capital por debajo del 50% o incremento del número de socios a más de 25.

4.2 CONSTITUCIÓN LEGAL

Se debe cumplir con los siguientes requisitos legales, para el ejercicio de las funciones establecidas:

- Consultar el nombre que se le desea colocar al establecimiento de comercio a través de la página www.sintramites.com averiguando la disponibilidad del mismo.
- Una vez aprobado el nombre, en la Notaría se elabora la minuta de constitución de la sociedad comercial.
- En la Cámara de Comercio se adquiere el formulario de Matrícula Mercantil “Sociedades Comerciales”, posteriormente debe presentar en la ventanilla de la Cámara de Comercio lo siguiente:
 - El formulario de Matrícula Mercantil diligenciando, junto con el volante de “consulta de nombres” aprobado.

- Dos copias autenticadas de la escritura pública de constitución de la sociedad, en la que debe aparecer el nombramiento del representante legal.
 - Recibo de pago del impuesto de Registro.
 - Carta de cada una de las personas nombradas, como: representantes legales, junta directiva y revisor fiscal cuando sea el caso.
 - Documento de identificación del representante legal.
 - En caso de aporte de inmuebles al capital social, acreditar el pago del impuesto de anotación y registro (boleta de rentas).
 - Solicitar en la taquilla de la Cámara de Comercio el valor de la liquidación de los derechos de matrícula.
 - Cancelar los derechos de matrícula. Al momento del pago le entregarán un recibo con el cual podrá reclamar el certificado de su matrícula, así como las copias de los formularios, las escrituras y las cartas de aceptación.
 - Obtener copia del certificado de existencia y representación legal de la sociedad.
 - Luego de haber realizado la inscripción, solicitar a la Cámara de Comercio, el certificado de existencia y representación, es un documento le permite a la sociedad realizar algunos trámites (inscripción ante la administración de impuestos, industria y comercio, etc.) o simplemente acreditar su matrícula en el registro mercantil.
- Una vez matriculada la sociedad o empresa, el propietario de esta o el representante legal debe presentar y solicitar el registro de los libros de comercio, con carta dirigida a la Cámara de Comercio y diligenciar el formulario de solicitud respectivo.
 - Ir a la Administración de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), para obtener el registro único tributario (RUT), el cual es necesario para identificarse en el desarrollo de las actividades comerciales.
 - Diligencie los formularios carátula única, registro único empresarial, anexo DIAN y alcaldía y presente en las ventanillas del CAE junto con la copia del documento de constitución y recibo de pago de impuestos y registro.
 - Cancele su pago en la Cámara de Comercio.
 - Diligencie al Banco de Sudameris con el numero del RUT y cancele el valor de la matricula de industria y comercio
 - La Alcaldía designa las visitas correspondientes de Secretaria de Salud, CDMB y Bomberos a la empresa, y luego de ser realizadas envía la matrícula de Industria y Comercio.

- Número patronal de la EPS, para la vinculación de trabajadores y los aportes respectivos.
- Formulario único de afiliación e inscripción a la IPS.
- Solicitud de vinculación del trabajador al sistema general de riesgos profesionales.
- Formulario de vinculación o actualización al sistema general de pensiones.

4.3 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA

4.3.1 Visión. La sociedad empresarial a constituir desarrollará sus actividades con el firme propósito de alcanzar en el mediano plazo la siguiente Visión:

En el año 2016 la empresa **Pechumix Ltda.** será reconocida en la ciudad de Bucaramanga, en el sector de alimentos, por la calidad de su producto pechuga rellena empacada al vacío y su eficiente servicio, cumpliendo con los requerimientos de un cliente cada vez más exigente, contando para ello con un personal altamente calificado, innovación de producto y contribuyendo con la salud y el desarrollo de la ciudad.

4.3.2 Misión. La sociedad empresarial a constituir pretende realizar sus actividades con el empeño y entusiasmo necesarios para dar cumplimiento a la siguiente Misión:

Pechumix Ltda. es una empresa productora y comercializadora de pechuga rellena empacada al vacío, que satisface las necesidades y expectativas de sus clientes, siendo una alternativa de solución para los hogares que requieren soluciones rápidas a la hora de preparar alimentos, logrando aportar en el bienestar de las personas y una mejor calidad de vida.

4.3.3 Objetivos empresariales. Los siguientes objetivos de la sociedad empresarial pretenden entre ellos brindarle la posibilidad a esta nueva empresa de desarrollarse y proyectarse hacia el futuro.

- Contribuir con el mejoramiento de la calidad de vida de la población, al ofrecer un producto alimenticio saludable.
- Conformar un equipo humano con conocimientos, habilidades, experiencias y sentido de pertenencia hacia la empresa.

- Mejorar continuamente el desempeño y eficacia de los productos, procesos y procedimientos, al igual que la excelencia y oportunidad en el servicio, apoyados en las capacidades y competencias del equipo humano.
- Llevar al mercado un producto con elevada calidad que satisfaga las necesidades y expectativas de los clientes en la ciudad de Bucaramanga.
- Contribuir con el desarrollo económico y social de la ciudad de Bucaramanga, mediante el ofrecimiento de trabajo.

4.3.4 Principios corporativos. Para conseguir los anteriores objetivos la empresa deberá fundamentar su actividad de acuerdo con los siguientes principios y valores:

Integridad: Actuamos con honestidad y lideramos con el ejemplo.

Calidad: Es nuestro compromiso, ofrecer al consumidor un producto conforme a sus requerimientos y expectativas para poder satisfacer las necesidades de los clientes.

Servicio: Todas las actividades de la empresa están orientadas en dar el mayor esfuerzo para asegurar la lealtad de los clientes, mediante la prestación de un servicio ágil y eficiente.

Responsabilidad: Oramos con perseverancia para lograr nuestros compromisos.

Ética: La empresa **Pechumix Ltda.** actuará con independencia y bajo criterios de rigor, respeto, honestidad, equidad y pluralismo.

Trabajo en equipo: Se hace el trabajo en equipo y bien hecho desde el principio, dando lo mejor de cada uno y buscando siempre dar soluciones simples y efectivas.

Legalidad: Las materias primas, insumos y suministros que se requieran para la producción y comercialización de la pechuga rellena en la ciudad de Bucaramanga se adquirirán debidamente bajo todos los requerimientos de ley con el fin de evitar el contrabando y lo ilegal.

Educación y cultura. Las personas y empleados de la empresa, y en especial aquellos que por su actividad mantengan contacto directo con el cliente, se dirigirán y lo abordarán de manera respetuosa para sugerirle o escucharlo con atención, brindando siempre la atención que se merece.

Rentabilidad. La empresa siempre buscará conseguir los resultados económicos que permitan la reinversión permanente y la autonomía empresarial, aspectos claves para un futuro prometedor.

4.3.5 Políticas. Para canalizar los objetivos propuestos la empresa **Pechumix Ltda.** define las siguientes políticas a seguir:

4.3.5.1 Políticas de personal.

El reclutamiento de personal se hará por intermedio de:

- Avisos publicados en el diario de mayor circulación local, y en empresas que se denominan como bolsas de empleo.
- Se solicitarán hojas de vida para las diferentes actividades.
- Seleccionado el personal, la empresa le suministrará una inducción para que conozca la organización, el tipo de producción que allí se realiza y el mercado objetivo de la misma.
- La contratación será a término fijo por un periodo de un año, y se renovará previa evaluación de gestión y logro de metas, una vez haya cumplido a cabalidad con el periodo de prueba.
- El salario se establecerá de acuerdo a lo establecido en el código sustantivo de trabajo que represente lo de la ley.
- La dotación al personal se hará dos veces al año como lo estipula la ley.

4.3.5.2 Políticas de compras

- La materia prima e insumos se comprará a proveedores que garanticen el suministro oportuno, caracterizándose por la calidad de sus productos y sus precios razonables.
- La compra de materia prima e insumos inicialmente se hará de contado, posteriormente de acuerdo al volumen de compra se entrará a negociar formas de pago que permitan mejorar las condiciones de comercialización de producto.
- Se tendrá un inventario de materias primas para mes de trabajo.

4.3.5.3 Políticas de ventas

- La venta del producto se realizará de contado.
- Cuando la venta es sobre pedido, se manejará una política de venta del 70% una vez se haya formalizado el pedido, y el 30% a la entrega del mismo (la entrega no supera los 15 días).
- Realizar descuentos y promociones cuando la demanda del producto sea más constante

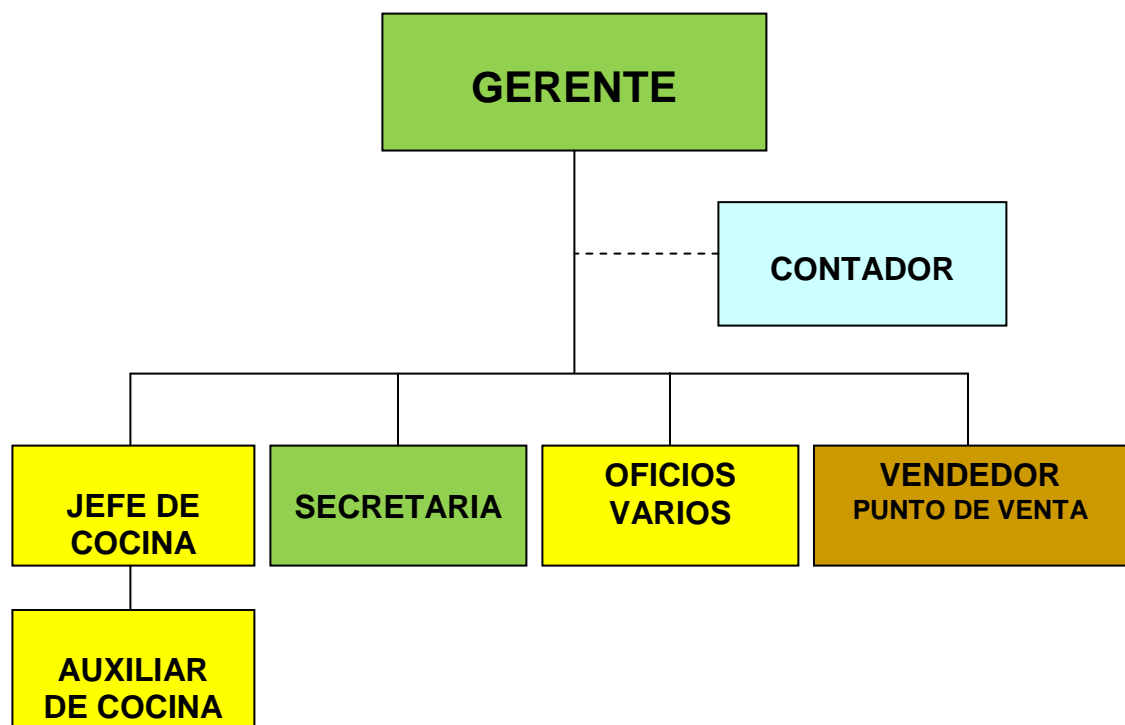
4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional viable para el funcionamiento de este proyecto es una microempresa, donde cada trabajador debe hacerse cargo de múltiples funciones dentro de las áreas que se requieren para el cumplimiento de los objetivos y su

óptimo funcionamiento. La estructura está diseñada para cumplir con tres áreas específicas, área de producción (3 operarios), área administrativa (2 personas) y área de ventas (1 persona). Además se observa un cargo staff (contador).

4.4.1 Organigrama. La empresa **Pechumix Ltda.** teniendo en cuenta que está en su etapa de iniciación, presenta el siguiente organigrama como base fundamental para la organización de sus actividades.

Figura 11. Organigrama de la empresa



Fuente: Investigación autor

Como se observa es una estructura sencilla y prácticamente plana esto permite, dadas las características de la empresa, una rápida y directa comunicación entre el gerente y los cargos operativos.

El organigrama contempla una organización funcional donde se observa (ver figura 11) el área administrativa (color verde), el área de producción (color amarillo), el área de ventas (color marrón) y el cargo staff (color celeste).

4.4.2 Descripción y perfil de cargos. A continuación se presenta un cuadro de funciones y otro de especificaciones por cada cargo.

Cuadro 42. Descripción de funciones del cargo gerente

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	CÓDIGO: DF - 01	FECHA: 2011 – 7 – 27
DIVISIÓN: Administrativa	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCIÓN: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO:	
SUPERVISA A: Todo el personal	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Planear, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las diferentes actividades; buscando optimizar y maximizar los recursos de la empresa alcanzando los objetivos comunes.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ser el representante legal de la empresa. ▪ Liderar y velar por el cumplimiento de la misión, visión, objetivos, principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos administrativos y de producción de la empresa. ▪ Cumplir y hacer cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en la empresa. ▪ Atención, servicio y asesoría al cliente. ▪ Encargado de la logística y desarrollo de estrategias de publicidad y promoción. ▪ Responder y por los insumos y equipos de la empresa y velar por el buen uso y mantenimiento de los mismos. ▪ Manejar con responsabilidad y confiabilidad los recursos económicos generados en la producción y comercialización del producto. ▪ Elaboración de informes sobre las actividades de producción y comercialización cumplidas. ▪ Desarrollar estrategias de mercadeo del producto. ▪ Seleccionar el recurso humano de la empresa. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 43. Descripción de especificaciones del cargo gerente

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Gerente	CÓDIGO: EC - 01	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Administrativa	DEPARTAMENTO: Gerencia	
SECCION: Oficina	CARGO JEFE INMEDIATO:	
SUPERVISA A: Todo el personal	ELABORADO POR:	
HABILIDAD		
EDUCACIÓN: Profesional en Gestión Empresarial. Conocimientos en el proceso de alimentos.		
EXPERIENCIA: Mínimo un año en cargos similares.		
HABILIDAD MENTAL: Capacidad de decisión y organización, honestidad, liderazgo y relaciones sociales.		
HABILIDAD MANUAL: Normal.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Se encarga de supervisar las actividades que realizan todos en la empresa.		
POR CONTACTOS: Con personas externas para el mercadeo y comercialización del producto.		
MANEJO DE VALORES: Ocasionales y por un valor hasta de \$10.000.000.		
ESFUERZO		
MENTAL: En su jornada requiere concentración plena para planear, diseñar, administrar y controlar.		
FÍSICO: Normal de la actividad.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Agradable, el de la oficina.		
RIESGOS: Ninguno.		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

Cuadro 44. Descripción de funciones del cargo contador

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Contador	CÓDIGO: DF - 02	FECHA: 2011 – 7 – 27
DIVISIÓN: Externa Outsourcing	DEPARTAMENTO: Externa Outsourcing	
SECCIÓN: Externa Outsourcing	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Asesorar, revisar y supervisar la contabilidad de la empresa y los demás estados financieros.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tener claridad sobre la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Contribuir con eficacia, eficiencia y efectividad en la ejecución de los procesos en que se encuentra comprometido. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Cumplir con principios, honestidad y ética la publicidad y promoción de cualquier producto o servicio. ▪ Avalar y aprobar por firma la contabilidad de la empresa, pago de impuestos y demás obligaciones de ley. ▪ Informar oportuna, veraz y fidedigna a la Gerencia. ▪ Asesorar a la secretaria, auxiliar contable, sobre la contabilidad de la empresa. ▪ Asesorar a la gerencia y a la empresa en general sobre cualquier aspecto contable, fiscal y/o tributario. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 46. Descripción de funciones del cargo oficios varios

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Oficios varios	CÓDIGO: DF - 03	FECHA: 2011 – 7 – 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCIÓN: Unidad Operativa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: Ninguno	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Desarrollar cada una de las etapas del proceso productivo para la generación del producto.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Informar oportuna y veraz ante la Gerencia sobre sus actividades y contratiempos. ▪ Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Responder por los equipos que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades. ▪ Hacer la limpieza y desinfección de la planta y bodega, al igual que de todos los utensilios y equipos utilizados en el proceso de elaboración del producto. ▪ Almacenamiento adecuado de la materia prima y demás insumos utilizados para el proceso. ▪ Empaque del producto y almacenamiento adecuado de producto terminado. ▪ Realizar las pruebas, medidas y valoraciones necesarias para el control de la calidad del producto. ▪ Empacar y almacenar adecuadamente los residuos del proceso para destinarlos a otras actividades. ▪ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el gerente y tengan relación con la naturaleza de su cargo. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 47. Descripción de especificaciones del cargo oficios varios

PECHUMIX LTDA		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Oficios varios	CÓDIGO: EC - 03	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Operativo	
SECCIÓN: Unidad Operativa	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
HABILIDAD		
EDUCACIÓN: Saber leer, escribir y realizar operaciones matemáticas sencillas con números enteros y decimales. Conocimientos sobre la preparación de alimentos.		
EXPERIENCIA: Mínimo un año en actividades relacionadas.		
HABILIDAD MENTAL: Rapidez y habilidad mental en el manejo del proceso y puntos críticos de control en el proceso de producción.		
HABILIDAD MANUAL: La necesaria para manipular los ingredientes, elaborar y decorar el producto.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Sobre el uso adecuado de la materia prima y de otros insumos. Igualmente sobre los equipos e implementos usados en el proceso de producción.		
POR CONTACTOS: Con la manipulación de la materia prima y demás ingredientes.		
MANEJO DE VALORES: Ninguno.		
ESFUERZO		
MENTAL: Medio.		
FÍSICO: Normal. Debe cumplir actividades de pie y agachándose en ocasiones.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Olores propios del proceso.		
RIESGOS: Por cortadas, pinchazos, rasgaduras de la piel y golpes por la acción de elementos usados en la producción.		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

Cuadro 48. Descripción de funciones del cargo vendedor

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Vendedor	CÓDIGO: DF - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Ventas	DEPARTAMENTO: Mercadeo	
SECCIÓN: Unidad de ventas	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: Uno	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Atender y despachar a los clientes el producto en el punto de venta.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Responder por los equipos que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades. ▪ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el gerente y que tengan relación con la naturaleza de su cargo. ▪ Revisar las órdenes de pedido, organizar los pedidos y elaborar las facturas. ▪ Atender y entregar los pedidos a los clientes en la forma que correspondiente. ▪ Llevar el registro de las ventas. ▪ Recibir el dinero de los clientes que compran los productos. ▪ Asear al final de la jornada el área de mostrador y atención al cliente. ▪ Atender de manera excelente a los clientes para mantenerlos. ▪ Recibir inquietudes de los clientes y entregarlas al gerente. ▪ Informar oportuna, veraz y fidedigna a la Gerencia de sus actividades y contratiempos. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 49. Descripción de especificaciones del cargo vendedor

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Vendedor	CÓDIGO: EC - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Ventas	DEPARTAMENTO: Mercadeo	
SECCIÓN: Unidad de ventas	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
<i>HABILIDAD</i>		
EDUCACIÓN: Bachiller comercial o académico. Sena.		
EXPERIENCIA: Mínimo año y medio en actividades de ventas.		
HABILIDAD MENTAL: Rapidez y habilidad para realizar cálculos matemáticos sobre el pago de los productos.		
HABILIDAD MANUAL: La necesaria para manipular los productos sin dañarlos ni estropearlos.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Sobre la manipulación del producto cuando lo selecciona y lo entrega al cliente.		
POR CONTACTOS: Con los clientes en el punto de venta.		
MANEJO DE VALORES: Dineros entregados por los clientes al cancelar el pedido.		
ESFUERZO		
MENTAL: El normal de la actividad al orientar al cliente y totalizar el pedido.		
FÍSICO: Normal al realizar el aseo.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: El normal en el punto de atención.		
RIESGOS: Por accidentes ocasionados al cortarse con cuchillos.		
<i>OBSERVACIONES:</i>		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

Cuadro 50. Descripción de funciones del cargo secretaria

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Secretaria	CÓDIGO: DF - 04	FECHA: 2011 – 7 – 27
DIVISIÓN: Administración	DEPARTAMENTO: Administración	
SECCIÓN: Gerencia	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: No	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Mantener la información requerida por el gerente.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Responder por los equipos que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades. ▪ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el gerente y que tengan relación con la naturaleza de su cargo. ▪ Revisar u organizar la información requerida para la gestión empresarial. ▪ Atender a los clientes en la forma que corresponda. ▪ Llevar el registro de la información contable requerida. ▪ Atender y recibir el dinero de los clientes que compran los productos en la planta. ▪ Asear al final de la jornada el área de mostrador y atención al cliente. ▪ Atender de manera excelente a los clientes para mantenerlos. ▪ Recibir inquietudes de los clientes y entregarlas al gerente. ▪ Informar oportuna, veraz y fidedigna a la Gerencia de sus actividades y contratiempos. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 51. Descripción de especificaciones del cargo vendedor

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Secretaria	CÓDIGO: EC - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Administración	DEPARTAMENTO: Administración	
SECCIÓN: Gerencia	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
<i>HABILIDAD</i>		
EDUCACIÓN: Bachiller comercial o académico. CAP del Sena.		
EXPERIENCIA: Mínimo año y medio en actividades de secretaria.		
HABILIDAD MENTAL: Rapidez y habilidad para realizar cálculos matemáticos y redacción en documentos.		
HABILIDAD MANUAL: La necesaria para desarrollar actividades de secretaria..		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Sobre los actividades propias que desarrolla.		
POR CONTACTOS: Con los clientes.		
MANEJO DE VALORES: Dineros entregados por los clientes al cancelar el pedido.		
ESFUERZO		
MENTAL: El normal de la actividad al orientar al cliente y totalizar el pedido.		
FÍSICO: Normal al realizar el aseo.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: El normal en el punto de atención.		
RIESGOS: Por accidentes ocasionados al cortarse con cuchillos.		
<i>OBSERVACIONES:</i>		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

Cuadro 52. Descripción de funciones del jefe de cocina

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Jefe de cocina	CÓDIGO: DF - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Producción	
SECCIÓN: Cocina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Auxiliar de cocina	No CARGOS IGUALES: No	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Realizar las actividades relacionadas con el área de cocina.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Responder por los equipos que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades. ▪ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el gerente y que tengan relación con la naturaleza de su cargo. ▪ Atender a los clientes en la forma que corresponda. ▪ Llevar el registro de la información sobre pedidos para la cocina. ▪ Asear al final de la jornada el área del puesto de trabajo. ▪ Atender de manera excelente a los clientes para mantenerlos. ▪ Recibir inquietudes de los clientes y entregarlas al gerente. ▪ Informar oportuna, veraz y fidedigna a la Gerencia de sus actividades y contratiempos. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 53. Descripción de especificaciones del jefe de cocina

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Jefe de cocina	CÓDIGO: EC - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Producción	
SECCIÓN: Cocina	CARGO JEFE INMEDIATO: Gerente	
SUPERVISA A: Auxiliar de cocina	ELABORADO POR:	
<i>HABILIDAD</i>		
EDUCACIÓN: Bachiller comercial o académico. Curso de culinaria en el Sena.		
EXPERIENCIA: Mínimo año y medio en actividades similares.		
HABILIDAD MENTAL: Rapidez y habilidad para realizar cálculos matemáticos.		
HABILIDAD MANUAL: La necesaria para desarrollar actividades de producción.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Sobre los actividades propias que desarrolla.		
POR CONTACTOS: Con los clientes.		
MANEJO DE VALORES: Ninguno.		
ESFUERZO		
MENTAL: El normal de la actividad de cocina.		
FÍSICO: Normal al realizar el aseo.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Adecuado.		
RIESGOS: Por accidentes ocasionados al cortarse con cuchillos.		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

Cuadro 54. Descripción de funciones del jefe de cocina

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar de cocina	CÓDIGO: DF - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Producción	
SECCIÓN: Cocina	CARGO JEFE INMEDIATO: Jefe de cocina	
SUPERVISA A: Ninguno	No CARGOS IGUALES: No	
<i>FUNCIÓN PRINCIPAL</i> Realizar las actividades relacionadas con el área de cocina.		
<i>DETALLE DE FUNCIONES</i>		
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cumplimiento de la misión, visión, los principios y valores organizacionales de la empresa. ▪ Cumplir las políticas, reglamentos, normas y procedimientos vigentes en el empresa. ▪ Responder por los equipos que tiene a su disposición para el desarrollo de las actividades. ▪ Cumplir con las demás funciones que le sean asignadas por el gerente y que tengan relación con la naturaleza de su cargo. ▪ Atender a los clientes en la forma que corresponda. ▪ Llevar el registro de la información sobre pedidos para la cocina. ▪ Asear al final de la jornada el área del puesto de trabajo. ▪ Atender de manera excelente a los clientes para mantenerlos. ▪ Recibir inquietudes de los clientes y entregarlas al gerente. ▪ Informar oportuna, veraz y fidedigna a la Gerencia de sus actividades y contratiempos. 		
<i>EMPLEADO</i>	<i>JEFE INMEDIATO</i>	<i>ANALISTA</i>

Fuente: Investigación autor

Cuadro 55. Descripción de especificaciones del jefe de cocina

<i>PECHUMIX LTDA</i>		
MANUAL DE FUNCIONES Y DE COMPETENCIAS LABORALES		
DATOS		
NOMBRE DEL CARGO: Auxiliar de cocina	CÓDIGO: EC - 04	FECHA: 2011 - 7 - 27
DIVISIÓN: Operativa	DEPARTAMENTO: Producción	
SECCIÓN: Cocina	CARGO JEFE INMEDIATO: Jefe de cocina	
SUPERVISA A: Ninguno	ELABORADO POR:	
<i>HABILIDAD</i>		
EDUCACIÓN: Bachiller comercial o académico.		
EXPERIENCIA: Mínimo año y medio en actividades similares.		
HABILIDAD MENTAL: Rapidez y habilidad para realizar cálculos matemáticos.		
HABILIDAD MANUAL: La necesaria para desarrollar actividades de producción.		
RESPONSABILIDAD		
SUPERVISIÓN: Sobre los actividades propias que desarrolla.		
POR CONTACTOS: Con el jefe de cocina.		
MANEJO DE VALORES: Ninguno.		
ESFUERZO		
MENTAL: El normal de la actividad de cocina.		
FÍSICO: Normal al realizar el aseo.		
CONDICIÓN DE TRABAJO		
MEDIO AMBIENTE: Adecuado.		
RIESGOS: Por accidentes ocasionados al cortarse con cuchillos.		
OBSERVACIONES:		
APROBÓ	APROBÓ	APROBÓ

Fuente: Investigación autor

4.4.3 Asignación salarial. Las compensaciones laborales se establecen con relacionado al mercado para esta clase de servicios, estableciéndose lo siguiente:

Cuadro 56. Asignación salarial

Cargo	Tipo contrato	Salario	Transporte	Prestaciones 51,84%	Valor mes	Valor año
Gerente	Nómina	\$ 1.600.000		\$ 829.440	\$ 2.429.440	\$ 29.153.280
Secretaria	Nómina	\$ 600.000	\$ 63.600	\$ 311.040	\$ 974.640	\$ 11.695.680
Jefe de cocina	Nómina	\$ 900.000	\$ 63.600	\$ 466.560	\$ 1.430.160	\$ 17.161.920
Auxiliar cocina	Nómina	\$ 535.600	\$ 63.600	\$ 277.655	\$ 876.855	\$ 10.522.260
Oficios varios	Nómina	\$ 535.600	\$ 63.600	\$ 277.655	\$ 876.855	\$ 10.522.260
Vendedor	Nómina	\$ 700.000	\$ 63.600	\$ 362.880	\$ 1.126.480	\$ 13.517.760
Contador	Honorarios	\$ 100.000*			\$ 100.000*	\$ 1.200.000*
TOTAL					\$ 7.814.430	\$ 93.773.161

* Honorarios por prestación de servicios

Fuente: Investigación autor

En el anterior cuadro se puede observar que cada empleado tendrá el sueldo de acuerdo a su cargo. El pago de salarios a todos los empleados se realizará los 30 días de cada mes vencido, supliendo de esta manera una de las necesidades básicas de los trabajadores. Las prestaciones sociales (51,84%) se realizarán en el periodo correspondiente según el concepto de estas, cumpliendo de esta manera con las normas laborales existentes en Colombia.

4.4.4 Obligaciones periódicas del empleador. Teniendo en cuenta el personal perteneciente a la nómina de la empresa, mensualmente serán cancelados los aportes parafiscales de la siguiente forma:

a. Caja de compensación familiar: se debe cancelar antes de los diez primeros días de cada mes una suma equivalente al 9% del monto correspondiente al valor total de la nómina a la caja de compensación familiar a la cual se hayan afiliado. El 4% de este aporte se destina por tales entidades al pago del subsidio familiar. Un 3% se destina al ICBF y el 2% restante al SENA.

b. Auxilio de transporte: por mandato expreso del código Sustantivo del Trabajo, todo patrono debe pagar a sus trabajadores que devenguen menos de dos salarios mínimos mensuales legales vigentes, una suma mensual de dinero destinada a ayudar económicamente al trabajador para su desplazamiento al sitio

de trabajo. Esta suma no constituye salario, pero si debe tenerse en cuenta para la liquidación de prestaciones sociales.

c. Calzado vestido de labor: se le debe entregar a los trabajadores que devenguen hasta dos salarios mínimos legales mensuales tres veces al año, una dotación de calzado y vestido de labor adecuado para el bien o servicio prestado. Es importante destacar que por expresa prohibición legal esta prestación no puede ser pagada en dinero.

d. Prima de servicios: se le debe cancelar a todos los empleados de nomina una suma de dinero equivalente a 15 días de salario a quienes hayan trabajado el semestre completo o la parte proporcional siempre y cuando el trabajador haya laborado más de tres meses en el respectivo semestre (6,40%).

e. Cesantías: los empleados serán afiliados al fondo que ellos escojan, donde serán consignados antes del día 15 del mes febrero de cada año, los valores que corresponden a la liquidación por este concepto (8,33%).

f. Intereses sobre cesantías: se le debe cancelar a cada empleado de nómina la suma de dinero equivalente al 12% anual el valor de la cesantía. Esta suma debe ser cancelada a más tardar con la segunda quincena del mes de enero de cada año. Igualmente es obligatoria su cancelación al momento del retiro el empleado.

g. Vacaciones: en estricto sentido no son una prestación social, sino que por contrario se trata de un descanso anual remunerado al que tiene derecho todo trabajador (4,17%).

h. Afiliación al sistema de seguridad social: a partir de la vigencia de la ley 100 de 1993, el trabajador se encuentra en la libertad de escoger la entidad a la cual pretende afiliarse para fines de lograr una pensión al momento de su retiro, así como la entidad prestadora de salud que está en la obligación de cubrir una serie de servicios, que se encuentran determinados en al POS (22,93%).

i. Igualmente todos los empleados serán afiliados a la administradora de riesgos profesionales a través del instituto de seguro social. Se debe realizar el diligenciamiento del formulario pertinente, cuyo valor se cancelara mensualmente en las entidades bancarias para tal fin (2,43%).

4.5 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD ADMINISTRATIVA DEL PROYECTO

Al realizar el estudio se concluye que administrativamente hay todas las posibilidades de llevarlo a cabo, por las siguientes razones:

- a) La constitución de la empresa **Pechumix Ltda.** se pretende llevar a cabo para el segundo semestre del año 2.012 por parte de la autora del proyecto.
- b) La estructura organizacional que se ha planeado para la empresa es congruente y corresponde a su misión, objetivos, valores y políticas.
- c) Su organigrama se ha constituido bajo un esquema práctico y funcional.
- d) La descripción y el perfil de cargos está claramente definida para que no se presente ninguna clase de inconsistencia en el desarrollo de las funciones de cada funcionario en la empresa.
- e) La política contractual es clara y se ajusta a las condiciones del mercado laboral en el territorio colombiano.
- f) El contador recibirá unos honorarios por prestación de servicios correspondientes a \$100.000 mensuales.

5. ESTUDIO FINANCIERO

De acuerdo a los estudios de mercado y técnico, se han identificado los recursos necesarios para la operación del proyecto, con el fin de poder medir la actividad productiva y encontrar las condiciones de requerimiento para el funcionamiento adecuado. En el estudio financiero se convierten todos estos factores a valores en pesos para poder definir el monto de los recursos financieros que se requieren para la implementación, operación y puesta en marcha de la empresa.

Posterior a conocer los recursos financieros necesarios, se tendrá que entrar en la búsqueda de la fuente que los aportarán y revisar las condiciones para tal fin, y establecer las más convenientes para el desarrollo del proyecto.

Elementos que lo componen:

- Identificar, clasificar y programar las inversiones a realizar en activos fijos, diferidos y capital de trabajo. Las inversiones se consideran los recursos indispensables para la instalación de la empresa.
- Reunir los datos de la actividad de producción y venta formulados por los estudios de mercado, técnico y administrativo, incluidos volúmenes de producción y venta.
- Formular presupuestos de ventas o ingresos, costos y gastos de producción, gastos administrativos y ventas.
- Realizar y presentar los estados financieros.

5.1 INVERSIONES

Será la conjugación de todos los aportes que se tendrán que hacer para adquirir y comprar todos los elementos necesarios para la implementación de la empresa, e inicio de su parte operativa, siendo estas el resultado arrojado del estudio técnico y el estudio de mercados.

El proyecto comprende tres grandes categorías: Activos Fijos, Activos Intangibles y Capital de Trabajo.

5.1.1 Inversión fija. Es aquella que se realiza en bienes tangibles y se utiliza para garantizar el buen funcionamiento operativo de la empresa y estarán representados por maquinaria y equipo, equipos de oficina, muebles y enseres y herramientas.

a. Maquinaria y equipo. La maquinaria que se requiere para este proyecto, son las necesarias para la producción de la pechuga de pollo rellena y su empaque.

Cuadro 57. Maquinaria y equipo

Detalle	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Estufa con horno a gas	1	1.250.000	1.250.000
Máquina empacadora al vacío	1	3.900.000	3.900.000
Refrigerador No Frost	1	1.670.000	1.670.000
Licuada	1	105.000	105.000
Cuarto frío (3m x 4m)	1	14.600.000	14.600.000
Total			\$ 21.525.000

Fuente: Furgosan, EUROVAC, Los Andes

b. Muebles y enseres. Los muebles y enseres que se requieren para el buen funcionamiento de la empresa tanto en su área de producción como en las oficinas se observan a continuación.

Cuadro 58. Muebles y enseres

Detalle	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Estantes metálicos	3	230.000	690.000
Sillas plásticas Rimax	4	25.000	100.000
Mesón acero inoxidable	1	870.000	870.000
Biblioteca pequeña	1	270.000	270.000
Sala de espera	1	730.000	730.000
Archivador de madera	2	180.000	360.000
Escritorio gerencia y silla	1	370.000	370.000
Escritorio secretaria y silla	1	240.000	240.000
Total			\$ 3.630.000

Fuente: Colmuebles, Metálicas Colombia, Rimax

c. Equipo de oficina. Es el equipo que necesita la administración para desarrollar su actividad, además de la venta y registro contable.

Cuadro 59. Equipo de oficina

Detalle	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Computador DELL Duo Corel	2	1.200.000	2.400.000
Impresora multifuncional LEXMARK	2	140.000	280.000
Estabilizador New Line	2	80.000	160.000
Telefax Panasonic	1	165.000	165.000
Teléfono Panasonic	2	60.000	120.000
Calculadora CASIO	1	35.000	35.000
Celular	1	140.000	140.000
Total			\$ 3.300.000

Fuente: Almacén Tienda & Tecnología, Moviestar, Compumax, Multicomputo.

d. Herramientas. Se requiere de refractarias, cuchillos y de un kit de cocina.

Cuadro 60. Herramientas

Detalle	Cantidad	Valor unidad	Valor total
Refractarias	4	65.000	260.000
Kit de cocina	1	85.000	85.000
Cuchillos acero inoxidable	4	35.000	140.000
Total			\$ 485.000

Fuente: Herramientas e insumos Ltda.

e. Total Inversión fija. El total de la inversión fija requerida para este proyecto se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 61. Total inversión fija

Detalle	Valor total
Maquinaria y equipos (Cuadro 57)	21.525.000
Muebles y enseres (Cuadro58)	3.630.000
Equipo de oficina (Cuadro 59)	3.300.000
Herramientas (Cuadro 60)	485.000
Total	\$ 28.940.000

Fuente: Cuadros 57 al 60

5.1.2 Inversión diferida. Los activos intangibles están constituidos por bienes no físicos (no se pueden tocar, pesar y medir) y derechos de la empresa necesarios para su funcionamiento, tales como: patentes, nombres comerciales, inversiones y todos los gastos pre-operativos los cuales incluyen estudios de pre-factibilidad, gastos de organización, de adecuación e instalación y de puesta en marcha, intereses causados durante la implementación, gastos de entrenamiento de personal, estudios de ingeniería. Dadas sus características estos son amortizables generalmente durante los primeros cinco años de operación. La empresa requiere de las inversiones diferidas que están representadas en los estudios técnicos, económicos de organización y demás.

Cuadro 62. Inversión diferida

Detalle	Valor total	Valor diferido año
Estudio de factibilidad	1.630.000	326.000
Escritura de constitución	62.000	12.400
Registro Mercantil, gasto notarial	135.000	27.000
Publicidad de lanzamiento	1.207.500	241.500
Adecuación oficina (División modular y cableado estructural)	280.000	56.000
Adecuación área de producción (Pisos y enchapes)	720.000	144.000
Total		\$ 806.900

Fuente: Cuadro 30, Cámara de Comercio, Notaría 8ª, Arquitecto Fabio Mora

5.1.3 Inversión de capital de trabajo. El capital de trabajo está constituido por las inversiones necesarias para cubrir costos y gastos generados por la operación o funcionamiento normal del proyecto. El monto correspondiente debe estar disponible al final del período de implementación. Está conformado en esencia por las necesidades de efectivo, de inventarios, de financiamiento de cuentas por cobrar, de avances a proveedores y de pago de gastos por anticipado.

Para la operación normal de la empresa en su ciclo productivo, se contará con un capital de trabajo para un período de un mes, con el propósito de tener el efectivo necesario para el normal funcionamiento de sus actividades. Solamente se determina para el período de un mes porque las ventas del producto pechuga rellena empacada al vacío se cancelan prácticamente de contado, por lo tanto se están percibiendo rápidamente los recursos económicos necesarios para cancelar los costos y gastos del primer mes.

A. Costos de producción

El costo del producto que se va a elaborar en la empresa Pechumix Ltda., será

determinado midiendo los siguientes parámetros: materias primas (MP), mano de obra directa (MOD) y costos indirectos de fabricación (CIF). Los costos de la materia prima se han indicado en el estudio técnico, ver cuadro 41.

- **Materia Prima**

Cuadro 63. Costos materia prima

Detalle	Cantidad mes	Costo unidad	Valor mes	Valor año
Pechuga (kilos)	895,44	5.600	5.014.464	60.173.568
Carne (kilos)	298,48	11.000	3.283.280	39.399.360
Verduras (kilos)	149,24	2.300	343.252	4.119.024
Mantequilla (kilos)	111,93	11.200	80.590	967.075
Sal (kilos)	37,31	720	26.863	322.358
Adobo (kilos)	37,31	7.600	283.556	3.402.672
Total			\$ 9.032.005	\$ 108.384.058

Fuente: Cuadros 41, Distraves S.A., Granero Colombia, Plaza Guarín

- **Mano de Obra Directa**

Cuadro 64. Mano de obra directa

Cargo	Sueldo mes	Sueldo año
Jefe de cocina (Cuadro 56)	1.430.160	17.161.920
Auxiliar de cocina (Cuadro 56)	876.855	10.522.260
Total	\$ 2.307.015	\$ 27.684.180

Fuente: Cuadro 56

- **Costos indirectos de fabricación (CIF).** Se consideran los siguientes.

a) **Depreciación.** Se incluyen los del área de producción de la pechuga de pollo rellena y empacada al vacío. Se toma como tiempo promedio de depreciación 5 años.

Cuadro 65. Depreciación producción

Detalle	Valor compra	Valor depreciación anual
Estufa con horno a gas	1.250.000	250.000
Máquina empacadora al vacío	3.900.000	780.000
Refrigerador No Frost	1.670.000	334.000
Licuada	105.000	21.000
Cuarto frío (3m x 4m)	14.600.000	2.920.000
Estantes metálicos	690.000	138.000
Sillas plásticas Rimax	100.000	20.000
Mesón acero inoxidable	870.000	174.000
Refractarias (Herramientas)	260.000	52.000
Kit de cocina (Herramientas)	85.000	17.000
Cuchillos acero inoxidable (Herramientas)	140.000	28.000
Total		\$ 4.734.000

Fuente: Cuadro 57, 58 y 60

El valor de la depreciación mensual de los activos de producción será de **\$394.500** (\$ 4.734.000/12).

b) Insumos indirectos. Los insumos considerados son los empleados para la actividad de empaque donde no hacen parte del producto pero son necesarios para su comercialización.

Cuadro 66. Insumos indirectos

Detalle	Cantidad mes	Valor unidad	Valor mes	Valor año
Etiquetas (Cuadro 41)	7.462	45	335.790	4.029.480
Bolsas empaque (Cuadro 41)	7.462	450	3.357.900	40.294.800
Bandejas (Cuadro 41)	7.462	80	596.960	7.163.520
Total			\$ 4.290.650	\$ 51.487.800

Fuente: Cuadro 41, EUROVAC

c) Otros CIF. Se consideran reparaciones y mantenimientos de los equipos para la producción, los transportes y servicios públicos (luz, gas y agua) del área de producción.

Cuadro 67. Otros costos indirectos

Detalle	Valor mes	Valor año
Mantenimientos Maquinaria y Equipo	20.000	240.000
Servicios públicos producción (agua, luz, gas)	225.000	2.700.000
Elementos aseo producción	35.000	420.000
Reparaciones	15.000	180.000
Transportes y fletes	130.000	1.560.000
Total	\$ 425.000	\$ 5.100.000

Fuente: El autor

En conclusión el valor total de los costos indirectos de producción se obtienen al sumar depreciación, mano de obra indirecta, insumos indirectos y otros CIF, así:

Cuadro 68. Total CIF

Detalle	Valor mes	Valor año
Depreciación producción (Cuadro 65)	394.500	4.734.000
Insumos producción (Cuadro 66)	4.290.650	51.487.800
Otros CIF (Cuadro 67)	425.000	5.100.000
Total	\$ 5.110.150	\$ 61.321.800

Fuente: Cuadros 65, 66 y 67

* **Total costos de producción.** Totalizando los cuadros anteriores se obtiene al siguiente costo total.

Cuadro 69. Total costos de producción

Detalle	Valor mes	Valor año
Materia Prima (Cuadro 63)	9.032.005	108.384.058
Mano de Obra Directa (Cuadro 64)	2.307.015	27.684.180
Costos Indirectos de Producción (Cuadro 68)	5.110.150	61.321.800
Total	\$ 16.449.170	\$ 197.390.038

Fuente: Cuadros 63, 64 y 68

B. Gastos de administración y ventas. Se considera la depreciación de los equipos de oficina, los muebles y de los encerados (se toma como tiempo promedio

de depreciación 5 años); además de todos los gastos de administración y ventas, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 70. Depreciación administración

Detalle	Valor compra	Valor depreciación año
Biblioteca pequeña	270.000	54.000
Sala de espera	730.000	146.000
Archivador de madera	360.000	72.000
Escritorio gerencia y silla	370.000	74.000
Escritorio secretaria y silla	240.000	48.000
Computador DELL Duo Corel	2.400.000	480.000
Impresora multifuncional LEXMARK	280.000	56.000
Estabilizador New Line	160.000	32.000
Telefax Panasonic	165.000	33.000
Teléfono Panasonic	120.000	24.000
Calculadora CASIO	35.000	7.000
Celular	140.000	28.000
Total		\$ 1.054.000

Fuente: Cuadros 58 y 59

El valor de la depreciación mensual de los activos de administración será de **\$87.833** (\$ 1.054.000/12).

A continuación se determinan los gastos de administración y ventas.

Cuadro 71. Gastos de administración y ventas

Detalle	Valor mes	Valor año
Gerente (Cuadro 56)	2.429.440	29.153.280
Secretaria (Cuadro 56)	974.640	11.695.680
Servicios públicos (agua, luz)	95.000	1.140.000
Kit elementos aseo oficina	16.000	192.000
Celular (Movistar)	54.000	648.000
Seguros (0,652% valor activo fijo) (Cuadro 61)	15.724	188.689
Teléfono, internet	85.000	1.020.000
Memoria USB (2)	3.500	42.000
Amortización diferidos (Cuadro 62)	67.242	806.900
Una caja de CD	1.000	12.000
Publicidad de operación (Cuadro 31)	456.826	5.481.912

Dotación (4 empleados x 3 al año)	131.250	1.575.000
Elementos cafetería	15.000	180.000
Contador (Honorarios) (Cuadro 56)	100.000	1.200.000
Arriendo	960.000	11.520.000
Kit elementos oficina	15.000	180.000
Tintas impresión negro (5)	6.250	75.000
Tintas impresión color (3)	7.500	90.000
Mantenimiento equipo de oficina	10.000	120.000
Depreciación Administración (Cuadro 70)	87.833	1.054.000
Caja papel carta impresión (3)	5.000	60.000
Total	\$ 5.536.205	\$ 66.434.461

Fuente: Cuadro 31, 56, 62 y 70

C. Total capital de trabajo. La inversión de capital de trabajo para la empresa Pechumix Ltda. corresponde al efectivo necesario para cubrir el primer mes de actividad, este valor es \$ 18.954.040 como se observa a continuación.

Cuadro 72. Total capital de trabajo

Detalle	Valor mes
Total costos de producción (Cuadro 69)	16.449.170
Total gastos de administración y ventas (Cuadro 71)	5.536.205
Gastos financieros (préstamo) (Cuadro 74)	742.355
Total	\$ 22.727.730

Fuente: Cuadros 69, 71 y 74

5.1.4 Inversión total. En este rubro se consideran todas las erogaciones correspondientes a la inversión fija, inversión diferida y a la inversión capital de trabajo (correspondiente a un mes de actividad productiva de la nueva empresa).

Cuadro 73. Inversión total

Detalle	Valor	Porcentaje
Total inversión fija (Cuadro 61)	28.940.000	55,15%
Total inversión diferida(Cuadro 62)	806.900	1,54%
Total inversión capital de trabajo (Cuadro 72)	22.727.730	43,31%
Total	\$ 52.474.630	100,00%

Fuente: Cuadros 61, 62 y 72

5.1.5 Fuentes de financiación. La empresa Pechumix Ltda. cuenta con las siguientes fuentes financieras.

a) Recursos propios. Para la puesta en marcha se cuenta con recursos propios por valor de \$ 22.474.630, estos corresponden al 42,83% de la inversión total.

b) Recursos de terceros. Para obtener el 57,17% (\$ 30.000.000) restante requerido para satisfacer los costos de producción de pechuga de pollo rellena empacada al vacío y los gastos de operación inicial, se va a recurrir a un préstamo diligenciado ante la entidad financiera Bancoldex a una tasa del 1.4% mes vencido y a un plazo de 60 meses (5 años). La cuota fija para cancelar el préstamo es de \$ 742.355 mensual y al año un valor de \$ 8.908.259 al año.

Cuadro 74. Amortización del crédito

Año	Interés	Capital	Valor cuotas	Saldo
0	0	0	0	30.000.000
1	4.727.796	4.180.463	8.908.259	25.819.537
2	3.968.795	4.939.464	8.908.259	20.880.074
3	3.071.990	5.836.268	8.908.259	15.043.805
4	2.012.363	6.895.896	8.908.259	8.147.909
5	760.350	8.147.909	8.908.259	0

Fuente: Investigación autores, Bancoldex

5.2 COSTOS

5.2.1 Costos fijos. Son aquellos costos requeridos para el funcionamiento de la empresa que no tienen variación durante el año.

Cuadro 75. Costos fijos

Detalle	Valor total
Total sueldos empresa (Cuadro 56)	93.773.161
Depreciación Producción (Cuadro 65)	4.734.000
Seguros (0,652% valor activo fijo)	188.689
Arriendo (Cuadro 71)	11.520.000
Dotación (4 empleados x 3 al año) (Cuadro 71)	1.575.000
Total	\$ 111.790.850

Fuente: Cuadros 56, 65 y 71

5.2.2 Costos variables. Son aquellos costos requeridos para el funcionamiento de la empresa que tienen variación durante el año.

Cuadro 76. Costos variables

Detalle	Valor total
Materia Prima (Cuadro 63)	108.384.058
Insumos Producción (Cuadro 66)	51.487.800
Otros CIF (Cuadro 67)	5.100.000
Servicios públicos administración (Cuadro 71)	1.140.000
Total	\$ 166.111.858

Fuente: Cuadro 63, 66, 67 y 71

5.2.3 Costos totales unitarios. Se determinan los costos totales para obtener el costo unitario promedio del producto pechuga de pollo rellena empacada al vacío.

Estos costos corresponden a la producción para el primer año de funcionamiento de la empresa Pechumix Ltda., que corresponden a 89.544 unidades de 200 gramos (ver cuadro 35).

Cuadro 77. Costos totales

Detalle	Costo total	participación	Costo unidad
Total costos fijos (Cuadro 75)	111.790.850	40,23%	\$ 1.248
Total costos variables (Cuadro 76)	166.111.858	59,77%	\$ 1.855
Total	\$ 277.902.707	100,00%	\$ 3.104

Fuente: Cuadros 75 y 76

Se determina este valor (\$3.104) como el costo promedio por unidad del producto pechuga de pollo rellena, que como se indica en el cuadro 40, cada unidad tendrá un peso de 200 gramos.

También se concluye que el costo fijo equivale al 40,23% y el costo variable al 59,77%.

5.2.4 Precio de venta. El precio de venta promedio para la unidad de prenda desechable se determina aplicando la siguiente ecuación:

$$\text{Precio de venta} = \frac{\text{Costo unitario}}{(1 - \% \text{ utilidad})}$$

Para determinar el precio de venta por unidad de pechuga se espera una utilidad del 15%, por lo tanto el valor calculado es el siguiente:

$$\text{Precio de venta} = \$3.104 / (1 - 0,15) = \mathbf{\$3.651}$$

Teniendo en cuenta que cada unidad tendría un peso de 200 gramos, el valor por cada kilo de pechuga rellena correspondería a \$18.256 (\$3.651 x 5); y al comparar este valor por el que ha indicado la demanda (ver cuadro 16) que estaría dispuesta a pagar (\$21.000), se observa que el precio de venta propuesto se encuentra por debajo lo cual representa un muy buen factor de competitividad en el mercado para la nueva empresa de alimentos.

5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

De acuerdo con los cálculos efectuados, se presentan proyecciones financieras correspondientes a ingresos y egresos para los primeros cinco años de funcionamiento de la empresa Pechumix Ltda. Estas proyecciones se van a trabajar en *pesos constantes*, solamente previendo incremento en los productos que la demanda va a requerir.

5.3.1 Egresos proyectados. Para esta proyección de egresos se cuenta con la relación de los siguientes egresos:

- Costos de producción (ver cuadro 69), los cuales comprenden la materia prima (MP), mano de obra directa (MOD) y los costos indirectos de fabricación (CIF).
- Gastos de administración y ventas (GAV), ver cuadro 71.
- Obligaciones financieras (OF), ver cuadro 74.
- Impuestos, que corresponden al 33%, ver cuadro 81.

En el siguiente cuadro 78 se observan estos cálculos:

Cuadro 78. Egresos proyectados

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a producir (7% de variación, Cuadro 36)	89.544	95.812	102.519	109.695	117.374
Materia Prima (Cuadro 69)	108.384.058	115.970.942	124.088.908	132.775.131	142.069.390
Mano Obra Directa (Cuadro 69)	27.684.180	27.684.180	27.684.180	27.684.180	27.684.180
Costos Indirectos de Fabricación – Depreciación (Cuadro 69)	56.587.800	56.587.800	56.587.800	56.587.800	56.587.800
Gastos de Administración y Ventas – Depreciación (Cuadro 71)	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461
Obligación financiera (Cuadro 74)	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259
Impuesto (33%) (Cuadro 81)	34.966.900	40.185.170	45.796.662	51.833.972	58.332.905
Total	\$301.911.657	\$314.716.811	\$328.446.269	\$343.169.803	\$358.962.995

Fuente: El autor

5.3.2 Ingresos proyectados. Se van a determinar de acuerdo a los siguientes aspectos:

a) Precio de venta del producto pechuga rellena, de acuerdo a lo indicado en el numeral 5.2.4., es de \$3.651 ≈ **\$3.650** la unidad de pechuga.

b) Según la capacidad utilizada (ver cuadro 35) determinada en el estudio técnico y proyectada en un 7% para el año dos y para los siguientes se incrementa en ese mismo valor como se ha indicado anteriormente (ver cuadro 36).

A continuación se determinan los ingresos, según lo anterior, para cada año.

Cuadro 79. Ingresos proyectados

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Unidades a vender (Cuadro 36)	89.544	95.812	102.519	109.695	117.374
Ventas	326.835.600	349.714.092	374.194.078	400.387.664	428.414.800
Total	\$326.835.600	\$349.714.092	\$374.194.078	\$400.387.664	\$428.414.800

Fuente: Cuadro 36

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio para la empresa se debe calcular aplicando la siguiente formula:

$$Qu = CF / (Pvu - Cvu)$$

$$Qu = \text{Costo Fijo} / (\text{Precio venta unitario} - \text{Costo variable unitario})$$

Para determinar lo anterior se debe determina un costo promedio por producto de la siguiente forma:

Costos totales (ver cuadro 77) = \$ 277.902.707

Unidades a vender en el año uno (ver cuadro 35) = 89.544

Costo total unitario (ver cuadro 77) = \$ 3.104

Se observaron un porcentaje de participación para el costo fijo de 40,23% (ver cuadro 77) sobre el costo total y un 59,77% como costo variable. Por lo tanto se puede definir el costo variable unitario por \$1.855.

También se ha determinado un precio de venta unitario por pechuga de pollo rellena por un valor de \$3.650.

A continuación, se procede a determinar el punto de equilibrio:

$$\text{Costo fijo total} = \$ 111.790.850$$

$$\text{Precio de venta unitario} = \$ 3.650$$

$$Qu = \$ 111.790.850 / (\$ 3.650 - \$ 1.855)$$

$$Qu = \$ 111.790.850 / \$ 1.795$$

$$Qu = 62.279,0251 \text{ unidades} \approx 62.279 \text{ unidades}$$

Esto indica que al vender 62.279 unidades de pechuga de pollo rellena se logran cancelar todos los costos pero no se percibe utilidad. Analizando el número de unidades proyectadas a vender para el año 1 (89.544), se observa que la diferencia de 27.265 unidades estarían por encima del punto de equilibrio y por consiguiente su venta serían la utilidad que percibiría la empresa.

5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

En el siguiente cuadro se observa el flujo de caja para la empresa proyectado para los primeros cinco años.

Cuadro 80. Flujo de caja proyectado

Detalle	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
INGRESOS						
Capital propio	22.474.630	0	0	0	0	0
Ventas (Cuadro 79)		326.835.600	349.714.092	374.194.078	400.387.664	428.414.800
Préstamo Banco	30.000.000	0	0	0	0	0
TOTAL INGRESOS	\$ 52.474.630	\$ 326.835.600	\$ 349.714.092	\$ 374.194.078	\$ 400.387.664	\$ 428.414.800
EGRESOS						
Maquinaria y equipo	21.525.000	0	0	0	0	0
Muebles y enseres	3.630.000	0	0	0	0	0
Equipo de oficina	3.300.000	0	0	0	0	0
Herramientas	485.000	0	0	0	0	0
Inversión diferida	806.900	0	0	0	0	0
Costos producción (Cuadro 69)	0	192.656.038	200.242.922	208.360.888	217.047.111	226.341.370
Gastos administración (Cuadro 71)	0	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461
Obligación financiera (Cuadro 74)	0	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259
Pago impuestos (33%) (Cuadro 81)	0	21.143.531	26.440.232	32.135.644	38.262.751	44.857.764
TOTAL EGRESOS	\$ 29.746.900	\$ 288.088.288	\$ 300.971.873	\$ 314.785.252	\$ 329.598.581	\$ 345.487.854
Capital de trabajo	22.727.730	0	0	0	0	0
Saldo inicial	0	22.727.730	61.475.042	110.217.260	169.626.087	240.415.170
SALDO CAJA	\$ 22.727.730	\$ 61.475.042	\$ 110.217.260	\$ 169.626.087	\$ 240.415.170	\$ 323.342.116

Fuente: El autor

5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

Cuadro 81. Estado de resultados proyectado

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas (Cuadro 79)	326.835.600	349.714.092	374.194.078	400.387.664	428.414.800
(-) Costo de producción (Cuadro 69)	192.656.038	200.242.922	208.360.888	217.047.111	226.341.370
Utilidad Bruta	\$ 134.179.562	\$ 149.471.170	\$ 165.833.191	\$ 183.340.553	\$ 202.073.430
(-) Gastos de administración y ventas (Cuadro 71)	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461	65.380.461
Utilidad Operacional	\$ 68.799.102	\$ 84.090.710	\$ 100.452.730	\$ 117.960.092	\$ 136.692.969
(-) Gastos financieros (Cuadro 74)	4.727.796	3.968.795	3.071.990	2.012.363	760.350
Utilidad Antes de Impuesto	\$ 64.071.306	\$ 80.121.915	\$ 97.380.740	\$ 115.947.729	\$ 135.932.619
(-) Impuesto (33%)	21.143.531	26.440.232	32.135.644	38.262.751	44.857.764
Utilidad Neta	\$ 42.927.775	\$ 53.681.683	\$ 65.245.096	\$ 77.684.978	\$ 91.074.855
(-) Reserva legal (10%)	4.292.777	5.368.168	6.524.510	7.768.498	9.107.485
UTILIDAD EJERCICIO	\$ 38.634.997	\$ 48.313.514	\$ 58.720.586	\$ 69.916.481	\$ 81.967.369

Fuente: El autor

5.7 BALANCE GENERAL

Cuadro 82. Balance general

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
ACTIVO					
ACTIVO CORRIENTE					
CAJA Y BANCOS	61.475.042	110.217.260	169.626.087	240.415.170	323.342.116
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	\$ 61.475.042	\$ 110.217.260	\$ 169.626.087	\$ 240.415.170	\$ 323.342.116
ACTIVO NO CORRIENTE					
MAQUINARIA Y EQUIPO	21.525.000	21.525.000	21.525.000	21.525.000	21.525.000
MUEBLES Y ENCERES	3.630.000	3.630.000	3.630.000	3.630.000	3.630.000
EQUIPO OFICINA	3.300.000	3.300.000	3.300.000	3.300.000	3.300.000
HERRAMIENTAS	485.000	485.000	485.000	485.000	485.000
DIFERIDOS	806.900	806.900	806.900	806.900	806.900
DEPRECIACIÓN ACUMULADA Pcc (-)	4.734.000	9.468.000	14.248.000	19.028.000	23.854.000
DEPRECIACIÓN ACUMULADA Adm (-)	1.054.000	2.108.000	3.162.000	4.216.000	5.270.000
TOTAL ACTIVO NO CORRIENTE	\$ 23.958.900	\$ 18.170.900	\$ 12.336.900	\$ 6.502.900	\$ 622.900
TOTAL ACTIVO	\$ 85.433.942	\$ 128.388.160	\$ 181.962.987	\$ 246.918.070	\$ 323.965.016
PASIVO					
PASIVO CORRIENTE					
IMPUESTO DE RENTA	21.143.531	26.440.232	32.135.644	38.262.751	44.857.764
TOTAL PASIVO CORRIENTE	\$ 21.143.531	\$ 26.440.232	\$ 32.135.644	\$ 38.262.751	\$ 44.857.764
PASIVO NO CORRIENTE					
OBLIGACION FINANCIERA	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259	8.908.259
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	\$ 8.908.259	\$ 8.908.259	\$ 8.908.259	\$ 8.908.259	\$ 8.908.259
TOTAL PASIVO	\$ 30.051.790	\$ 35.348.491	\$ 41.043.903	\$ 47.171.010	\$ 53.766.023
PATRIMONIO					
CAPITAL SOCIAL	22.474.630	22.474.630	22.474.630	22.474.630	22.474.630
RESERVA LEGAL	4.292.777	5.368.168	6.524.510	7.768.498	9.107.485
RENDIMIENTO/PÉRDIDA	-10.020.253	16.883.357	53.199.358	99.587.452	156.649.507
UTILIDAD DEL EJERCICIO	38.634.997	48.313.514	58.720.586	69.916.481	81.967.369
TOTAL PATRIMONIO	\$ 55.382.152	\$ 93.039.670	\$ 140.919.084	\$ 199.747.060	\$ 270.198.992
TOTAL PASIVO Y PATRIMONIO	\$ 85.433.942	\$ 128.388.160	\$ 181.962.987	\$ 246.918.070	\$ 323.965.016

Fuente: El autor

5.8 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO

La viabilidad financiera que presenta el proyecto sobre la creación de la empresa Pechumix Ltda. en la ciudad de Bucaramanga, se considera altamente favorable según lo demuestran los siguientes resultados relevantes encontrados en el estudio financiero.

- El préstamo que se realizará, por \$30.000.000, es un valor con buenas posibilidades de ser aprobado por Bancoldex, para ser cancelado en los cinco años de plazo que se han sugerido.
- El punto de equilibrio, 62.279 unidades de pechuga de pollo rellenas para el primer año es una cifra meta clara de alcanzar, y además se encuentra por debajo en 27.265 unidades con respecto a la capacidad proyectada a utilizar en el primer año (89.544).
- Dentro del estado de resultados se observa utilidad del ejercicio desde el primer año, por \$38.364.997.
- El precio de venta promedio por unidad de pechuga rellena por \$3.650 se encuentra por debajo del precio que se observa en la competencia: lo cual es favorable para la competitividad de la nueva empresa.
- La inversión total para la creación de la empresa por \$52.474.630 es un valor ajustado a los objetivos de la nueva empresa que a su vez estará soportado en un 42,83% por recursos propios (\$22.474.630).

6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

6.1 EVALUACIÓN SOCIAL

El surgimiento de empresas para fabricar y comercializar bienes y servicios, poder generar economía nacional, obtención de ingresos para sus propietarios y sobre todo ser motores de generación de empleo son varios de los grandes retos de los gobiernos de turno al igual que el de toda la sociedad civil. Con este proyecto de inversión privada, se busca dar un aporte que responda a estos grandes retos y expectativas del autor del proyecto, que bien encaminadas generarán utilidades para sus propietarios y al mismo tiempo generará desarrollo para la región.

La búsqueda del buen posicionamiento de la empresa naciente, será el objetivo estratégico del proyecto, buscando entrar en un mercado que si bien es cierto a la fecha, no se encuentra saturado del producto pechuga rellena como se puede evidenciar en muchos otros artículos y en otros aspectos, además de aportar favorablemente a la alimentación y nutrición de las personas.

Además, la generación de empleo es otro factor determinante en la medida que el posicionamiento del producto tome el alcance que se espera, aportando de alguna manera a la disminución a la tasa de desempleo o del trabajo informal que se encuentra muy común hoy en día en las ciudades.

Como toda unidad de empresa y de negocios, y ante la obligatoriedad de estar debidamente legalizados, la creación de la empresa aportará al desarrollo del municipio, a través de los pagos de los diversos impuestos en los cuales se debe incurrir, tales como el pago de impuestos de; licencias de funcionamiento, impuestos de industria y comercio e impuesto de renta.

Este proyecto influye en muchos aspectos relacionados con su entorno; la comunidad, las costumbres actuales en alimentación, estilo de vida, y la misma cultura, con un impacto positivo, sus resultados serán benéficos en el corto, mediano y largo plazo, Con el surgimiento de esta propuesta de negocios cabe también destacar los factores a los cuales su alcance llegará con muy buenos resultados:

- *Desarrollo Regional.* Se contribuirá notablemente en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la ciudad de Bucaramanga, en donde funcionará la empresa, impacto en la manera práctica de alimentarse.
- *Generación de Empleo.* Con la puesta en marcha y el funcionamiento de la empresa, la generación de empleos directos e indirectos que desarrollará, irá muy de la mano con la aceptación del producto y la demanda del mismo, a través del mejoramiento en la calidad de vida de las personas, dado que

- costrará importancia, el querer promover y posicionar productos que beneficien condiciones de salud e higiene alimenticia.
- Existe además el compromiso de cumplir con las obligaciones tributarias exigidas por la ley y demás deberes sociales, que permitirán favorecer el progreso de Bucaramanga, siendo esta parte de la visión de la empresa, obtener resultados económicos que no solo satisfagan a sus propietarios, sino a la comunidad y a los entes de gobierno y control.

6.2 EVALUACIÓN FINANCIERA

La empresa Pechumix Ltda., enfocada en la producción de pechuga rellena y empacada al vacío en la ciudad de Bucaramanga, será evaluada financieramente teniendo en cuenta los siguientes indicadores:

- Valor Presente Neto
- Tasa Interna de Retorno
- Periodo de recuperación

6.2.1 Valor presente neto (VPN). El valor presente neto o valor actual neto, es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos descontados a la inversión, mide el rendimiento del proyecto frente a la inversión con respecto a las variables económicas y financieras del mercado, con una tasa de interés de oportunidad (TIO) o la tasa mínima atractiva de retorno.

TIO = Tasa de interés de oportunidad del mercado, está dada por:

- Tasa de oportunidad o tasa mínima atractiva (DTF) de 4,51%.²².
- Factor de riesgo, 10,00%; valor obtenido sobre el riesgo que implica desarrollar una actividad de producción de alimentos.

$$\text{Tasa de evaluación} = ((1 + 0,0451)(1 + 0,10) - 1) * 100$$

$$\text{Tasa de evaluación} = ((1,0451)(1,10) - 1) * 100$$

$$\text{Tasa de evaluación} = (1,1496 - 1) * 100$$

$$\text{Tasa de evaluación} = 14,96 \%$$

El VPN se obtendrá mediante la siguiente fórmula matemática.

²² PORTAFOLIO, Bogotá, Junio 26 de 2011.

$$VPN = \sum (X) (1 + i)^{-t}$$

Donde:

X = Flujo neto de caja, para cada año (del 0 al 5)

i = TIO = 14,96%

t = Período de 0 hasta 5 años

A continuación se determina el flujo neto de caja

Cuadro 83. Flujo neto de caja

Concepto	Años					
	0	1	2	3	4	5
Ingresos (Cuadro 79)		326.835.600	349.714.092	374.194.078	400.387.664	428.414.800
(-) Egresos (Cuadro 78)		288.088.288	300.971.873	314.785.252	329.598.581	345.487.854
Flujo caja bruto		38.747.312	48.742.219	59.408.827	70.789.082	82.926.946
(+) Amortizaciones (Cuadro 62)		806.900	1.613.800	2.420.700	3.227.600	4.034.500
(-) Inversión (Cuadro 73)	52.474.630					
TOTAL	\$52.474.630	\$39.554.212	\$50.356.019	\$61.829.527	\$74.016.682	\$86.961.446

Fuente: El autor

Aplicando y reemplazando estos valores en fórmula se obtiene por calculadora programable, que el VPN del proyecto es el siguiente.

$$VPN = \$ 109.815.184,62$$

Esto significa que durante el horizonte de 5 años es mayor que cero, luego se acepta la inversión sin importar cuanto sea mayor la inversión.

Lo anterior es la verdadera utilidad marginal del capital invertido y se dará siempre y cuando las utilidades se reinviertan en el desarrollo del mismo.

6.2.2 Tasa interna de retorno (TIR). Este valor es la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero o que iguale la suma de los flujos netos descontada la inversión inicial.

La TIR se obtendrá mediante la siguiente fórmula matemática.

$$VPN = \sum (X) (1 + r)^{-t}$$

Donde:

$$VPN = 0$$

X = Flujo neto de caja, para cada año (del 0 al 5)

r = TIR = ?

t = Período de 0 hasta 5 años

Aplicando y reemplazando estos valores en fórmula se obtiene por calculadora programable, que el TIR del proyecto es el siguiente:

$$\text{TIR} = 68,11\%$$

Esto significa que por cada \$1 invertido en la elaboración del producto pechuga de pollo rellena empacada al vacío para el sector alimentos a la nueva empresa retornarían \$0,68.

La tasa de 68,11% comparada con la tasa del mercado financiero y de las variables económicas es superior, por lo tanto se concluye que el proyecto desde el punto de vista económico es rentable.

6.2.3 Periodo de recuperación. Es el tiempo promedio estipulado donde los flujos netos efectivos sin actualizar cubren el monto total de la inversión.

Siempre y cuando las condiciones estimadas y proyectadas para el proyecto se den, el monto de \$ 52.474.630 se recuperará aproximadamente al año y treinta días de haber iniciado actividades la empresa, tiempo considerado de corto plazo según el monto de la inversión.

En el siguiente cuadro se observan los cálculos realizados para estimar el periodo de recuperación.

Cuadro 84. Periodo de recuperación

Año	Recuperación	Inversión	Saldo
0		-52.474.630	-52.474.630
1	45.875.912		-6.598.717
2	50.803.849		44.205.131
3	54.261.825		98.466.956
4	56.504.278		154.971.234
5	57.747.304		212.718.538

Fuente: El autor

6.2.4 Razones financieras. Se analizan a continuación las razones financieras de liquidez y endeudamiento a un año según el Balance General, así:

- Razón corriente

Activo Corriente / Pasivo Corriente = 2,91

Por cada \$1 que la empresa Pechumix Ltda. debe a corto plazo (durante el primer año), tiene \$ 2,91 representado en activos corrientes para responder; esto es muy favorable para la empresa por que es un respaldo ante proveedores y entidades financieras.

- Razón de capital de trabajo

Activo Corriente - Pasivo Corriente = \$ 40.331.511

La empresa cuenta con \$ 40.331.511 de capital de trabajo disponible para la operación del primer año. Este valor es muy razonable dada la inversión inicial que la empresa esta requiriendo para su correcto funcionamiento.

- Nivel de endeudamiento

Pasivo Total / Activo Total = \$ 0,35

Por cada peso que la empresa tiene invertido en activos, se han financiado \$ 0,35. Esta cifra le indica a la nueva empresa que su inversión en activos es mayor que sus deudas financieras, lo cual es un buen síntoma de seguridad económica.

- Endeudamiento corto plazo

Pasivo Corriente / Pasivo Total = 0,70

Por cada peso que la empresa posee con terceros, hay \$ 0,70 que tienen un vencimiento corriente y \$ 0,30 son a largo plazo. Indica que los ingresos percibidos durante este primer año de actividades en su mayoría se van a destinar para la cancelación de deudas.

- Cobertura intereses

Utilidad antes de impuestos / Gastos financieros = 14,55

Es favorable, pues por cada peso de interés pagado hay utilidades de \$ 14,55. Para ser el primer año de funcionamiento es muy favorable por que indica que el préstamo se esta justificando por que tiene un muy buen retorno.

- Leverage total

Pasivo Total / Patrimonio Total = 0,54

Es medianamente favorable, pues por cada peso en el patrimonio se tienen deudas de \$ 0,54. Este indicador por ser el primer año de funcionamiento de la empresa Pechumix Ltda. le favorece en un buen concepto de endeudamiento para los acreedores.

- Rentabilidad con relación al capital

Utilidad Neta / Patrimonio = 1,91

Indica que en el primer año por cada peso invertido en capital se generó \$ 1,91. Esto indica que la creación de esta nueva empresa es favorable desde sus inicios, además corresponde con la tasa interna de retorno obtenida del 68,11%,

- Rentabilidad con relación de inversión

Utilidad Neta / Activo Bruto = 0,50

Por cada peso invertido en activos se generó una utilidad neta de \$ 0,50. Esto le da seguridad a los inversionistas, pues ellos esperan beneficios económicos y este indicador se lo esta reflejando.

6.3 IMPACTO AMBIENTAL

La empresa Pechumix Ltda., en su actividad de elaboración de pechuga rellena empacada al vacío, no es fuente generadora de fuertes olores, gases y temperaturas, el ruido que se pueda generar de la actividad será de un valor muy mínimo para la comunidad y su entorno.

En la actualidad desarrollar un proyecto de inversión determina necesariamente el impacto ambiental que pueda ocasionar la empresa como consecuencia de sus actividades comerciales.

La maquinaria que utilizará la empresa para la elaboración del producto a comercializar no será pesada ni tampoco producirá ruido, para evitar afectar el entorno que la rodea.

CONCLUSIONES

Al culminar este estudio de investigación se establece que la puesta en marcha de la empresa Pechumix Ltda. en la ciudad de Bucaramanga, de acuerdo a los estudios realizados, es una empresa económicamente factible de llevarse a cabo.

De la población de hogares en los estratos 3 al 6 de la ciudad de Bucaramanga el 57% de ellos tienen el deseo de adquirir el producto de la nueva empresa; por lo cual se considera este indicador como el verdadero mercado potencial de la empresa.

La demanda se encuentra insatisfecha en un 84%, siendo esto indicador bastante importante para los propósitos de posicionarse rápidamente en el sector y satisfacer las necesidades alimenticias de los clientes con respecto a la pechuga de pollo.

El estudio técnico arroja una capacidad a utilizar adecuada para cubrir parte de esa demanda, donde en el transcurso de un horizonte de cinco años se incrementa la producción en un 7% cada año con el fin de ampliar la cobertura. En el primer año se pretende producir 89.544 unidades de pechuga de un peso de 200 gramos por unidad, para conformar con 5 unidades un kilo.

El estudio administrativo indica una organización totalmente factible y con una conformación empresarial adecuada a las necesidades de la empresa, donde su política contractual es clara y se ajusta a las condiciones del mercado laboral en la ciudad.

En cuanto al estudio financiero se puede ver claramente la viabilidad del proyecto. La inversión total de \$52.474.630 es un valor razonable considerando la envergadura de la producción que se pretende realizar y además el préstamo en que se debe incurrir por \$30.000.000 es muy factible para ser obtenido en una entidad financiera sin ninguna dificultad, se propone a Bancoldex como facilitador del préstamo debido a que la autora del proyecto mantiene relaciones comerciales con esta institución.

Al evaluar las utilidades generadas, las cuales se estipulan interesantes para el inversionista en el proyecto, así lo demuestra el valor presente neto (\$109.815.184,62) y la tasa interna de retorno (68,11%), quienes particularmente indican un parámetro evaluativo adecuado para pensar que crear la empresa es una buena inversión para sus inversionistas y para el sector de alimentos.

RECOMENDACIONES

La viabilidad del proyecto para la creación de la empresa Pechumix Ltda. en la ciudad de Bucaramanga está condicionada a la demanda del producto por lo tanto se hace especialmente énfasis en el desarrollo de una publicidad, que le permita al cliente conocer la calidad y su atributo diferenciador con respecto al mercado existente.

La excelente calidad del producto y una adecuada atención debe ser la mejor manera de hacer publicidad, de tal forma que cliente satisfecho regrese con nuevos clientes.

La empresa y sus trabajadores deben estar en mejoramiento continuo en la forma de desarrollar sus actividades y procedimientos de elaboración de prendas.

Mantener la integración y motivación de los trabajadores por el trabajo en equipo en la búsqueda de objetivos comunes y no individuales.

Realizar estrategias de mercado mediante la atención amable buscando siempre el vínculo directo con el cliente, y ofrecerle el producto con las especificaciones que el desee de acuerdo a sus necesidades, logrando además mejorar cada día su actividad administrativa y empresarial.

BIBLIOGRAFÍA

BACA U., Gabriel. Evaluación de Proyectos. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A., 1994.

CONTRERAS B.. MARCO, Elias. Formulación y Evaluación de Proyectos. Santafé de Bogotá. Editorial Guadalupe Ltda., 1996.

CHAIN S., Nassir. CHAIN S., Reinaldo. Preparación y Evaluación de Proyectos. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw Hill, 1997.

JANY, José Nicolás. Investigación de Mercados. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw Hill, 2000.

FINNERTY, John D. Financiamiento de Proyectos. Estado de México. Prentice Hall Hispanoamericana S.A., 1998.

MALHORA, Nareshk. Investigación de Mercados un Enfoque Práctico. México. Editorial Prentice Hall, 1999.

MÉNDEZ, Carlos. Metodología. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw Hill Interamericana S.A., 2001.

MIRANDA M., Juan José. Gestión de Proyectos. Santafé de Bogotá. MB Editores, 2001.

SCHEAFFER. MENDENHALL. Elementos de Muestreo. Santafé de Bogotá. Grupo Editorial Iberoamérica, 1992.

ANEXO

CUESTIONARIO APLICADO A LA DEMANDA

Anexo A

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER IPRED – GESTIÓN EMPRESARIAL

OBJETIVO: Investigar, conocer y analizar las expectativas de las amas de casa en los hogares pertenecientes a los estratos 3 al 6 de la ciudad de Bucaramanga con respecto a la comercialización de pechuga de pollo rellena empacada al vacío.

1. ¿Consumen en su hogar carnes blancas?

a. Si ____ b. No ____, *si su respuesta es No pase a la pregunta número 9*

2. ¿Cuál es la carne blanca que se consume con mayor frecuencia en su hogar?

a. Pollo ____ b. Pescado ____ c. Pavo ____ d. Otra ____ cual _____

Si su respuesta es pollo continúe, de lo contrario pase a la pregunta número 9

3. ¿Por cual razón consumen pollo?

a. Salud ____ b. Economía ____ c. Gusto ____ d. Práctico ____

4. ¿Cuál parte del pollo prefieren consumir?

a. Pechuga ____ b. Pernil ____ c. Alas ____ d. Rabadilla ____

Si su respuesta es pechuga continúe, de lo contrario pase a la pregunta número 9

5. ¿Ha consumido pechuga de pollo rellena?

a. Si ____ b. No ____

Si su respuesta es Si continúe, de lo contrario pase a la pregunta número 9

6. ¿Usualmente dónde la obtiene?

a. Se prepara en casa ____ b. En restaurante ____ c. En almacén ____

Si su respuesta es en almacén continúe, de lo contrario pase a la pregunta número 9

7. ¿En cuál de los siguientes almacenes la adquiere?

a. Pollosan ____ b. Avicampo ____ c. Mac Pollo ____ d. Distraves ____
e. Otro ____ cual? _____

8. ¿Qué insatisfacción ha encontrado al comprar este producto?

a. Precio ____ b. Escaso ____ c. Calidad ____
d. Poca variedad de relleno ____ e. Ninguna ____

9. ¿Si una nueva empresa le ofreciera pechuga de pollo rellena, usted la compraría?

- a. Si ____ b. No ____

Si su respuesta es No a terminado la encuesta, gracias.

10. ¿Cuál relleno preferiría para la pechuga de pollo?

- a. Carnes ____ b. Verduras ____ c. Vegetariana ____ d. Frutas ____
e. Carnes y verduras ____ f. Otro ____ cual? _____

11. ¿Mensualmente con qué frecuencia consumiría pechuga de pollo rellena?

- a. 1 vez ____ b. 2 veces ____ c. 3 veces ____ d. 4 veces ____
e. 5 veces ____ f. Otro ____ cual? _____

12. ¿En cada ocasión cuántos kilos de pechuga de pollo rellena compraría para su hogar?

- a. 0,5 ____ b. 1 a 2 ____ c. 3 a 4 ____ d. 5 a 6 ____ e. 7 a 8 ____
f. Otro ____ cual? _____

13. ¿Si el producto se empaca al vacío en qué presentación le gustaría comprarlo?

- a. Bolsa ____ b. Bandeja ____

14. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el kilo de pechuga de pollo rellena?

- a. \$18.000 a \$20.000 ____ b. \$20.100 a \$22.000 ____
c. \$22.100 a \$24.000 ____ d. \$24.100 a \$26.000 ____

15. ¿Qué característica es importante cuando compra esta clase de alimentos?

- a. Precio ____ b. Presentación ____ c. Frescura ____
d. Facilidad de compra ____ e. Marca reconocida ____ f. Otro ____ cual? _____

16. ¿Cómo desearía adquirir este producto?

- a. Domicilio ____ b. Punto de Venta ____ c. Otro ____ cual? _____

17. ¿En cuál de los siguientes sectores desearía encontrar el punto de venta?

- a. Centro ____ b. Cabecera ____ c. Ciudadela ____ d. San Alonso ____

18. ¿Cuál sería la forma de pago deseada al comprar el producto?

- a. Efectivo ____ b. Tarjeta débito ____ c. Tarjeta crédito ____

19. ¿Qué tipo de publicidad desea para enterarse del producto?

- a. Radial ____ b. Prensa ____ c. Volantes ____ d. Degustación ____
e. Otro ____ cual? _____

Gracias, por su colaboración