

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y  
COMERCIALIZADORA DE CARNE VEGETAL A BASE DE GLUTEN, EN LA  
CIUDAD DE FLORIDABLANCA – SANTANDER**

**ARIZA MARTÍNEZ CLAUDIA ROCIO  
BERMÚDEZ RANGEL ESMERALDA**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2008**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA Y  
COMERCIALIZADORA DE CARNE VEGETAL A BASE DE GLUTEN, EN LA  
CIUDAD DE FLORIDABLANCA – SANTANDER**

**ARIZA MARTÍNEZ CLAUDIA ROCIO  
BERMÚDEZ RANGEL ESMERALDA**

**Proyecto presentado como requisito parcial para optar el título de  
profesional en GESTION EMPRESARIAL**

**Director  
LUIS HOMERO PUENTES FUENTES  
Economista**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACION A DISTANCIA  
GESTION EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2008**

A Dios Padre, quien nos ha facilitado los medios para alcanzar este logro. A nuestras familias, por el aporte de cada uno, les dedicamos este triunfo por ser ellos el motor de nuestras vidas.

## **AGRADECIMIENTOS**

Las autoras expresan sus agradecimientos:

A Dios por su amor y bondad en bienes materiales, físicos y espirituales los cuales han contribuido a que terminemos la carrera como profesionales en Gestión Empresarial.

Al ingeniero Luis Homero Puentes Fuentes, director del proyecto, por sus valiosas orientaciones, entrega y apoyo.

A quienes fueron nuestros tutores a lo largo estos cinco años de estudio, porque al transmitirnos sus conocimientos forjaron en nosotras personas idóneas y profesionales.

A la Universidad Industrial de Santander, de donde nos sentimos orgullosas de ser egresadas.

A nuestras familias, quienes con su comprensión y tolerancia han aprendido a utilizar el tiempo que no hemos podido compartir con ellos.

A todos nuestros familiares, amigos, compañeros de trabajo y de estudio, quienes con su apoyo intelectual, económico e incondicional hicieron aportes valiosos para culminar este proyecto.

De corazón, infinitas gracias.

*Claudia Rocío Ariza Martínez  
Esmeralda Bermúdez Rangel*

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	18
1. GENERALIDADES	19
1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR	19
1.1.1 Sacrificio de ganado	22
1.1.2 Ventajas competitivas de la ganadería en el Departamento de Santander.	22
1.1.3 Infraestructura agropecuaria	25
1.2 CONTEXTO GEOGRAFICO	26
1.2.1 Historia del municipio de Floridablanca	26
1.2.2 Localización	27
1.2.3 Posición fisiográfica y topográfica	27
1.3 MARCO LEGAL	28
1.3.1 Manipulación de alimentos	28
1.3.2 Código Sustantivo del Trabajador	29
1.3.3 Código de Comercio	30
1.3.4 POT	30
1.3.5 Régimen Tributario	31
2. ESTUDIO DE MERCADOS	32
2.1 OBJETIVOS	32
2.1.1 General	32
2.1.2 Específicos	32
2.2 DESCRIPCIÓN DEL GLUTEN: CARNE VEGETAL	33
2.2.1 Definición, Usos y especificaciones del Gluten	33
2.2.2 Productos sustitutos (Propios y de la competencia)	37
2.2.3 Productos complementarios	37
2.2.4 Atributos diferenciadores del gluten: carne vegetal con Respecto a la competencia.	37
2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	39

2.3.1 Mercado potencial	39
2.3.2 Mercado objetivo	40
2.3.3 LA DEMANDA	40
2.3.4 Proyección de la demanda	63
2.4 LA OFERTA	65
2.4.1 Necesidades de información	65
2.4.2 Ficha técnica	65
2.4.3 Análisis de la situación actual de la oferta	65
2.4.4 Proyección de la oferta	67
2.4.5 Relación entre demanda y oferta	67
2.5 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL GLUTEN	67
2.5.1 Estructura de los canales actuales	67
2.5.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	68
2.5.3 Selección de los canales de comercialización	69
2.6 PRECIO	69
2.6.1 Análisis de precios	69
2.7 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	71
2.7.1 Objetivos	71
2.7.2 Logotipo	71
2.7.3 Lema	72
2.7.4 Análisis de medios	72
2.7.5 Selección de medios	73
2.7.6 Estrategias Publicitarias	73
2.7.7 Presupuesto de publicidad y promoción	74
2.8 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	75
3. ESTUDIO TÉCNICO	77
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	77
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.	77
3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto	77
3.1.3 Capacidad del proyecto	78
3.2 LOCALIZACIÓN	82

3.2.1 Macro-localización	82
3.2.2 Micro-localización	82
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	86
3.3.1 Descripción del proceso para la elaboración	86
3.3.2 Diagrama de operación	87
3.3.3 Control de calidad	88
3.3.4 Recursos	88
3.3.5 Distribución de planta	90
3.3.6 Plano de distribución de la planta de producción	90
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO	90
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	93
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	93
4.2 CONSTITUCIÓN LEGAL	93
4.2.1 Reunión de la Fundación	93
4.2.2 Confirmación del nombre	94
4.2.3 Inscripción de la escritura ante notaria	94
4.2.5 Obtención del NIT	94
4.2.6 Inscripción de los libros de contabilidad	94
4.2.7 Permiso de funcionamiento	94
4.2.8 Aspectos de tributación	95
4.3 CONSTITUCION DE LA EMPRESA	95
4.3.1 Misión	95
4.3.2 Visión	95
4.3.3 Objetivos	96
4.3.4 Principios corporativos	97
4.3.5 Políticas	97
4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	99
4.4.1 Descripción de cargos	99
4.4.2 Perfil del cargo	99
4.5 Organigrama	101

4.5.1 Descripción y perfil de cargo	101
4.5.2 Asignación salarial	114
5. ESTUDIO FINANCIERO	115
5.1 INVERSIONES	115
5.1.1 Inversión fija	115
5.1.2 Inversión diferida	118
5.1.3 Inversión de capital de trabajo	118
5.1.4 Inversión total	120
5.2 COSTOS	120
5.2.1 Costos variables y costos fijos	120
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS	120
5.3.1 Egresos proyectados	120
5.3.2 Ingresos proyectados	122
5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO	123
5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO	124
5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO	127
5.7 BALANCE GENERAL	128
6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO	129
6.1 IMPACTO SOCIAL	129
6.1.1 Desarrollo regional	129
6.1.2 Generación de empleo	129
6.1.3 Mejoramiento de la calidad de vida	130
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	130
6.2.1 Supervisión ambiental de la etapa de construcción	133
6.2.2 Impacto ambiental	133
6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA	134
6.3.1 Valor presente neto	135
6.3.2 Tasa interna de retorno TIR	135
6.3.3 Período de recuperación	136
6.3.4 Análisis de las razones financieras	136
CONCLUSIONES	139

RECOMENDACIONES	141
BIBLIOGRAFIA	142
ANEXOS	143

## LISTA DE CUADROS

	<b>PAG</b>
Cuadro 1. Evaluación económica pecuaria	25
Cuadro 2. Explotación	25
Cuadro 3. Contenido nutricional del gluten	38
Cuadro 4. Opinión de los hogares de Floridablanca sobre el Consumo de carne	47
Cuadro 5. Opinión sobre el conocimiento que se tiene del daño Causado por las toxinas contenidas en la carne	48
Cuadro 6. Conocimiento de los encuestados sobre la existencia De la carne vegetal	49
Cuadro 7. Disposición de los encuestados para consumir gluten	50
Cuadro 8. Calificación del gluten en cuanto a sabor	51
Cuadro 9. Calificación del gluten en cuanto a su color	52
Cuadro 10. Sugerencias para el mejoramiento del gluten degustado	53
Cuadro 11. Preferencia de las veces a la semana en la que se Estaría dispuesto a consumir gluten	54
Cuadro 12. Concepto sobre las cantidades que estarían dispuestos A Consumir semanalmente	55
Cuadro 13. Dinero que estaría dispuesto a cancelar por una libra De gluten	56
Cuadro 14. Dinero que estaría dispuesto a cancelar por una libra De gluten	57
Cuadro 15. Preferencia de los consumidores sobre el lugar donde Les gustaría adquirir el gluten	58
Cuadro 16. Conocimiento de los encuestados sobre la existencia de Lugares donde se comercialice la carne vegetal	59
Cuadro 17. Evolución histórica de los hogares de Florida blanca	60
Cuadro 18. Proyección por el método de mínimos cuadrados	61

Cuadro 19	Proyección de la demanda de carne vegetal en Florida- Blanca.	64
Cuadro 20.	Análisis de la competencia actual	66
Cuadro 21.	Publicidad de lanzamiento	74
Cuadro 22.	Publicidad de operación	75
Cuadro 23.	Capacidad total diseñada	78
Cuadro 24.	Tiempo de fabricación de la carne vegetal	79
Cuadro 25.	Capacidad diseñada	80
Cuadro 26.	Capacidad inicial instalada para un turno	81
Cuadro 27.	Proyección de la producción	82
Cuadro 28.	Ponderación de factores	82
Cuadro 29.	Determinación de la ubicación	86
Cuadro 30.	Diagrama de procedimiento para la elaboración de un Libra de gluten	87
Cuadro 31.	Maquinaria y útiles para la producción	89
Cuadro 32	Materia prima para la producción	89
Cuadro 33.	Distribución de planta	90
Cuadro 34.	Costo de constitución	95
Cuadro 35.	Asignación salarial	114
Cuadro 36.	Construcción y adecuaciones	115
Cuadro 37.	Maquinaria y equipo	116
Cuadro 38.	Muebles y enseres	116
Cuadro 39.	Equipo de oficina	117
Cuadro 40.	Herramientas	117
Cuadro 41.	Total inversión fija	117
Cuadro 42.	Inversión diferida	118
Cuadro 43.	Costos de producción	119
Cuadro 44.	Costos de administración y ventas	119
Cuadro 45.	Inversión total	120
Cuadro 46.	Determinación del precio de venta	120
Cuadro 47.	Egresos proyectados	121

Cuadro 48. Ingresos proyectados	123
Cuadro 49. Flujo de caja proyectado	124
Cuadro 50. Estado de resultados	127
Cuadro 51. Balance General proyecto	128
Cuadro 52. Recuperación de la inversión	136

## LISTA DE FIGURAS

	PAG
Figura 1. Deducción	44
Figura 2. Opinión de los hogares de Floridablanca sobre el Consumo de carne	47
Figura 3. Opinión sobre el conocimiento que se tiene del daño Causado por las toxinas contenidas en la carne	48
Figura 4. Conocimiento de los encuestados sobre la existencia de La carne vegetal	49
Figura 5. Disposición de los encuestados para consumir gluten	50
Figura 6. Calificación del gluten en cuanto a sabor	51
Figura 7. Calificación del gluten en cuanto a su color	52
Figura 8. Sugerencias para el mejoramiento del gluten degustado	53
Figura 9. Preferencia de las veces a la semana en la que se Estaría dispuesto a consumir semanalmente.	54
Figura 10. Concepto sobre las cantidades que estarían dispuestos A consumir semanalmente.	55
Figura 11. Dinero que estaría dispuesto a cancelar por una libra De gluten	56
Figura 12. Presentación en que estarían dispuestos a adquirir el Gluten	57
Figura 13. Preferencia de los consumidores sobre el lugar donde Les gustaría adquirir el gluten	58
Figura 14. Conocimiento de los encuestados sobre la existencia De lugares donde se comercialice la carne vegetal	59
Figura 15. Porcentaje del incremento de los hogares de Floridablanca	63
Figura 16. Proyección de la demanda de carne vegetal en Florida- Blanca	64
Figura 17. Organigrama de "Delitt Gluten Ltda"	101

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Listado detallado de usuarios de la Electrificadora de Santander	143
Anexo B. Cuestionario de la empresa	149
Anexo C. Plano de la empresa	152

## RESUMEN

**TITULO:** FACTIBILIDAD PARA LA CREACION DE UNA EMPRESA PRODUCTORA DE CARNE VEGETAL A BASE DE GLUTEN EN LA CIUDAD DE FLORIDABLANCA-SANTANDER\*.

**AUTORAS:** ARIZA MARTINEZ, Claudia Rocío  
BERMUDEZ RANGEL, Esmeralda\*\*

**PALABRAS CLAVES:** Carne, vegetal, gluten, trigo.

### DESCRIPCION:

Esta investigación está orientada a crear una empresa que produzca carne a partir de la proteína, glutenina, del trigo con excelente calidad y gran valor nutricional mediante la transformación de materias primas, constituyéndose en agente generador de empleo, mejorador de la calidad de vida y promotor del desarrollo socio económico. El gluten sustituye las carnes rojas y blancas en sabor textura y color sin producir daños al organismo ni consecuencias alternas como las que produce el consumo en exceso de las carnes de animales. Por ello se hizo una investigación exploratoria descriptiva la cual se aplicó en la ciudad de Floridablanca con miras a expandirse al área metropolitana de Bucaramanga. Se pudo conocer que actualmente no existe oferta de este producto y que se cuenta con el deseo de adquirir la carne vegetal. También se conoció que la mayoría de las personas sabe del daño que causa al organismo el consumo de carne de animal. Para este fin se propone la estructura técnica requerida, la organización administrativa, el estudio y análisis financiero que muestra un VPN y una TIR positivas. Así mismo se hace un estudio social y ambiental donde se concluye que el proyecto hace un gran aporte a la sociedad ya que se ofrece un producto natural y de alto contenido nutricional sin afectar negativamente el medio ambiente. Se deja entrever desde el punto de vista investigativo, técnico, administrativo, financiero, social y ambiental la viabilidad de ejecución del proyecto.

---

\* Proyecto de Grado

\*\* Instituto de Educación a Distancia. Gestión Empresarial. Director: Luis Homero Puentes Fuentes, Economista.

## SUMMARY

**TITLE:** FEASIBILITY FOR UNA'S CREATION PRODUCING COMPANY OF VEGETABLE MEAT BASED ON GLUTEN IN FLORIDABLANCA-SANTANDER, CITY\*.

**AUTHORS:** ARIZA MARTINEZ, Claudia Rocío,  
BERMUDEZ RANGEL, Esmeralda\*\*

**KEY WORDS:** Meat, vegetable, gluten, wheat.

### DESCRIPTION:

This investigation is aimed at creating a company that produces meat from the protein, glutenin, wheat with excellent quality and high nutritional value by transforming raw materials, becoming agent generating employment, improving quality of life and promoter the socio-economic development. Gluten replacing red meat and white in colour texture and flavor without causing damage to the body or alternate consequences such as those produced in excess consumption of meat from animals. Thus there was an exploratory research descriptive which was implemented in the town of Floridablanca in order to expand the metropolitan area of Bucaramanga. It was known that currently there is no supply of this product and who has the desire to acquire the meat plant. It was also learned that most people know the damage they cause the body meat consumption of animal. To this end proposes the structure required technical, administrative, financial analysis and study that shows a positive NPV and IRR. Likewise becomes a study in which social and environmental concluded that the project makes a great contribution to society and that provides a natural product and high nutritional content without negatively affecting the environment. It suggests in terms of research, technical, administrative, financial, social and environmental viability of the project.

---

\* Project of Degree

\*\* Education Institute at Distance. Managerial Administration. Director: Luis Homero Puentes Fuentes, economist.

## INTRODUCCION

Los paradigmas de la vida actual hacen que el ser humano tienda hacia nuevos cambios como lo son la vinculación laboral de ambos padres de familia para la consecución de mayores recursos, obligándolos a una vida de realización de las cosas en el menor tiempo posible optimizando este de la mejor forma, generando stress y otras morbilidades por malos hábitos alimenticios.

Es así, como desde las cosas primordiales como la alimentación deben dar un nuevo giro no dejando de consumir alimentos saludables sino de fácil preparación, por lo cual se presenta una oportunidad de ofrecer nuevas alternativas alimenticias, las cuales están basadas en el consumo de productos vegetales. Por ello en la búsqueda de satisfacer al cliente se quiere lanzar un nuevo producto al mercado y es la carne vegetal a base de gluten de trigo la cual es de alto contenido nutricional para lo que se realiza una factibilidad que consta de los siguientes capítulos:

Un primer capítulo de generalidades mostrando los antecedentes del sector, el contexto geográfico en que se enmarca el proyecto y su marco legal.

Un estudio de mercado con el que se busca conocer la demanda, la oferta, el mercado potencial, objetivo, los canales actuales de comercialización, la publicidad y la promoción a implementar.

Conocido el mercado desde el punto de vista técnico se busca montar la empresa teniendo en cuenta la capacidad de la empresa, los recursos que se necesitan, de acuerdo a la descripción del proceso del producto, la ubicación, distribución de la planta y la logística de esta distribución.

Con el conocimiento de los requerimientos técnicos, se analiza la forma de poner en marcha la empresa, ideando el tipo de sociedad, la estructura administrativa, con los perfiles para el logro de un óptimo desarrollo de la organización.

Posteriormente se elaboran las proyecciones financieras en la búsqueda de conocer los ingresos, egresos, punto de equilibrio y la rentabilidad del mismo; los impactos sociales y ambientales.

Terminados los análisis y el diseño del plan para la puesta en marcha se da a conocer la viabilidad del proyecto que se muestra a lo largo de este trabajo, teniendo en cuenta que hace un gran aporte social ya que se ofrece un producto natural y de alto contenido nutricional sin presentar afecciones de tipo ambiental.

## 1. GENERALIDADES

### 1.1 PANORAMA GENERAL DEL SECTOR.

“El hombre desde sus tiempos primitivos ha consumido carne, induciéndolo a apoderarse de los animales para nutrirse con ellos. El termino CARNE se refiere a la parte muscular de los animales de abasto, constituida por todos los tejidos blandos que rodean el esqueleto y hayan sido declarados aptos para el consumo humano antes y después de la matanza por inspección veterinaria oficial realizada por un experto”.

La carne se puede clasificar en carnes rojas y blancas. Las carnes rojas son ricas en hierro y proteínas (consideradas de digestión laboriosa). Las carnes blancas poseen fibras musculares tiernas, pobres en grasa y de fácil digestión. Ya sea carnes rojas o blancas, ellas son una fuente primordial de proteínas (entre el 17 y 23% de su peso) y aportan aminoácidos para la formación de músculos, tejidos y órganos, participan en la formación de anticuerpos y hacen parte de hormonas y enzimas.

A nivel mundial, el consumo de la carne es un factor relevante para la economía de los países y es un termómetro de medición del estado económico de la población. Algunas de las variables de consumo se ilustran a nivel mundial y nacional. <sup>1</sup>

“Desde los años 70, tanto en los países en vías de desarrollo como en los desarrollados, el consumo de carne se ha triplicado en el mundo, esto sin tener en cuenta el consumo de la población china que viene en ascenso desmesurado. Esta alta demanda regirá la revolución ganadera, en contraposición con la revolución verde movida por la oferta.

---

<sup>1</sup> [www.pedropalmer.com](http://www.pedropalmer.com)

Esta fuerte tendencia hacia el consumo de carne de res, lleva a la necesidad de aumentar de manera drástica la población bovina de alta calidad que existe en los países con potencial para la explotación de ganado en el mundo. La pregunta es: ¿Cómo aumentar el número de bovinos tan rápido como la demanda lo exige?

Es ahí, donde la respuesta de la tecnología reproductiva tiene su eco, a partir de los procesos biotecnológicos de avanzada, como los aplicados en Brasil y Colombia, líderes en el mundo en la aplicación de la técnica de aspiración folicular (OPU), y Fecundación In Vitro (FIV).

En Colombia, realizaron una alianza estratégica dos empresas nacionales de biotecnología reproductiva: CTELCA S.A. (Central de Transferencia de Embriones y Núcleo de Mejoramiento Genético - Las Camelias) y CGR Biotecnología, para que con la empresa Vitrogen de Brasil, constituyan la más grande empresa del mundo productora de embriones a nivel industrial con esta tecnología: La alianza Vitrogen Co.

Esta nueva empresa se creó con el objetivo de poner al servicio de la ganadería estas técnicas para lograr un rápido desarrollo de la genética bovina y valorizar los hatos.

La aspiración folicular, es la primera fase en la producción de embriones In Vitro, en esta etapa se extraen del ovario de las hembras los oocitos que son las células reproductivas inmaduras. Una vez clasificados, se llevan al laboratorio de FIV de la alianza Vitrogen Co. ubicada en Montería (Córdoba). Ya en el laboratorio de FIV y con un adecuado tiempo de maduración los óvulos se unen con los espermatozoides para dar origen a la fecundación, luego el cigoto se convierte en blastocito, que permanece durante siete días en condiciones controladas, al cabo de los

cuales se realiza la transferencia a la vaca receptora para continuar con el proceso de gestación.” (Contexto.udes.edu.co)

“Colombia es un importante productor de carne y según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, ocupó el puesto 15 en producción en el año 2006. Sin embargo, el mismo organismo advirtió que su dinámica ha sido lenta e inferior al promedio del hemisferio americano e incluso a los socios de la Comunidad Andina de Naciones, CAN.

El consumo de carne por persona se ha reducido por la sustitución de pollo, producto que ha ganado espacios importantes en la dieta de los colombianos por mejores logros en productividad y competitividad y, por esta vía, precios más bajos. La productividad de la ganadería colombiana, medida por el rendimiento de carne por animal, está ubicada por debajo del promedio mundial según la FAO. No obstante, en la última década la actividad ha crecido en productividad a un ritmo superior al mundial, pero sigue por debajo. La caída en la extracción y en el consumo per cápita de carne de bovino ha conducido a una crisis de sobreproducción ganadera y, probablemente, a una disminución de la rentabilidad.”<sup>2</sup>

“El ministro de Agricultura, Andrés Felipe Arias, manifestó que las alzas en el precio de las carnes, son producto de la sequía y las heladas, ocasionadas por las altas temperaturas que se han presentado durante los últimos meses en el territorio nacional.

El funcionario señaló que también se presenta una mayor demanda de estos productos, tanto en el mercado colombiano como en los países vecinos. La recomendación para las amas de casa es que busquen alimentos que

---

<sup>2</sup> [WWW.asocebu.com](http://WWW.asocebu.com)

sustituyan estas proteínas, mientras se superan los problemas de abastecimiento.”<sup>3</sup>

**1.1.1 Sacrificio de Ganado.** El sacrificio de ganado vacuno a nivel Nacional en el año 2004, fue 9.4% mayor al observado en 2003, presentando un consolidado de 2.114.504 cabezas y un promedio mensual de sacrificio de 176.209 cabezas; incorporándose en 2004, un aumento en el degüello de hembras del 29%, frente al 2% de aumento en los machos. De los 63 municipios donde el DANE investiga el sacrificio de ganado, once localidades concentraron el 65% del total de ganado vacuno sacrificado en 2004:

Bogotá (23%), Medellín (7,5%), Galapa (7,4%), Bucaramanga (6,1%), Montería (4,6%), Villavicencio (3,6%), Envigado (3,1%), Cali (2,7%), La Dorada (2,5%), Ibagué (2,4%) y Villa del Rosario (2,2%). En Santander la investigación se realiza en cuatro ciudades, a saber: Bucaramanga, Barrancabermeja, Piedecuesta y San Gil, de cuyos resultados se deduce una participación de Santander, del 7,92% en el sacrificio de ganado vacuno a nivel Nacional. De igual manera, se observó una variación positiva de 6,4% respecto al sacrificio departamental de 2003, representado en 10.051 cabezas más, para un total de 167.444 cabezas en el 2004.

**1.1.2 Ventaja Competitiva de la Ganadería en el Departamento de Santander** El departamento de Santander se caracteriza por explotación de carne, leche y doble propósito. El sistema de explotación más utilizado es la de ganado de carne, cuya finalidad es la producción y comercialización de ganados cebados o para cebar de diferentes edades y sexos y la carne en canal. El departamento cuenta con un hato estimado de 1.120.798 cabezas (691.384 hembras

---

<sup>3</sup> [www.caracol.com](http://www.caracol.com)

y 429.414 machos), repartidos sobre una superficie de 999.370 hectáreas de pastos y de manera más extensiva en 1.685.20 hectáreas en malezas y rastrojos.

El Departamento del Santander se encuentra localizado en una zona estratégica que comunica el centro del país, donde se halla la principal área de consumo y mercado del país, con la costa atlántica. Este eje vial mueve gran parte del comercio entre las dos zonas y convierte a Santander en un importante polo de desarrollo e inversión. Asimismo, es de gran importancia su cercanía con Venezuela, principal socio comercial de Colombia, donde en el año 2008 hubo un aumento de la demanda de bienes provenientes de Santander del 86,98%, con cuatro capítulos representativos de venta a ese país, a saber: leche y productos lácteos, huevos de ave, miel natural, productos comestibles de origen animal con una participación de 23,7%, en segundo lugar se ubicó el renglón de automóviles, tractores, ciclos y demás vehículos terrestres, sus partes y accesorios con un 19,8% y en tercer puesto el capítulo de animales vivos que constituyó el 18,74%.<sup>4</sup>

### **Antecedentes de las carnes vegetales**

El concepto de carne vegetal es dado a aquella comida alternativa que aporta los mismos nutrientes, pero sin los riesgos que conlleva el consumir carne en exceso. Las carnes vegetales consisten en alimentos preparados a base de productos de origen vegetal y que aporta las mismas proteínas y vitaminas que se pueden obtener de la carne animal; la ventaja es que las carnes vegetales carecen de todas las toxinas que se encuentran en la carne (hormonas, saborizantes, colorantes, conservantes, etc), además que la carne se considera un alimento que propicia la formación de tumores, ácido úrico y eleva el nivel de colesterol entre otras como causa importante de la obesidad.

---

<sup>4</sup> [www.fonade.com](http://www.fonade.com)) -2008

Las fuentes más comunes para obtener la carne vegetal son el gluten de cereales, es decir la proteína del trigo, centeno, soya; también está la lenteja y el poroto de soya. Estos elementos como materia prima y con algunas combinaciones de especias naturales logran crear diferentes alimentos logrando un contenido nutricional, aportando a una dieta balanceada. Entre las carnes vegetales más conocidas están el Gluten de trigo, el Hesitan y Tofu.

Existen algunas tendencias vegetarianas como: Lacto vegetarianismo (No consume carnes o huevos pero si productos lácteos de origen animal). Ovo Lacto Vegetarianismo (Consumen huevos, lácteos, pero no consumen carne), Ovo vegetarianismo (No consumen carnes o lácteos pero si huevos), Api vegetarianismos (Consumen miel y nada de huevos, lácteos ni carne), Veganismos (Solo consumen alimentos de origen vegetal).

### **Producción de carne animal en Floridablanca**

En el municipio de Floridablanca, el área pecuaria está conformada por bovinos doble propósito y especies menores como: Porcinos, caprinos, aves (tecnificadas y no tecnificadas). La producción pecuaria está dirigida en mayor escala a la producción de especies menores: aves tecnificadas y tradicionales, porcinos tecnificados y tradicionales. En menor escala a la producción ganadera con ganado de doble propósito. El nivel técnico de producción animal es aún incipiente pues es una explotación extensiva. El pastoreo sobre pastos mejorados es mínimo, los controles de sanidad animal y la administración de la producción son convencionales. (Véase cuadro No. 1)

CUADRO 1. Evaluación económica pecuaria

Especie	Línea de explotación	Producto	Unidad	Rend/t o
Bovinos carne	Novillos cebados	Carne	Peso promedio al sacrificio	400
Bovinos doble propósito	Terneros destetos y vaca en producción	Carne, Leche	Peso al destete en kg	240
Bovino leche	Vaca en producción	Leche	Litros vaca año	920
Pequeños rumiantes	Cebados	Carne	Peso al sacrificio (kg)	15
Porcinos	Cerdos cebados	Carne	Peso al sacrificio kg	90
Aves no tecnificadas	Gallinas	Huevos	Huevos/ave/año.	250
	Pollos	Carne	Carne/ave/año	2

Fuente de datos: Diagnóstico agropecuario para el municipio de Floridablanca  
(Dato a 2006)

CUADRO 2. Explotación

Explotación	Precio en pie \$kg	Precio carne canal \$kg
Bovinos		
Machos	1.600	10.000
Hembras	1.400	8.800
Porcinos		
Machos	1.550	7.000
Hembras	1.300	

Fuente: Umata, Floridablanca (Dato a 2006)

### 1.1.3 Infraestructura agropecuaria

- **AVICULTURA.** La explotación avícola tecnificada cuenta con la infraestructura y equipos necesarios para la producción. se observan algunos galpones en menor



Francisco de Paula Santander dio la aprobación para que el Padre José Elías Puyana fuese el primer párroco de Floridablanca.

**1.2.2 Localización** Floridablanca se encuentra localizada ocho kilómetros al sur de Bucaramanga, capital de Santander. Al norte limita con los municipios de Bucaramanga y Tona, al oriente con Tona y Piedecuesta, al sur con Piedecuesta y al occidente con Girón y Bucaramanga.

Su categoría es primera gracias a que se encuentra certificado para administrar autónomamente la educación y la salud.<sup>5</sup>

**1.2.3 Posición Fisiográfica y Topográfica.** Su posición fisiográfica y su topografía quebrada contribuyen a la formación de diferentes pisos térmicos que permiten la variedad de climas: cálido un 28% del territorio, con una temperatura promedio 23 grados centígrados; templado el 49%, con una temperatura promedio 17,5 grados, y frío el 23% con temperatura promedio 12 grados. Además, posee una gran riqueza hídrica, representada en las subcuencas del Río Frío y Río de Oro bajo y medio; la primera está conformada por las microcuencas de Río Frío alto y bajo, Zapamanga y Aranzoque Menzuly y la segunda por la microcuenca de Ruitoque (ver mapas).

La altura media sobre el nivel del mar corresponde a 925 metros, sobre una extensión territorial de 101 kilómetros cuadrados distribuidos en ocho comunas y tres corregimientos. Su población total es de 252.260 habitantes de los cuales el 92% pertenece a estratos 1, 2 y 3, y el 7,6% a estratos 4, 5 y 6. La densidad territorial es de 2.526,83 habitantes por kilómetro cuadrado. Se encuentran tres zonas que le brindan al municipio variedad fisiográfica y riqueza paisajística: el macizo de Santander, la mesa de Ruitoque y el Valle Auvio –

---

5 [www.alcaldiadefloridablanca.com](http://www.alcaldiadefloridablanca.com)

Diluvial (donde se ubica el casco urbano). Además de extensiones de terreno planas de alta valorización sobre el Valle de Río Frío, Valle de Menzuly y Valle de Ruitoque.

Según el boletín entregado por el DANE, como resultado del censo realizado el entre enero y Marzo de 2006, los porcentajes de actividad económica de las familias de Floridablanca son: Porcentaje de viviendas rurales ocupadas, con personas presentes el día del censo, y que tenían actividad agropecuaria: Agrícola 68,5%, pecuaria 88,3%, piscícola 6,1%. La mayoría de las viviendas tiene simultáneamente 2 o 3 tipos de actividades.<sup>6</sup>

### **1.3 MARCO LEGAL**

**1.3.1 Manipulación de alimentos** Todas las personas que realizan actividades de manipulación del Gluten, deben tener capacitación en prácticas de manipulación de alimentos de acuerdo a lo establecido en el capítulo 3 del título 2 del decreto 3075 de 1997 o las demás normas que lo modifiquen. Las empresas manipuladoras de alimentos deben tener e implementar un plan de capacitación dirigido a operarios de acuerdo con lo establecido en el literal B del artículo 14 del Decreto 3075 de 1997 o en las ideas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

Las operaciones y condiciones de almacenamiento, distribución, transporte y comercialización de carne a base de Gluten, deben cumplir con los requisitos técnicos sanitarios señalados en el artículo 3075 de 1997 o en las demás normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan y contar con la respectiva autorización sanitaria tanto para los establecimientos productores como para el transporte de la misma. La vigilancia y el control corresponden al Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos, INVIMA, en coordinación con las direcciones territoriales de salud, ejercer las funciones de inspección, vigilancia y control conforme a lo dispuesto en la ley 715 de 2001, para lo cual

---

<sup>6</sup> [www.dane.gov.co](http://www.dane.gov.co)

podrán aplicar las medidas de seguridad e imponer las sanciones correspondientes, de conformidad con lo establecido en los artículos 576 y siguientes de la ley 93 de 1979, para lo cual se regirán por el procedimiento establecido en el capítulo 12 del Decreto 3075 de 1997, o en las normas que lo modifiquen, adicionen o sustituyan.

**A. Ley 3075 de 1.997** La cual estipula los parámetros que se deben tener en cuenta en cuanto a la manipulación de alimentos para conservarlos limpios y sanos con el fin de evitar el envenenamiento. Ya que en los últimos años ha venido aumentando en ciertos países el número de casos denunciados.

Las normativas para la higiene de los alimentos tienen fuerza legal en muchos países del mundo para proteger al público y reducir el número de envenenamientos. Estas normativas deben ser aceptadas por cualquiera que manipule alimentos en la industria alimentaria. Un procesador de alimentos puede ser cualquiera implicado en su transporte, almacenamiento y procesamiento, así como quienes preparan y cocinan los alimentos.<sup>7</sup>

### **1.3.2 Código sustantivo del trabajador**

**A. Ley 20 de 1.982** “Artículo 57. En el cual especifica las obligaciones especiales del patrono para con sus trabajadores y así cumplir a cabalidad lo que la ley en materia exige.

Artículo 58. Artículo relacionado a las obligaciones y deberes del trabajador en cuanto al desempeño frente al cargo ejercido en la empresa.

Artículo 59. Artículo en el cual nos habla sobre las prohibiciones de los empleadores para con el empleado

Artículo 60. En el cual nos habla sobre las prohibiciones de los trabajadores en el desarrollo de sus funciones.

---

<sup>7</sup> [www.ingenieriaalimentos.com](http://www.ingenieriaalimentos.com)

Artículo 127. Nos especifica cuales son los elementos integrales del salario.

Artículo 158. Nos hace claridad que se contempla como jornada de trabajo dentro del marco legal.

Artículo 179. Trabajo dominical y festivo. Nos muestra claramente a que derechos tiene los trabajadores cuando laboran en jornadas que no son consideradas como laborales”.<sup>8</sup>

### **1.3.3 Código de comercio**

**A. “ Ley 16 de 1968** Artículo 19 y 20 Nos muestra detalladamente las obligaciones que tenemos como comerciantes según la ley.

Artículo 49. Libros del comercio.

**B. Ley 256 de 1.996.** Artículo 33 Artículo en la cual se nombran normas sobre la competencia desleal en el mercado.

**C. Ley 222 de 1995.** Artículo 155. En la cual nos menciona sobre el manejo y distribución de las utilidades en las sociedades.

Artículo 200. Nos habla sobre la responsabilidad de los administradores”.<sup>9</sup>

**1.3.4 POT.** Resolución 595 de 4 de Julio de 2.003. Sobre concepto ambiental, aprobado por el consejo municipal según acuerdo 028 del 18 de diciembre de 2003 mediante el cual se establecen los proyectos y acciones para preservar el agua, la biodiversidad, bosques, sostenibilidad de los procesos productivos endógenos, calidad de vida urbana, producción limpia y mercados verdes.

---

<sup>8</sup> Código sustantivo de Trabajo

<sup>9</sup> [www.alcaldiafloridablanca.com](http://www.alcaldiafloridablanca.com)

### **1.3.5 Régimen Tributario**

**A. “Ley 49 de 1990.** Artículo 10. Nos hace referencia a los trabajadores independientes no obligados a declarar

**B. Ley 174 de 1994.** Artículo 598. Hace referencia a la declaración anual de ingresos y patrimonio

**C. Decreto 3020 de 1997, Decreto 2649 de 1998.** Artículo 600. Menciona sobre el manejo y declaración de las ventas”.<sup>10</sup>

---

<sup>10</sup> [www.alcaldiafloridablanca](http://www.alcaldiafloridablanca)

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 OBJETIVOS

**2.1.1 General** Realizar un estudio de mercados que permita conocer los aspectos relacionados con la demanda y la oferta para la carne vegetal a base de gluten de trigo en el municipio de Floridablanca,

#### 2.1.2 Específicos

- ✚ Conocer los gustos de los consumidores, con respecto al producto que se pretende ofrecer.
  
- ✚ Definir las características, presentación y calidad de la carne vegetal a base de gluten de trigo, para ofrecerlo a los consumidores vegetarianos y no vegetarianos, a través del análisis de las respuestas dadas a las preguntas aplicadas en la encuesta.
  
- ✚ Conocer la demanda existente de la carne vegetal en Floridablanca.
  
- ✚ Cuantificar la oferta existente de la carne vegetal en Floridablanca.
  
- ✚ Establecer el mercado potencial y objetivo para el consumo de la carne vegetal a base de gluten de trigo.
  
- ✚ Conocer los productos sustitutos que pueden llegar a ser la competencia indirecta.
  
- ✚ Elaborar la comparación de precios mediante el Shopping de los mismos, tomando como referencia los productores existentes y los productos que comercializan para establecer un precio estándar acorde al mercado.

- ✚ Programar las estrategias de publicidad y promoción a llevarse a cabo para posicionar la empresa al igual que el producto.
- ✚ Elaborar la imagen corporativa y comercial de la empresa de acuerdo al objeto social de tal manera que logre un impacto psicológico en los consumidores.
- ✚ Apropiar la difusión masiva mediante volantes con un mensaje de interés, perifoneo y divulgación radial local, que permita dar a conocer el Gluten y sus beneficios en la salud de los consumidores.
- ✚ Analizar los resultados de la encuesta utilizando la estadística analítica y descriptiva para tomar decisiones acertadas en cuanto al mercado potencial del producto.
- ✚ Definir los canales de distribución mas apropiados para este tipo de producto.
- ✚ Presupuestar la publicidad y promoción teniendo en cuenta una optimización de recursos.
- ✚ Proyectar la demanda de acuerdo a la información obtenida en la aplicación del cuestionario.
- ✚ Proyectar la oferta según los establecimientos que comercializan carne vegetal, existentes en el municipio de Floridablanca.

## **2.2 DESCRIPCIÓN DEL GLUTEN: CARNE VEGETAL**

**2.2.1 Definición, Usos y especificaciones del Gluten** Gluten es una proteína ergástica amorfa que se encuentra en la semilla de muchos cereales

combinada con almidón. Representa un 80% de las proteínas del trigo y está compuesta de gliadina y glutenina. El gluten es responsable de la elasticidad de la masa de harina, lo que permite su fermentación, así como la consistencia elástica y esponjosa de los panes y masas horneadas.

El gluten se puede obtener a partir de la harina de trigo y algunos otros cereales, lavando el almidón. Para ello se forma una masa de harina y agua, que luego se lava hasta que elimine todo el almidón. Para usos químicos (no alimentarios) es preferible usar una solución salina. El producto resultante tendrá una textura pegajosa y fibrosa, parecida a la del chicle.

En el horneado, el gluten es el responsable de que los gases de la fermentación se queden retenidos en el interior de la masa, haciendo que esta suba.

El Gluten o carne vegetal es un alimento básico ya que reemplaza la porción de carne de animales, en las comidas de quienes cuidan su organismo mediante una dieta vegetariana. Es un producto que se obtiene al separar mediante lavado el Gluten (glutenina) contenida en las harinas de cereales, específicamente de la harina de trigo. Una vez separado el gluten se cocina con especias y aliños para darle el sabor característico de la carne, quedando un alimento 100% rico en proteínas.

Este producto está libre de colesterol y ácidos que alteren el buen funcionamiento del organismo humano. Estas propiedades hacen que sea apreciado como sustituto de la carne en las cocinas vegetarianas y budistas.

La carne vegetal o Gluten posee la variedad de usos que ofrece la carne roja y se utiliza en: Comidas rápidas, dietas alimenticias y menú diario. Las personas que no consumen carne roja lo utilizan como ingrediente de pasteles, tamales, ayacos, empanadas y sándwiches. Existe variedad de usos del gluten, el cual

puede reemplazar las carnes rojas o blancas en las diferentes formas de consumo como: Filetes, hamburguesas, molida, albóndigas, como ingrediente de sopas, pastas o arroz.

.

Como aliño para darle el sabor exquisito se utiliza rama de apio, orégano, pimentón, ajo, cebolla, laurel, tomillo, ajonjolí y otras especies propias de la culinaria.

#### **A. Otros Usos del Gluten.**

- Se utiliza para la ayuda del buen funcionamiento de la digestión
- Es consumido por personas que padecen enfermedades del colon.
- Es consumido por personas que desean reemplazar la carne roja y seguir un régimen vegetariano.
- Es consumido por las personas que son concientes de las enfermedades que produce el consumo de las carnes rojas.
- Es recomendable para el consumo de aquellas personas que padecen enfermedades del colón, artritis, colesterol alto, entre otras producidas por las carnes rojas.

#### **B. Presentaciones**

🍴 En forma de molde (rectangulares) y en rollo para facilitar su partición. Cada porción tiene empaque individual, en bolsa antitranspirante, empacada al vacío, lo que permite que el producto permanezca fresco durante un período de 20 días. En presentación 500 gramos.

✚ Molida. Para preparar hamburguesas, albóndigas o para mezclar con otros alimentos como pasta, arroz o adicionar a las sopas.

El empaque apropiado es en bolsa hermética con empaque al vacío , de primer uso, que permite su conservación y transporte y evita la adulteración del contenido. Para la comercialización del gluten según su presentación, en la etiqueta se cumplirán los siguientes requisitos: El rótulo del envase y embalaje del Gluten incluirá los siguientes datos: Nombre del Gluten, nombre y ubicación de la fábrica de Gluten, número de registro sanitario, declaración del contenido, tabla de composición nutricional, número del lote, fecha de producción y fecha de vencimiento. Se prohíbe el empleo de frases, palabras, signos, gráficas, que puedan confundir al comprador, dudas sobre la verdadera naturaleza, origen o composición y calidad del producto. Se prohíbe también, incluir en la etiqueta referencias, consejos, advertencias, opiniones que puedan sugerir que el producto tiene propiedades medicinales, curativas o preventivas, o indicaciones terapéuticas.

El Gluten o carne vegetal será elaborado por personal calificado con estudios certificados en BPM y alimentos. Cada empleado cumple con los requisitos de ley como: Carné de manipulación de alimentos vigente, uso de uniforme y elementos de protección personal. Igualmente se utilizará maquinaria y tecnología avanzada como mojadoras, cintas transportadoras, máquinas para cortar y envolver el Gluten.

✚ Horario De Atención al Público

\* En el punto de Venta: Lunes a Viernes: 7:30 a.m. a 12:00 y de 2:00 a 8:00 p.m.

✚ Despachos: De 6:00 a.m. a 3:00 p.m. (Jornada continua).

✚ La distribución está a cargo de un vendedor T. a T. con vehículo de la empresa (Furgoneta para transporte de alimentos en frío), para los supermercados de los diferentes barrios.

Se contará con el servicio a domicilio sin recargo y con ofertas de descuentos, dependiendo de la cantidad del producto demandado.

**2.2.2 Productos sustitutos (Propios y de la competencia)** Entre los productos sustitutos del Gluten están:

- ❖ Las carnes rojas de: Res, cabro, buey, cordero, cerdo.
- ❖ Las carnes blancas de: Pescados y aves
- ❖ Huevos de: aves y pescados.
- ❖ Embutidos y enlatados
- ❖ Carnes vegetales (De lenteja, soya)
- ❖ Otras carnes (Conejo, lombricultura, pavo, tinajo, iguana, chiguiro, caracol)

**2.2.3 Productos complementarios** El Gluten constituye el plato principal de las comidas. Es complemento diario, (Desayuno, almuerzo o Cena), acompaña a toda clase de alimentos como sopas, arroz, pasta, granos, etc. También es complementario del pan tradicional o integral, arepas, papas cocidas, con plátano entre otros.

**2.2.4 Atributos diferenciadores del gluten: carne vegetal con respecto a la competencia.** El Gluten es un alimento sano y nutritivo, preparado en la forma correcta tiene la misma apariencia que la carne, sin contiene toxinas ni ácido

úrico. El gluten contiene la parte proteica del trigo y es rico en vitaminas y minerales, pero sobretodo en proteínas (45%). (Véase cuadro 1). Su UNP es de 39 ya que es deficiente en lisina. Además de ser nutritivo y económico, es fácil de preparar y conservar.

Los principales atributos que diferencian la carne vegetal a base de gluten de trigo son:

- \* El producto mantiene las condiciones organolépticas.
- \* El 100% de la materia prima es vegetal
- \* Durante el proceso de fabricación se busca al final controlar el ambiente patógeno y por consiguiente detener el desarrollo de gérmenes
- \* La carne vegetal no se fermenta en el organismo.

#### **A. Contenido nutricional del gluten. (Véase cuadro3)**

Cuadro 3. Contenido nutricional del gluten

Proteínas	45%
Hidratos de carbono	20%
Grasas	10%
Agua	20%
Minerales	5%
Vitaminas	e, b1, b2, b3, b5 y b6
Riboflavina	0.33 mg
Glueinas	10-20 %
Tiamina	0.46 mg

Fuente: [www.saludyvida.com](http://www.saludyvida.com)

El gluten le aporta al organismo todos los componentes nutricionales propios de la proteína y las vitaminas que contiene los ingredientes usados en el aderezo como ajo, nueces, rama de apio, perejil, orégano, tomillo, ajonjolí, etc.

Una de las ventajas de este producto es que su ingestión en el organismo es de fácil digestión y no produce secuelas en la salud del consumidor tales como: artritis producida por el ácido úrico, artrosis, problemas digestivos, envejecimiento de las células de la piel o enfermedades como: Cáncer de Colon, Divertículos, hipertensión, obesidad, artritis reumática, piedras en el riñón. Enfermedades de los huesos, infecciones, infarto cardíaco y arteriosclerosis.

El gluten sustituye las carnes rojas y blancas, en sabor, textura y color, sin producir las consecuencias que conlleva el consumo en exceso de las carnes. La calidad del producto marca la diferencia por cuanto está elaborado en maquinaria tecnificada por personal calificado, bajo los estándares legales fijados por las entidades gubernamentales, don la particularidad de que es un producto 100% natural.

Así mismo se presta un servicio agregado de aderezos naturales ricos en vitaminas y minerales, que hacen que el producto marque la diferencia con respecto a los existentes en el mercado.

Este es un producto empacado al vacío, lo cual da la confiabilidad de que no hay proliferación de microorganismos que alteren sus propiedades y por tanto tenga un mayor tiempo de duración.

## **2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

**2.3.1 Mercado potencial** Con la comercialización de este producto se pretende llegar a toda la población del área Metropolitana de Bucaramanga,

estimada en 1.220.000 habitantes aproximadamente, que quiera consumir el Gluten o que desee comercializarlo, ya sean familias, establecimientos comerciales tales como: restaurantes, tiendas naturistas ó personas con enfermedades como la artritis, mala digestión, colesterol, obesidad, etc. También en supermercados, tiendas de cadena y tiendas de productos en general.

**2.3.2 Mercado objetivo** El mercado objetivo son todos los habitantes residentes del municipio de Floridablanca, que deseen reemplazar las carnes en su menú diario, y todos aquellos tenderos, almacenes de cadena, supermercados y micro mercados que deseen comercializar el Gluten. Teniendo en cuenta que Floridablanca tiene 59.346 viviendas (Ver anexo A. Usuarios de la Electrificadora de Santander en Floridablanca. Dato tomado a Marzo 30 de 2006)

### **2.3.3 La Demanda**

#### **A. Investigación de mercados**

\* **Problema:** la carne constituye el plato principal de al menos una de las comidas diarias del hombre, en la mayoría de las culturas. Es un alimento que se consume gracias a la variedad de preparaciones y aunque su costo es elevado para muchos hogares, crea un privilegio el poder consumirla.

La mayor parte del consumo de carne del humano proviene de mamíferos, especialmente de animales domesticados para proveer alimento. En la mayoría de las culturas la carne es cocida antes de ser consumida. Aunque el cocimiento elimina algunas de las bacterias y virus que contiene la carne, se ha demostrado científicamente que al consumir carne de animales que tenían alguna enfermedad, ésta pasa al cuerpo de la persona que la consume o causa otras enfermedades en el organismo.

La carne contiene toxinas y grasas saturadas; se ha demostrado que el consumo de carne produce enfermedades tales como: cáncer de colon, Divertículos, Obesidad, Hipertensión, piedras en el riñón, Artritis reumática, intoxicaciones.

- **Proceso de comercialización:** Actualmente, en Floridablanca, las carnes rojas se pueden obtener en las Famas o Puestos de la casa de mercado, en las tiendas, en supermercados, micromercados, tiendas de los barrios. Se consigue por libras de filete, molida y empacada al vacío.

El sector no maneja una publicidad periódica, ya que la carne se considera uno de los productos tradicionales de consumo de la canasta familiar.

Por otro lado, el Gluten de trigo es comercializado tan sólo en algunas tiendas naturistas y se vende totalmente preparado, listo para el consumo, en restaurantes vegetarianos, ya sea en el desayuno, almuerzo o cena.

Como tal aún no se le ha dado publicidad alguna, lo que ha contribuido a que sea un producto desconocido para mucha gente.

- **Situación actual:** Actualmente se puede conseguir el gluten en algunas tiendas naturistas a un precio de \$4.600 la libra.

El gluten presenta una demanda por toda la población vegetariana. Población que en Floridablanca y su área metropolitana, es aproximadamente sólo un 8%.

Para el proyecto que se adelanta, se considera que no existe una competencia directa ya que en el sector aún no se han manifestado ninguna empresa que tenga este objeto social.

Como se mencionó anteriormente la comercialización es realizada por algunas tiendas vegetarianas y algunos restaurantes vegetarianos.

La población que actualmente consumen el Gluten, aunque es mínima, están satisfechos con el producto, pues es económico, ayuda a prevenir muchas enfermedades en el organismo y al cambiar de hábitos alimenticios se ha comprobado que quienes tienen alguna enfermedad producida por el consumo de carne roja, presentan mejorías en su salud.

Es necesario invertir en publicidad, y dar a conocer el Gluten, como alimento sustituto de las carnes rojas, como un alimento nutritivo y económico que aportará al bienestar tanto físico como económico de las familias del municipio de Floridablanca y su área metropolitana.

- **Necesidades de información:** para obtener información de la demanda, la competencia, precio sugerido y publicidad requerida, se va a implementar un formulario de encuesta a una muestra piloto de los hogares del municipio de Floridablanca, con el fin de medir la demanda y la oferta existente en la localidad. (Ver anexo B.).

- **Ficha técnica**

**Tipo de investigación:**

La investigación descriptiva es aquella que busca definir claramente un objeto, el cual puede ser un mercado, una industria, una competencia, puntos fuertes o débiles de empresas, algún tipo de medio de publicidad o un problema simple de mercado. En una investigación descriptiva, el equipo de trabajo buscará establecer el "**Que**" y el "**Donde**", sin preocuparse por el "**por Qué**". Es el tipo de investigación que genera datos de primera mano para realizar después un análisis general y presentar un panorama del problema

Se utilizará la investigación concluyente o descriptiva, ya que se acepta la información primaria y se busca conocer mejor el mercado del Gluten.

**Método de investigación:** se seguirán los modelos de los métodos de investigación general. Según el Dr. Santiago Zorrilla Arenas en libro guía para elaborar la tesis explica uno de ellos:

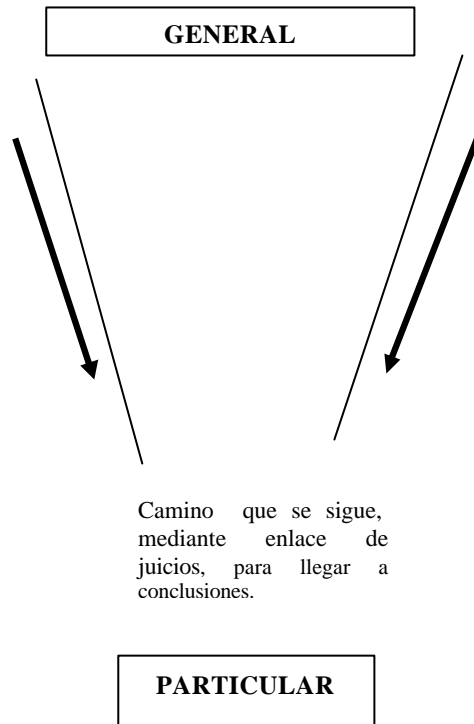
- **Deducción:** El método es aquel que parte de datos generales aceptados como válidos y que, por medio del razonamiento lógico, pueden deducirse varias suposiciones. O bien, como afirma Hermann Max, la deducción parte de la razón inherente a cada fenómeno. La palabra *deductivo* proviene del latín *deductio* que significa sacar o separar consecuencias de algo. La deducción desempeña un papel muy importante en la ciencia ya que, gracias a ella, se aplican los principios descubiertos a casos particulares. La matemática es la ciencia deductiva por excelencia: parte de axiomas y definiciones. La deducción es el enlace de juicios que llevan a la inferencia. Una inferencia o razonamiento es la combinación de dos o más juicios. En sentido riguroso, significa conclusión. (Véase fig. 1).

a) Todos los objetos reales son temporales, Los fenómenos psíquicos son objetos reales, Luego, los fenómenos psíquicos son temporales.

b) Los mexicanos son ingeniosos, Juan es mexicano luego, Juan es ingenioso.

c) “La pérdida de peso, los sudores nocturnos, el toser mucho y el escupir sangra, son síntomas de tuberculosis. Esta persona manifiesta tales síntomas, entonces, está enferma de tuberculosis.

**Figura 1. Deducción**



Fuente: Autoras del proyecto.

Para el proyecto se utilizará el método deductivo ya que se conoce el mercado de la carne roja y se pretende reemplazarla por un producto económico que conlleva a mejorar la salud de la población.

### **Fuentes de Información.**

Primaria: Es la que se realiza por primera vez para cubrir las necesidades específicas que se necesitan para realizar la investigación de mercados. Se obtendrá información, mediante la aplicación de un instrumento denominado cuestionario (Ver anexo B) a los hogares del municipio de Floridablanca.

Secundaria: La ventaja de la información secundaria extra es que sus costos son reducidos y pueden servir de puntos de referencia para el estudio que se va a realizar.

Para obtener la información sobre la población y hogares del Municipio de Floridablanca, se tomará como base los listados de usuarios que genera la Electrificadora de Santander (ver anexo A, con fecha de corte a Marzo de 2007).

**Técnicas de Recolección de Información.** Se aplicará un cuestionario a una muestra de viviendas del municipio de Floridablanca.

### **Calculo muestral**

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

*Valor de la distribución normal estandarizada para un nivel de confiabilidad escogido.*

p = proporción muestral estimada

$$q = (1 - p)$$

e = error de estimación de proporción real

Cuando no se dispone de una estimación con base en estudios anteriores o similares y cuando es imposible tomar una muestra piloto podemos obtener el valor máximo de **n**, mediante la fórmula anterior tomando a:

$$p = 0,5; (q = 1 - p = 0,5).$$

Entonces aunque el tamaño de la muestra obtenida de esta manera puede ser suficientemente grande y entonces los costos del muestreo se incrementarían más de lo necesario.

$$n = \frac{1,96^2 \times 59.346 \times 0,5 \times 0,5}{(59346 - 1) \times 0,05^2 + 1,96^2 \times 0,5 \times 0,5} = \frac{56.995,9}{149,32}$$

n = 381 encuestas a aplicar en las viviendas de Floridablanca.

Se aplicara un cuestionario a la muestra para determinar su validez.

#### **A. Tabulación, presentación y análisis de resultados**

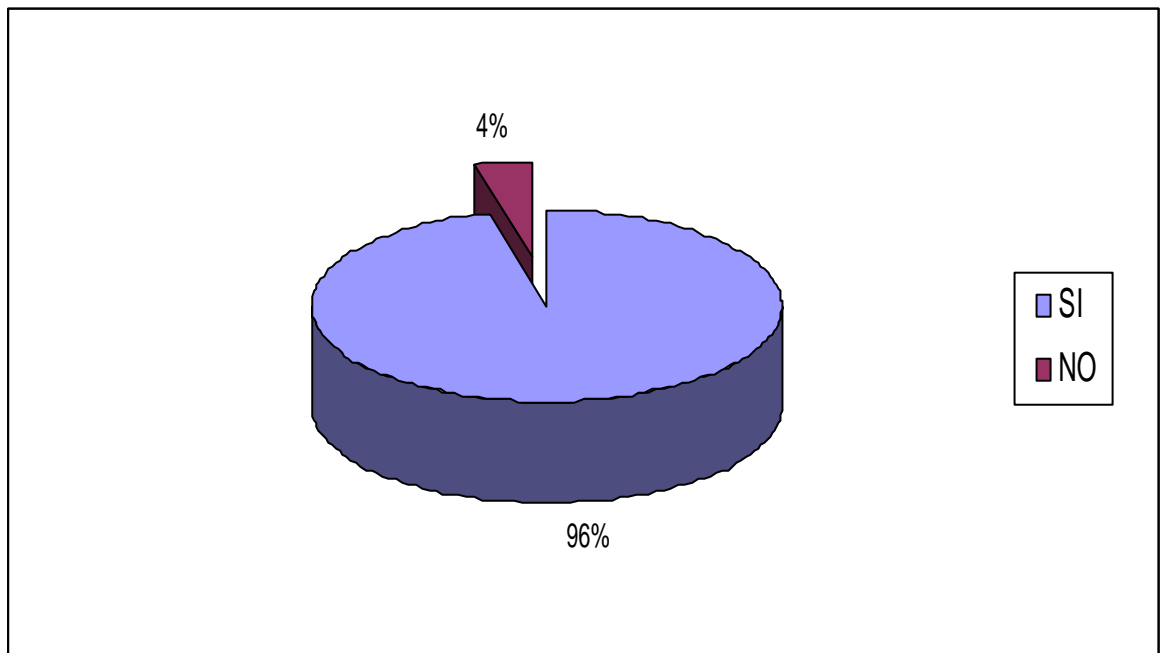
##### **Opinión de los Hogares del municipio de Floridablanca, del consumo de carne**

Del total de 381 encuestados el 96% de ellos consumen carne, lo que implica que la tendencia del consumo de carne es alta. (Véase cuadro 4, Figura 2)

**Cuadro 4. Opinión de los hogares de Floridablanca sobre el consumo de Carne**

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SI	366	96%
NO	15	4%
TOTAL	381	100%

**Figura 2. Opinión de los hogares de Floridablanca sobre el consumo de Carne**



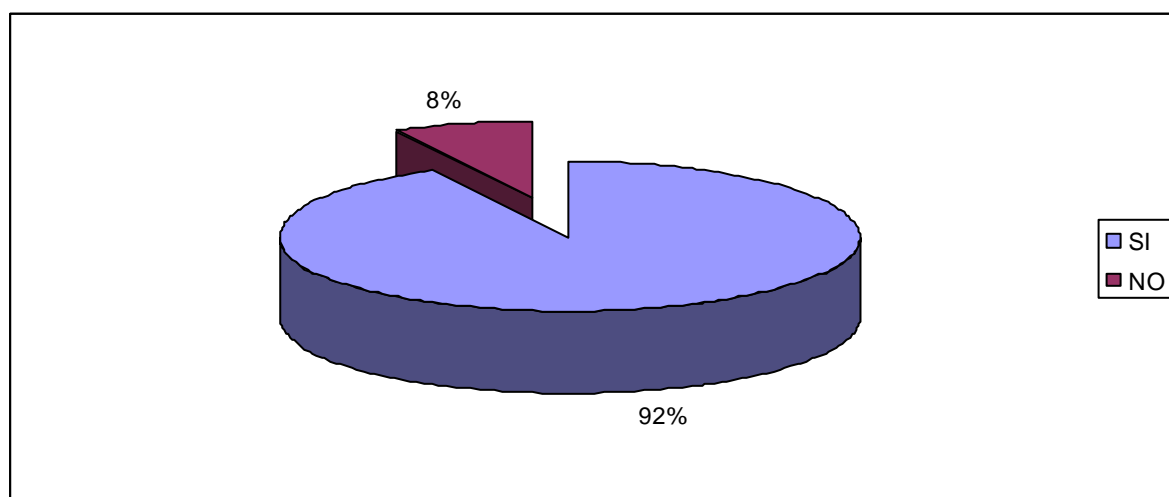
**Opinión sobre el conocimiento de las toxinas contenidas en la carne, las cuales producen daños al organismo.**

El 92% de los encuestados conocen que la carne contiene toxinas que causan daño al organismo. Se debe aprovechar este conocimiento para inducir al consumidor al consumo de un alimento sustituto de la carne. (Véase Cuadro 5, Figura 3)

Cuadro 5. Opinión sobre el conocimiento que se tiene del daño causado por las toxinas contenidas en la carne.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SI	351	92%
NO	30	8%
TOTAL	381	100%

Figura. 3. Opinión sobre el conocimiento que se tiene del daño causado por las toxinas contenidas en la carne.



Fuente: Autoras del proyecto

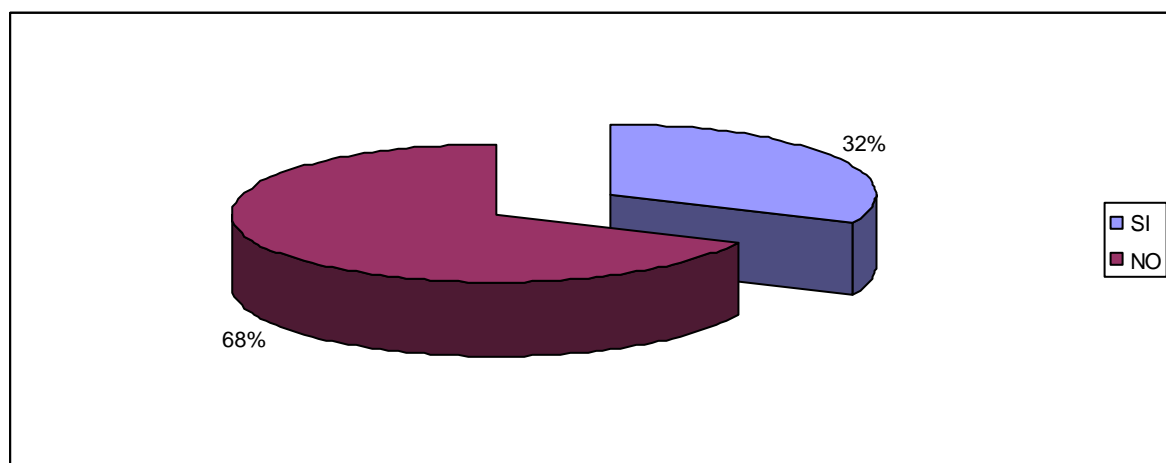
## Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia de la carne vegetal

El 73% de las personas no conocen aún la existencia del Gluten o carne vegetal. Con este porcentaje de respuesta, es necesario iniciar una publicidad agresiva de información para dar a conocer el Gluten. (Véase Cuadro 6, Figura 4).

Cuadro 6. Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia de la vegetal.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SI	103	27%
NO	278	73%
TOTAL	381	100%

Figura 4. Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia de la carne vegetal



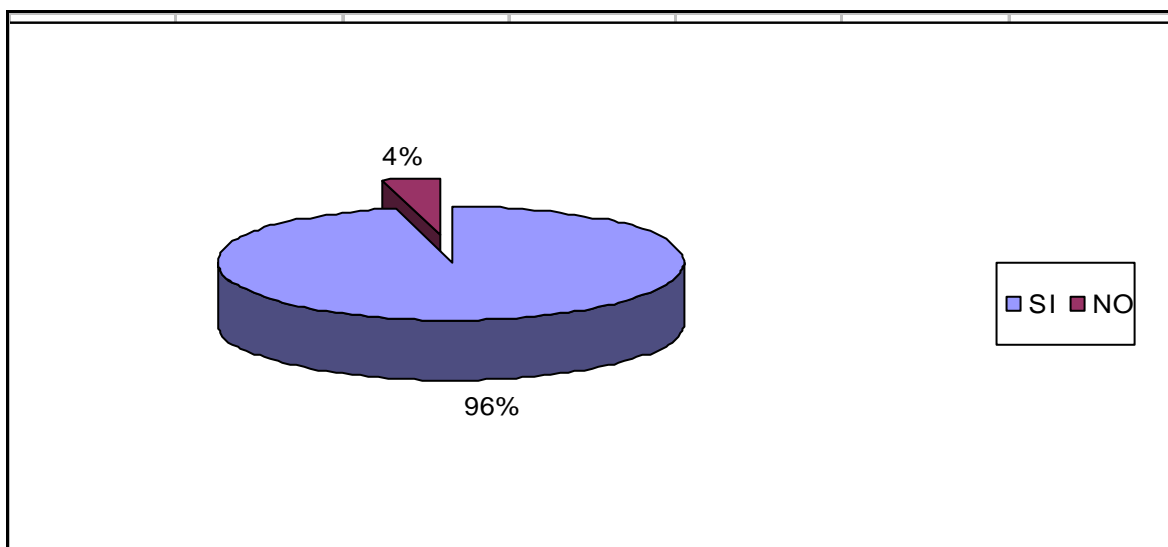
### Disposición de los encuestados para consumir Gluten

La encuesta arrojó que un 96% de los encuestados están dispuestos a consumir el Gluten. Esta respuesta da la confiabilidad de que es factible ofertar el Gluten. (Véase Cuadro 7, Figura 5).

Cuadro 7 Disposición de los encuestados para consumir Gluten.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SI	366	96%
NO	15	4%
TOTAL	381	100%

Figura 5. Disposición de los encuestados para consumir Gluten



Fuente: Autoras del proyecto

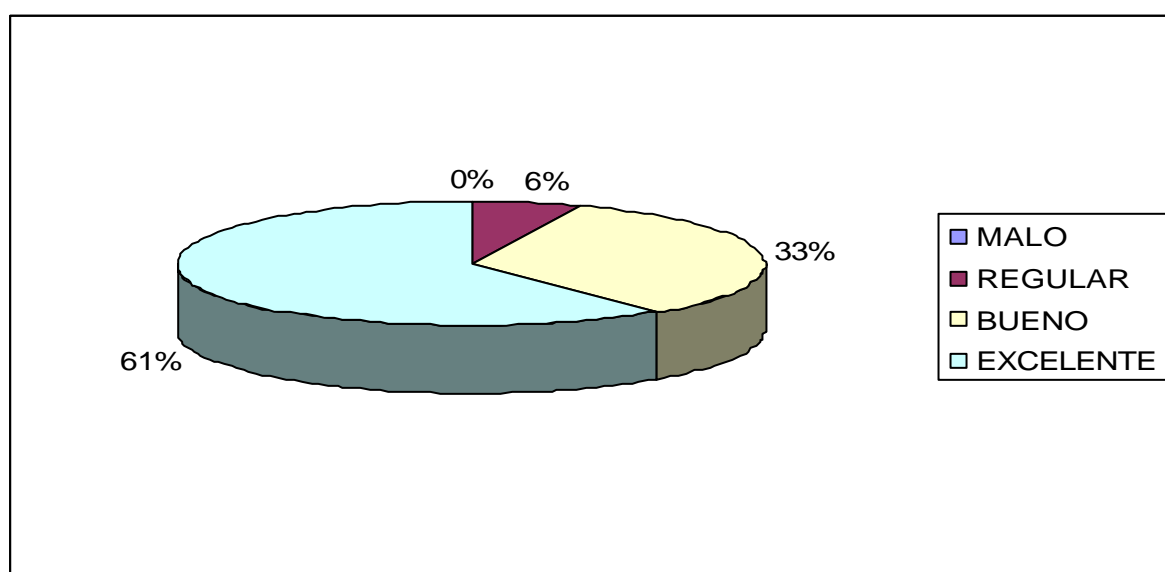
### Calificación del gluten degustado en cuanto a su sabor.

El 61% de los encuestados calificaron el sabor del gluten como excelente, seguido de un 33% que lo calificó como bueno. Cabe destacar que ninguno de los encuestados calificó el producto como malo y sólo un 6% lo calificó como regular. (Véase cuadro 8, figura 6). Este dato es importante para dar cumplimiento al objetivo planteado en cuanto a la definición de las características, calidad y presentación de la carne vegetal a base de gluten.

Cuadro 8. Calificación del gluten en cuanto a su sabor.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
MALO	0	0%
REGULAR	23	6%
BUENO	126	33%
EXCELENTE	232	61%
TOTAL	381	100%

Figura 6. Calificación del gluten en cuanto a su sabor



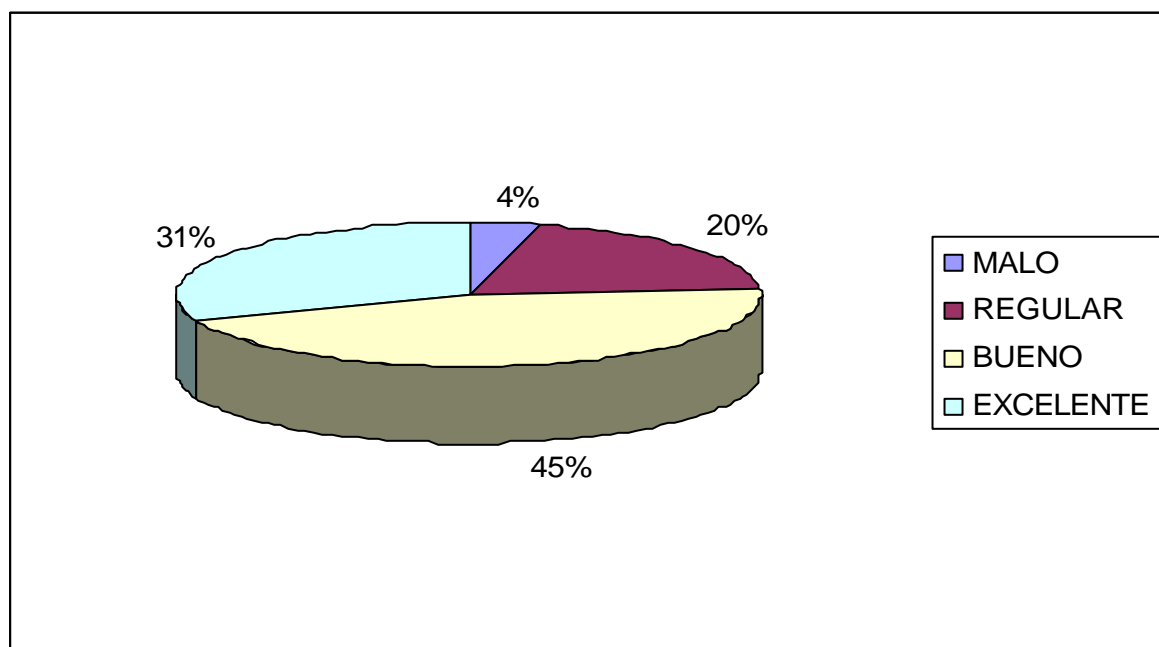
### Calificación del gluten degustado en cuanto a su color.

El 45% de los encuestados calificaron el color del gluten como bueno, seguido de un 31% que lo calificó como excelente. (Véase cuadro 9, figura 7). Con este resultado es posible determinar las características de presentación fijada como objetivo específico en el estudio de mercados.

Cuadro 9 Calificación del gluten en cuanto a su color.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
MALO	15	4%
REGULAR	76	20%
BUENO	172	45%
EXCELENTE	118	31%
TOTAL	381	100%

Figura 7. Calificación del gluten en cuanto a su color



Fuente: Las autoras del proyecto

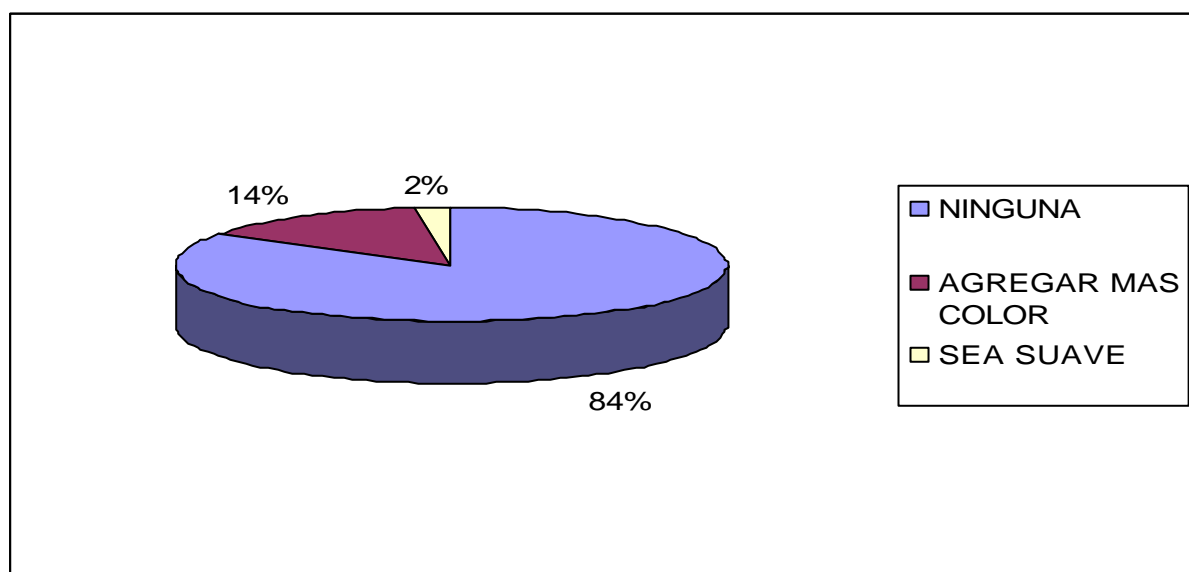
### Sugerencias para mejorar el producto

El 84% de los encuestados no tienen ninguna sugerencia para mejorar el gluten, lo que refleja que les agrado su sabor, color y consistencia. (Véase cuadro 10, figura 8).

Cuadro 10. Sugerencias para el mejoramiento del gluten degustado.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
NINGUNA	320	84%
AGREGAR MAS COLOR	53	14%
SEA SUAVE	8	2%
TOTAL	381	100%

Figura 8 Sugerencias para el mejoramiento del gluten degustado



Fuente: Autoras del proyecto

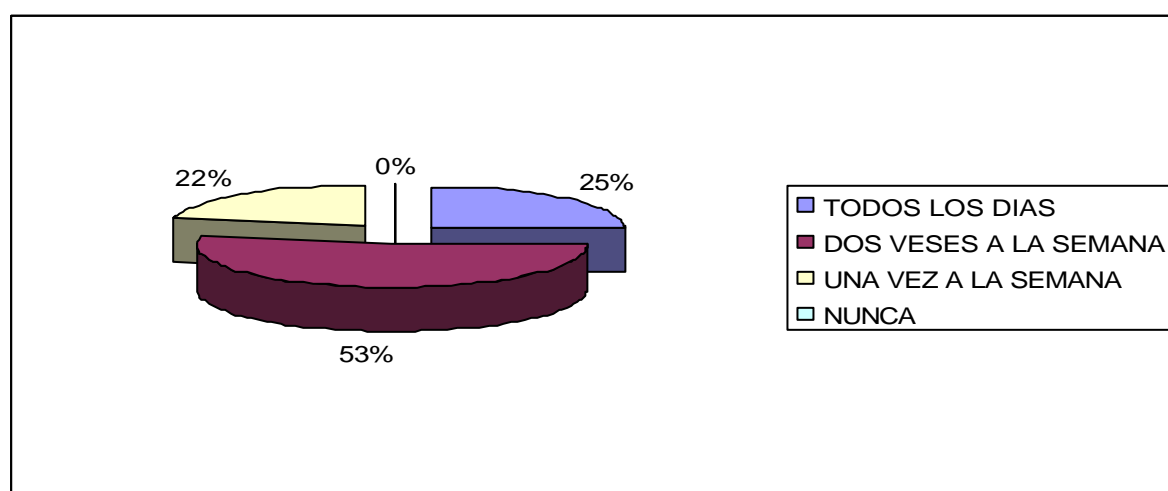
### Preferencia de las veces a la semana en la que se estaría dispuesto a consumir el Gluten

El porcentaje más representativo está dado por un 53% de las personas que desean consumir el Gluten dos veces a la semana, seguido de un 25% que estarían dispuestos a consumirlo todos los días. (Véase Cuadro 11, Figura 9). Esta información es importante por cuanto establece una respuesta al objetivo planteado en cuanto a la cuantificación de la demanda.

Cuadro 11. Preferencia de las veces a la semana en la que se estaría dispuesto a consumir el Gluten

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
TODOS LOS DIAS	95	25%
DOS VECES A LA SEMANA	202	53%
UNA VEZ A LA SEMANA	84	22%
NUNCA	0	0%
TOTAL	36	100%

Figura 9. Preferencia de días en que se quiere consumir el Gluten.



Fuente: Autoras del proyecto

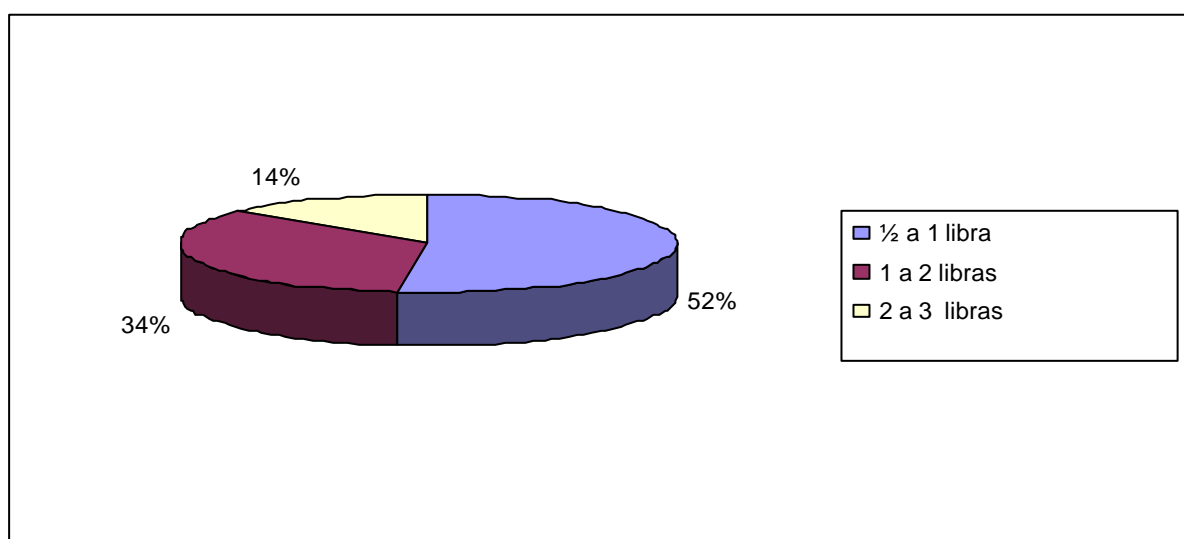
**Concepto sobre las cantidades que estarían dispuestos a consumir semanalmente,**

El 52% tienen disposición de comprar de ½ a 1 libra de Gluten semanalmente y un 34% están dispuestos a consumir de 1 a 2 libras. Con esta respuesta se establece que se debe ofertar el producto en porciones de 1 libra, (Véase Cuadro 12, Figura 10).

Cuadro 12. Concepto sobre las cantidades que estarían dispuestos a consumir semanalmente.

Concepto	Frecuencia	Promedio	Porcentaje
½ a 1 libra	270	202.5	52%
1 a 2 libras	88	132	34%
2 a 3 libras	23	57.5	14%
MAS	0	0	
TOTAL	381	392	100%

Figura 10. Concepto sobre las cantidades que estarían dispuestos a consumir semanalmente



Fuente: Investigación de mercados

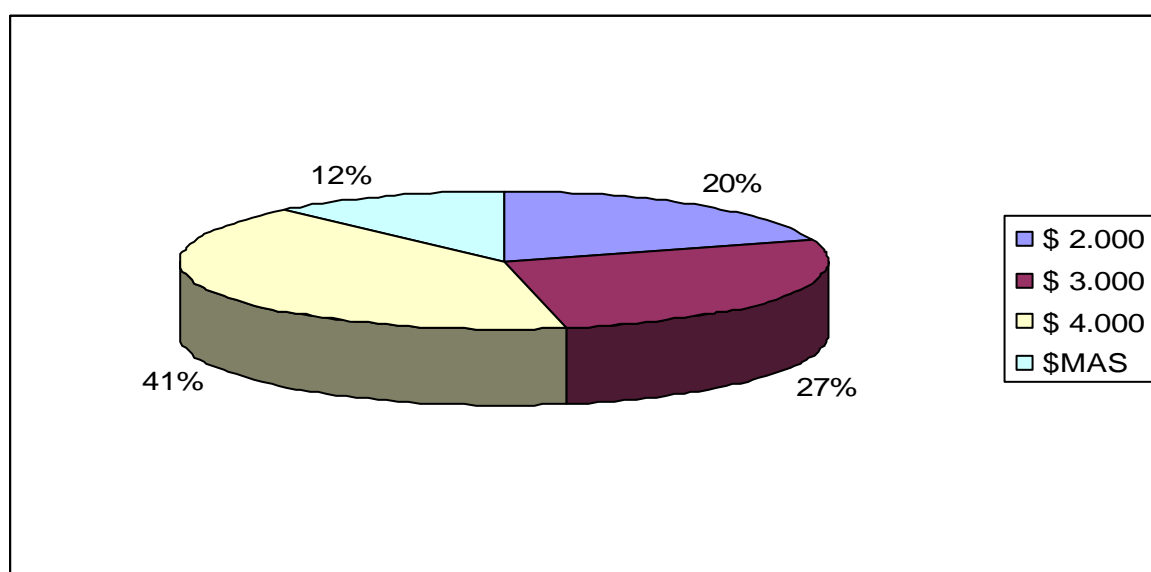
### Dinero que estarían dispuestos a cancelar por una libra de Gluten.

El 41% estarían dispuestos a cancelar \$4.000 por una libra de Gluten, y un 27% están dispuestos a cancelar de \$ 3.000, esta respuesta establece que su precio tentativo de venta está entre 3.000 a 4.000. (Véase el Cuadro 13, Figura 11).

Cuadro 13. Dinero que estarían dispuestos a cancelar por una libra de Gluten.

Concepto	No. De Respuestas	Promedio
\$2.000	76	20%
\$3.000	103	27%
\$4.000	156	41%
\$MAS	46	12%
TOTAL	381	100%

Figura. 11 Dinero que estarían dispuestos a cancelar por una libra de gluten



Fuente: Investigación de mercados

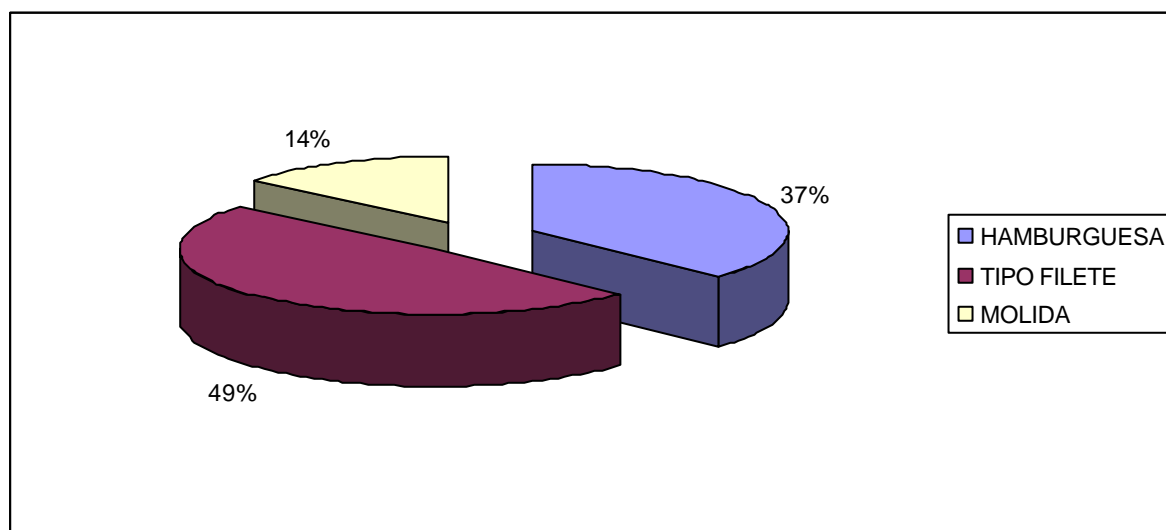
### Presentación en que estarían dispuestos a adquirir el Gluten.

La presentación de mayor preferencia es el filete, con un 49% de preferencia, siendo está la presentación que se debe producir en mayor cantidad. (Véase el Cuadro 14, Figura 12).

Cuadro 14. Presentación en que estarían dispuestos a adquirir el Gluten.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
Hamburguesa	141	37%
TIPO FILETE	187	49%
MOLIDA	53	14%
TOTAL	381	100%

Figura 12 Presentación que estaría dispuesto a adquirir el Gluten.



Fuente: Investigación de mercados

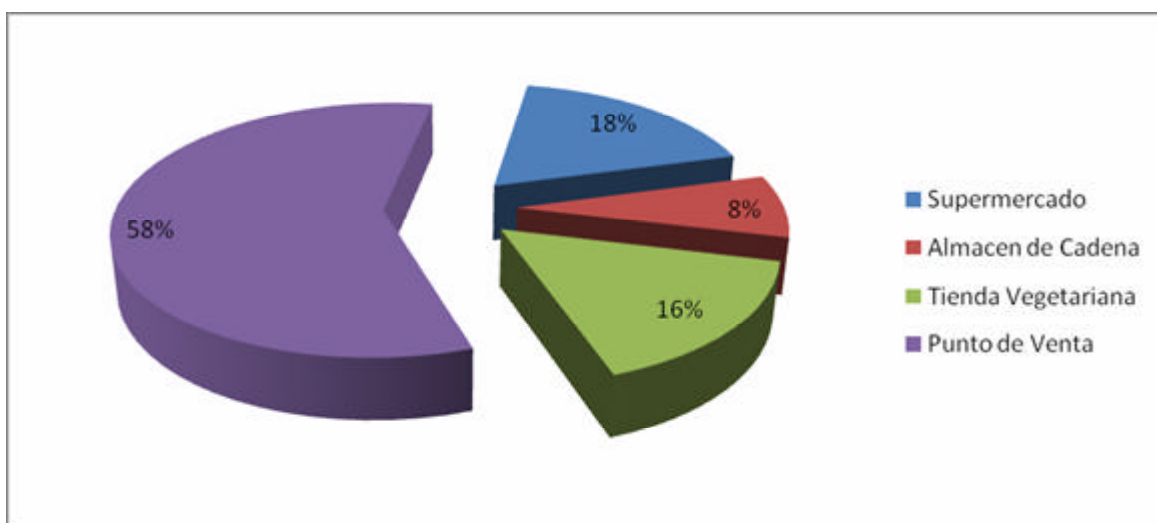
### Preferencia de los consumidores sobre el lugar en el que les gustaría adquirir el gluten

El 58% de los encuestados prefieren adquirirlo en el punto de venta, mientras que un 8% prefieren los almacenes de cadena. (Véase Cuadro 15, Figura 13). Con estas respuestas se da cumplimiento al objetivo propuesto de definir los canales de distribución apropiado para el producto.

Cuadro 15. Preferencia de los consumidores sobre el lugar en que les gustaría adquirir el gluten.

Concepto	Frecuencia	Porcentaje
SUPERMERCADO DEL BARRIO	69	18%
ALMACENES DE CADENA	30	8%
TIENDA VEGETARIANA	61	16%
PUNTO DE VENTA	221	58%
<b>TOTAL</b>	<b>381</b>	<b>100%</b>

Figura 13. Preferencia de los consumidores sobre la ubicación del punto de venta.



Fuente: Autoras del proyecto

### **Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia lugares en los que se comercializa la carne vegetal.**

El 80% de las personas no conocen algún lugar en el que se comercialice la carne vegetal. Este porcentaje de respuesta da la confiabilidad de que la competencia no es ampliamente conocida. (Véase Cuadro 16, Figura 14).

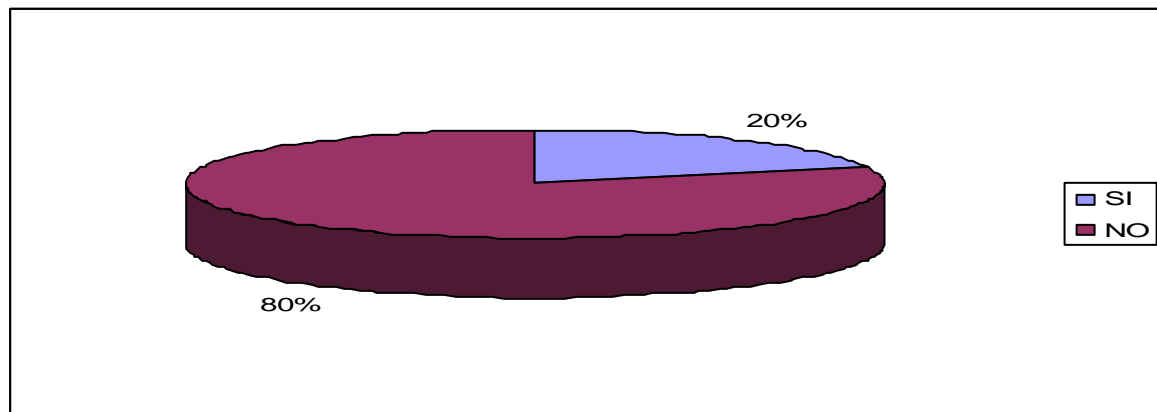
Quienes sí conocen un lugar de venta dijeron que es un restaurante vegetariano del centro de Floridablanca, por tanto éste no representa una competencia directa por cuanto comercializa el gluten dentro del menú diario más no como producto independiente.

Cuadro 16. Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia de lugares en los que se comercializa la carne vegetal.

<b>Concepto</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
SI	76	20%
NO	305	80%
TOTAL	381	100%

Fuente: Autoras del proyecto

Figura 14. Conocimiento de los encuestados respecto a la existencia de lugares en que se comercializa carne vegetal.



Fuente: Investigación de mercados.

## **Evolución histórica de la Demanda del Gluten.**

Actualmente existen en Floridablanca 59.346 usuarios o viviendas registradas en la Electrificadora de Santander <sup>11</sup>

Según la encuesta realizada a la muestra de viviendas de Floridablanca, existe un 95% de personas dispuestas a consumir el Gluten, por tanto la estimación de la demanda estaría dada de la siguiente manera:

Población Total: 59.346 (viviendas) \* 96% (dispuestos a consumir Gluten, según cuadro No. 7) = 56.972 viviendas dispuestas al consumo del Gluten.

Consumo promedio: 56.972 \* 1 lbs / semanal (Según cuadro 17) \* 52 semanas / año = **2.962.544 lbs/año.**

Teniendo en cuenta que los usuarios de la Electrificadora de Santander han ido aumentando un 9.41% aproximadamente cada año, se estima la evolución histórica de los usuarios para los años del 2002 al 2006 (Véase cuadro 17

Cuadro 17. Evolución histórica de los hogares de Floridablanca

<b>Año</b>	<b>Hogares de Floridablanca</b>
2002	35.811
2003	39.531
2004	43.638
2005	48.171
2006	53.758

Fuente: [www.superservicios.gov.co/siteSSPD/documentos/documentos\\_pub/80\\_1421.ppt](http://www.superservicios.gov.co/siteSSPD/documentos/documentos_pub/80_1421.ppt)

<sup>11</sup> Cada vivienda representa un usuario en la base de datos de la Electrificadora de Santander S.A. E.S.P

### Proyección por el método de mínimos cuadrados

En base a los datos obtenidos de la evolución histórica de los hogares de Floridablanca se realiza proyección de la demanda. (Véase cuadro 18)

Cuadro 18. Proyección con el método de mínimos cuadrados

Nro	Año	X	Y	X <sup>2</sup>	XY	Y <sup>2</sup>
1	2002	-3	35.811	9	-107.433	1.282.427
2	2003	-1	39.531	1	-39.531	1.562.699
3	2004	0	43.638	0	0	1.904.275
4	2005	1	48.171	1	48.171	2.320.445
5	2006	3	53.758	9	161.274	2.889.922
<b>Totales</b>		0	220.909	20	62.481	9.959.768

Fuente: Autoras del proyecto

$$y = mx + b$$

$$m = \frac{\sum xy - \frac{(\sum x)(\sum y)}{n}}{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}} = \frac{62.481 - \frac{0 \cdot 220.909}{5}}{20 - \frac{0^2}{5}} = 3.124$$

$$b = \frac{\sum y - m \sum x}{n} = \frac{220.909 - (3.124 \cdot 0)}{5} = 44.181$$

$$Y_2 = m x + b$$

$$Y_2 = 3.124 \cdot (4) + 44.181$$

$$Y_2 = 56.677 \text{ Valor que corresponde al año 2007}$$

$$Y_3 = 3.124 (5) + 44.181$$

$$Y_3 = 59.801 \text{ valor que corresponde al año 2008}$$

$$Y_4 = 3.124 (6) + 44.181$$

$$Y_4 = 62.925 \text{ valor que corresponde al año 2009}$$

$$Y_5 = 3.124 (7) + 44.181$$

$$Y_5 = 66.049 \text{ valor que corresponde al año 2010}$$

$$Y_6 = 3.124 (8) + 44.181$$

$$Y_6 = 69.173 \text{ valor que corresponde al año 2011}$$

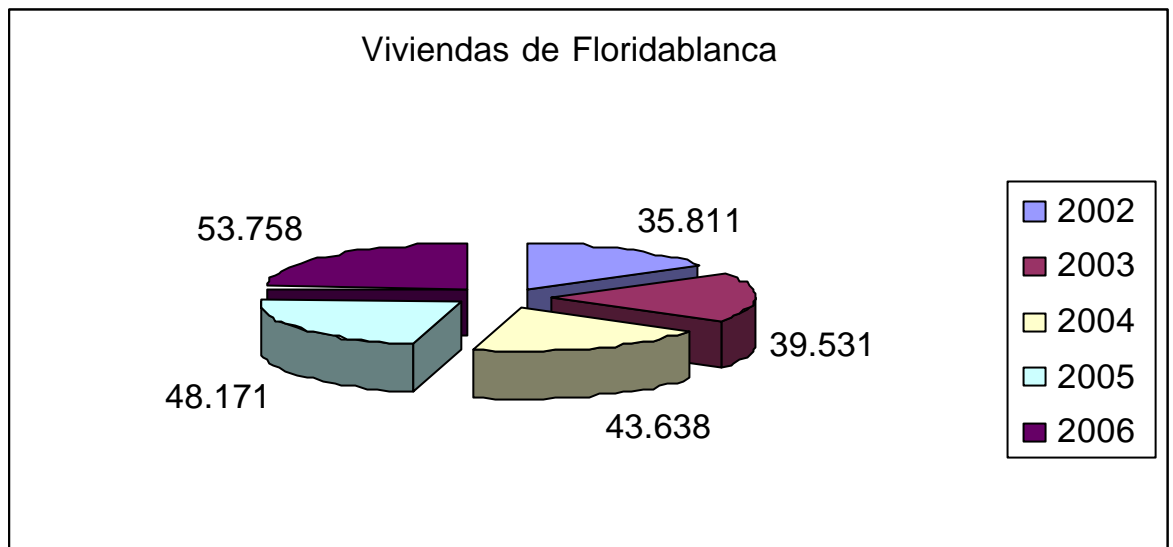
$$Y_7 = 3.124 (9) + 44.181$$

$$Y_7 = 72.297 \text{ valor que corresponde al año 2012}$$

**Evolución histórica de la Demanda.** Desde el año 2001 se han ido incrementando los usuarios en la medida en que se van creando nuevos barrios, los cuales aumentan en el año entre 5 a 6; teniendo en cuenta que cada uno de ellos tiene entre 200 a 300 viviendas.

En el año 2002 existían aproximadamente 35.811 usuarios o viviendas, en el año 2003 existían aproximadamente 39.531 viviendas, en el año 2004: 43.638 viviendas, en el 2005: 48.171 viviendas y en el 2006: 53.758 viviendas. . (Véase cuadro 17, figura 15)

Figura 15. Porcentaje del incremento de los hogares de Floridablanca.



Fuente: Autoras del proyecto

### 2.3.4 Proyección de la demanda Proyección para el año Cero

$56.677 * 96\% * 1 \text{ lb} * 52 \text{ semanas} = 2.829.135 \text{ lbs} / \text{año}$

Proyección para el año Uno

Consumo promedio:  $59.801 * 96\% * 1 \text{ lbs} / \text{semanal} (\text{Según cuadro 12}) * 52 \text{ semanas} / \text{año} = 2.985.266 \text{ lbs/año}$ .

Proyección para el año Dos

Consumo promedio:  $62.925 * 96\% * 1 \text{ lbs/semanal} * 52 \text{ sem/año} = 3.141.216 \text{ lbs/año}$

Proyección para el año Tres

Consumo promedio:  $66.049 * 96\% * 1 \text{ lbs/semanal} * 52 \text{ sem/año} = 3.297.166 \text{ lbs/año}$ .

Proyección para el año Cuatro

Consumo promedio:  $69.173 * 96\% * 1 \text{ lbs/semanal} * 52 \text{ sem/año} = 3.453.116 \text{ lbs/año}$ .

Proyección para el año Cinco

Consumo promedio:  $72.297 \times 96\% \times 1 \text{ lbs/semanal} \times 52 \text{ sem/año} = 3.609.066 \text{ lbs/año}$ .

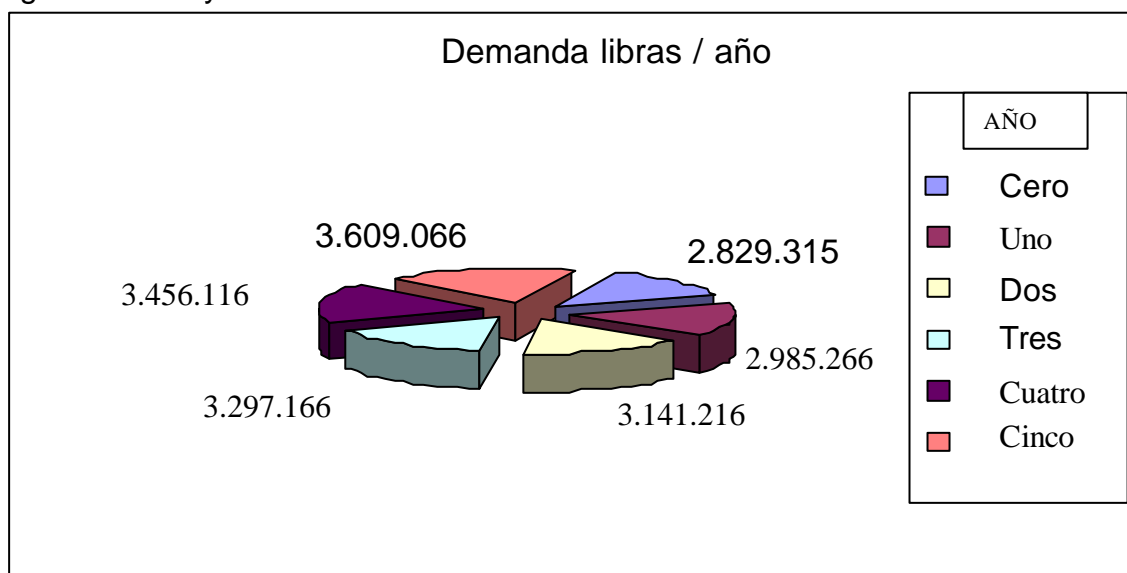
### Graficación de la Proyección de la demanda del Gluten en el Municipio de Floridablanca

Cuadro 19. Proyección de la demanda de Gluten en Floridablanca

Año	Demanda lbs / año
Cero	2.829.315
Uno	2.985.266
Dos	3.141.216
Tres	3.297.166
Cuatro	3.456.116
Cinco	3.609.066

Fuente: Autoras del proyecto

Figura 16. Proyección de la demanda de Gluten en Floridablanca



Fuente: Autoras del proyecto

## **2.4 LA OFERTA**

**2.4.1 Necesidades de información.** Se recurre a información primaria obtenida de los lugareños y secundaria, tomada de los diferentes sectores considerados competencia indirecta, ya que la competencia directa actualmente no existe. Para ello se hace necesario recurrir a toda la información on line disponible en la WEB.

**2.4.2 Ficha técnica:** Tipo de investigación: Exploratoria y concluyente.

Método de investigación: Observación y deducción, por cuanto se observa el mercado actual y se deduce que no existen empresas productoras ni comercializadoras de Gluten.

Fuentes de información: Primaria: obtenida de los lugareños y secundaria: obtenida a través de información disponible en la web y la observación directa del entorno.

Técnica de recolección de información: la Observación directa.

Alcance: Municipio de Floridablanca

Tiempo de aplicación: 1 al 22 de Octubre de 2007

**2.4.3 Análisis de la situación actual de la competencia.** La creación de una empresa productora de carne vegetal a base de gluten de trigo no sería ni tendría competencia directa ya que no se presenta oferta en el municipio de Floridablanca de este producto, tampoco existe ninguna empresa con éste objeto social, por lo tanto crearla contribuye al mejoramiento de la salud de la población a la vez que contribuye a la generación de empleo.

Aunque no existe competencia directa se debe tener en cuenta que existe la competencia indirecta tales como los sectores Avícolas, embutidos, Piscícolas y ganaderos. (Véase cuadro No. 20).

Cuadro 20. Análisis de la competencia actual.

SECTOR	FORTALEZAS	DEBILIDADES	% DE POBLACION ATENDIDA
AVICOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El precio</li> <li>• Cobertura del mercado.</li> <li>• Aporta nutrientes al organismo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia</li> <li>• Perecedero</li> <li>• importaciones</li> </ul>	Es del 42%
EMBUTIDOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio</li> <li>• Cobertura del mercado.</li> <li>• Variedad de productos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Higiene en la elaboración de productos</li> <li>• Su excesivo consumo puede producir enfermedad</li> <li>• No se puede conocer a ciencia cierta su origen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del 15%</li> </ul>
PISCICOLA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aporta nutrientes a la salud</li> <li>• Apetecido por el consumidor</li> <li>• Cobertura del mercado.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perecedero</li> <li>• Contaminación del ambiente</li> <li>• Condiciones de salubridad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del 8%</li> </ul>
GANADERO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Exportación de carne a Venezuela</li> <li>• Cobertura del mercado</li> <li>• Variedad del producto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Precio</li> <li>• Competencia</li> <li>• Condiciones de higiene</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Del 35%</li> </ul>
TOTAL			100%

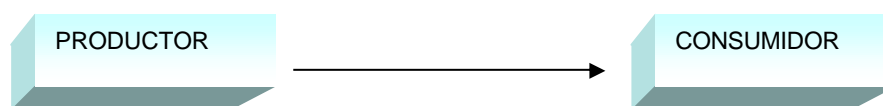
Fuente: Autoras del proyecto

**2.4.4. Proyección de la oferta, competencia:** La empresa productora de carne de gluten no tiene como medir su grado de competencia, debido que en el municipio de Floridablanca no existe una empresa que ofrezca este producto. Aunque en la encuesta realizada el 20% de los encuestados respondieron que si conocen un lugar en el que se comercializa la carne vegetal, las autoras realizaron la visita correspondiente al restaurante vegetariano Salud y Vida ubicado en el centro de Floridablanca y se constató que allí la venden como un producto listo para consumir en el menú diario que el restaurante ofrece y no la vende como producto independiente.

**2.4.5 Relación entre Demanda y Oferta.** De acuerdo con el estudio de mercados realizados en Floridablanca no existe ninguna empresa creada que le haga competencia real a la nueva empresa productora de carne de gluten, por lo tanto se considera que la demanda insatisfecha en Floridablanca hace referencia a todo el mercado potencial de carnes rojas. Por tanto la empresa productora de Gluten entrará al mercado con un producto nuevo.

## 2.5 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN DEL GLUTEN

Canal Directo: El canal de comercialización será de forma directa, es decir la estrategia de ventas se manejará a través del punto de venta ubicado en la fábrica ubicada en el centro de Floridablanca.

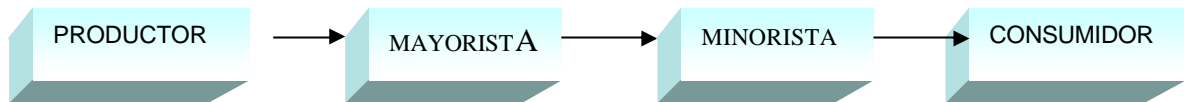


**2.5.1. Estructura de los canales actuales.** Los canales de la competencia indirecta esta dado de la siguiente manera.

### Sector Avícola:



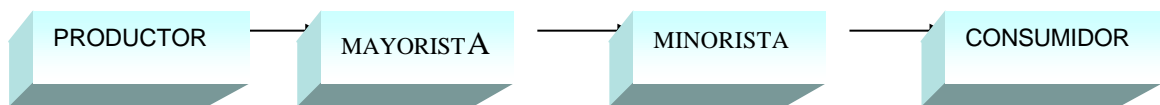
### Sector Piscícola



### Sectores embutidos



### Sector Ganadero



## 2.5.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales.

### Sector Avícola

Ventajas: Le ahorra al productor costos de mercadeo enfocados al cliente final.

Desventajas: No se tiene contacto directo con el cliente final.

### Sector Ganadero:

Ventajas: Se le evita una serie de trámites e incurrir en costos de distribución y selección de los canales de comercialización.

Desventajas: No tiene contacto directo con el consumidor.

### Sector piscícola:

Ventajas: le ahorra al productor costo de distribución.

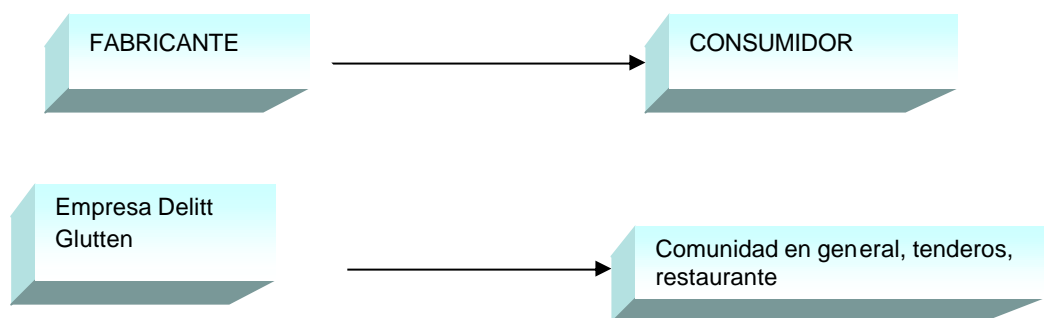
Desventajas: no tiene contacto con el cliente.

### Sector de embutidos:

Ventajas: se evita una serie de trámites e incurrir en costo de distribución

Desventajas: No hay contacto con el consumidor final

**2.7.3 Selección de los canales de comercialización:** Para comercializar el Gluten es apropiado utilizar un **canal directo**.



## 2.6 PRECIO

**2.6.1 Análisis de precios** Teniendo en cuenta las consideraciones de la demanda, el precio de la carne de Gluten se fijará una vez realizado el estudio de mercados y el estudio financiero, de acuerdo a los costos de producción, comercialización y empaque. Adicionalmente se tiene en cuenta los siguientes factores:

- Precios libres, no fijados por el estudio, sino por la oferta y la demanda.
- Costo total más utilidades. los precios cubrirán los costos y gastos, dejando una rentabilidad.

De los anteriores factores se tendrán en cuenta que se mantendrá un precio de acuerdo a las encuestas realizadas a los habitantes de Floridablanca, los cuales están dispuestos, a pagar por una libra de carne de Gluten \$4000.

Análisis de precios de la competencia indirecta:

Hace pocos años no era imaginable la situación que se vive hoy en el consumo de las carnes.

Una libra de pechuga tiene un precio entre 4.500 a 5.000 pesos, mientras que la de chatas de res vale cerca de 7.000 en los expendios al público. El lomo de cerdo tiene un precio aproximado de 6.500 pesos la libra.

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; no es un fenómeno de temporada.

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

En la semana santa el kilo de mojarra roja en los expendios al público costaba \$10.000, actualmente se comercializa a 8.000 pesos. Las pisciculturas no saben qué es lo que está pasando en el mercado, pues se supone que la mortandad de mojarra registrada hace cuatro meses en la represa Betania podría provocar una reducción de la oferta. "El pescado sigue, inexplicablemente, bajando de precio.

La carne de cerdo lleva casi dos años en crisis de precios, lo que ha contribuido a incrementar la demanda de este alimento, pero en lo que va corrido del 2007 han comenzado a reaccionar.

El kilo de lomo de cerdo costaba en enero pasado 9700 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 a sus proveedores, y reducir los de ganado bovino, cerdo y pescado.

La competencia indirecta maneja precios que dan un parámetro para entrar a competir con ellos.

## 2.7 PLUBLICIDAD Y PROMOCIÓN

La promoción es un instrumento utilizado para informar, persuadir y recordar a los clientes potenciales sobre la organización, tiene como finalidad influir en el comportamiento los sentimientos y las creencias de quienes reciben la información y/o mensaje, por tanto la estrategia de publicidad a utilizar será a través de volantes y degustaciones.

**2.7.1 Objetivo** Realizar un plan publicitario y promocional, utilizando los medios locales con el fin de que el consumidor recuerde y sea persuadido, a la vez que su mente sea estimulada para que tenga en cuenta la carne vegetal a base de gluten de trigo como una alternativa para su consumo diario.

**2.7.2 Logotipo.** El logotipo está enmarcado por un cuadro, el cual significa perfección ya que se pretende brindar un servicio de óptima calidad.



El color azul se asemeja al firmamento del cielo que produce tranquilidad.

El color azul se asemeja al firmamento del cielo lo que produce tranquilidad y da la sensación de frescura.

El trigo representa parte de la naturaleza por la que somos rodeados y muestra la fibra natural de la que está hecha la carne vegetal o Gluten.

La parte humana que se necesita para elaborar el producto y crear un ambiente ameno y de familiaridad.

El trozo asado de carne vegetal, con su color marrón brillante atrae y estimula los sentidos de la vista y del gusto.

La copa de vino de color rojo vino tinto crea la sensación de un buen sabor.

**2.7.3 Lema. “EL SABOR DE LA NUTRICION”.** Esta frase hace destacar las propiedades principales de nuestro producto; la palabra sabor porque es agradable al paladar ya que se trata de un sustituto de la carne, la palabra nutrición por que este producto es natural y resalta las bondades nutritivas de la proteína; al combinar las dos palabras forman una frase sencilla fácil de recordar por el consumidor

**2.7.4 Análisis de Medios.** En el municipio de Floridablanca los medios más atendidos por los residentes es la radio, emisoras populares como (Tropicana, La Vallenata, Radio Melodía, Olímpica Stereo), en menor escala está el periódico, Vanguardia Liberal, el Canal Local de Televisión TRO, los volantes y las vallas publicitarias.

En las emisoras mencionadas anteriormente los costos aproximados, de publicidad tiene un valor de:

- Una cuña en horario de 9 a.m. a 12 m., tiene un valor de \$35.000
- En Vanguardia Liberal un aviso de 9 cm. X 6 cm., publicado en la página metropolitana de Floridablanca, abajo al margen derecho, tiene un costo de \$380.000 y si es publicado en la página de negocios, en el mismo espacio, tiene un costo de \$395.000.
- Los volantes impresos a 2 tintas, en tamaño de 17 cm. X 12 cm., en una cantidad de 1000 volantes, tienen un costo de \$70.000

**2.7.5 Selección de medios.** Los medios a utilizar serían radio, prensa, volantes y valla.

- Radio local (Radio melodía).
- Prensa (Vanguardia Liberal).
- Volantes (Tipografía El Impresor)
- Valla (Fernando Alonso Salazar, Publicista).

**2.7.6 Estrategia Publicitaria.** En la etapa de lanzamiento:

- Radio, Radio Melodía, cuatro cuñas radiales, dos cuñas al día con una duración de 30 segundos; una el día anterior al lanzamiento de la empresa y la otra el mismo día del lanzamiento.
- Prensa, un aviso el domingo antes del lanzamiento y otro el día del lanzamiento de la empresa, en Vanguardia Liberal.
- Volantes, llevar puerta a puerta volantes, la primera entrega, una semana antes (del lanzamiento de la empresa) y la segunda entrega 1 día antes al lanzamiento.

Después del lanzamiento:

- Volantes, después del lanzamiento al sexto mes, serán repartidos puerta a puerta 1000 volantes y al cumplir un año del lanzamiento de la empresa, serán entregados los siguientes 1000.
- Hojas membreteadas, serán utilizadas durante el año en la papelería de la empresa. Empaque con publicidad.
- Tarjetas de presentación, También se entregarán durante todo el año a los posibles clientes.
- Publicidad, ubicación de la empresa en páginas amarillas durante el año para la respectiva publicidad.

**2.7.7 Presupuesto de publicidad y promoción.** A continuación se detalla un presupuesto con base en los requerimientos publicitarios para la nueva empresa, teniendo en cuenta los costos por publicidad de lanzamiento y operación. Lanzamiento: (Véase cuadro 21)

Cuadro 21 Publicidad de lanzamiento

Tipo de Publicidad	Vr. Unitario	Cantidad	Valor Total
Volantes	\$70	1.000	\$70.000
Prensa	\$380.000	2 avisos	\$760.000
Radio	\$127.500	4 cuñas	\$510.000
Degustaciones	\$500	400	\$200.000
Cóctel	\$1.000	400	\$400.000
Total			\$1.940.000

Fuente: Radio Melodía, Vanguardia Liberal, Tipografía Ltfast, Fernando alonso Salazar (publicista, Festejos Nossa).

Operación: Durante el primer año se presupuesta manejar publicidad radial, aviso en las páginas amarillas, tarjetas de presentación, papelería membreteada, empaque con publicidad y volantes. (Véase Cuadro 22)

Cuadro 22 Publicidad de operación

PUBLICIDAD	CANTIDAD	V/R UNITARIO	V/R MES	V/R ANUAL
Hojas membreteadas	500	400		200.000
Tarjetas de presentación	2400	1000		400.000
Aviso publicitario	1	1.664.670		1.664.470
Volantes	2000	50	332934	100.000
			TOTAL	2.364.670

Fuente: Radio Melodía Vanguardia liberal, publicar .a tipografía Litofast, papelería centró copiado Santander.

## 2.9 CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACION DE MERCADOS

De acuerdo al estudio de mercados que se realizó se concluyó que el 95% de las personas estarían interesados en conocer y consumir la carne de Gluten. Este alimento debido a sus componentes proporciona al organismo proteínas, el cual no conlleva toxinas, ayudando al buen desarrollo de la salud en sus consumidores, ventajas que no aporta la carne roja. El 92% de los encuestados son conscientes de las toxinas que tienen las carnes rojas y darles a conocer los beneficios de la carne vegetal despertó su interés.

El producto se puede llamar novedoso en el mercado, característica que garantiza una demanda permanente, esto permite desarrollar estrategias de comercialización dando estabilidad a la empresa y una buena proyección a

largo plazo. Lo anterior debido a que un 73% de los encuestados aún no conocen la existencia de la carne a base de gluten de trigo.

El 96% de las personas encuestadas están dispuestos a consumir la carne vegetal, lo cual da la confiabilidad de que es factible ofertar el Gluten en la localidad en una presentación de ½ libra

El lugar que prefieren los encuestados para la compra del gluten es en el punto de venta, quedando explícito que no es necesario tener intermediarios para la comercialización.

La presentación que prefieren adquirir es de ½ libra o de libra, según el 52% de los encuestados.

El 41% está dispuesto a cancelar \$4.000 /libra, precio que establece una base para determinar en los estudios técnico y financiero si es rentable ofertar el producto.

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

#### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

**3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto** Analizada la demanda de la carne vegetal, el proyecto puede atender una población estimada en 54.410 clientes (56.677 viviendas \* 96%, según cuadros No. 7 y 19). Iniciando el año cero con una producción de 2.829.315 de libras de carne vegetal a base de gluten de trigo. El proyecto iniciará cubriendo el 1.1451% del total de la demanda, lo cual equivale a una producción de 32.398 libras para el año cero. Este valor fue estimado teniendo en cuenta que el producto es nuevo y requiere de un constante y fuerte mercadeo hasta lograr cubrir la demanda real.

#### 3.1.2 Factores que determinan el tamaño del proyecto

- a) **Tamaño del mercado:** Con base en la investigación de mercados realizada se pudo determinar que existe una población de 56.677 viviendas en Floridablanca de las cuales el 96% está interesada en el consumo de la carne vegetal a base de gluten de trigo, es decir que 54.410 familias (Deduciendo que cada familia habita una vivienda), consumirán una libra de carne vegetal en presentación de filete, lo que arroja una demanda anual de 2.829.315 libras. Este aspecto no se considera limitante para el proyecto.
- b) **Tamaño, Costos y Aspectos Técnicos:** Los costos y el aspecto técnico así como el tamaño en la infraestructura mecánica condicionan la producción del proyecto, ya que es una empresa con capacidad inicial para producir 90 libras de carne vegetal diarias.
- c) **Disponibilidad de insumos y servicios técnicos:** La capacidad de oferta de insumos de los proveedores no condicionan el proyecto, pues

los proveedores del área metropolitana son abastecedores para satisfacer la demanda a la vez que son insumos de calidad lo cual permite ofrecer un buen producto.

Igualmente la disponibilidad de servicios públicos (agua, gas, energía, teléfono, etc.) tampoco condicionan el tamaño del proyecto por cuanto son servicios de abierta disposición.

- d) Tamaño y Localización:** La localización del proyecto está ubicada en el centro de Floridablanca, esta es una zona muy comercial por tanto la ubicación no condiciona el tamaño del proyecto.

### 3.1.3 Capacidad el Proyecto

**a) Capacidad total diseñada.**

Cuadro 23. Capacidad total diseñada

<b>Año</b>	<b>Demanda lbs. / año</b>
Cero	2.829.315
Uno	2.985.266
Dos	3.141.216
Tres	3.297.166
Cuatro	3.456.116
Cinco	3.609.066

Fuente: Autoras del proyecto

Corresponde al máximo nivel posible de producción en un período determinado, tomando como unidad, empaques de 500 gramos.

Para la empresa productora de carne vegetal en Floridablanca, la capacidad está determinada por la producción que se estima realizar al quinto año de vida útil del proyecto, teniendo en cuenta que la demanda a atender se aumenta en

la medida en que crece el número de viviendas en el municipio (Véase figura 15).

Para la producción de la carne vegetal de “Delit Gluten” se requiere dos (2) empleados.

- ✓ Dos (2) empleados por ocho (8) horas/día = 16 h/d
- ✓ Tiempo ocioso = 2 descansos de ½ h/d = 1 h/d
- ✓ Tiempo real = 15 h/d
- ✓ Tiempo en el año = 15 h/d x 6 d/s x 4 s/m x 12 m/a = 4.320 h/a
- ✓ Tiempo al año en minutos=4.320 horas x 60 minutos=259.200 mm/año

#### Según la producción

- ✓ Gluten de 500 gr. tipo filete = 100 % del tiempo total

Para la estimación del tiempo de producción de la carne vegetal véase el cuadro No. 24.

Cuadro 24. Tiempo de fabricación de la carne vegetal en minutos

Tipo	Tiempo en minutos				
	Amasado	Lavado	Cocimiento	Revisado y empaque	Total minutos
De 500 grs filete	1	1.50	1	0.50	4

Fuente: Jairo Pérez (Manipulador de Alimentos)

Para producir 1 libra se gasta un tiempo promedio de 4 minutos, aclarando que la producción de 1 libra no es individual, alternamente se van produciendo

tandas de 10 a 11 libras, para aprovechar al máximo el tiempo de amasado, lavado y cocimiento.

Cuadro 25. Capacidad diseñada

Tipo	Tiempo promedio/año Minuto/año	Total Unid/año
De 500 grs Filetes	259.200	64.800

Fuente: Autoras del producto

Donde:

El año tiene 259.200 minutos reales de horas trabajadas (Véase página 84)

Los 259.200 minutos corresponden al 100% del tiempo

Del 100% del tiempo para la elaboración de una libra de gluten se emplean 4 minutos.

Entonces  $259.200 \text{ min/año} * 100\% \text{ Tiempo} / 4 = 64.800 \text{ unidades en promedio.}$

#### **b) Capacidad instalada**

Una libra de gluten tipo filete de 500 gr se prepara en 4 minutos, menos las pausas activas- tiempo ocioso y tiempo de limpieza y alistamiento de los equipos de trabajo.

En un año se elaboraran 64.800 unidades de gluten. (Véase cuadro 24)

De acuerdo al estudio de mercados la participación de la empresa "Delit Gluten" será del 100%, ya que no existe en la zona ninguna empresa o persona natural dedicada a la producción y comercialización de carne vegetal de gluten

Para la producción de 1 turno el tiempo se distribuye así:

1 operario = 8 horas / día  
 Tiempo ocioso 0.5 H oras/día  
 Tiempo real 7.5 Horas días  
 Tiempo al año = 7.5 horas x 6 días x 4 semanas x 12 meses x 60 min =  
 129.600

Cuadro 26. Capacidad Inicial Instalada para un turno

<b>Tipo de pan integral</b>	<b>Tiempo promedio Año. Min / año</b>	<b>Total Und / año</b>
<i>De 500 grs Filete</i>	129.600	16.200

Fuente: Las autoras

Donde:

El un turno tiene 129.600 minutos reales de horas trabajadas

Los 129.600 minutos corresponden al 50% del tiempo

Del total del tiempo para la elaboración de una libra de gluten se emplean 4 minutos.

Entonces:

$129.600 \times 50\% = 64.800 \text{ m} / 4\text{m} = 16.200$  unidades por un turno al año.

### **c) Capacidad Utilizada**

La capacidad utilizada va a ser el 50% de la instalada así:

$64.800 \text{ libras} \times 50\% = 32.400 \text{ libras al año}$

Por tanto los dos operarios laboraran media jornada.

### **d) Proyección de la producción**

Cuadro 27. Proyección de la producción

Producto	Año de vida útil				
	Uno 50%	Dos 60%	Tres, 80%	Cuatro, 90%	Cinco, 100%
Filete de 500 gramos	32.400	38.880	51.840	58.320	64.800

Fuente: Las autoras

Para el año cinco la empresa estará produciendo el total de la capacidad instalada.

### 3.2 LOCALIZACIÓN

**3.2.1 Macro localización.** La planta industrial de “Delitt Gluten” estará localizada en el Departamento de Santander, Municipio de Floridablanca, en el barrio el Centro, porque es un sector comercial y de mayor afluencia por la comunidad.

**3.2.2 Micro localización.** La industria “Delitt Gluten” estará localizada en la calle 6 Nro 9-05, por los siguientes factores: (Ver cuadro 28)

✚ Los fletes producto del transporte de la materia prima se considera costoso si es mayor de \$10.000 por cuanto existen depósitos de insumos en el casco urbano.

Cuadro 28. Ponderación de factores

FACTORES Y GRADO	PUNTOS		PONDERACION
F1. Costo de transporte de productos e insumos			3%
1 Muy costoso: mayor de a \$10.000	0		
2 costoso: Entre \$5.000 y \$ 10.000	30	30	
3 Económico: Menor a \$ 5.000	60		3% x 1000 ptos

F2 Costo de arrendamiento del local			11%
1 Muy costoso: Mayor a \$ 300.000	0		
2 Costos: Entre \$ 150.000 y \$ 300.000	55	55	
3 Económico: Menor a \$ 150.000	110		11% x 1000 ptos
F3 Costo de servicios públicos			12%
1 Muy costoso: Mayor a \$ 100.000	0	0	
2 Costos: Entre \$ 50.000 y \$ 100.000	60		
3 Económico: Menor a \$ 50.000	120		12% x 1000 ptos
F4 ubicación de los clientes:			13%
1 Malo: Los clientes están ubicados muy lejos de la empresa	0		
	65		
2 Regular: Los clientes están ubicados lejos de la empresa	130	130	13% x 1000 ptos
3 Bueno. Los clientes están ubicados cerca de la empresa			
F5 Localización de los productos e insumos			5%
1 Malo: Los proveedores están ubicados muy lejos de la empresa	0		
	25		
2 Regular: Los proveedores están ubicados lejos de la empresa.	50	50	5% x 1000 ptos
3 Bueno: Los proveedores están ubicados cerca de la empresa.			
F6 Disponibilidad vías de acceso			8%
1 Malo: el número de vías de acceso es mínimo	0		
2 Regular: El número de vías de acceso es regular	40		
3 Bueno El número de vías de acceso es adecuado	80	80	8% x 1000 ptos
F7. Infraestructura disponible			7%
1 Malo: El local comercial cuenta con muy poca área construida y carece de distribución interna	0		
2 Regular: El local comercial cuenta convoca área construida y carece de una adecuada distribución interna	35		7% x 1000 ptos
	70	70	

3 Bueno. El local comercial cuenta con suficiente área construida y una adecuada distribución interna.			
F8. Servicios Públicos disponibles			7%
1 Malo: Los servicios públicos requeridos son escasos	0		
	35		
2 Regular: Los servicios públicos requeridos son limitados	70	70	7% x 1000 ptos
3 Bueno Los servicios públicos requeridos son variados			6%
F9. Presencia de actividades empresariales	0		
1 Malo: Las actividades empresariales en el sector son escasas	30	60	
	60		6% x 1000 ptos
2 Regular: Las actividades empresariales en el sector son limitadas			
3 Bueno Las actividades empresariales en el sector son variadas			
F10. Acceso a parqueo			6%
1 Malo: No hay sitio disponible para parqueo	0		
2 Regular: el sitio disponible está retirado de la empresa	30		
	60	60	6% x 1000 ptos
3 Bueno Existe un sitio de parqueo adecuado y ubicado a las puertas de la empresa.			
F11 Disponibilidad de transporte			9%
1 Malo: Transitan muy pocas rutas de buses, busetas y taxis	0		
	45		
2 Regular: Transitan algunas rutas de buses, busetas y taxis	90	90	9% x 1000 ptos
3 Bueno: Transitan numerosas rutas de buses, busetas y taxis.			

F12. Impacto social			10%
1 Malo: La creación de la empresa despierta poco interés en la comunidad circundante	0		
2 Regular: La creación de la empresa despierta interés en la comunidad circundante	50		10% x 1000 ptos
3 Bueno: La creación de la empresa despierta un gran interés en la comunidad circundante.	100	100	
TOTAL		795	795%

Fuente: Guía de proyectos, estudio técnico

De acuerdo al método de punto se ratifica que se puede construir la fábrica en cualquiera de estas direcciones porque el Plan de Ordenamiento Territorial de Floridablanca así lo contempla, pero según el estudio de mercados es recomendable ubicarla en el centro del municipio por tanto se montará en la calle 6 con carrera 9, teniendo en cuenta que existe la posibilidad de tomar el local en arriendo (Ver cuadro 29).

Cuadro 29. Determinación de la ubicación

FACTOR	CALLE 7 CON CRA 7 y 8		CALLE 6 CON CRA 8 y 9		BARRIO LOS ANDES	
	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE	GRADO	PUNTAJE
1	2	30	2	30	1	0
2	2	55	2	55	2	55
3	1	0	1	0	1	0
4	3	130	3	130	2	65
5	3	50	3	50	2	25
6	2	40	3	80	2	40
7	2	35	3	70	1	2
8	3	70	3	70	3	70
9	3	60	3	60	3	60
10	2	30	3	60	1	0
11	3	90	3	90	2	45
12	2	50	3	100	2	50
TOTAL	640		795		410	

Fuente: Autores del proyecto














### 3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO

#### 3.3.1 Descripción del proceso para la elaboración de 1 kg de masa.

Ingredientes: 1 kilo de harina de trigo, sal 20 g, rama de apio 60 g, ajo 80 g, pimentón verde 30 g, Agua 400 g, Ajonjolí 30 g, remolacha 40 g. Se mezcla la harina, y el agua, se amasa y se deja en reposo, aparte se mezclan los demás ingredientes, rama de apio, ajo, pimentón verde, agua y remolacha y se licuan. Se lava la masa hasta evacuar todo el almidón y dejar sólo la proteína o gluten. Se coloca al fuego junto con el licuado y se deja en cocción por 20 minutos. Se deja en reposo y se corta en pedazos de libra, se empaca al vacío y se refrigera.

### 3.3.2 Diagrama de operación

Cuadro 30. Diagrama del procedimiento para la elaboración de una libra de carne vegetal.

	P A S O S	PROCESO	De 500 g. filete
			Tiempo en minutos
	1	Sacar la materia prima de la bodega	2
	2	Pesar cada ingrediente.	2
	3	Mezclar la harina y el agua en la mezcladora.	2.5
	4	Una vez amasada se deja en reposo por 1 hora	60
	5	Se lleva la masa a la máquina de lavado.	1
	6	Se lava la masa hasta evacuar todo el almidón.	10
	7	Obtenido el Gluten se coloca en las ollas a presión	0.5
	8	Las ollas se llevan a la estufa industrial.	1
	9	Se agrega el licuado de especias.	1
	10	Se tapan las ollas,	1
	11	Se enciende el fuego a nivel medio. Y se deja cocer por 20 minutos al vapor	20
	12	Se deja reposar 5 minutos y se escurre	8
	13	Se empaacan al vacio y se dispone en canastas.	2
<b>Tiempo total en minutos</b>			<b>111</b>

Fuente: Autoras del proyecto

Se debe aclarar que la producción no se hace por libras sino por en tandas de 10 a 11 libras, lo que optimiza el tiempo de cocción y de reposo, al igual que el amasado.

**3.3.3 Control de Calidad.** El control de calidad es un sistema a emplear en el cual todo el personal de la compañía está involucrado, con el fin de lograr el mejoramiento de la calidad del producto que se ofrece.

De acuerdo a esto la empresa “Delitt Gluten”, manejará el control de calidad de los productos que elabora y comercializa organizando un plan. Calidad en la recepción de materias primas: En el momento en que se adquieren las materias primas las cuales son inspeccionadas por el encargado, quien verifica simultáneamente los contenidos de las cajas y bultos para descartar moho, gorgojos y averías; así mismo organiza la mercancía en estibas teniendo en cuenta las características de cada materia prima. El encargado de recepción de mercancía pasará reporte a la gerencia de lo recibido, este reporte será comparado con la factura de compra y posteriormente se cargara en el kárdex para el control de entradas y salidas. Calidad en la Producción: Durante el proceso de la elaboración de la carne vegetal, los empleados deben cumplir con toda la normatividad de higiene y seguridad industrial, con el fin de que el producto final cumpla con las características específicas para el consumo. Calidad en el despacho: En el momento del alistamiento de los productos para despacho pues el encargado debe tener cuidado en revisar muy bien las envolturas de los productos para evitar devoluciones, además de contar adecuadamente las cantidades que se requieran para evitar descuadres y perdidas de inventario.

### 3.4.3 Recursos

a) Recurso Humano. El recurso humano está conformado por dos operarios de producción (Mojador y ayudante).

b) Recurso Físico. Los recursos físicos necesarios para la producción de las variedades de carne vegetal son: (Véase cuadro 31)

Cuadro 31. Maquinaria y útiles para la producción

ITEM	ESPECIFICACIONES	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Estufa Marca MABE	\$ 700.000	\$ 700.000
2	Maquina de lavado	\$ 500.000	\$ 500.000
3	Refrigerador	\$ 800.000	\$ 800.000
4	Olla a presión (2)	\$ 150.000	\$ 300.000
4	Licadora semi- industrial	\$ 100.000	\$ 100.000
5	Maquina de empacado al vacío	\$ 300.000	\$ 300.000
6	Mezcladora	\$ 70.000	\$ 70.000
7	Balanza	\$ 15.000	\$ 30.000
8	Utensilios de cocina (vasijas, cuchillo, otros)	\$ 50.000	\$ 50.000
	TOTAL		\$ 2.850.000

Fuente: Industrias metálicas Ltda. – Cristalería del Oriente

c) Recursos de Insumos. La producción para el mes está dada en una capacidad para elaborar 5.400 libras de carne vegetal, los insumos para esta producción son: (Véase cuadro 32)

Cuadro 32. Materia prima para la producción

Unidad de Medida	Elemento	Cantidad
50 kilos (bulto)	Harina de trigo	12
50 kilos (bulto)	Sal	½
25 libras (arroba)	Rama de apio	8
50 kilos (bulto)	Ajonjolí	2
25 libras (arroba)	Remolacha	2

25 libras (arroba)	Pimentón verde	2
Caja x 50 lbs	Ajo molido	4

Fuente: Comisariato del manipulador.

### 3.3.5 Distribución de la planta

(Véase cuadro 33)

Cuadro 33. Distribución de planta

Descripción	Área Estimada en m <sup>2</sup>
1. Área de bodega	3.5 * 4 m <sup>2</sup>
2. Oficina	3 * 3 m <sup>2</sup>
3. Cocina y crecimiento	3.80 * 3.30 m <sup>2</sup>
4. Baños	1.3 * 2. m <sup>2</sup>
5. Área de producción	8 * 4 m <sup>2</sup>
6. Punto de venta	4.70 * 4 m <sup>2</sup>
7. Área de empaque	4 * 4 m <sup>2</sup>
8. Sala de juntas y escaleras	3.70 * 8 m <sup>2</sup>

Fuente: Las autoras del proyecto

### 3.3.6 Plano de distribución de la planta de producción. (Ver anexo C)

## 3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TÉCNICA DEL PROYECTO

Definido el tamaño del proyecto, la capacidad total diseñada, instalada y utilizada se concluye que técnicamente es factible la creación de la empresa, en primer lugar porque los factores que la determinan son manejables, además la localización geográfica es muy importante por la ubicación en cuanto a transporte, sector comercial, costos locativos, entre otros, ya que permite proyectar una visión amplia de lo que se desea realizar. De otra parte se debe tener en cuenta que el proceso de producción no es complejo pero sí se debe tener mucha organización para lograr buenos resultados, ya que el

sistema de venta y la calidad del producto son determinantes para obtener la satisfacción del cliente y conquistar nuevos mercados. La comercialización de los productos se realizara directamente con el fin de brindar al cliente una mejor atención.

Se concluye también que el control de calidad se maneja en conjunto con todos los miembros de la empresa, desde la llegada de la materia prima hasta su despacho final con el fin de garantizar una logística de producción y comercialización acorde a los objetivos de la empresa.

El estudio técnico muestra que la empresa productora de carne de gluten tendrá capacidad de contratar inicialmente dos (2) personas para no incurrir en sobrecostos. En cuanto al recurso físico el estudio muestra que la compañía necesitará un local amplio con maquinaria, muebles y enseres y equipo de oficina para su funcionamiento. De la misma manera se necesitara insumos para producir iniciar la producción mensual de 5.400 libras de carne vegetal.

Técnicamente el proyecto es factible porque cuenta con los aspectos necesarios para llevar a cabo la creación de la empresa. Los insumos necesarios para la producción son de fácil consecución a nivel local. Se cuenta con personal preparado, calificado con una amplia experiencia en el ramo de la elaboración de carne vegetal. Se cuenta con los recursos físicos necesarios, los cuales nos permite garantizar una producción acorde con las necesidades del mercado así mismo el recurso humano tanto operativo como administrativo cuenta con el conocimiento necesario para el buen funcionamiento, uso y administración del capital y recursos existentes.

La financiación del proyecto se hará con recursos propios de los socios.

En general los aspectos técnicos no presentan limitaciones en el momento de la puesta en marcha de la empresa "Delitt Gluten".

## **4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO**

En este capítulo se define el tipo de empresa que se desea constituir, dentro del marco legal e institucional, también lo correspondiente a la estructura organizacional de la empresa más conveniente según los niveles jerárquicos y las correspondientes asignaciones salariales al igual que sus responsabilidades laborales con los perfiles para cada cargo. Igualmente se textualiza la visión, la misión y los objetivos que persigue la empresa durante su vida útil.

### **4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN (TIPO DE EMPRESA).**

La empresa Delitt Gluten Ltda se constituirá como una sociedad limitada, sujeta a los artículos 110-119 del código de Comercio.

### **4.2 CONSTITUCIÓN LEGAL**

Toda actividad empresarial debe encontrarse constituida legalmente proporcionándole una mayor autonomía y un mejor desenvolvimiento en el campo económico en el cual se constituyó. Los pasos más importantes de una empresa en nuestro país son:

**4.2.1 Reunión de la Fundación (Cuando hay varios socios).** En la reunión de la constitución de la empresa se debe elaborar un acto donde queda por escrito el motivo de la reunión, el día y la hora de realización de la misma, el tipo de sociedad al constituirse, al igual que el número de socios y el aporte de cada uno de ellos.

Aprovechando la reunión efectuada, se elabora la escritura de constitución de la sociedad, para ser transferida a la notaria para su posterior elaboración.

**4.2.2. Confirmación del nombre.** Pasar solicitud a la cámara de comercio. Con el propósito de verificar si existe o no una empresa con el mismo nombre comercial que se le piense dar a la constitución, la cámara de comercio protege el nombre de la sociedad mientras su legalización, por un tiempo de 15 días.

**4.2.3. Inscripción de la escritura ante notaria.** Elaborar la escritura de constitución y legalizarla en la notaria para que la sociedad tome cuerpo como tal.

**4.2.4 Inscripción en la cámara de comercio.** En la cámara de comercio se tramita el registro Mercantil; para tal propósito se diligencian unos formularios suministrados por la cámara adjuntando copias de la escritura de constitución.

**4.2.5 Obtención del NIT.** La solución se hace ante la dirección de impuestos y aduanas nacionales, para que otorguen el número de identificación tributaria. Debe ir acompañada de una copia del certificado de constitución y el nombre del representante legal de empresa. Una vez recibido el NIT, dirige a la cámara de comercio para informar allí el NIT otorgado en la dirección de impuestos y así será incluido en el certificado de existencia y representación.

**4.2.6 Inscripción de los libros de contabilidad.** Dependiendo del tipo de sociedad, es necesario inscribir los siguientes libros: el libro de Actas de junta de socios, los Libros de Diario, Mayor y Balance, compras, ventas, sueldos y salarios entre otros.

**4.2.7 Permiso de funcionamiento.** Legalizado todo lo relativo a la constitución de la empresa, se procede a obtener los correspondientes permisos de funcionamiento de la unidad económica.

**4.2.8 Aspectos de tributación.** Para constituirse bajo la modalidad de una sociedad limitada, debe acogerse a lo estipulado en la última Reforma tributaria, que establece una tarifa del 35% como contribución legal de impuesto sobre la renta. (Véase cuadro 34)

Cuadro 34. Costo de constitución

<b>ENTIDAD</b>	<b>COSTOS</b>
Notaría	\$155.000
Cámara de comercio	\$325.000
Banco Agrario	\$153.000
Secretaria de hacienda	\$ 28.100
Dpto .de salud y seguridad industrial	\$ 22.500
Derechos de autor, Acimpro	\$ 37.000
Aportes parafiscales	\$583.990,25
Dpto técnico de bomberos	\$ 73.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$1.378.028,25</b>

Fuente Autores del proyecto

### **4.3 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

**4.3.1 Misión.** Delitt gluten Ltda. Tiene como misión producir carne de gluten de excelente calidad y gran valor nutricional mediante la transformación de materias primas constituyéndose en agente generador de empleo, mejorador de la calidad de vida y promotor del desarrollo socio económico

**4.3.2 Visión.** La empresa denominada DELITT GLUTTEN Ltda. Será en el 2010 una empresa con la mayor proyección económica y social de la región, reconocida por su calidad en los productos alimenticios que ofrece y comercializa, por su precio, tecnología y profesionalismo. Buscando superar las expectativas de los clientes y comunidad en general. Destacados además por

su dedicación a la formación capacitación y desarrollo de sus empleados, respeto integral al medio ambiente y compromiso con el desarrollo del país.

**4.3.3 Objetivos.** Los objetivos globales corporativos son los factores integradores de la tarea de la alta gerencia y por lo tanto, deberán reflejarse en los planes funcionales y operativos de cada unidad estratégica de negocio son dicho de otra manera, el amarre entre los responsabilidades funcionales y la dirección estratégica de la empresa.

1. Formar un equipo de trabajo con personal idóneo, responsable y con alto sentido de pertenencia logrando posicionar la empresa en el mercado local.
2. Proporcionar una fuente de empleo en Floridablanca manteniendo un ambiente propicio para el desarrollo laboral y humano de los empleados.
3. Dar capacitación laboral y social al talento humano de tal forma que le permiten desarrollarse integralmente en su vida y personal.
4. Conocer el mercado, la competencia y los demás servicios que se ofrecen, es una tarea fundamental para la organización. Para ello establece sistemas que permitan hacer un seguimiento sistemático al mercado y la competencia, diversificando y diseñando así nuevos productos que anticipan y respondan adecuadamente a las necesidades de los clientes y que permitan el crecimiento de Delitt gluten Ltda en el mercado.
- 5 Desarrollar tecnológicamente y de manera integral la empresa para lograr una entidad eficiente y un optimo servicios al cliente, será una tarea prioritaria en los próximos cinco años.
6. Crear una cultura de servicio a cliente será una estrategia fundamental para la organización.

7. La empresa Delitt gluten Ltda. Obtendrá niveles que aseguren su permanencia, crecimiento, generación de utilidades y competitividad, para ello, velará por la productividad en términos de eficiencia en la aplicación de sus recursos mediante estrategias de productividad claramente definidas.

#### **4.3.4 Principios corporativos**

- La honestidad será bandera de la empresa para crear honorabilidad en los clientes internos y externos.
  
- El rendimiento que aporte cada uno de los empleados es importante para mejorar la producción y la calidad del producto, esto aumentará el rendimiento personal y de la empresa.
  
- La responsabilidad es una pieza fundamental para la entrega oportuna del producto y un valor importante de rescatar en los empleados de Delitt gluten.
  
- La puntualidad es un importante valor de estricto cumplimiento para la cultura responsable y ambiente laboral.
  
- El conducto regular se cumplirá, pero el trato entre empleados desde su gerente hasta el operario será grata y en un ambiente sano y propicio de motivación personal y empresarial.
  
- Sentido de pertenencia de los clientes internos es un valor que no debe desaparecer pues este hará crecer la empresa en valores y comercialmente.

**4.3.5 Políticas.** El objetivo general de toda organización es obedecer, responder a las necesidades del grupo humano en ella involucrado y de la comunidad circundante, mediante la realización de determinadas actividades.

- **Políticas de personal**

- **Convocatoria.** Es la forma de atraer personal a la empresa apta para trabajar. Delitt gluten Ltda utilizará como fuente los medios de comunicación: vanguardia liberal y la recomendación directa.

- **Selección.** El objeto es elegir al personal que va a ser integrado a la empresa. El responsable del proceso selectivo analizará las hojas de vida y confrontará las referencias. Una vez tomada la decisión, se comunicará los resultados en forma personal o por medio de una carta.

- **Contratación** Corresponde al hecho de realizar legalmente la vinculación del personal a la empresa, una vez cumplidos los requisitos. Se realizará para formalizar este hecho un contrato de trabajo a termino fijo .Se le dan a conocer las Responsabilidades del cargo a ocupar, las condiciones y reglamentos empresa, su posición dentro de la empresa y finalmente se le cita el día en que comenzará su periodo de prueba.

- **Políticas de compra**

- Compra de harina.** Se comprará en harina Extrapardo, ellos se encargan de transportarla a la empresa. Los pagos serán estrictamente de contado. También se cuenta con proveedores alternos como: El comisariato del panadero, Depósito San Miguel, entre otros.

- Compra de bolsas.** Se realizará en la empresa Carlixplas en donde manejaremos estrictamente de contado, para aprovechar los precios y descuentos.

- Compra de aliños.** Se comprara en la plaza de mercado del municipio aun mismo proveedor para ser transportado hasta la empresa. Los pagos serán de contado.

- **Políticas de ventas**

En la empresa Delitt gluten Ltda. Se realizaran las ventas de carne de gluten de 500kg. Este se realizará por el vendedor haciendo su respectiva visita y venta directa; los pagos se realizaran de contado.

#### **4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

El organigrama representa las líneas de autoridad y el departamento a los cuales pertenece cada cargo, para la empresa denominada Delitt gluten Ltda. Inicialmente tendrá una estructura organizacional acorde con las necesidades y recursos así:

- Gerente (tiempo completo)
- Vendedor (tiempo completo)
- Secretaria (tiempo completo)
- Dos Operarios (tiempo completo)

**4.4.1 Descripción de cargos.** La descripción de cargos constituye una herramienta esencial para el buen funcionamiento de la empresa ya que permite evaluar el desempeño del personal, si se tiene definidas las Responsabilidades se logra mayor organización y equilibrio de la empresa.

**4.4.2 Perfil del cargo.** Este formato se tendrá en cuenta en el momento de la selección de personal para laborar en la empresa de carne vegetal Delitt gluten Ltda.

- **prestaciones sociales.** Delitt gluten Ltda reconocerá las Prestaciones sociales de ley vigentes tales como:

- Cesantías: liquidas y canceladas en el momento de terminación del contrato ya que este es fijo.

- Intereses a las cesantías: serán canceladas a la terminación del contrato
- Prima de servicios: para tener derecho a ellas, el empleado deberá haber laborado un mínimo de 90 días en cada periodo. La prima se cancelará semestral, el primer periodo abarca de enero 1 a junio 30 y debe ser cancelada a más tardar el 30 de junio. El segundo periodo comprende de 1 de julio a 31 de diciembre y debe ser cancelada hasta el 20 de diciembre.
- Vacaciones: Para tener derecho a esta prestación el empleado debe haber laborado 180 días como mínimo.
- Dotación: 3 dotaciones anuales que comprenden pantalones, camisas y botas.
- **Bienestar social.** Es el conjunto de programas por medio de los cuales se buscan satisfacer las necesidades Mínimas de una persona (alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación y recreación) con el objeto de buscar su bienestar

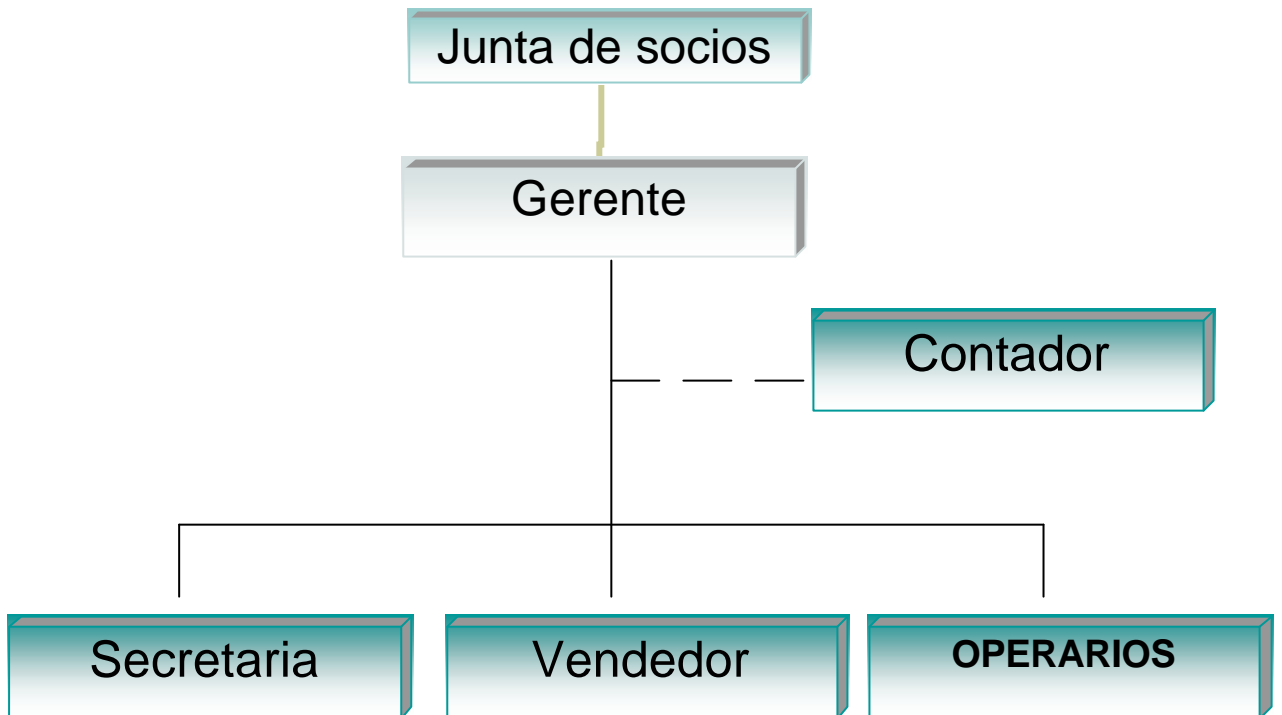
Delitt gluten Ltda. Cumplirá con todas las obligaciones exigidas por la ley: para salud se cotizará con la EPS COMEVA por efectos de cubrimiento y garantías en la prestación del servicio, para riesgos profesionales con SURATEP dada su calidad y respaldo internacional, en cuanto a la caja de compensación estará con CAJASAN.

- **Riesgos profesionales** Delitt gluten Ltda. Se afiliará a SURATEP , para lo cual se deberá dar cumplimiento a los pasos estipulados por esta empresa teniendo en cuenta lo siguiente.

Información general de la empresa, información de sus centros de trabajo con la clase de riesgo, Relación inicial de trabajadores con cedula, nombre, salario, código del centro de trabajo, cargo, fecha de nacimiento, E.P.S y A.F.P.

## 4.5 ORGANIGRAMA

Figura 17 Organigrama Delitt Gluten Ltda.



Fuente: Autoras del proyecto

### 4.5.1 Descripción y perfil de cargos

# DELITT GLUTTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Gerente	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativo	<b>DEPARTAMENTO:</b> Gerencia	
<b>SECCIÓN:</b> Oficina Empresa	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Producción y Planta	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Aprobar los ingresos y egresos, relaciones públicas, supervisar las tareas elaboradas.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Revisar ingresos y egresos</li> <li>Supervisar manejo de materias primas</li> <li>Revisar documentación y saldos bancarios</li> <li>Seleccionar los funcionarios</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>  _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>  _____	<b>ANALISTA</b>  _____

# DELITT GLUTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Secretaria	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativo	<b>DEPARTAMENTO:</b> Administrativo	
<b>SECCIÓN:</b> Oficina Empresa	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Ninguno	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Recepción de los documentos, organizar citas para la gerencia, contestar el teléfono y toma de pedidos.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar agenda del gerente</li> <li>Realizar facturas</li> <li>Realizar cheques para pagos de materia prima</li> <li>Llevar el Kardex</li> <li>Elaborar la nómina</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>  _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>  _____	<b>ANALISTA</b>  _____

# DELITT GLUTTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Contador	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativo	<b>DEPARTAMENTO:</b> Contaduría	
<b>SECCIÓN:</b> Independiente	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Ninguno	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Llevar la contabilidad de la empresa		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Llevar estados financieros</li> <li>Realizar conciliación bancaria</li> <li>Realizar declaración de renta y retención en la fuente</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>  _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>  _____	<b>ANALISTA</b>  _____

# DELITT GLUTTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Vendedor	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Administrativo	<b>DEPARTAMENTO:</b> Comercial	
<b>SECCIÓN:</b> Bodega	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Ninguno	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Ninguno	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Comercializar el GLUTTEN &VIDA en tiendas y supermercados.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar el telemarketing</li> <li>Realizar visitas comerciales</li> <li>Autorizar las salidas de bodega</li> <li>Tomar pedidos y entregarlos</li> <li>Realizar consignaciones por pagos</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>  _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>  _____	<b>ANALISTA</b>  _____

# DELITT GLUTTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Operario	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Producción	<b>DEPARTAMENTO:</b> Producción	
<b>SECCIÓN:</b> pesar, amasar, pelar	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Ninguno	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Dos	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Preparar la masa base.		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Seleccionar la harina</li> <li>Pesar la harina</li> <li>Mezclar la harina con el agua</li> <li>Pelar y partir especies</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>  _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>  _____	<b>ANALISTA</b>  _____

# DELITT GLUTTEN LTDA

<b>NOMBRE DEL CARGO:</b> Operario	<b>CÓDIGO</b>	<b>FECHA</b>
<b>DIVISIÓN:</b> Producción	<b>DEPARTAMENTO:</b> Producción	
<b>SECCIÓN:</b> Área mojadora	<b>CARGO JEFE INMEDIATO:</b> Gerente	
<b>SUPERVISAR A:</b> Ninguno	<b>Nº DE CARGOS IGUALES:</b> Dos	
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL</b> Lavado y terminación del gluten		
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Introducir la masa a la maquina de lavado</li> <li>Sacar la masa</li> <li>Cocinar con especies</li> <li>Extender y empacar</li> <li>Llevar refrigerador</li> </ul>		
<b>EMPLEADO</b>          _____	<b>JEFE INMEDIATO</b>          _____	<b>ANALISTA</b>          _____

# DELITT GLUTEN LTDA

## Perfil del cargo

DATOS	NOMBRE DEL CARGO Gerente	CÓDIGO	FECHA
	DIVISIÓN Administrativa	DEPARTAMENTO Gerencia	
	SECCIÓN Oficina Empresa	CARGO JEFE INMEDIATO ninguno	
	SUPERVISAR A: Producción y Planta	Nº DE CARGOS IGUALES Ninguno	
HABILIDAD	EDUCACIÓN Profesional		
	EXPERIENCIA un año		
	ENTRENAMIENTO Tres meses		
	HABILIDAD MENTAL Dedicación espíritu comercial		
	HABILIDAD MANUA Rápido		
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN Contador vendedor, secretaria, operarios		
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Muebles de su oficina, equipo de cómputo		
	MANEJO DE VALORES Ocasionales		
ESFUERZO	MENTAL Concentración máxima para controlar y planear		
	FÍSICO Ninguno		
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE		
	RIESGOS		
OBSERVACIONES			
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <span>APROBO</span> <span>APROBO</span> <span>APROBO</span> </div>			

# DELITT GLUTEN LTDA

## Perfil del cargo

<b>DATOS</b>	NOMBRE DEL CARGO	CÓDIGO	FECHA
	Contador		
	DIVISIÓN	DEPARTAMENTO	
	Administrativa	Contaduría	
	SECCIÓN	CARGO JEFE	
	Independiente	INMEDIATO	
		Gerente	
	SUPERVISAR A:	Nº DE CARGOS	
Ninguno	IGUALES Ninguno		
<b>HABILIDAD</b>	EDUCACIÓN Profesional		
	EXPERIENCIA Un año		
	ENTRENAMIENTO Un mes		
	HABILIDAD MENTAL Dedicación, honradez y prontitud		
	HABILIDAD MANUAL Rápido		
<b>RESPONSABILIDAD</b>	SUPERVISIÓN Ninguno		
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Ninguno		
	MANEJO DE VALORES Retenciones en la fuente y declaración de renta		
<b>ESFUERZO</b>	MENTAL Concentración máxima para la contabilidad		
	FÍSICO Ninguno		
<b>CONDICIÓN</b>	MEDIO AMBIENTE Ninguno		
	RIESGOS Ninguno		
<b>OBSERVACIONES</b>			
APROBÓ		APROBO	APROBO

# DELITT GLUTTEN LTDA

## Perfil del cargo

DATOS	NOMBRE DEL CARGO	Vendedor	CÓDIGO	FECHA
	DIVISIÓN	Administrativo	DEPARTAMENTO Comercial	
	SECCIÓN	Bodega	CARGO JEFE INMEDIATO Gerente	
	SUPERVISAR A:	Ninguno	Nº DE CARGOS IGUALES Ninguno	
HABILIDAD	EDUCACIÓN Bachiller			
	EXPERIENCIA Un año			
	ENTRENAMIENTO Un mes			
	HABILIDAD MENTAL Rápido			
	HABILIDAD MANUAL Rápido			
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN Ninguno			
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Bodega y materiales, llaves y moto para entregar pedidos			
	MANEJO DE VALORES Dinero recibido de pagos por venta de carne			
ESFUERZO	MENTAL Concentración máxima			
	FÍSICO Ninguno			
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE Ninguno			
	RIESGOS Ninguno			
OBSERVACIONES				
<p style="text-align: center;"> <span style="margin-right: 100px;">APROBO</span> <span style="margin-right: 100px;">APROBO</span> <span>APROBO</span> </p>				

# DELITT GLUTTEN LTDA

## Perfil del cargo

DATOS	NOMBRE DEL CARGO	secretaria	CÓDIGO	FECHA
	DIVISIÓN	Administrativo	DEPARTAMENTO	
	SECCIÓN	Oficina empresa	CARGO JEFE	
	SUPERVISAR A:	Ninguno	Nº DE CARGOS IGUALES Ninguno	
HABILIDAD	EDUCACIÓN C.A.P. del Sena			
	EXPERIENCIA Un año			
	ENTRENAMIENTO 15 días			
	HABILIDAD MENTAL			
	Dedicación, memoria, rapidez y honradez			
HABILIDAD MANUAL Rápido, puntual				
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN Ninguno			
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Muebles y enseres de oficina, equipo de cómputo.			
	MANEJO DE VALORES Caja menor			
ESFUERZO	MENTAL Concentración máxima			
	FÍSICO Ninguno			
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE Ninguno			
	RIESGOS Ninguno			
OBSERVACIONES				
APROBO		APROBO		APROBO

# DELITT GLUTTEN LTDA

## Perfil del cargo

DATOS	NOMBRE DEL CARGO Operario 1	CÓDIGO	FECHA
	DIVISIÓN Producción	DEPARTAMENTO Producción	
	SECCIÓN Producción	CARGO JEFE INMEDIATO Gerente	
	SUPERVISAR A: Ninguno	Nº DE CARGOS IGUALES Dos	
HABILIDAD	EDUCACIÓN Primaria		
	EXPERIENCIA Seis meses		
	ENTRENAMIENTO 15 días		
	HABILIDAD MENTAL Dedicación, rapidez		
	HABILIDAD MANUAL Destreza		
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN Ninguno		
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Amasada en su punto, peso exacto.		
	MANEJO DE VALORES No maneja efectivo		
ESFUERZO	MENTAL Ninguno		
	FÍSICO Cargue de bultos		
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE Polvo		
	RIESGOS Físicos, ergonómicos y ambientales		
OBSERVACIONES			
APROBO                      APROBO                      APROBO			

# DELITT GLUTTEN LTDA

## Perfil del cargo

DATOS	NOMBRE DEL CARGO Operario 2	CÓDIGO	FECHA
	DIVISIÓN Producción	DEPARTAMENTO Producción	
	SECCIÓN Producción	CARGO JEFE INMEDIATO Gerente	
	SUPERVISAR A: Ninguno	Nº DE CARGOS IGUALES Dos	
HABILIDAD	EDUCACIÓN Primaria		
	EXPERIENCIA Seis meses		
	ENTRENAMIENTO 15 días		
	HABILIDAD MENTAL Dedicación, rapidez		
	HABILIDAD MANUAL Destreza		
RESPONSABILIDAD	SUPERVISIÓN Ninguno		
	RESPONSABILIDADES POR MATERIALES, EQUIPOS Y OTROS Trasladar el producto en buenas condiciones, tiempo en la mojadora, tiempo de cocción		
	MANEJO DE VALORES No maneja efectivo		
ESFUERZO	MENTAL Bajo		
	FÍSICO Medio (carga)		
CONDICIÓN	MEDIO AMBIENTE Polvo		
	RIESGOS Físico, ergonómico.		
OBSERVACIONES			
APROBO		APROBO	APROBO

**4.5.2 Asignación salarial.** Los salarios se definen de acuerdo al salario mínimo legal vigente así: (Salario básico más prestaciones sociales y seguridad social) (Véase cuadro 35)

Cuadro 35. Asignación salarial

<b>CARGO</b>	<b>TIPO DE CONTRATO</b>	<b>VALOR</b>
GERENTE	FIJO	1136000
SECRETARIA	FIJO	852000
VENDEDOR	FIJO	613000
OPERARIO	FIJO	613000
OPERARIO	FIJO	613000
<b>TOTAL</b>		<b>3827000</b>

Fuente: Autores del proyecto

Los operarios devengan un salario mínimo legal .El vendedor devenga salario mínimo mas comisiones .El sueldo básico del gerente es de \$800.000 y el de la secretaria es de \$600.000.

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

Con la realización del estudio financiero se desea determinar cual es el valor real de la inversión, costos de operación necesarios para el montaje de la empresa GLUTEN VIDA LTDA en el municipio de Floridablanca.

### 5.1 INVERSIONES

En este ítem se hace referencia a los recursos destinados a cubrir las necesidades de construcciones, adecuadas y equipos requeridos para iniciar las operaciones de la empresa.

**5.1.1 Inversión fija.** Esta constituida por la inversión tangible de activos.

A. Construcción y adecuación: (Véase cuadro 36)

Cuadro 36 Construcción y adecuación

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Adecuación Oficinas modulares	\$ 900.000	\$ 900.000
2	Adecuación Planta producción	\$1.100.000	\$1.100.000
	TOTAL		\$ 2.000.000

Fuente: Diseños y Construcciones Discon Ltda.

C. Maquinaria y equipo: (Véase cuadro 37)

Cuadro 37 Maquinaria y equipo

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Estufa Marca MABE	\$ 700.000	\$ 700.000
2	Maquina de lavado	\$ 500.000	\$ 500.000
3	Refrigerador	\$ 800.000	\$ 800.000
4	Olla a presión (2)	\$ 150.000	\$ 300.000
4	Balanza	\$ 100.000	\$ 100.000
5	Maquina de empacado al vacío	\$ 300.000	\$ 300.000
	TOTAL		\$ 2.700.000

Fuente: Decoriente, Industrias metálicas Ltda.

C. Muebles y Enseres: (Véase cuadro 38)

Cuadro 38 Muebles y Enseres

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Escritorio tipo Gerente	\$ 250.000	\$ 250.000
2	Silla tipo Gerente	\$ 100.000	\$ 100.000
3	Mueble Computador	\$ 150.000	\$ 150.000
4	Archivador 4 Gavetas	\$ 180.000	\$ 180.000
5	Escritorio Ejecutivo	\$ 200.000	\$ 200.000
6	Silla tipo Secretaria	\$ 100.000	\$ 100.000
7	Botiquín	\$ 80.000	\$ 80.000
8	Extintores (4)	\$ 43.000	\$ 172.000
9	Papelera en madera (2)	\$ 30.000	\$ 60.000
	TOTAL		\$ 1.292.000

Fuente: La casa del Mueble Ltda.

D. Equipo de Oficina: (Véase cuadro 39)

Cuadro 39 Equipo de oficina

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Equipo de computo Pentium (2)	\$ 1200.000	\$ 2.400.000
2	Impresora H.P (1)	\$ 300.000	\$ 300.000
3	Telefax	\$ 250.000	\$ 250.000
4	Teléfono convencional	\$ 80.000	\$ 80.000
5	TOTAL		\$ 3.030.000

Fuente: Carrefour S.A.

E. Herramientas: (Véase cuadro 40)

Cuadro 40 Herramientas

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Mezcladora	\$ 70.000	\$ 70.000
2	Vasija para agua ( 2 )	\$ 15.000	\$ 30.000
3	Utensilios cocina	\$ 50.000	\$ 50.000
	TOTAL		\$ 150.000

Fuente Autores del proyecto

Total inversión fija: (Véase cuadro 41)

Cuadro 41. Total inversión fija

DESCRIPCION	VR TOTAL
Construcción y adecuación	\$ 2.000.000
Maquinaria y equipo	\$ 2.400.000
Muebles y enseres	\$ 1.292.000
Equipos de oficina	\$ 1.830.000
Herramientas	\$ 150.000
TOTAL	\$ 7.672.000

Fuente: Autores del proyecto

**5.1.2 inversión diferida.** Comprende los gastos que debe asumir la empresa antes de su funcionamiento y que incluye patentes, gastos de constitución, gastos notariales, inscripción en la cámara de comercio y gastos de lanzamiento. (Véase cuadro 42)

Cuadro 42. Inversión diferida

ITEM	DESCRIPCION	VR UNIDAD	VR TOTAL
1	Estudio de factibilidad	\$ 200.000	\$ 200.000
2	Gastos constitución	\$ 500.000	\$ 500.000
3	Gastos de lanzamiento	\$ 400.000	\$ 400.000
4	Constitución personal	\$ 300.000	\$ 300.000
5	Aviso de nombre	\$ 150.000	\$ 150.000
	TOTAL		\$ 1.550.000

Fuente: Las autoras, Cámara de Comercio, Notaria Única de Floridablanca.

**5.1.3 Inversión de capital de trabajo.** Es representado por el capital para cubrir los costos y gastos de funcionamiento normal de la empresa en un periodo de tiempo determinado. Parte de la importancia que tiene el capital de trabajo reside en el hecho de que los recursos en forma de activos circulantes tiene usos muy diversos y se aplican de manera específica por poco tiempo; por lo tanto, es posible efectuar cambios rápidos en la estructura y uso de estas partidas circulantes entre las cuales se consideran los gastos administrativos de consumos, imprevistos, inventarios de materia prima y productos terminados para el lapso durante el cual se iniciara actividades.

El capital de trabajo esta representado por el dinero necesario para llevar a cabo la actividad económica de la empresa sobre una base permanente, que constituirá los gastos de operación, servicios profesionales, mano de obra, gastos de consumo e imprevistos. Además será necesario considerar el costo originado por el uso de líneas de crédito.

A. Costo de producción: Estos costos han sido presupuestados a cinco años, su incremento es del 5% correspondiente a la inflación anual. (Véase cuadro 43).

Cuadro 43. Costos de producción.

CONCEPTO	VALOR POR LIBRA	VALOR MENSUAL	0	1	2	3	4
MATERIA PRIMA	1.750	4.725.000	56.700.000	59.535.000	62.511.750	65.637.338	68.919.204
C. I. F	50	135.000	1.620.000	1.701.000	1.786.050	1.875.353	1.969.120
MANO DE OBRA DIRECTA	454	1.225.800	14.709.600	15.445.080	16.217.334	17.028.201	17.879.611
<b>TOTAL</b>	<b>2.254</b>	<b>6.085.800</b>	<b>73.029.600</b>	<b>76.681.080</b>	<b>80.515.134</b>	<b>84.540.891</b>	<b>88.767.935</b>

B. Gastos de Administración y ventas: Son los costos originados de realizar las funciones administrativas dentro de la empresa para el proyecto, esta representado por la mano de obra del personal administrativo y las ventas. (Véase cuadro 44).

Cuadro 44. Gastos de Administración y ventas

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	0	1	2	3	4
ARRIENDO	400.000	4.800.000	5.040.000	5.292.000	5.556.600	5.834.430
SERVICIOS PUBLICOS	250.000	3.000.000	3.150.000	3.307.500	3.472.875	3.646.519
NOMINA	2.411.000	28.932.000	30.378.600	31.897.530	33.492.407	35.167.027
HONORARIOS CONTADOR	150.000	1.800.000	1.890.000	1.984.500	2.083.725	2.187.911
PAPELERIA	200.000	2.400.000	2.520.000	2.646.000	2.778.300	2.917.215
UTILES DE ASEO	40.000	480.000	504.000	529.200	555.660	583.443
CAFETERIA	30.000	360.000	378.000	396.900	416.745	437.582
<b>TOTAL</b>	<b>3.481.000</b>	<b>\$ 43.860.600</b>	<b>\$ 46.053.630</b>	<b>\$ 48.356.312</b>	<b>\$ 50.774.127</b>	<b>\$ 50.774.127</b>
	\$ 2.868.000	\$ 34.416.000	\$ 36.136.800	\$ 37.943.640	\$ 39.840.822	\$ 41.832.863

**5.1.4 Inversión Total.** El valor obtenido de los ítems anteriores se ven reflejados en este cuadro, (véase cuadro 45), donde se puede apreciar año tras año el costo que tendrá la producción.

Cuadro 45. Inversión Total

CONCEPTO	VALOR MENSUAL	8 MESES
GASTOS DE ADMON Y VENTAS	\$ 3.481.000	\$ 27.848.000
MATERIA PRIMA	\$ 4.725.000	\$ 37.800.000
C.I.F	\$ 135.000	\$ 1.080.000
MANO DE OBRA DIRECTA	\$ 1.225.800	\$ 9.806.400
<b>TOTAL</b>	<b>\$ 9.566.800</b>	<b>\$ 76.534.400</b>

Fuentes: Autores del proyecto

## 5.2 COSTOS

**5.2.1 Costos Variables y Costos Fijos.** Son definidos en términos de cómo ellos varían de acuerdo al cambio de la actividad de la empresa. (Véase cuadro 46)

Cuadro 46. Determinación del precio de venta.

### PRECIO DE VENTA

COSTOS DE PRODUCCION (Costos variables)	\$2254
GASTOS ADMON (Costos Fijos)	\$1000
UTILIDAD	\$1250
<b>TOTAL</b>	<b>\$4504</b>

## 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

**5.3.1 Egresos proyectados. (Véase cuadro 47)**

Cuadro 47. Egresos proyectados

<b>EGRESOS</b>						
<b>Costos Unitarios</b>						
<b>Materia Prima</b>						
Costo Materia Prima		1.750	2.366	2.484	2.608	2.738
<b>Costos Unitarios</b>						
<b>Mano de Obra</b>						
Costo Mano de Obra		454	476	499	523	549
<b>Otros Costos de</b>						
<b>Fabricación</b>						
Otros Costos de Fabricación		50	53	55	58	61
<b>Costos Producción</b>						
<b>Inventariables</b>						
Materia Prima		73.029.600	78.191.568	83.730.672	89.668.256	96.021.660
Mano de Obra		14.709.600	15.730.848	16.820.292	17.981.786	19.253.430
Materia Prima y M.O.		87.739.200	93.922.416	100.550.964	107.650.042	115.275.090
Depreciación		1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400
Total		88.988.600	95.171.816	101.800.364	108.899.442	116.524.490
Margen Bruto		38,97%	38,73%	38,37%	37,90%	38,47%
<b>Gastos</b>						
<b>Operacionales</b>						
Gastos de Ventas		7.356.000	7.723.800	8.109.990	8.515.489	8.941.263
Gastos Administración		34.416.000	36.136.800	37.943.640	39.840.822	41.832.863
Total Gastos		41.772.000	43.860.600	46.053.630	48.356.311	50.774.126
<b>Activos iniciales</b>						
<b>Construcciones y Edificios</b>						
Valor Ajustado	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Depreciación Período		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Depreciación acumulada		100.000	200.000	300.000	400.000	500.000
Valor neto		1.900.000	1.800.000	1.700.000	1.600.000	1.500.000
<b>Maquinaria y Equipo</b>						
Valor Ajustado	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000
Depreciación Período		285.000	285.000	285.000	285.000	285.000
Depreciación acum.		285.000	570.000	855.000	1.140.000	1.425.000
Valor neto		2.565.000	2.280.000	1.995.000	1.710.000	1.425.000
<b>Muebles y Enseres</b>						

Valor Ajustado	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000
Depreciación Período		258.400	258.400	258.400	258.400	258.400
Depreciación acum.		258.400	516.800	775.200	1.033.600	1.292.000
Valor neto		1.033.600	775.200	516.800	258.400	0
<b>Equipo de Oficina</b>						
Valor Ajustado	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000
Depreciación Período		606.000	606.000	606.000	606.000	606.000
Depreciación acum.		606.000	1.212.000	1.818.000	2.424.000	3.030.000
Valor neto		2.424.000	1.818.000	1.212.000	606.000	0
<b>Inversiones (Inicio Período)</b>						
Construcciones y Edificios	2.000.000	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	2.850.000	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	1.292.000	0	0	0	0	0
Equipos de Oficina	3.030.000	0	0	0	0	0
Total Inversiones	9.172.000	0	0	0	0	0
Patrimonio		9.249.200	19.839.735	31.094.584	42.854.636	57.206.196
Renta Presuntiva sobre patrimonio Líquido		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Renta Presuntiva		0	554.952	1.190.384	1.865.675	2.571.278
Renta Líquida		15.039.350	16.293.131	17.315.151	18.092.389	22.079.323
Renta Presuntiva		38,50%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
Impuesto Renta		5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
Impuestos por Pagar		5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
Pago de Impuesto Renta		0	5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336

Fuente Autores del proyecto

### 5.3.2 Ingresos proyectados. (Véase cuadro 48)

Cuadro 48. Ingresos proyectados

	0	1	3	4	5
Variables Macroeconómicas					
Inflación	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Devaluación	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Crecimiento PIB	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
DTF T.A.	8,00%	8,00%	8,00%	7,00%	7,00%
<b>INGRESOS</b>					
Precio venta	4.500	4.700	4.900	5.100	5.400
<b>Unidades Vendidas por Producto</b>					
Filete de Gluten por 1000g	32.400	33.048	33.708	34.382	35.070
<b>Total Ventas</b>					
Precio Promedio	4.500,0	4.700,0	4.900,0	5.100,0	5.400,0
Ventas	32.400	33.048	33.708	34.382	35.070
Ventas	145.800.000	155.325.600	165.169.200	175.348.200	189.378.000

Fuente: Autores del proyecto

## 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Llamado también punto muerto, En este punto ni se gana ni se pierde, significa que todo lo que se recibe por ventas, alcanza a cubrir únicamente los gastos que se han realizado para producir y vender.

Este punto esta directamente ligado a una cantidad de unidades que deben ser producidas y vendidas para que se de este equilibrio, el punto donde se cortan dos líneas. Se halla aplicando la siguiente formula:

$$\text{Punto de equilibrio: } \frac{\text{Costos Fijos totales}}{\text{Precio de venta unitario} - \text{costo variable unitario}}$$

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\$ 2.868.000}{\$4.504 - \$2.254} = 1.274.66 = Q$$

El punto de equilibrio se alcanza con la venta mensual aproximada de 1.275 libras de carne vegetal.

## 5.5 FLUJO DE CAJA PROYECTADO

El flujo de caja se realizó con base en la información suministrada en los numerales anteriores. Así mismo este dato fue proyectado a cinco años ya que este es el término de evaluación del proyecto. (Véase cuadro 49).

Cuadro 49. Flujo de Caja proyectado

	0	1	2	3	4	5
<b>VARIABLES</b>						
<b>Macroeconómicas</b>						
Inflación		5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%
Devaluación		3,00%	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
Crecimiento PIB		4,00%	4,00%	4,00%	4,00%	4,00%
DTF T.A.		8,00%	8,00%	8,00%	7,00%	7,00%
<b>INGRESOS</b>						
Precio venta		4.500	4.700	4.900	5.100	5.400
<b>Unidades</b>						
<b>Vendidas por Producto</b>						
Filete de Gluten por 1000g		32.400	33.048	33.708	34.382	35.070
<b>Total Ventas</b>						
Precio Promedio		4.500,0	4.700,0	4.900,0	5.100,0	5.400,0
Ventas		32.400	33.048	33.708	34.382	35.070
Ventas		145.800.000,0	155.325.600,0	165.169.200,0	175.348.200,0	189.378.000,0
<b>EGRESOS</b>						
<b>Costos</b>						
<b>Unitarios Materia Prima</b>						
Costo Materia Prima		2.254	2.366	2.484	2.608	2.738

<b>Costos Unitarios Mano de Obra</b>						
Costo Mano de Obra		454	476	499	523	549
<b>Otros Costos de Fabricación</b>						
Otros Costos de Fabricación		50	53	55	58	61
<b>Costos Producción Inventariables</b>						
Materia Prima		73.029.600	78.191.568	83.730.672	89.668.256	96.021.660
Mano de Obra			15.730.848	16.820.292	17.981.786	19.253.430
Materia Prima y M.O.		87.739.200	93.922.416	100.550.964	107.650.042	115.275.090
Depreciación		1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400
Total		88.988.600	95.171.816	101.800.364	108.899.442	116.524.490
Margen Bruto		38,97%	38,73%	38,37%	37,90%	38,47%
<b>Gastos Operacionales</b>						
Gastos de Ventas		7.356.000	7.723.800	8.109.990	8.515.489	8.941.263
Gastos Administración		34.416.000	36.136.800	37.943.640	39.840.822	41.832.863
Total Gastos		41.772.000	43.860.600	46.053.630	48.356.311	50.774.126
<b>Activos iniciales</b>						
<b>Construcciones y Edificios</b>						
Valor Ajustado	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000	2.000.000
Depreciación Período		100.000	100.000	100.000	100.000	100.000
Depreciación acumulada		100.000	200.000	300.000	400.000	500.000
Valor neto		1.900.000	1.800.000	1.700.000	1.600.000	1.500.000
<b>Maquinaria y Equipo</b>						
Valor Ajustado	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000	2.850.000
Depreciación Período		285.000	285.000	285.000	285.000	285.000
Depreciación acum.		285.000	570.000	855.000	1.140.000	1.425.000
Valor neto		2.565.000	2.280.000	1.995.000	1.710.000	1.425.000
<b>Muebles y</b>						

<b>Enseres</b>						
Valor Ajustado	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000	1.292.000
Depreciación						
Período		258.400	258.400	258.400	258.400	258.400
Depreciación acum.		258.400	516.800	775.200	1.033.600	1.292.000
Valor neto		1.033.600	775.200	516.800	258.400	0
<b>Equipo de Oficina</b>						
Valor Ajustado	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000	3.030.000
Depreciación						
Período		606.000	606.000	606.000	606.000	606.000
Depreciación acum.		606.000	1.212.000	1.818.000	2.424.000	3.030.000
Valor neto		2.424.000	1.818.000	1.212.000	606.000	0
<b>Inversiones (Inicio Período)</b>						
Construcciones y Edificios	2.000.000	0	0	0	0	0
Maquinaria y Equipo	2.850.000	0	0	0	0	0
Muebles y Enseres	1.292.000	0	0	0	0	0
Equipos de Oficina	3.030.000	0	0	0	0	0
Total Inversiones	9.172.000	0	0	0	0	0
<b>Impuesto Renta</b>						
Patrimonio		9.249.200	19.839.735	31.094.584	42.854.636	57.206.196
Renta Presuntiva sobre patrimonio Liquido		6,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
Renta Presuntiva		0	554.952	1.190.384	1.865.675	2.571.278
Renta Liquida		15.039.350	16.293.131	17.315.151	18.092.389	22.079.323
Renta Presuntiva		38,50%	35,00%	35,00%	35,00%	35,00%
Impuesto Renta		5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
Impuestos por Pagar		5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
Pago de Impuesto Renta		0	5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336
<b>Estructura de Capital</b>						
Capital Socios	28.700.400	0	0	0	0	0
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	28.700.400	0	0	0	0	0

Utilidades Retenidas.		0	9.249.200	19.839.735	31.094.584	42.854.636
Utilidades del Ejercicio		9.249.200	10.590.535	11.254.848	11.760.053	14.351.560
Base Revalorización		0	9.249.200	19.839.735	31.094.584	42.854.636
TOTAL PATRIMONIO						
Utilidades Repartibles		-	9.249.200	19.839.735	31.094.584	42.854.636

Fuente: Autoras del proyecto.

## 5.6 ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO

La finalidad o función del Estado de Perdidas y Ganancias es la detallar los cambios ocurridos en la empresa durante el periodo contable en cuestión. Esto es al inicial y finalizar operaciones a fin de conocer el comportamiento real del costo y gastos frente a los ingresos. (Véase cuadro 50)

Cuadro 50 Estado de Resultados proyectado

**DELITT GLUTTEN**  
**ESTADO DE RESULTADOS PROYECTADO**

**0                      1                      2                      3                      4**

**Ingresos**

Ventas	145.800.000	155.325.600	165.169.200	175.348.200	189.378.000
<b>EGRESOS</b>					
<b>Costos</b>					
Materia Prima, Mano de Obra	87.739.200	93.922.416	100.550.964	107.650.042	115.275.090
Depreciación	1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400	1.249.400
Otros Costos	50	53	55	58	61
<b>Utilidad Bruta</b>	<b>56.811.350</b>	<b>60.153.731</b>	<b>63.368.781</b>	<b>66.448.700</b>	<b>72.853.449</b>
<b>Gastos</b>					
Gasto de	7.356.000	7.723.800	8.109.990	8.515.489	8.941.263

Ventas					
Gastos de Administracion	34.416.000	36.136.800	37.943.640	39.840.822	41.832.863
<b>Utilidad Operativa</b>	<b>15.039.350</b>	<b>16.293.131</b>	<b>17.315.151</b>	<b>18.092.389</b>	<b>22.079.323</b>
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>15.039.350</b>	<b>16.293.131</b>	<b>17.315.151</b>	<b>18.092.389</b>	<b>22.079.323</b>
Impuestos (35%)	5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
<b>Utilidad Neta Final</b>	<b>9.249.200</b>	<b>10.590.535</b>	<b>11.254.848</b>	<b>11.760.053</b>	<b>14.351.560</b>

Fuente: Autoras del proyecto

## 5.7 BALANCE GENERAL.

El balance general se presenta proyectado a cinco años, en sus partes Activo, Pasivo y Patrimonio. Esta presentación tiene como finalidad resaltar los derechos de los dueños o participaciones conocidos como capital, patrimonio o pasivo a favor de las autoras del proyecto. (Véase cuadro 51)

Cuadro 51. Balance General Proyectado

TOTAL ACTIVO	28.700.400	43.799.150	54.242.731	65.855.286	77.887.373	93.634.359
<b>Pasivo</b>	<b>BALANCE GENERAL PROYECTADO</b>					
Impuestos X Pagar	0	5.790.150	5.702.596	6.060.303	6.332.336	7.727.763
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>	<b>5.790.150</b>	<b>5.702.596</b>	<b>6.060.303</b>	<b>6.332.336</b>	<b>7.727.763</b>
<b>Patrimonio</b>						
Capital Social	28.700.400	28.700.400	28.700.400	28.700.400	28.700.400	28.700.400
<b>Activo Corriente</b>						
Reserva Legal Acumulada	0	0	924.920	1.983.974	3.109.458	4.285.464
Utilidades Retenidas	19.528.400	35.817.150	47.569.531	60.431.486	73.712.973	90.399.359
<b>Total Activo Corriente:</b>	<b>19.528.400</b>	<b>35.817.150</b>	<b>47.569.531</b>	<b>60.431.486</b>	<b>73.712.973</b>	<b>90.399.359</b>
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>28.700.400</b>	<b>37.949.600</b>	<b>48.540.135</b>	<b>59.794.984</b>	<b>71.555.036</b>	<b>85.906.596</b>
<b>TOTAL PAS + PAT</b>	<b>28.700.400</b>	<b>43.739.750</b>	<b>54.242.731</b>	<b>65.855.286</b>	<b>77.887.373</b>	<b>93.634.359</b>
Maquinaria y Equipo de Operación Neto	2.850.000	2.565.000	2.280.000	1.995.000	1.710.000	1.425.000
Muebles y Enseres Neto	1.292.000	1.033.600	775.200	516.800	258.400	0
Equipo de Oficina Neto	3.030.000	2.424.000	1.818.000	1.212.000	606.000	0
<b>Total Activos Fijos:</b>	<b>9.172.000</b>	<b>7.922.600</b>	<b>6.673.200</b>	<b>5.423.800</b>	<b>4.174.400</b>	<b>2.925.000</b>

## 6. EVALUACION DEL PROYECTO

En este capítulo se pretende analizar económica y socialmente el proyecto con el fin de conocer si es atractivo el proyecto para el inversionista.

### 6.1 EVALUACION ECONOMICO- SOCIAL

La implementación de una empresa productora de Carne vegetal a base de gluten de trigo en el municipio de Floridablanca ofrece a la comunidad, involucrada en el proyecto beneficios sociales. Como:

Una alternativa de generación de empleo, se apoya en el desarrollo y progreso de la región y lo más importante, contribuye al mejoramiento de la calidad de vida de los Floridablanqueños.

**6.1.1 Desarrollo regional.** Se contribuye notablemente al progreso del municipio y la región, al mejorar la producción, los ingresos, el aprovechamiento de la materia prima, seguridad alimentaría. Incrementa el ingreso al permitir el acceso a personal calificado y no calificado, se le dará la oportunidad de percibir unos ingresos con todas sus prestaciones legales y por ende mejorar su calidad de vida. Así mismo para los inversionistas la posibilidad de incrementar sus ingresos con un proyecto rentable y atractivo.

Para la comunidad de Floridablanca y principalmente los inversionistas ofrecer un servicio de alta calidad y a precios competitivos. Para el gobierno municipal también es un beneficio, por que le permitirá al fisco recaudar, los aportes, impuestos y demás obligaciones de ley.

**6.1.2 Generación de empleo.** Con el montaje de la empresa, se implica la ocupación de 5 empleos directos y 2 indirectos, reduciendo el índice de desempleo actual en el municipio

**6.1.3 Mejoramiento de la calidad de vida.** Brindar a la comunidad en general la posibilidad de obtener seguridad alimentaria con el consumo de alimentos sanos.

Además de lo anterior, el proyecto contribuye a la minimización de los niveles de pobreza en la comunidad al existir una fuente generadora de riqueza a través del trabajo organizado. En cuanto a la circulación del capital; también se puede agregar que el proyecto contribuye a la activación del circulante disminuyendo el nivel de liquidez de la comunidad Floridablancaños

## **6.2 IMPACTO AMBIENTAL**

### **OBJETIVOS AMBIENTALES DEL PROYECTO**

- Indagar toda la normatividad legal exigida por los antes gubernamentales  
Mediante asesorías sobre los requisitos y las normas vigentes para cumplir con las obligaciones ambientales que se generan entorno al funcionamiento de la empresa
- Valorar el impacto ambiental que genera el proyecto a través de un estudio del manejo de residuos , así como la mitigación de la emisión de ruido y polvo , para generar soluciones en Pro de un mejor ambiente

El funcionamiento de la empresa productora y comercializadora de gluten:

Carne vegetal deberá implementar un plan de gestión integral de residuos sólidos, donde se especifican todos los programas para el correcto manejo de todos los residuos sólidos generados por la empresa. Para ello se debe tener en cuenta la legislación ambiental nacional vigente como el decreto 1713 de 2002, la ley 124 de 1994, la ley 430 de 1998 y el decreto 4741 de 2005 entre otros.

- Planta física: la planta física deberá permitir el desplazamiento fácil y seguro de los trabajadores, así como una ventilación adecuada y luz natural suficiente. el tamaño deberá ser mínimo de 50m .los pisos deben ser impermeable, uniformes, de manera que tengan continuidad, de fácil limpieza y desinfección, sin desniveles ni obstáculos (como tapetes móviles y otros aditamentos que puedan ocasionar accidentes, de manera que tengan continuidad. deben tener nivelación adecuada para facilitar su drenaje y la unión con paredes y muros llevara guarda escoba a medida caña.
- Preparación del alimento buenas practicas de manufactura (ley 9-79) principios básicos y prácticos generales de higiene en la manipulación y preparación, elaboración etc...,de alimentos para el consumo humano.el almacenamiento y preparación del gluten deberá poseer un área de cocina y cumplirán con lo establecido en el decreto 2333de 1982, y demás normas sanitarias legales vigentes relacionadas con elaboración, conversación y manipulación de alimentos.
- El agua: debe ser de calidad potable y cumplir con las normas vigentes establecidas por la reglamentación correspondiente del ministerio de salud. Las instalaciones abastecimiento de agua potable deberán garantizar la calidad de la misma, presión uniforme y adecuada; deben tener válvulas de control manual o automática para la regulación de la temperatura del agua caliente según exigencias del decreto 2150 de 1983 y demás normas relacionadas.
- Aguas residuales: diseño y ejecución acorde co la legislación ambiental nacional vigente como el decreto 1713de 2002, la ley 142 de 1994, la ley 430 de 1998 y el decreto 4741 de Colombia 2005; disposiciones del decreto 1594 de 1984 sobre vertimientos que apliquen a la empresa. Se realizara mediante conexión al sistema de alcantarillado. En caso de no existir

debido a la ubicación del establecimiento, deberá instalarse un sistema de tratamiento, evacuación y disposición sanitaria de residuos líquidos.

- Iluminación y ventilación: todas las áreas deben ser en forma natural y en caso de deficiencia, deberá mejorarse mediante sistemas artificiales, dentro de los niveles exigidos para tal fin. Igualmente deberán tener ventilación natural, evitándose circulación cruzada o recirculación del aire entre el lugar de aislamiento y otras áreas del establecimiento.

## **INCIDENCIAS**

El proyecto utiliza recursos del ambiente como el agua, energía y productos alimenticios (ver anexo del proceso elaboración)

- Uso del suelo :según el estudio de mercadeo realizado, es conveniente ubicar la empresa en el centro de Floridablanca y dentro del plan de ordenamiento territorial se contempla dicha ubicación por cuanto la emisión de ruido no supera los 90 decibeles, la intensidad auditiva es tolerable y el horario del proceso es diurno.
- Los residuos generados durante el proceso son:
  - Bolsas de papel: donde viene el harina de trigo. Estas se sacuden, se doblan, almacenan y se entregan a la empresa recicladora cada dos o tres días.
  - Agua con almidón: en el proceso de lavado el agua residual con almidón es recogida en un recipiente, en donde se deja en reposo para que el almidón

se queda en el fondo, posteriormente se pasa por un ducto el agua limpia a tanques de almacenamiento donde deba ser purificada para ser reutilizada nuevamente.

-El almidón: una vez separado el almidón del agua, se deja de secar y es vendido a las industrias de pegamento.

-Desechos orgánicos de los aderezos: este tipo de desechos es recogido en bolsa y entregado a la empresa recicladora cada dos días, quien los dispone para abono orgánico.

-Plásticos: empaques en los cuales vienen los aderezos, son recogidos en bolsa y entregados a la empresa recicladora.

-Humo, producido por el vapor a la ebullición del agua. Por ser evaporación de agua y libre de químicos, se considera que no es nocivo para el medio ambiente.

**6.2.1 Supervisión ambiental de la etapa de construcción.** Con respecto a la etapa de construcción de la empresa se aclara que no se ve a incurrir en este costo, por cuanto se iniciara en un terreno arrendado.

**6.2.2 Impacto ambiental.** En la etapa de desarrollo de las actividades de delitt gluten Ltda. El impacto ambiental que genera la empresa. En su Normal

Funcionamiento, esta de los mínimos niveles de contaminación, ya que no genera factoras contaminantes importantes que atenten contra el ecosistema, dado que los residuos que presenta son clasificados de acuerdo al tipo de basuras; orgánica, reciclable y materia muerta. No se expide a sus empleados de manera adecuada, a fin de evitar perjuicios en su estado físico delitt gluten

Itda. Dotara a sus empleados de manera adecuada a fin de evitar perjuicios en su estado físico.

### **6.3 EVALUACION FINANCIERA**

El estudio financiero es la parte final de toda la secuencia de análisis de la factibilidad de un proyecto, se sabrá hasta este punto que existe un mercado potencial atractivo, se habrá determinado un lugar óptimo para la localización del y el tamaño mas adecuado para este estudio ultimo de acuerdo con las restricciones del medio, se conocerá y denominara el proceso de producción, así como todos los costos en que se incurrirá en la etapa productiva, además que se habrá calculado la inversión necesaria para llevar a cabo el proyecto. Sin embargo a pesar de conocer incluso las utilidades probables del proyecto durante los tres primeros años de operación, aun no se ha demostrado que la operación propuesta será económicamente rentable, lo cual se comprobara con el análisis a las variables económicas como valor presenta neto(VPN), Tasa interna de retorno (TIR) entre otros.

Intereses de oportunidad de capital: Cuando se hace referencia al interés de oportunidad, se debe tener en cuenta el riesgo que con lleva la ejecución del proyecto, para ello se deben analizar varios factores tales como:

- Costos de financiación
- Medios y costos de transporte
- Disponibilidad de mano de obra
- Factores ambientales
- Cercanía del mercado
- Disponibilidad de servicios públicos
- Proximidad a la materia prima
- situación de orden publico en la zona
- Penetración en el mercado.

Para la zona objeto de estudio (Municipio de Floridablanca) Se puede emitir el siguiente análisis:

- a. Medios y costos de transporte: El municipio cuenta con excelentes medios de transporte a precio moderado.
- b. Disponibilidad de mano de obra, debido al fenómeno del desempleo, lo cual hace que su consecución no sea difícil ni costosa.
- c. Factores ambientales: En la zona no existe altos niveles de contaminación, por el contrario, aun se puede disfrutar de un ambiente sano y tranquilo. La empresa objeto de estudio no será un factor generador de contaminación.
- d. Disponibilidad de servicios públicos es del 100%.
- e. Disponibilidad de la materia prima es del 100%.
- f. Penetración en el mercado en este aspecto, no hay mayor dificultad, los consumidores están a la expectativa de nuevos productos y servicios en el mercado.

**6.3.1 Valor presente neto (VPN).** El valor presente neto es conocido como el valor anual neto, definiéndose como la diferencia entre los ingresos y egresos (incluida como egresos la inversión).traídos a valor presente.

Este proyecto reporta un VPN de = 13.713.700.

**6.3.2 Tasa interna de retorno** Se define como la tasa de descuento que hace que el valor presente sea igual a cero. Evalúa el proyecto en función única tasa de rendimiento por periodo con la cual la totalidad de los beneficios

actualizados son exactamente iguales a los desembolsos expresados en moneda actual.

La tasa interna de retorno hallada en el proyecto es del 40,49% que comparada con la tasa de oportunidad del 12%, se observa 37,49 puntos aproximadamente por encima haciendo el proyecto atractivo financieramente.

### 6.3.3 periodo de recuperación (Véase cuadro 52)

Cuadro 52 Recuperación de la inversión

**DELITT GLUTTEN**  
**EVALUACION FINANCIERA**

TIR (Tasa Interna de Retorno)	40,49%
VAN (Valor actual neto)	13.713.700
PRI (Periodo de recuperación de la inversión)	2,02

**6.3.4 Análisis de las razones financieras.** El VPN así como la TIR reflejan aspectos importantes del proyecto como son la rentabilidad y su costo a un valor actualizado durante su vida útil.

Por si solos son elementos para tomar decisiones en relación con el proyecto; por tanto es conveniente constatar esta información con el comportamiento de las razones financieras mas significativas consideradas en la proyección de los estados financieros.

**A. Razón corriente:** Esta razón mide la capacidad que tiene la empresa para responder por las obligaciones adquiridas. Su formula de calculo es la siguiente:

$$\text{Razón corriente (2008)} = \frac{\text{Activo Corriente}}{\text{Pasivo Corriente}} = \frac{35.817.150}{0}$$

Este indicador refleja que los activos de la empresa están libres y no necesitan cubrir ninguna deuda ya que el proyecto se financio con recursos propios.

**B. Razón de Capital de Trabajo.** Su formula es:

(2008) = Activo Corriente – Pasivo Corriente

35.817.150 – 0 = \$35.817.150

El capital de trabajo para el primer año de funcionamiento es amplio ya que esta dado en \$35.817.150.

**C. Nivel de endeudamiento.** El nivel de endeudamiento se calcula a través de:

$$(2008) \frac{\text{Pasivos Totales}}{\text{Activos Totales}} = \frac{5.790.150}{43.739.750} = 0.13$$

Por cada peso que la empresa tiene invertidos en activos, 0.13 se han financiado para los acreedores durante el primer año.

**D. Margen Bruto de Ganancia.** Su formula es:

$$(2008) \frac{\text{Excedente Bruto}}{\text{Ingresos Operacionales}} = \frac{56.811.350}{145.800.000} = 0.39 = 39\%$$

El margen bruto de ganancia para el primer año es del 39% que quiere decir que por cada peso que se genera de ingresos queda 39 pesos para cubrir los gastos de administración y ventas.

**E. Margen Neto de Ganancias.** Su formula es:

$$(2008) \frac{\text{Excedente Neto}}{\text{Ingresos Operacionales}} = \frac{10.590.535}{145.800.000} = 7.26\%$$

El indicador muestra que por cada peso de ingreso se general 7.26 pesos de excedente con lo cual se fortalece la posición de la empresa.

## CONCLUSIONES

El municipio de Floridablanca cuenta con una importante demanda para la carne vegetal a base de gluten de trigo, dada su población; su ubicación geográfica y la inexistencia de otra empresa dedicada a esta labor en la misma localidad. Delitt Gluten Ltda. Ofrecerá como único canal el siguiente: Productor - Consumidor final. Comercialmente es viable la puesta en marcha de la empresa objeto de estudio dado que la población observa con buenos ojos su creación y con grandes expectativas de adquirir un producto de alta calidad a bajo precio, además de ser una empresa naciente en la zona y orgullo florideño para el resto del departamento. Esta empresa entrara a participar en el mercado supliendo un 0.89 de la demanda total.

Desde el punto de vista técnico se puede decir que la consecución de los muebles y equipos y sitio para la ubicación de la empresa no representa dificultad, sin embargo se debe tener especial cuidado en la administración de los costos de inversión.

Según el estudio administrativo el proyecto representa la alternativa de generación de empleo directo a las personas que laboran en la empresa, la nomina que maneja no es muy numerosa lo que implica mayor comodidad en los pagos de la misma, así las políticas referentes a la administración del personal son específicas para este tipo de empresa.

Con respecto al marco legal del proyecto, este se encuentra apoyado en la constitución política de Colombia, a través de la cual se apoya a la libre empresa; El código de comercio en sus artículos del 110 al 119 reglamenta lo correspondiente a la sociedad limitada; y el Plan de desarrollo para la vigencia 2008 al 2012 en la cual se garantiza el apoyo a la inversión a efectos de mejorar la economía del municipio y minimizar la tasa de desempleo.

A través de la evaluación financiera practicada a este proyecto, se define que es un proyecto atractivo para invertir. Los indicadores demuestran claramente el resultado factible del proyecto. Tasa interna de retorno de 40.49%. VPN \$13.713.700.

En materia ambiental, la implementación del proyecto no presenta altos impactos adversos, de todas formas se ejecutara el plan de prevención.

El montaje de Delitt Gluten Ltda., genera un conjunto de aspectos positivos sobre el municipio de Floridablanca, las actividades productivas y la población en general incrementa: las condiciones de calidad de vida, fortalece las actividades financieras y comerciales, incrementan el ingreso y el empleo en el municipio.

Por todo esto se concluye que el proyecto “Factibilidad para la creación de una empresa productora de carne vegetal a base de gluten en el municipio de Floridablanca, Santander” es altamente factible, con la cual se justifica la inversión y el apoyo de las entidades municipales.

## RECOMENDACIONES

A efecto de llevar a cabo de manera óptima este proyecto se deberán tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

Realizar de manera intensiva y con todas las especificaciones establecidas en el estudio de mercados la publicidad y promoción de la nueva empresa Delitt Gluten Ltda., en el municipio de Floridablanca.

Incrementar el mercado potencial ofreciendo un nuevo producto en todos los negocios, hoteles, restaurantes, supermercados, dado que este tipo de negocio manejan un potencial de compra elevado.

Utilizar y dar cumplimiento a las normas de calidad expresadas en el estudio técnico a efectos de lograr incrementar día a día la satisfacción del mercado de la carne vegetal.

Tener en cuenta las especificaciones financieras respecto a precios vs costos, es decir, se deberá realizar un monitorio constante teniendo en cuenta las variaciones del mercado en cuanto a índices de precios de la competencia como a los indicadores financieros de inflación, devaluación y precios del mercado.

Bajar los costos. Se recomienda hacer convenios con el SENA y la UIS para tener acceso a los servicios ofrecidos por los participantes de elaboración de comidas.

Hacer el estudio pertinente para saber cuando vence el producto. Hacer convenios con la UIS para que los precios no sean tan elevados para los estudiantes ejecutores de este proyecto. Hacer la prueba físico química del producto.

## BIBLIOGRAFIA

ALCARAZ RODRIGUEZ, Rafael Eduardo El emprendedor de éxito. Guía de planes de negocios. Mac Graw- Hill. México. 1995. 230 p

CORDOBA PADILLA, Marcial. Evaluación de proyectos de inversión, Bogota, 2005 400p.

GEVARA Cesar, QUINTERO Guillermo. Organización y método. IRED-U.I.S. Bucaramanga. 1996. p. 15.

INFANTE VILLARREAL, Arturo. .Evaluación financiera de proyectos de inversión. Grupo editorial norma. Santa fe de bogota. 1998. 400p.

MENDEZ A, Carlos E. Guía para elaborar diseños de investigación en ciencias económicas, contables y administrativas. Santa fe de Bogota: editorial McGraw Hill, 2000. P. 47-167.

MIRANDA MIRANDA Juan José, Gestión de proyectos, cuarta Edición.

MUTHER, Richard. Planificación y proyección de la empresa Industrial. Barcelona Editores técnicos Asociados, 2000

VARGAS MANTILLA, Jorge Enrique. Preparación y evaluación de proyectos de inversión, primera edición, Bucaramanga 1987. 241 p.

VELASQUEZ, G. administración de los Sistemas de producción. México. Editorial Limusa 1983.

[www.Miniproteccionsocial.org.gov.com](http://www.Miniproteccionsocial.org.gov.com)

[www.minambiente.org.gov.com](http://www.minambiente.org.gov.com)

[www.saludyvida.com.co](http://www.saludyvida.com.co)

[www.periodicosasociados.com.co](http://www.periodicosasociados.com.co)

[www.asocebu.com](http://www.asocebu.com)

## ANEXOS

### ANEXO A. LISTADO DETALLADO DE USUARIOS DE LA ELECTRICIDAD DE SANTANDER S.A. E.S.P.

The screenshot shows a software application window with the following data:

Codigo	No. Usuarios	Municipio
00000-1292706185	270	JOYOS
00000-1292808972	280	JOYOS
00000-1292906950	290	JOYOS
00000-1293007056	300	JOYOS
00000-1293102240	310	JOYOS

Additional information visible in the window includes:

- Municipio: JOYOS
- Est. Suministro: Municipio Dama
- Titulo CS.M.TM.Est. Tarifa E.Fac.E.Sum











## ANEXO B

### CUESTIONARIO

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER (UIS)  
Instituto de Educación a Distancia (INSED)  
Gestión Empresarial.

**Objetivo:** este cuestionario tiene el propósito de conocer la opinión acerca de la aceptación del gluten o carne vegetal, en la ciudad de Floridablanca.

**Nombre:** \_\_\_\_\_

**Dirección:** \_\_\_\_\_

**Teléfono:** \_\_\_\_\_



La carne vegetal a base de Gluten es un alimento básico libre de colesterol y ácidos, elaborado a base de trigo. El gluten reemplaza la porción de carne roja o blanca en diferentes platos como filetes, hamburguesas, molida, albóndigas, como ingrediente de sopas, pastas o arroz, ya que su presentación es similar a la de la carne, al igual que su textura y sabor.

1. Consume usted Carne?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

2. Sabe usted que la carne contiene toxinas que causan daño en su organismo?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

3. Conoce la carne vegetal?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

4. Le gustaría consumirla?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

5. Califique el producto que acaba de probar, en cada uno de los Aspectos siguientes.

	Malo	Regular	Bueno	Excelente
Sabor				
Color				

6. Qué sugerencia haría para mejorar el producto?

---

---

7. Estaría usted dispuesto a consumir el gluten o carne vegetal?

- a. \_\_\_\_\_ Todos los días
- b. \_\_\_\_\_ Dos veces a la semana
- c. \_\_\_\_\_ Una vez a la semana
- d. \_\_\_\_\_ Nunca

8. Qué cantidad estaría dispuesto a consumir?.

- a. \_\_\_\_\_ ½ a 1 libra
- b. \_\_\_\_\_ 1 a 2 libras

- c. \_\_\_\_\_ 2 a 3 libras
- d. \_\_\_\_\_ Más. Cuanto? \_\_\_\_\_

9. Cuánto dinero estaría dispuesto a cancelar por una libra de gluten?

- a. \_\_\_\_\_ \$ 2.000
- b. \_\_\_\_\_ \$ 3.000
- c. \_\_\_\_\_ \$ 4.000
- d. \_\_\_\_\_ Más Cuanto? \_\_\_\_\_

10. En qué presentación le gustaría comprar el Gluten?

- a. \_\_\_\_\_ Filete
- b. \_\_\_\_\_ Hamburguesa
- c. \_\_\_\_\_ Molida

11. En qué lugar le gustaría adquirir el Gluten?

- a. \_\_\_\_\_ Supermercado del barrio
- b. \_\_\_\_\_ Almacenes de Cadena
- c. \_\_\_\_\_ Tienda vegetariana
- d. \_\_\_\_\_ Punto de Venta directo

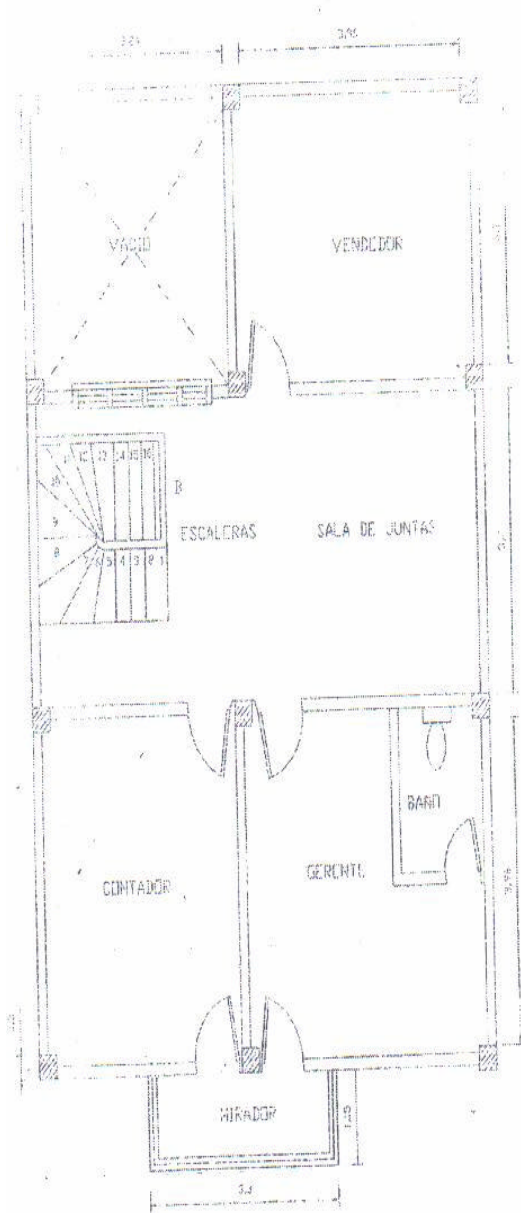
12. Conoce algún sitio en el que comercialicen la carne vegetal?

SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

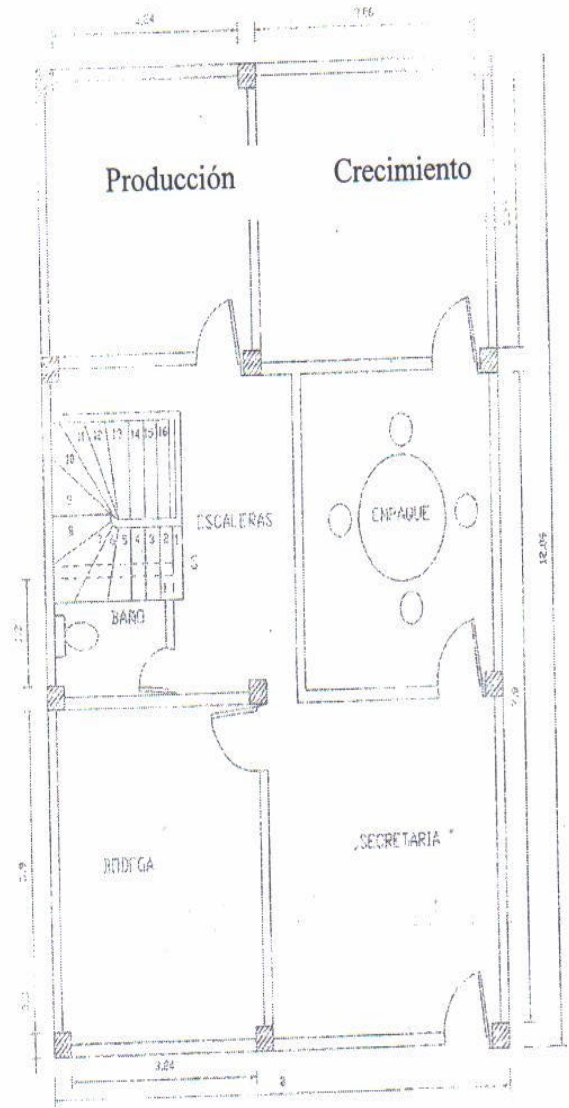
Cuál \_\_\_\_\_

MUCHAS GRACIAS POR SU OPINION.

ANEXO C. PLANO DE DISTRIBUCION DE PLANTA



PLANTA SEGUNDO PISO



PLANTA PRIMER PISO